

Instituto de Economía
Universidad San Francisco de Quito

KOYUNTURA

Nº 88 - Año 11 / Julio 2019

**AGRICULTURA PARA EL DESARROLLO:
¿SERÁ QUE ESTE MOTOR SE HA APAGADO?**



Gabriel Álvaro

Instituto de Investigación, Educación
y Promoción Popular del Ecuador (INEPE)

Jorge Ávila-Santamaría

Universidad San Francisco de Quito

JULIO ACUÑA
JORGE ÁVILA
LUIS ESPINOSA
SANTIAGO JOSÉ GANGOTENA
DIEGO GRIJALVA
PABLO LUCIO PARDES
SEBASTIÁN OLEAS
SERGIO PARRA
MÓNICA ROJAS
PEDRO ROMERO
PABLO VEGA
CARLOS URIBE

EDITORIAL DEL MES

CONFLICTOS MUNDIALES

Estados Unidos y China (y con un telón de más fondo: el modelo occidental y oriental) cada vez entran en mayor conflicto. Sin duda hay una pelea tecnológica porque la tecnología genera los bienes y servicios de más valor que generan más riqueza, pero además eso abre el espacio al poder: político, militar, estratégico.

Estados Unidos impuso sanciones a la empresa china Huawei, cortándole sus ataduras con las empresas americanas de mejor tecnología, porque no quiere continúe su expansión sobre todo hacia el 5G que será la red ultra rápida de comunicación en el futuro (y comunicación es la base de las economías y las sociedades modernas). Pero eso implica cortar muchos de los vínculos de la economía mundial, porque las empresas americanas también venden en China, pero sobre todo tienen en el Asia una enorme red de proveedores. Quizás por eso la decisión se ha revertido parcialmente. Pero detrás de eso hay otra gran cantidad de empresas chinas ocupando posiciones importantes, no solo en el 5G, y sobre todo hay enormes limitaciones de acceso al mercado chino que se reservan para sí mismos. Trump no solo busca limitar a los chinos, sino obligarles a un comercio más abierto y justo (el uso “libre” de las patentes en China es un enorme problema). Y siempre recordar que aunque se dice Huawei podría ser el rey del 5G, la verdadera tecnología de fondo que lo sustenta, es americana.

Los conflictos seguirán.

Pablo Lucio Paredes

Director del Instituto de Economía USFQ

Koyuntura es una publicación mensual del Instituto de Economía de la Universidad San Francisco de Quito. El Autor o autores de artículos son responsables de los contenidos.

Diseño y diagramación:
Departamento de Diseño
USFQ.

AGRICULTURA PARA EL DESARROLLO: ¿SERÁ QUE ESTE MOTOR SE HA APAGADO?

Jorge Ávila-Santamaría
Profesor (USFQ)
javilas@usfq.edu.ec

Gabriel Álvaro
Instituto de Investigación, Educación
y Promoción Popular del Ecuador
(INEPE) gabualvaro94@ufl.edu

“... Después de las implementaciones fallidas de políticas de industrialización por sustitución de importación y del prolongado abandono de la agricultura bajo políticas del Consenso de Washington que siguió la crisis de la deuda, la Agricultura ha Oretornado gradualmente a la agenda de desarrollo, especialmente con la crisis de los precios...”

Alain de Janvry,

27ava Conferencia Trienal IAAE 2009, China

Ha sido vastamente observado que la Agricultura es aquel motor que impulsa a un país, con mayor efectividad en naciones de ingresos bajos, para pasar de una economía rezagada a una desarrollada. Y es que las razones para sustentar esta aseveración son varias y con fundamentos empíricos y teóricos. Para mencionar algunas pocas:

- 1) El sector agrícola provee alimentos relativamente baratos al sector urbano, lo cual evita el encarecimiento de la mano de obra para las industrias;
- 2) Produce efectos multiplicadores de crecimiento (que el sector agrícola crezca en un dólar, provoca que otros sectores crezcan en igual o mayor proporción);
- 3) Otras industrias venden sus productos (intermedios o finales) a la actividad agrícola, encontrando así un mercado interno que es complicado conseguir internacionalmente.¹

En la coyuntura del Ecuador, el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, exhorta a la participación del sector agrícola en varios frentes, como por ejemplo en el “Plan Ternura” o en el plan de “Agua Segura para Todos”. En términos globales, los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) están estrechamente vinculados con la agricultura, como por ejemplo el erradicar la pobreza y el hambre, luchar contra efectos del cambio

climático, acceso y uso apropiado de los recursos hídricos, etc.

Y así, luego de pasar por ocho Ministros de Agricultura en 12 años, nos hacemos la pregunta esencial: ¿EL MOTOR AGROPECUARIO SE ENFRIÓ, O INCLUSO YA NO SE PRENDE?, que llama al estudio de la situación actual y a evaluar opciones de nuevos paradigmas que lleven a un mayor desarrollo agropecuario y por ende a un mayor bienestar nacional, pero con énfasis en zonas rurales.

1. Una Relación Inequívoca entre Agricultura y Desarrollo

Después de la “revolución verde” de los años 60 y 80, donde se presenció un gran incremento en la productividad agrícola debido al uso de nuevas tecnologías, la agricultura parece haber perdido terreno en la agenda de desarrollo económico, como lo resalta Alain de Janvry, prominente economista en desarrollo. En Ecuador, mientras que el anterior gobierno admitió que el estado estaba en deuda con el agro, el actual Ministro de Agricultura reveló que en su primer mes encontró un “sector en llamas” y cuya cartera “tenía falta de

¹ Un análisis más detallado y con más razones está en De Janvry, A., & Sadoulet, E. (2016). Economía del desarrollo: Teoría y Práctica (Primera edición). Routledge.

... este sector genera el 8% del PIB, acoge al 30% de la población económicamente activa (PEA), y casi el 70% de la PEA rural, aunque solo el 10% de estos trabajos son adecuados los pequeños agricultores producen la mayoría de los alimentos con menos del 30% de la tierra ... y alrededor de 6,500 millones de dólares en el 2018 por exportaciones, con una balanza comercial positiva.

liderazgo”. Dichos enunciados nos dan a entender que esta deuda aún no se ha pagado y, por ende, ha existido una despreocupación por la agricultura como sector estratégico para el desarrollo local.

Sin embargo, en términos pragmáticos, se tiene que este sector genera el 8% del PIB, que acoge al 30% de la población económicamente activa (PEA), y casi el 70% de la PEA rural, donde los pequeños agricultores producen la mayoría de los alimentos con menos del 30% de la tierra. En términos de divisas, produjo alrededor de 6,500 millones de dólares en el 2018 por exportaciones, con una balanza comercial positiva.

En el mundo también existen amenazas al bienestar nacional, pero en especial rural, donde la contribución del sector agropecuario es indispensable. Por ejemplo, y desafortunadamente, los últimos datos reportan que el hambre ha resurgido a nivel global, alcanzando 871 millones de personas con alimentación insuficiente para el 2017, **siendo que las personas más pobres y más vulnerables a una crisis de alimentos, viven en zonas rurales**. Nuestro país lamentablemente no escapa a esta tendencia, ya que datos de los últimos tres años indican que la pobreza rural (incluida la extrema), calculada mediante el ingreso ha presentado niveles estables; mientras que la pobreza medida por las necesidades básicas insatisfechas ha repuntado.

En el mercado laboral agrícola también existen deficiencias, ya que a pesar de que emplea una parte significativa de la PEA, solo el 10% de estos trabajos son adecuados, es decir personas que trabajan más, igual o menos (no quieren trabajar más) de 40 horas semanales y ganan igual o más que el salario

mínimo.²

Estos beneficios y problemas descritos en esta sección confirman la relación entre agricultura y desarrollo económico, en especial con el desarrollo rural. Así, una mejora del sector agrícola se trasladaría en un incremento del bienestar rural, pero ¿cuáles son los factores que conducen al mejoramiento agropecuario?

2. Condiciones Necesarias para el Desarrollo Agropecuario: Fertilizantes, Maquinarias, Tierra y Trabajo.

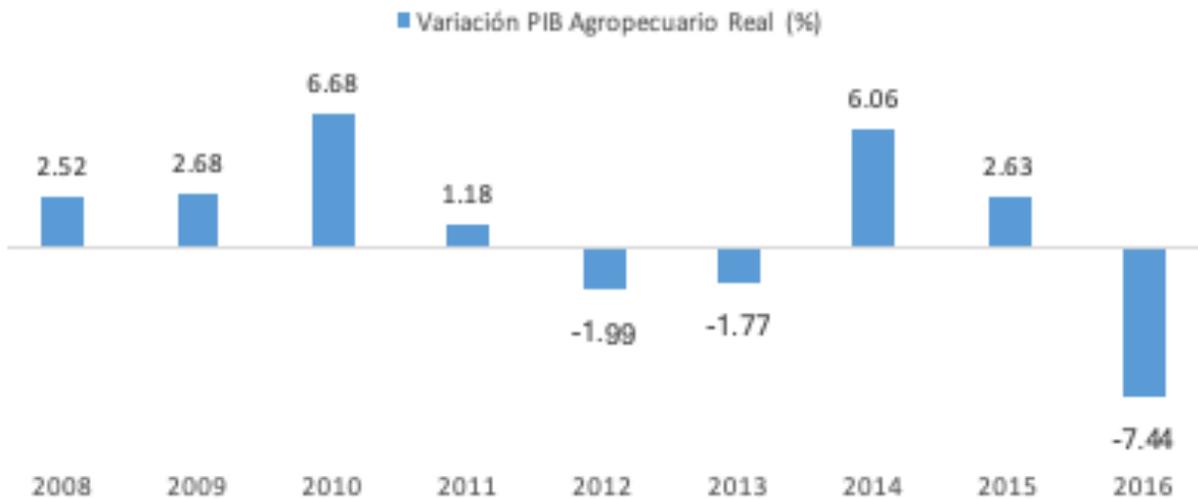
Este análisis se basa primero en las propuestas de la economía tradicional, donde se apunta a la acumulación de los factores de producción y del progreso tecnológico como condiciones necesarias para el desarrollo de una nación. Solo necesarias, porque también se requiere de otros factores que son considerados por la economía política, tales como las instituciones (normas sociales, leyes, reglamentos, etc.), infraestructura pública, gobierno, etc. En el sector agropecuario, los factores de producción son fertilizantes, maquinarias, tierra y trabajo; recursos indispensables para la agricultura.

Durante el gobierno anterior, el PIB agropecuario (Gráfico 1) mantuvo un comportamiento volátil, con crecimientos superiores al 6% en 2010 y 2014 y caídas en 2012, 2013 y casi 8% en el 2016. Es esencial recalcar que, mientras que los niveles de uso de los factores de producción como tierra, trabajo y fertilizantes se mantuvieron relativamente constantes, los productores de este sector fueron acumulando capital físico (medido por la Formación Bruta de Capital Bruto-FBCF)³, aunque terminó decreciendo en el 2016 (Gráfico 2).

2 INEC. (2019). Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU): Indicadores Laborales.

3 FBCF resume el valor de adquisición de las maquinarias y equipos agropecuarios, y además de la mejora en cantidad, calidad y productividad del recurso tierra, en los sectores agropecuario, silvícola y pesca.

Gráfico 1: VARIACIÓN DEL PIB AGROPECUARIO REAL (%)

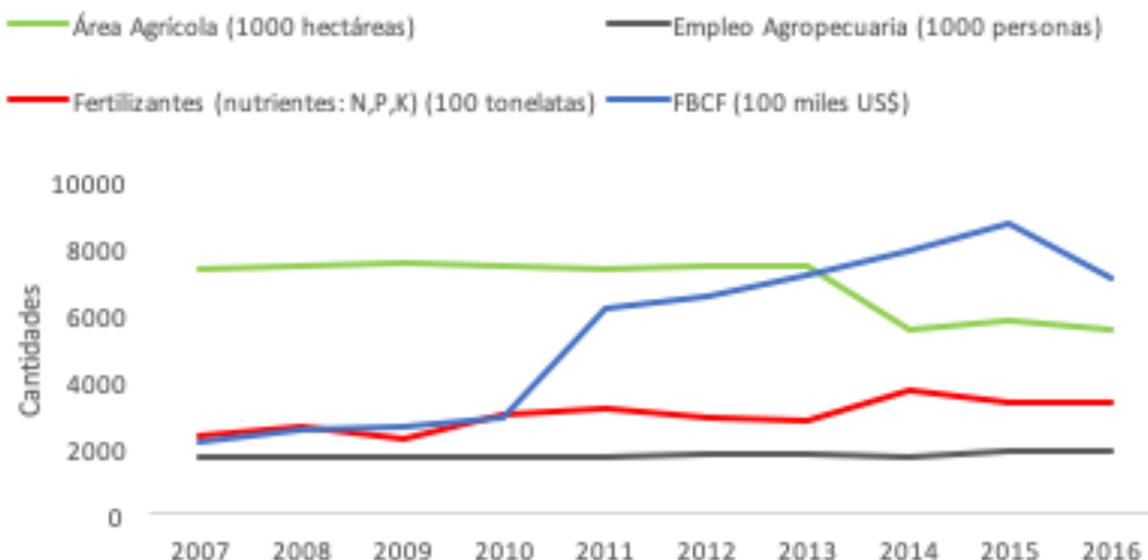


Fuente: FAOSTAT

Y es que no basta con tener estos recursos, sino también saber cómo usarlos. Para observar esto, analizamos la productividad parcial (producción total por cada unidad de *un* factor) y la productividad total (producción total por el uso *simultáneo* de todos los factores). La tasa de variación de esta productividad resume la eficiencia (o ineficiencia) del sector –cómo aumenta o

disminuye la producción usando la misma cantidad de recursos –. Recordemos que la productividad es el factor clave que permite el desarrollo de la economía, porque implica que se genera más valor usando mejor los recursos disponibles y que en general la productividad agrícola en el país es baja, ya que se produce el 8% del PIB con el 30% de la PEA.

Gráfico 2. NIVELES DE FACTORES DE PRODUCCIÓN



Fuente: FAOSTAT y Sistema de Información Pública Agropecuaria-MAGAP



.. no basta con tener recursos, sino también saber cómo usarlos... Recordemos que la productividad es el factor clave que permite el desarrollo, porque implica que se genera más valor usando mejor los recursos disponibles y que en general la productividad agrícola en el país es baja, ya que se produce el 8% del PIB con el 30% de la PEA... Los resultados no son tan alentadores, dado que se percibe una desmejora en la producción total por el uso de cada uno de los factores, siendo bastante significativa la reducción de la productividad del capital físico.... Ecuador ha venido reduciendo los niveles de producción agropecuaria usando en conjunto los factores, o sea una pérdida de eficiencia global en este periodo.

En referencia a la productividad parcial, se observa que los productores han manejado la tierra y trabajo con mayor eficiencia, obteniendo mayores niveles de producción con la misma cantidad de esos factores (Tabla 1, filas 1 y 2). Poco visto en reportes de entidades públicas, es el aporte individual de insumos como fertilizante y capital físico. Los resultados no son tan alentadores, dado que se percibe una desmejora en la producción total por el uso de cada uno de estos factores, siendo bastante significativa la reducción de la productividad del capital físico.

En relación con la Productividad Total de Factores (PTF), datos propios y del Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), nos indican que Ecuador ha venido reduciendo los niveles de producción agropecuaria usando en conjunto los mismos factores, o sea una pérdida de eficiencia global en este periodo de análisis.

Tabla 1. VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA PRODUCTIVIDAD PARCIAL Y TOTAL (2007-2016)

Factores	Variación Promedio (%)
Tierra	5.30
Trabajo	1.10
Fertilizante	-0.20
Capital físico	-9.10
Nuestro PTF	-0.008
PTF del IFPRI*	-0.40

*Elaboración: autores. *Nota: Promedio del periodo 2011-2015.*

Reflexionando sobre estos resultados, está claro que el sector agropecuario lastimosamente ha sufrido una pérdida de eficiencia en la última década, después de las modestas mejoras obtenidas en las dos décadas anteriores.⁴ Y esto sucede mientras

⁴ International Food Policy Research Institute (IFPRI). (2019). Reporte Global para la política alimentaria. Washington DC: International Food Policy Research Institute, 166. <https://>

**Tabla 2. GASTO EN INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA
COMO PORCENTAJE DEL PIB AGROPECUARIO (%)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Promedio
Argentina	1.0	1.2	1.5	1.0	1.1	1.3	1.3	1.2
Bolivia	-	-	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.0
Brasil	1.7	1.7	2.1	2.1	1.9	2.0	1.8	1.9
Chile	1.6	1.8	1.9	1.8	1.6	1.8	1.6	1.7
Colombia	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	0.7	0.8	0.6
Ecuador	-	-	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Paraguay	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2
Perú	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
Uruguay	1.5	1.2	1.4	1.6	1.3	1.3	1.4	1.4
Venezuela	-	-	0.2	0.4	0.2	0.4	0.3	0.3

Fuente: IFPRI, *Indicadores de Ciencia y Tecnología Agrícola Indicadores (ASTI, en inglés)*. Datos incluyen salarios, costos en programas y de operación, inversión de capital de todas las agencias (excluyendo empresas privadas con fines de lucro) envueltas en investigación agrícola.

países vecinos como Colombia y Perú, y en su conjunto Latinoamérica y el Caribe, experimentaron una mejora en el uso de esos recursos, lo cual nos lleva a entender que este deterioro de eficiencia es inherente a nuestro contexto, y no sistémico de la región. Se debe hilar fino para deducir las causas de este fenómeno negativo, pero las estadísticas propuestas aquí dan señales que se debe pensar en reformular el manejo y adquisición tanto de los fertilizantes como del capital físico, reformulación que debe basarse en el desarrollo tecnológico.

3. Inversión en Ciencia y Tecnología en el Sector Agropecuario Ecuatoriano

Diversos estudios resaltan que el bajo desempeño agropecuario está relacionado con una falta o inadecuada inversión, que han hecho los gobiernos y donantes internacionales.⁵ Un ejemplo bastante

reconocido en Ecuador, es lo sucedido con el sistema de riego en Santa Elena, cuya construcción comenzó en 1986 y donde se asignó un presupuesto bastante significativo, alrededor de US\$500 millones, para que luego de varios años de esa inversión, solo el 30% de la capacidad fuera usada por los agricultores.

Es así, que no es suficiente invertir, sino saber cómo hacerlo. Al final del apartado anterior, exhortamos que una vía de mejorar las prácticas agropecuarias es mediante el desarrollo científico y tecnológico. Sin embargo, datos del 2013 (el más reciente proveído por el IFPRI), nos traen noticias no tan alentadoras, ya que el presupuesto en investigación agropecuaria alcanzó el 0,2% del PIB Agropecuario (US\$11 millones, con respecto al PIB Agropecuario real 2018) cuando Colombia y Perú alcanzan un 0.8% y 0.4%, respectivamente. Y si solo hacemos referencia al Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), su presupuesto se redujo en 70% del 2015

Un caso bastante reconocido en Ecuador, es lo sucedido con el sistema de riego en Santa Elena, cuya construcción comenzó en 1986 y donde se asignó un presupuesto bastante significativo, alrededor de US\$500 millones, para que luego de varios años de esa inversión, solo el 30% de la capacidad fuera usada por los agricultores.

Esta baja asignación de recursos a ciencia y tecnología se da en un contexto en el cual el “Big Data”, la agricultura de precisión, inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), la biotecnología etc., se están tomando la agricultura.

doi.org/10.2499/9780896293502%250

5 Ejemplo, De Janvry, A. (2010). Agriculture for development: new paradigm and options for success. *Agricultural Economics*, 41(SUPPL. 1), 17–36. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2010.00485>.

..la falta de incentivos ha causado que los pequeños agricultores rurales, quienes controlan el 31% de superficie de tierra del territorio nacional, se alejen del sector agrícola o practiquen una agricultura de subsistencia... A pesar de estas limitaciones, la agricultura campesina produce la mayoría de los alimentos que se consumen a nivel nacional, lo que implica una gran producción en poca superficie de tierra. Específicamente, contribuye en un alto porcentaje en la producción de arroz, café, culantro, maíz, papa, plátano y yuca...

al 2018.⁶ Cabe mencionar que países con mayor desarrollo como Brasil y Chile, destinan alrededor del 2% de su PIB agrícola a ciencia y tecnología. Y es que Ecuador está entre los países que menos presupuesto asigna a investigación en la región, con Paraguay, Venezuela, y países de Centro América como Guatemala, Honduras y El Salvador, que también entran en esta lista (Tabla 2).

Y esta baja asignación de recursos a ciencia y tecnología se da en un contexto en el cual el “Big Data”, la agricultura de precisión, inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés), la biotecnología etc., se están tomando la agricultura. En su reporte del 2017, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) describe más de 40 innovaciones tecnológicas desarrolladas por emprendimientos que pueden ser implementadas en toda la cadena de valor agropecuaria, y lo más importante es que fueron creadas en América Latina y el Caribe ... de paso recalcar que ninguna fue desarrollada en Ecuador, desgraciadamente.

Este reporte destaca lo que se denomina como “la digitalización de la agricultura”, que es la recopilación digital y el análisis de los datos de la actividad agropecuaria. Su importancia es inmensa, ya que, mediante programas informáticos instalados fácilmente en celulares, los agricultores pueden estar informados en tiempo real y tomar decisiones acertadas. Esta información digitalizada, obtenida mediante sensores y sistema de posicionamiento global (GPS), recopila datos para monitorear la aplicación de fertilizantes o el funcionamiento de la maquinaria agropecuaria, lo cual incrementaría la productividad y reduciría el desperdicio. Esto tiene implicaciones nacionales ya que se evita el uso ineficiente

de los fertilizantes y del gasto en subsidios, liberando recursos para otros objetivos.⁷

Cabe mencionar que la introducción de estas innovaciones depende del contexto, no todos pueden implementar la misma tecnología, y por eso la necesidad de los “Sistemas de Innovación Agrícola (SIA)”, redes de participación integral que dependen de la inclusión de los agricultores, gobiernos y todas las organizaciones de la cadena de valor. En el anterior gobierno se promocionó el “Programa Nacional de Innovación Tecnológica, Participativa y Productiva Agrícola (PITPPA)”, el “Sistema de Innovación Participativa Agropecuaria (SITPA)”, o las “Escuelas de Revolución Agraria (ERA)”, que pudieron quizás tener un impacto positivo, pero urgen estudios que demuestren su efecto de forma cualitativa y cuantitativa.

4. La Problemática Estructural del Agro

Este análisis refleja la necesidad de entender la problemática estructural del sector agrícola en el Ecuador. Las políticas agropecuarias impulsadas en el Ecuador entre 1964 y la actualidad, han estado enfocadas en responder a las necesidades de la economía en general, tradicionalmente respondiendo a los objetivos de grandes productores (productores y empresarios agroindustriales). Sin embargo, estas políticas no consideraron las necesidades estructurales de los medianos agricultores, pero sobre todo de los pequeños. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, la falta de incentivos para el desarrollo de este sector ha causado que los pequeños agricultores rurales, quienes controlan el 31% de

⁶ Vea <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/09/30/nota/6977579/su-bajo-presupuesto-es-principal-amenaza-iniap>

⁷ Vea ejemplos de estas innovaciones en Vitón, R., García-Plata, G. A., Soares, Y., Castillo, A., & Soto Marió, A. B. (2017). Agro-Tech: Innovaciones que no sabías que eran de América Latina y el Caribe (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ed.).



superficie de tierra del territorio nacional, se alejen del sector agrícola o practiquen una agricultura de subsistencia, al no encontrar en este sector las oportunidades de progreso económico y social que ofrecen otros sectores. Esto en contraste con los medianos agricultores quienes controlan el 45% de tierras, y los grandes empresarios agrícolas quienes poseen el 23% de superficie de tierra nacional y concentran los beneficios económicos de los ingresos provenientes de procesos de exportación.⁸

Esta situación es preocupante considerando el potencial impacto de los pequeños y medianos agricultores, quienes manejan el 88% de las unidades productivas. Sin embargo, en su gran mayoría (62%), estas unidades practican agricultura de

subsistencia lo cual implica que existe un deficiente nivel tecnológico y procesos productivos que no generan suficientes ingresos para promover el desarrollo económico de los sectores rurales. A pesar de estas limitaciones, la agricultura campesina produce la mayoría de los alimentos que se consumen a nivel nacional, lo que implica una gran producción en poca superficie de tierra. Específicamente, “la agricultura campesina contribuye en un alto porcentaje en la producción de arroz, café, culantro, maíz, papa, plátano y yuca”,⁹ productos esenciales para la canasta básica. A pesar de este aporte tan fundamental para la soberanía alimentaria nacional, cerca de la mitad de la población rural, compuesta en su mayoría por pequeños agricultores campesinos, continúa viviendo en condiciones de pobreza

8 MAGAP. (2016). El sector agropecuario ecuatoriano: análisis histórico y prospectiva a 2025. En La política agropecuaria ecuatoriana. Hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025. I Parte. Quito, Ecuador.

9 Heifer Ecuador. (2014). La agroecología está presente: Mapeo de productos agroecológico y del estado de la agroecología en la sierra y costa ecuatoriana. En Heifer. http://www.heifer-ecuador.org/wp-content/uploads/libros/1_La_agroecologia_esta_presente_ES.pdf

..el Ecuador posee un potencial significativo, donde el 79% de territorio agropecuario ha sido subutilizado...en un contexto promisorio para los países que exportan el tipo de productos agrícolas que producen los pequeños y medianos agricultores. El Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias proyecta que los precios reales del arroz y del maíz se incrementarán en un 78% y 106% respectivamente...



sin el apoyo gubernamental ni social para emprender efectivos procesos de desarrollo.

Estructuralmente, al no responder a las necesidades de desarrollo de la agricultura campesina, desaprovechamos el potencial agro productivo y por lo tanto desperdiciamos una oportunidad única de implementar un modelo agrícola que promueva el desarrollo rural. La capacidad de producción agropecuaria del país es privilegiada debido a la capacidad biofísica y la riqueza del suelo. De hecho, de acuerdo con la “Política Agropecuaria 2015-2025”, el Ecuador posee un potencial significativo en lo agropecuario y en la silvicultura, donde el 79% de territorio agropecuario ha sido subutilizado. Estamos desaprovechando esas potencialidades, en un contexto promisorio para los países que exportan el tipo de productos agrícolas que producen los pequeños y medianos agricultores.

El Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias proyecta que los precios reales del arroz y del maíz se incrementarán en un 78% y 106% respectivamente.¹⁰ Estos datos representan una clara oportunidad de desarrollar el potencial productivo de la pequeña y mediana agricultura con un modelo agrícola que contribuya a erradicar la pobreza en el campo.

El gobierno anterior fue proactivo en desarrollar un marco legal y constitucional para solucionar los problemas estructurales del sector agropecuario. Por ejemplo, el Plan Nacional de Desarrollo Para el Buen Vivir 2013-2017 plantea la necesidad de poner al desarrollo de la agricultura en primer plano con el objetivo de “impulsar el desarrollo rural integral para alcanzar el buen vivir”. También, en el artículo 281 de la Constitución se indica que, con el objetivo de asegurar la

¹⁰ Vea <http://www.fao.org/ag/agp/save-and-grow/es/1/index.html>

soberanía alimentaria del país, el estado está en la obligación de “impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria”.

De igual manera, impulsó proyectos de acceso y legalización de tierras, innovación tecnológica, producción de semillas y bio insumos, y reactivación de la producción de bienes de exportación, entre otros proyectos. Sin embargo, estos esfuerzos fueron desarticulados y carecieron de un enfoque prioritario. Esto es claro al analizar la inversión en investigación y desarrollo del sector agropecuario con relación al presupuesto general del estado, la cual se ha venido reduciendo al pasar de los años, como se observa en el reporte de “Política Agropecuaria 2015-2025”.

Claramente, más allá de los planteamientos planificadores, hubo un abandono en cuanto al desarrollo del sector agrícola, el cual es un eje prioritario para la diversificación de la matriz productiva a nivel nacional. El nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 del gobierno actual busca dar continuidad a las ideas del gobierno anterior, en donde se propone, por ejemplo, el proyecto “La Gran Minga Agropecuaria”. Busca incrementar el acceso a crédito, ofrecer asistencia técnica, promover mecanización agrícola y proveer asesoría comercial, particularmente a pequeños y medianos agricultores. Sin embargo, esto se dificulta ya que, con las políticas actuales de austeridad, el Ministerio de Agricultura y Ganadería contara con 70 millones menos de presupuesto para proyectos de desarrollo del agro en el 2019.¹¹ Según Rubén Flores, ex Ministro de

Agricultura, se retoman proyectos que no responden a la realidad del contexto de cada territorio, y donde la “discrecionalidad” supera la objetividad.¹² Lo fundamental es pasar de ideas a objetivos tangibles, donde se tendrán que enfocar los esfuerzos y presupuestos, particularmente para los programas que fomenten las condiciones necesarias para el desarrollo del agro. Sin esto, generar cambios estructurales e implementar nuevos paradigmas de modelos agrícolas se volverá complicado y se mantendrá el desarrollo del agro en segundo plano.

Un Nuevo Paradigma del Modelo Agrícola Enfocado al Desarrollo Rural Sostenible.

Debido a los retos actuales y futuros, es necesario enfocar la política pública de manera disciplinada hacia la implementación de un nuevo paradigma agrícola que permita una transformación estructural del sector, el cual de paso a un desarrollo rural sostenible. Considerando los datos analizados, una opción pertinente a la realidad nacional es la intensificación sostenible de producción agrícola (ISPA), paradigma propuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el cual consiste en mejorar la producción con un enfoque de conservación de los recursos, en armonía con las particularidades de los territorios y con enfoque de cuidado del medioambiente.¹³

Las prácticas agrícolas de este modelo se basan en el uso sostenible del suelo, siembra de semillas de variedades adaptadas de alto rendimiento y un manejo integrado de

11 Veá <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102201412/agricultura-tiene-70-millones-menos-de-asignacion-para-2019>

12 Veá <https://www.elcomercio.com/actualidad/ministerio-agricultura-inversion-monto-reduccion.html>

13 FAO. (2011). Ahorrar para crecer: Guía para los responsables de las políticas de intensificación sostenible de la producción agrícola en pequeña escala. <http://www.fao.org/3/a-i2215s.pdf>

plagas. Además, tienen cabida la integración y rotación de cultivos, pastizales, árboles y el ganado. Como varios estudios lo demuestran, estos sistemas de producción resultan no solo en ganancias económicas sino también en el beneficio social de un mejoramiento ambiental. Evidentemente, la implementación de este nuevo paradigma debe considerar la heterogeneidad estructural del agro ecuatoriano: la gran variedad de sistemas agrícolas, los diferentes contextos agroecológicos y socioeconómicos y estar enfocado en el beneficio, no solo de los grandes empresarios, sino principalmente de los pequeños y medianos agricultores, quienes en su mayoría viven en áreas rurales. Esto es esencial para lograr un incremento óptimo en productividad agrícola con un enfoque coherente de sostenibilidad y desarrollo rural integral.

6. Conclusiones

La mejora de productividad y eficiencia es el reto para el desarrollo agropecuario. Alternativas como la digitalización de la agricultura, la agricultura de precisión, la intensificación sostenible, se presentan como caminos para lograr este objetivo. Pero de igual manera, se hace énfasis en que la forma adecuada de que estas políticas públicas tengan el efecto esperado, es mediante una participación integral donde la comunicación entre estado, agentes privados y agricultores (sin orden de prelación) sea continua.

Así, el asegurar el uso eficiente de los factores de producción, la inversión en ciencia y tecnología, y el rol del estado, empresas privadas, agricultores y universidades, son ejes fundamentales para poner de nuevo en marcha este “motor agropecuario”.

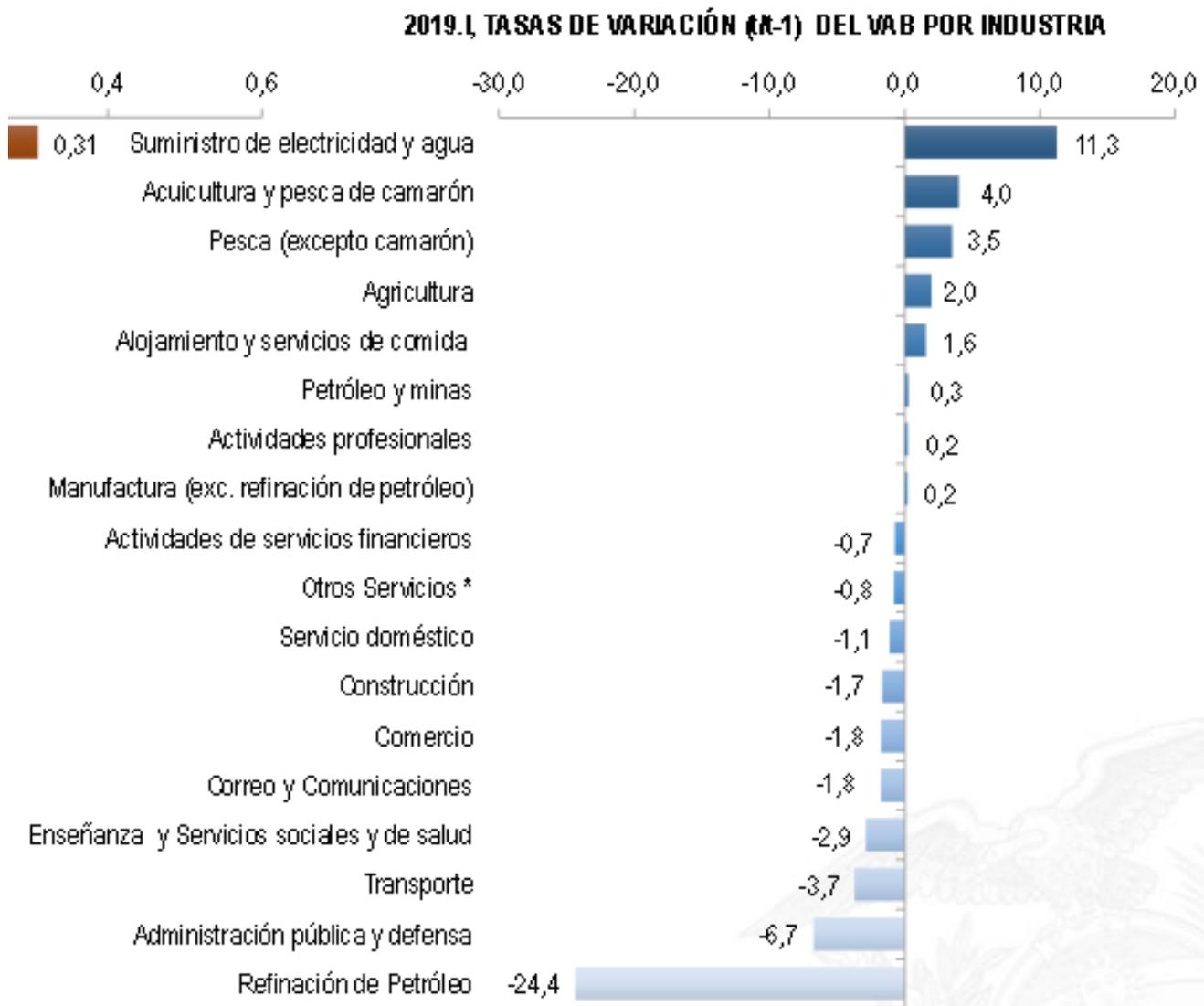
...En el país la capacidad de trabajar coordinadamente ha sido siempre limitada, pero esto debe ser posible y, sobre todo, es necesario.



CAJÓN DE SASTRE

CIFRAS CLAVES SOBRE CRECIMIENTO ECONÓMICO

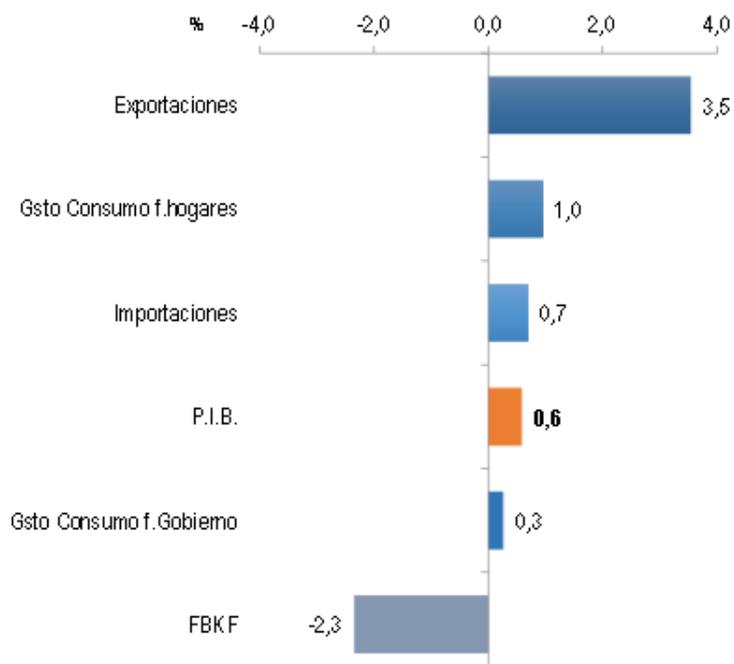
Ya lo sabíamos pero las cifras del BCE lo confirman: hemos entrado en una fase fuerte de desaceleración. El primer trimestre (frente al trimestre anterior) tuvo una caída del 1% (siempre el primer trimestre de año es “flojo”) y frente a un año atrás crecemos apenas 0,6%. Y el segundo trimestre va por camino al menos igual, es decir apuntamos hacia el 0% de crecimiento. Pero siempre recordando que estamos viviendo el “poner orden en casa” lo cual es absolutamente necesario, pero nunca agradable. ¿Acaso cuando una familia o una empresa “pone orden”, es el mejor momento? Ciertamente no, muchos reclaman que la época de despilfarro era más divertida. Pero es necesario y sano.



Fuente: BCE

2019.I OFERTA Y UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

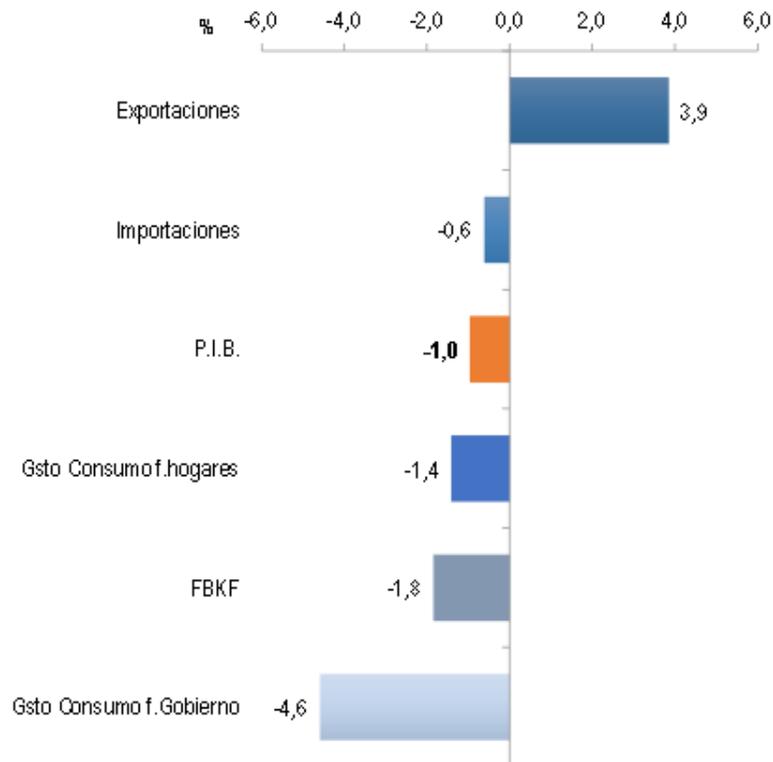
2007=100, Tasas de variación trimestral t#-4



Fuente: BCE

2019.I OFERTA Y UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

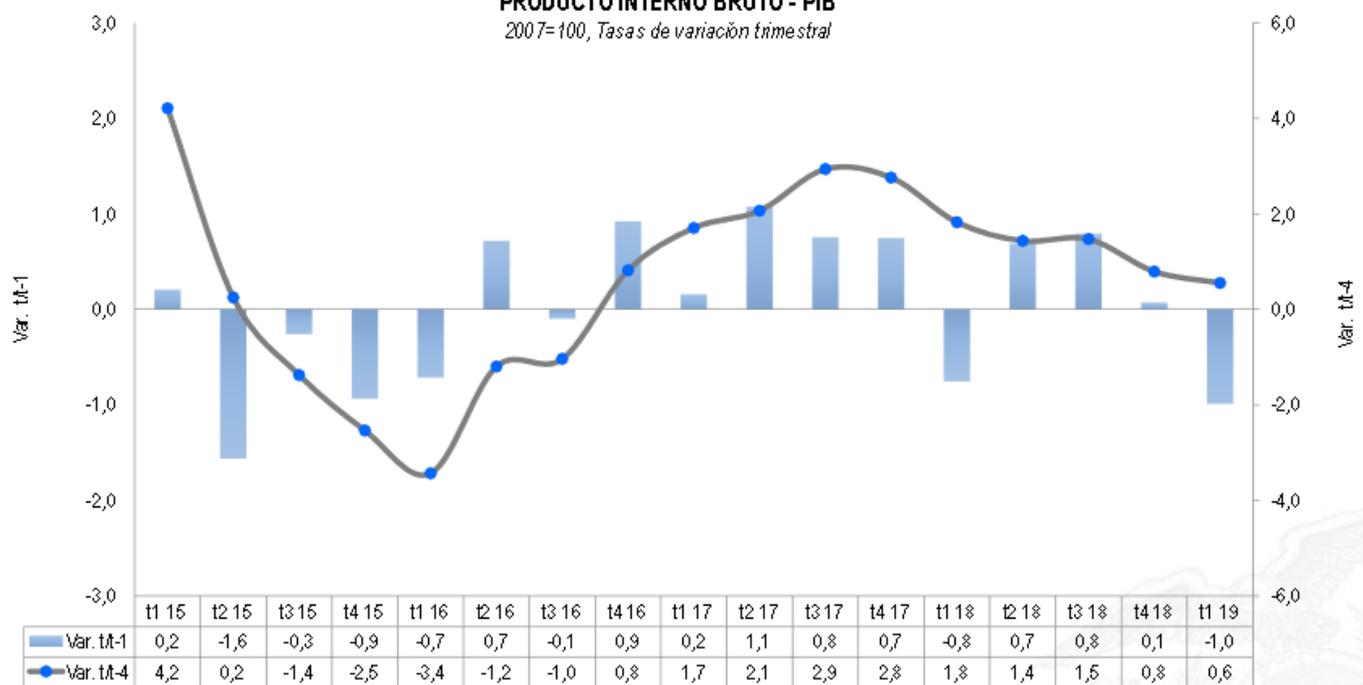
2007=100, variación trimestral t#-1



Fuente: BCE

PRODUCTO INTERNO BRUTO - PIB

2007=100, Tasas de variación trimestral



Fuente: BCE



MAESTRÍA EN **Economía** MENCIONES:

- **Economía del Comportamiento**
- **Economía Computacional**

Ap. 14 · Febrero · 2018 · Res. RPC-SO-07-No.092-2018

TÍTULO		Magíster en Economía
PROGRAMA		Investigación
DURACIÓN		2 años
MODALIDAD		Presencial
HORARIOS		Primer año: Lunes, martes y jueves de 18h00 a 20h50 Segundo año: Lunes y miércoles de 18h00 a 20h50
INICIO CLASES		Agosto 2020

<http://posgrados.usfq.edu.ec>

Pedro Romero, Ph.D., Director del Programa
Of.: M-307 - T.: 02.297.1700 ext. 1276 • promero@usfq.edu.ec
Santiago Tapia, Admisiones Of.: G-100
T.: (+593 2) 297-1700 ext. 1824 • stapia@usfq.edu.ec



ANIMATE

