

NOTAS DE COYUNTURA ECONÓMICA



Bogotá, D.C., 2023

COYUNTURA ECONÓMICA

Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas

Edición N.º 1 - Diciembre 2023- Periodicidad anual

© ACCE, 2023

Academia Colombiana de Ciencias Económicas www.accceconomicas.org.co En redes sociales @acceconomicas Calle 39 B # 21-42, barrio La Soledad, Bogotá, D.C., Colombia Teléfonos: 6012856007, 3197044877, 3143059600

Correos: acce@acceconomicas.org.co • admin@acceconomicas.org.co

Editor de la publicación

Alcides Gómez

Producción editorial

Ediciones Aurora edicionesaurora@gmail.com

Portada

Leonardo Suárez

ISBN: 978-958-5402-83-6

Impreso en Colombia Printed in Colombia



Academia Colombiana de Ciencias Económicas

Miembro del Colegio Máximo de las Academias de Colombia, de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de España y de la International Economic Association (IEA)

Esta publicación se ha financiado en parte mediante transferencia de recursos del Gobierno Nacional a la Academia Colombiana de Ciencias Económicas. El Ministerio de Educación Nacional no se hace responsable de las opiniones expresadas en el libro. Son únicamente responsabilidad de los autores.

Contenido

	Otero Prada.	6
	sis energética global kar D. Acosta M.	9
	La globalización	9
	La espiral alcista de los precios	10
	El efecto Ucrania	11
	La transición y la seguridad energética	12
(Cómo	nsición energética justa y renovableo adelantar la transición energética y no fracasar en el intento) kar D. Acosta M.	16
	El acuerdo de París y la transición energética	16
	Del dicho al hecho hay mucho trecho	21
	¡Más vale pájaro en mano que cien volando!	23
y al Pl	entario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida PI 2022- 2026	26
el Plai	e correspondencia necesaria entre la coyuntura económica, n Nacional de Desarrollo y el Plan Plurianual de	4.4
	siones 2022-2026	44
I.	Coherencia de la coyuntura económica a 2023	44
II.	Ley de correspondencia necesaria entre la coyuntura económica, el Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026 y el Plan Plurianual de Inversiones.	51
	orma laboral y la lucha de clases	
	uro está al oriente	69

	etropolización de la región Bogotá-Cundinamarca 1 D. Utria.	77
1.	Introducción	77
2.	Qué es el fenómeno de la metropolización	78
3.		0.4
1	la metropolizaciónEl manejo estratégico de la metropolización	
4.		
	entros urbanos colombianos ante el cambio climático 1 D. Utria.	94
Q	ué es el cambio climático	94
In	npactos en los centros urbanos	96
	as teóricas al concepto de costo de oportunidad aplicado	
	olombia para definir los precios de los energéticos Otero Prada.	102
O	ntroducción	102
	eorías del Fondo Monetario Internacional sobre la fijación de	102
	os precios de los energéticos	102
	ipos de subsidios	
	recios según costos reales	
	l FMI no le importan los efectos sobre el bienestar y el crecimiento	
	aracterísticas de Colombia en lo energético	
	eoría de los recursos energéticos no renovables	
	o se necesita un fondo de estabilización de precios de	
lo	s combustibles	107
	eoría del segundo mejor	
C	onclusiones	108
Los ca	arros y las motos son utilizados por todos los estratos-	
	rialmente los medios y bajos Otero Prada.	110
0		440
	e repiten los argumentos de los neoliberales	
	os carros y las motos los utilizan todos los estratos	
	as clases pobres, medias y rurales son las más afectadas	
	e votó por un gobierno antineoliberal	
	ambiar la política de precios de los combustibles	
C	onclusiones	115

		obre la crisis cafetera y una propuesta integral para atenderla Suárez Montoya.	.117
		Primera tesis.	
Co	olon	nbia es el gran perdedor en el libre mercado cafetero que escogió po precios y no por la calidad	r los
	1.	Características del mercado mundial del café. Un mercado de especulación financiera	.117
	2.	Características del mercado mundial del café. Un mercado de mezclas	.118
	3.	Características del mercado mundial del café. Está sujeto a las leyes de la división internacional del trabajo	.119
	4.	Características del mercado mundial del café. Los precios no se forman por oferta y demanda	.120
		Segunda tesis.	
		El valor de la cosecha nacional no se correlaciona con la cantidad producida en detrimento del poder adquisitivo del productor	
	1.	La estructura de producción es de costos crecientes y rendimientos decrecientes.	.121
	2.	El precio interno depende de variables ajenas a la producción	.121
	3.	Las importaciones de café de calidad inferior y menor precio inciden en el mercado interno, en precio y producción, y acarrean otros riesgos	
	4	Hay detrimento paulatino del poder adquisitivo del caficultor	
	т.	Tercera tesis.	. 120
		Factores sobrevinientes refuerzan la crisis actual	
Di	ez p	ropuestas de política cafetera integral	.130
		cato: Superar la antinomia mercado vs Estado ven Herrera Valencia.	.132
	Int	roducción	.132
	E1 1	Estado en la teoría económica, ¿creador de valor?	.133
		ros ejemplos de Estado emprendedor	
	El o	concepto de misiones y las enseñanzas de la misión Apolo	.137
		lombia: ¿hacia una economía orientada por misiones?	
	Co	nclusiones	.142
	Ref	ferencias	143



Se inicia con este número la publicación de *Coyuntura Económica*, publicación de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas, según decisión tomada en la junta directiva del año 2023.

El propósito de esta publicación es la de darle a los académicos una oportunidad para que publiquen sus artículos de coyuntura y así la comunidad conozca las opiniones de un selecto grupo de investigadores.

ACCE cuenta con cincuenta y ocho miembros, de los cuales treinta y cuatro son de Número y veinticuatro correspondientes, con diferentes concepciones en el campo de la economía. La ACCE es un cuerpo pluralista donde no predomina ninguna corriente ideológica y cada uno es libre para expresar sus opiniones.

En este primer número se incluyen doce documentos escritos por siete académicos: Amylkar Acosta, Julián Sabogal, Édgar Revéiz, Diego Otero, Rubén Darío Utria, Aurelio Suárez y Beethoven Herrera.

Coyuntura Económica es una publicación que saldrá semestralmente, abierta a todos los miembros de ACCE. Lo consideramos un mecanismo vital para que la sociedad conozca los planteamientos sobre temas de la coyuntura por parte de expertos con altos niveles académicos y de experiencia en los campos público y privado.

Los temas incluidos en este número tratan sobre el sector energético, los precios de los combustibles, el Plan Nacional de Desarrollo, el proyecto de ley laboral, la geopolítica e importancia del Oriente, la metropolización del área Bogotá-Cundinamarca y los costos urbanos del cambio climático.

Amylkar Acosta presenta un primer artículo sobre "La crisis energética global". Analiza los años 2020 a 2023 y los efectos del COVID-19; la guerra en Ucrania y sobre la evolución energética nacional. Sostiene que el mundo va hacia una nueva normalidad y hacia un nuevo orden económico mundial y que la transición energética desde las energías de origen fósil hacia las renovables no tendrá reversa.

Un segundo artículo trata de "La transición energética justa y renovable". Comenta las diferencias entre Colombia y los países desarrollados en cuanto a emisiones y el papel del sector eléctrico. Reitera el papel exportador del petróleo en Colombia y que dejar de exportarlo no beneficiaría el cambio climático, porque serían otros países los que ocuparían el lugar de Colombia como proveedores. En este sentido critica las opiniones de la exministra Irene Vélez de no firmar nuevos contratos de exploración petrolera. Pide no dar un salto al vacío al dejar de producir petróleo, que no se puede reemplazar en el corto plazo por otras exportaciones.

Édgar Revéiz, en su artículo "Comentario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida y el PND 2022-2026", comienza recordando las prioridades y la distribución de la inversión en ellas, según el PND. Resume las ventajas, que en su opinión son: querer resolver las desigualdades de ingreso, el sistema de planeación alrededor del agua y la compra de tierras. Sin embargo, tiene interrogantes como los procedimientos autoritarios en la discusión de las reformas, la falta de una política clara de industrialización, la no escogencia de prioridades, contar con múltiples facultades extraordinarias y no utilizar el concepto de república de ciudadanía con derechos universales sino una noción comunitarista e interseccional (etnia, género, identidad).

El segundo artículo de Édgar Revéiz, "Ley de correspondencia necesaria entre la coyuntura económica el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026", en la primera parte analiza la coyuntura de 2022 - 2026. En la segunda parte hace un análisis detallado de los diferentes capítulos de PND, especificando las ventajas y los interrogantes que hay en el mismo, tratando tema por tema.

Julián Sabogal en su artículo "La reforma laboral y la lucha de clases", se pregunta cuáles son los intereses económicos que se esconden detrás de los distintos argumentos porque dice que cada uno de ellos corresponde a un tipo de pensamiento teórico. Introduce el pensamiento de Carlos Marx para explicar las diferentes posiciones sobre el proyecto de ley y termina haciendo una fuerte defensa del mismo.

Otro artículo de Julián Sabogal, "El futuro está al oriente" comenta el papel de los Estados Unidos y los nuevos polos emergentes centrado en los BRICS. Escribe que la hegemonía de los Estados Unidos se agota, que, aunque aún mantiene su hegemonía militar, las económica y del pensamiento muestran brechas. Se está formando una nueva hegemonía, cuyas más recientes acciones son el Foro Económico Internacional de San Petersburgo en

junio de 2023 y la reunión de los BRICS en su última reunión del 22 al 24 de agosto de 2023.

Rubén Darío Utria trata el tema de "La metropolización de la región Bogotá-Cundinamarca" creada por ley en 2022. Define el fenómeno de la metropolización como el proceso de migración de la población rural y de los centros pequeños y medianos hacia Bogotá, especifica los aspectos positivos y negativos y cómo debe ser el manejo estratégico de la metropolización.

Un segundo artículo habla de "Los centros urbanos colombianos ante el cambio climático". Señala los desastres naturales que significa la vulnerabilidad geológica y los desbordes hídricos que se reflejan en las afectaciones causadas en 2022 comparadas con 2021.

Diego Otero, en un primer artículo, critica teóricamente el concepto de costo de oportunidad aplicado en Colombia para definir los precios de los energéticos promovido y defendido por el FMI.

En un segundo artículo "Los carros y las motos son utilizados por todos los estratos-especialmente los medios y bajos", muestra que los carros son utilizados por los estratos 1, 2, 3 y 4 y que las motos se concentran en 80% en los estratos 1 a 4.

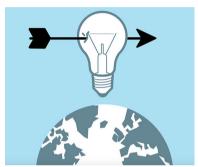
Aurelio Suárez presenta en "Tesis sobre la crisis cafetera y una propuesta integral para entenderla", unas reflexiones muy relevantes sobre la crisis de los cafeteros colombianos desde que se rompió el acuerdo internacional cafetero y la oferta de café depende más sobre cantidad y precios que sobre calidad y da diez propuestas de política cafetera integral para solucionarla.

Beethoven Herrera Valencia se refiere a "Mazzucato: Superar la antinomia mercado vs Estado". Su documento es una reflexión sobre las ideas de Mazzucato con respecto a la intervención del Estado, el papel del sector privado y el mercado. Habla del Estado emprendedor y el concepto de misiones.

Esperamos con este número de *Coyuntura Económica* y los siguientes contribuir a la discusión de los temas de mayor actualidad en Colombia en busca de una seria discusión.

La crisis energética global

Amylkar D. Acosta M.*



Moraleja: ¡la energía más costosa es aquella de la que no se dispone justo en el momento en que se requiere!

La globalización

El visionario gurú de la tecnología, el canadiense Herbert Marshall McLuhan, con su concepto de la *Aldea global* se adelantó al de la *globalización*, en el que todos los países están interconectados y son interdependientes unos de otros, aunque no todos tienen el mismo peso específico, el cual está determinado por el tamaño y solidez de sus economías, así como por la magnitud

Amylkar Acosta: Miembro de número de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas y correspondiente de la Academia Colombiana de Historia. Economista reconocido por su amplia trayectoria en el ámbito político y académico. Actualmente es director de la RAP (Región Administrativa y de Planificación Especial del Atlántico). Ha ocupado cargos importantes, incluyendo la presidencia del Congreso de la República y el ministerio de Minas y Energía de Colombia. Es experto en el sector de minas y energía en Colombia y América Latina. Desde agosto de 1975, hasta la fecha, se ha desempeñado sin interrupción como docente universitario en posgrado de la especialización en Derecho Minero Energético en la Universidad Externado de Colombia y en la Universidad de los Andes. Dentro de sus más recientes publicaciones se encuentran: El capitalismo tardío y periférico en tres tiempos siglos XIX, XX, XXI y El shock petrolero y su impacto en las finanzas públicas.

de sus recursos naturales, renovables y no renovables, amén del poder y la influencia política ejercida en el ámbito mundial.

Esa compleja red de interacción entre los países a la que da lugar la globalización explica el *efecto mariposa* al cual aludió Leonard Smith en su obra *Caos: una breve introducción*, dando lugar al proverbio chino según el cual el aleteo de una mariposa en un lugar remoto puede producir una tormenta al otro extremo del mundo. Otra forma de ejemplificar esta metáfora es observando de qué modo si se lanza una piedra al centro de un estanco de agua, se forman ondas concéntricas cuyos radios aumentan con el tiempo. De allí que las crisis en la era de la globalización se propagan, de manera sincronizada, a través de los vasos comunicantes del comercio y los flujos financieros.

Las consideraciones anteriores nos permiten poner en contexto la crisis energética global, que se originó en la Unión Europea, con epicentro inicial en España, extendiéndose primero a los demás países del viejo continente y posteriormente al resto del mundo. Este no se había terminado de reponer de la gran crisis económica provocada por la pandemia del COVID 19, cuando apenas los medios daban cuenta de los primeros retoños verdes de la recuperación y la reactivación de la economía, se puso de manifiesto el desbalance entre la oferta y la demanda de los energéticos.

La espiral alcista de los precios

A consecuencia de la recesión económica global del 2020 se contrajo la demanda por petróleo, carbón, gas y electricidad, afectando las inversiones y la actividad del sector minero-energético. Cuando se revierte dicha tendencia y la demanda repunta, lo hace a un ritmo mayor que la oferta, que tarda en reaccionar, provocando una espiral alcista de los precios. A ello se vino a sumar el hecho de que, pese a los avances de la *transición energética* mediante la expansión de la capacidad de generación de energías renovables, la misma resultó insuficiente para satisfacer la demanda. En España particularmente se dispararon los precios y las tarifas de electricidad, alcanzando los 306.33 euros (US \$345) el MWH, incrementándose el 421.86% con respecto al precio de un año atrás, el más alto registrado en toda la serie histórica.

Y no era para menos, dado que los precios del petróleo, del carbón y del gas tuvieron alzas inusitadas. El petróleo que se cotizó a un precio de US \$55.49 el barril en febrero de 2020 subió hasta los US \$61.04 en febrero

de 2021 y US \$90.87 en febrero de 2022. El carbón que se transó por debajo de los US \$40 la tonelada en febrero de 2020, su precio escaló hasta los US \$173.4 en septiembre de 2021. Por su parte el precio del gas natural se trepó desde los US \$3 el millón de BTU hasta los US \$5.35 en febrero de 2022.

El efecto Ucrania

La execrable invasión a Ucrania por parte de Rusia desencadenó una reacción por parte de los países que integran la OTAN, encabezada por EEUU, la cual acordó tomar sanciones drásticas en su contra, empezando por el embargo petrolero que le decretó el presidente Biden. Huelga decir que esta es la primera vez que se plantea un embargo de parte de los consumidores hacia un productor de petróleo, contrario a lo que sucedió en 1973, a raíz de la guerra del Yon Kipur, cuando fueron los países árabes productores del oro negro los que se lo impusieron a los consumidores aliados de Israel.² Como es bien sabido Rusia es el primer productor mundial de gas natural, el segundo de carbón y el tercero de crudo y es, además, productor del 16% de gas natural, del 8% de petróleo y del 5% del carbón que consume el mundo. De hecho, sumadas las exportaciones rusas de carbón, gas y petróleo representan el 55% del total de sus exportaciones(¡!).



¹ Amylkar D. Acosta M. "La tormenta perfecta". Octubre, 8 de 2021

² Amylkar D. Acosta M. "Petróleo. Crísis energética". 1979

En el caso particular del Reino Unido y de la Unión Europea, Rusia es el proveedor del 47% del gas natural, del 20% del carbón y del 27% del petróleo que consumen. Por ello, es más fácil para los EE. UU. dejar de importarlos que para ellos, toda vez que, gracias a la revolución del *fracking*, logró convertirse en lo que llamó el expresidente Obama la Arabia Saudita del gas natural y en el primer productor mundial de petróleo. Por lo demás, EE. UU. supera a Rusia como productor de carbón suministrando el 6% del que se consume en el mundo.

Este nuevo escenario de los energéticos ha exacerbado la crisis que venía gestándose, porque a la escalada alcista que traían sus precios, alcanzando máximos históricos, se vino a sumar la incertidumbre de su aprovisionamiento, poniendo en riesgo la *soberanía energética* y de paso a la *seguridad nacional*, ahora en grave predicamento. En efecto, mientras que el precio del petróleo alcanzó en marzo de 2023 los US \$118 el barril, que no se veía desde el año 2014, el del carbón superó los US \$400 la tonelada para el mismo mes y el gas natural alcanzó un máximo de US \$7.34 el millón de BTU.

Y es en estas circunstancias en las que, según la Agencia Internacional de Energía (AIE), se avizora "la mayor crisis de oferta en décadas",³ la UE y Gran Bretaña se ven compelidos a volver a encender las plantas de generación de energía térmica a carbón y gas que ya habían apagado para ser reemplazadas por fuentes no convencionales de energía renovables (FNCER), las cuales han resultado insuficientes para satisfacer la creciente demanda de energía. Ello ha significado un serio revés para la marcha de la *transición energética*, en medio de una fragmentación y compartimentación de la globalización, la cual se ha visto intempestivamente reconfigurada. Concomitantemente, la atascada reactivación económica se ve seriamente comprometida, amenazada además por un fenómeno que no se daba desde la crisis de 1973, la estanflación.

La transición y la seguridad energética

El secretario general de la ONU António Guterres reaccionó advirtiendo que "el mundo avanza con los ojos cerrados hacia la catástrofe climática... esto es una locura. La adicción a los combustibles fósiles es una destrucción mutua asegurada... las medidas a corto plazo podrían crear una dependencia de los combustibles fósiles a largo plazo y cerrar la ventana a los 1.5

³ El Espectador, marzo, 24 de 2022.

grados celsius",⁴ el "objetivo general" de la cumbre climática de Glasgow (COP26) considerados como el umbral a partir del cual el cambio climático podría llegar al punto de no retorno.

Según el profesor de la Universidad Javeriana en áreas de cambio climático y energía Camilo Prieto, de no contarse con el suministro de gas "sin duda sin este energético los países tendrán que trasladarse a fuentes fósiles como el carbón, lo que hará imposible cumplir las metas del pacto de Glasgow para el clima. El conflicto de Ucrania no es sólo una tragedia humana, sino un potenciador de la crisis ambiental global",⁵ otra tragedia (¡!).

El testimonio de Svitlana Krakovska, científica del clima, ucraniana e integrante del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas, es patético: "empecé a pensar sobre los paralelos entre el cambio climático y esta guerra y me quedó claro que la raíz de estas dos amenazas a la humanidad se encuentra en los combustibles fósiles...la quema de petróleo, gas y carbón causan el calentamiento... Rusia, por su parte, vende estos recursos y utiliza el dinero para adquirir armas. Otros países dependen de esos combustibles fósiles y no se liberan de ellos. Estamos en una guerra por los combustibles fósiles. Es evidente que no podemos seguir viviendo así, pues terminaremos por destruir nuestra civilización".6

De allí que, como lo plantea Leah Stokes, politóloga canadiense y experta en política medioambiental de la Universidad de California, "esta guerra es el motivo por el que necesitamos dejar de depender de los combustibles fósiles...descubrimos que, en la mayoría de los casos, las políticas que promueven las energías limpias se aprobaron durante crisis energéticas". Esto fue lo que sucedió a raíz de la crisis energética de 1973, gracias a la cual se incorporó el gas natural a la matriz energética y el carbón, que había sido desplazado por el petróleo, recobró su importancia y empezó a vivir su segunda juventud.8 Como lo manifestó la Secretaria de Energía de EE. UU. Jennifer Granholm, es imperativo "estabilizar el mercado mundial de energía y en última instancia, acabar con nuestra dependencia de las

⁴ www.dw.com marzo 21 de 2022.

⁵ El Espectador, marzo, 28 de 2022.

⁶ El Espectador, marzo, 27 de 2022.

⁷ El Espectador, marzo, 27 de 2022.

⁸ Amylkar D. Acosta. *El carbón y su segunda juventud*. Litografía Núñez – Talleres UTEC. Noviembre, 3 de 1995.

naciones que utilizan los combustibles fósiles como arma". 9 Lo dijo sin dubitaciones ni rodeos.

Así las cosas, aunque por fuerza de las circunstancias Europa, especialmente, ha dado un paso atrás en su política de *transición energética*, poniéndola en pausa, en la perspectiva de mediano y largo plazo esta es la única opción no sólo para enfrentar los desafíos que plantea el cambio climático sino en aras de reivindicar la *soberanía energética* y la *seguridad nacional*. Como afirma el redactor sénior en tecnología del diario *El Espectador* Santiago La Rotta, "este doble ritmo entre *el ahora y el futuro* responde no sólo a la necesidad de poder seguir ofreciendo medios para que la gente prenda las luces esta noche o se caliente el próximo invierno, sino que lo puede hacer sin tener que entregar un riñón".¹⁰

A juicio de la firma de financiamiento de iniciativas sostenibles Generation Investment Managemen, de la cual hace parte el exvicepresidente de EE. UU. y líder ambiental Al Gore, "esta guerra provee más evidencia de porque no hay tiempo para perder en hacer la transición de combustibles fósiles hacia un futuro más limpio". ¹¹ Razón potísima para augurar que lejos de significar un retroceso para la transición energética, la crisis actual y los cambios en la geopolítica terminarán por catapultarla. De ello se sigue que el aplanamiento de la curva de demanda por petróleo que, según la AIE, se daría a partir del 2030, se va a anticipar, lo cual repercutirá también en la tendencia de los precios del crudo hoy al alza, revirtiéndose y descolgándose su cotización. De modo que los precios exorbitantes del petróleo y el carbón que se registran en la actual coyuntura, muy pronto serán la pesadilla del pasado.

En el entretanto la AIE, los EE. UU. y la Comisión Europea han venido tomando medidas tendientes a paliar el impacto y los efectos colaterales de esta crisis. La primera de ellas la tomó la AIE a comienzos del mes de marzo al liberar unos 63 millones de barriles de petróleo de sus reservas estratégicas, equivalentes a 2 millones de barriles/día durante 30 días. La misma fue seguida por la orden ejecutiva de Biden, en el mismo mes de marzo de liberar 180 millones de barriles de sus propias reservas estratégicas. Esta medida buscaba además contener la presión alcista de los precios de los combustibles en los EE. UU. que había elevado hasta los US \$5 el galón de gasolina, superando ampliamente la barrera de los US \$4.11 que había

⁹ Vanguardia. Barcelona, marzo, 25 de 2022.

¹⁰ El Espectador, marzo, 28 de 2022.

¹¹ El Espectador, marzo, 28 de 2022.

alcanzado en julio de 2008, en momentos en los que el barril de crudo se cotizaba al máximo histórico de los US \$145.29 el barril.

Adicionalmente, EE. UU. ha dispuesto incrementar en un 68% las exportaciones de gas natural licuado a la UE, lo cual supone la entrega de 15 000 millones de metros cúbicos en lo que resta del año, previendo el cierre de la válvula del gasoducto proveniente de Rusia. También se está propendiendo por mejorar la eficiencia energética, uno de los componentes claves de la transición, adoptando tecnologías tales como los termotatos inteligentes. Se ordenó, además, incrementar la mezcla de etanol con la gasolina del 10% al 15% y reducir así el consumo de la gasolina, uno de los derivados del petróleo. En esa misma dirección va la recomendación de la AIE de reducir los límites de velocidad en las vías y autopistas, así como también limitar el uso de los vehículos e incentivar la virtualidad laboral en procura de reducir los desplazamientos y con ello la circulación de coches. Estas medidas, tomadas al socaire de la confrontación bélica, llegaron para quedarse y son la muestra palpable de la aceleración de la *transición energética* impulsada por la crisis.

En conclusión, el mundo se encamina hacia una *nueva normalidad* y hacia un *nuevo orden económico mundial* signado por el conflicto, cuyas consecuencias se pueden prolongar en el tiempo. El mundo no volverá a ser el mismo después de la pandemia del COVID 19 y de la repudiable y repudiada invasión rusa a Ucrania. Entre tanto la lucha contra el cambio climático no debe dar tregua y la *transición energética* desde las energías de origen fósil hacia las renovables no tendrá reversa. La turbulencia causada por la conflagración en Ucrania, que amenaza con extenderse, no puede llevar a perder el foco.

Cota, abril 30 de 2022 www.amylkaracosta.net

La transición energética justa y responsable (Cómo adelantar la transición energética y no fracasar en el intento) Amylkar D. Acosta M.*

¡No por mucho madrugar amanece más temprano!

El acuerdo de París y la transición energética

En el año 2015 se firmó el Acuerdo de París en el marco de la Conferencia de las partes de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP21), en el cual se fijaron dos objetivos básicos: limitar el incremento promedio de la temperatura a 2 grados centígrados respecto a los niveles anteriores a la primera Revolución Industrial; segundo, redoblar los esfuerzos tendientes a impedir que el mismo sobrepase el umbral de 1.5 grados a finales de este siglo y tercero alcanzar la carbono – neutralidad en 2050, siendo este último, el de la descarbonización de la economía la clave para alcanzar los otros dos objetivos.

De la transición energética / Energiew ende) se empezó a hablar desde las postrimerías del siglo pasado, cuando los movimientos ambientalistas reaccionaron en Alemania contra el avance de las instalaciones de reactores nucleares para generar electricidad, derivando posteriormente en el propósito manifiesto de descarbonizar el sector eléctrico migrando hacia fuentes no convencionales de energías renovables (FNCER), sobre todo después del Acuerdo de París.

Este énfasis en la descarbonización del sector eléctrico se explica porque en los países desarrollados, que son los mayores responsables del acumulado en la atmósfera de los gases de efecto invernadero (GEI) y de sus emisiones, tienen en el mismo la mayor fuente de emisiones con el 73.5%. No es el caso de Colombia en donde, a lo sumo, contribuye con el 0.34% de las mismas, habida cuenta de que el 68% de su capacidad instalada de generación de electricidad es de origen hídrico.

^{*} Ver nota: Amylkar Acosta... pág. 9.

Huelga decir que las emisiones de GEI de Colombia son ínfimas en comparación con otros países, apenas representan el 0.55% del total de dichas emisiones. Las emisiones per cápita de Colombia, alrededor de 1.6 toneladas de CO₂ equivalente por persona al año, está muy por debajo del promedio mundial que oscila en torno a 4.5 toneladas e incluso del promedio de Latinoamerica, que tiene un registro de 2.6 toneladas. Dicho sea de paso, en Colombia la mayor fuente de emisiones de GEI está constituida por el cambio de uso del suelo, la agricultura, la ganadería y *sobre todo por la alarmante deforestación*, factores estos que sumados representan más del 55% de las emisiones de GEI. Por ello, coincidimos con el experto ambientalista Juan Pablo Ruiz cuando afirma que Colombia cumpla su compromiso de reducir sus emisiones en un 51% hacia el 2030, "la prioridad nacional debe ser reducir la deforestación, mejorar el manejo de la tierra y reducir la demanda interna de hidrocarburos".¹

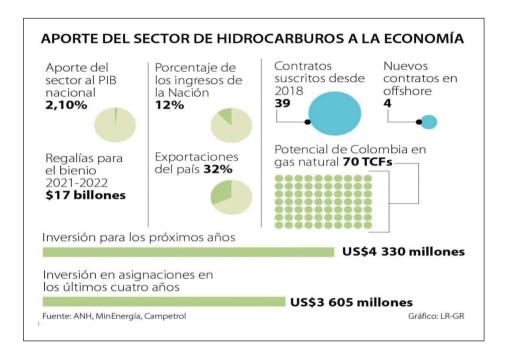
Además de las particularidades anteriores que acusa Colombia, hay una diferencia fundamental a la hora de definir la *Hoja de ruta de la transición energética* entre aquellos *países que dependen de la importación del petróleo, del gas y del carbón* y Colombia, que también *depende, pero de la producción y exportación de petróleo y carbón,* sus dos principales renglones de exportación, superando el 50% de las mismas, así como de la generación de divisas, de ingresos para la nación, que supera el 20% de los ingresos corrientes de la nación, por concepto de renta petrolera y dividendos y más del 40% de los recursos para la inversión de las entidades territoriales, provenientes de las regalías que paga esta industria. Y de contera, en promedio, más del 35% de la inversión extranjera directa (IED) es atraída por el sector petrolero. Por todo ello planteamos la necesidad de una *transición energética a la colombiana*,² que se ajuste a sus particularidades y prioridades.

Las bajas emisiones de GEI por parte de Colombia y la reducida contribución a las mismas del sector eléctrico no la puede llevar a convertirse en el llamado peyorativamente *polizón climático*, cruzándose de brazos a la espera de que sean otros quienes hagan el esfuerzo tendiente a la descarbonización de la economía, pero tampoco debe asumir el papel de *Atlas* cargando a cuestas con el resto del mundo. Como bien lo dejó establecido la COP26, el mandato del Acuerdo de París y los compromisos adquiridos por

¹ El Espectador, octubre 5 de 2022.

² Amylkar D. Acosta M. La transición energética a la colombiana, septiembre 5 de 2022.

los países que lo suscribieron, entre ellos Colombia, conllevan una "responsabilidad común pero diferenciada", no se puede prorratear.



Es bien sabido que, no obstante esta ostensible dependencia de Colombia con respecto al petróleo, no es un país petrolero, toda vez que sus reservas son precarias y su producción, que no supera el 0.75 del total de la producción a nivel mundial, es limitada. Pero, como bien dice el exministro de Hacienda Rudolf Hommes "debemos procurar que el petróleo y la minería no inhiban el desarrollo de otros sectores, pero de ninguna manera dejar pasar oportunidades en minería y petróleo que no atenten contra el medio ambiente".

Y tiene toda la razón, porque la verdad monda y lironda es que, como lo señala la Agencia Internacional de energía, sólo a partir del año 2030 empezará a aplanarse la curva de demanda por petróleo en el mundo, superando los 100 millones de barriles/día y en el escenario más optimista, en el que los países cumplan al pie de la letra sus compromisos adquiridos en el marco del Acuerdo de París, el consumo de crudo superará los 93 millones de barriles/día. Y el principio keynesiano de que toda demanda crea su propia oferta es infalible, si no es Colombia quien lo produce y exporta siempre

habrá quien ocupe su lugar, sus competidores, entre ellos el más próximo sería Venezuela. De modo que no porque Colombia lo deje de producir y exportar se dejará de consumir, de manera que serán otros países, nuestros competidores los que ocuparían el lugar de Colombia como proveedores. Bien dijo el economista y profesor de Harvard Ricardo Hausmann, "una reducción de la producción petrolera de Colombia no ayudaría al mundo, pues estimularía la producción de otras geografías, pero perjudicaría al país".³

DEMANDA DIARIA DE ENERGÍA MUNDIAL

(millones de barriles de petrole

	ESCENARIO	2010	2021	2030	2040	2050
CONSUMO	Actual	185,2	212,2	234,2	250,2	262,7
TOTAL	Compromiso	185,2	212,2	217,9	212,0	209,1
PETRÓLEO	Actual	87.2	94.5	102.4	102.8	102.1
PETROLEO	Compromiso	87.2	94.5	93.0	72.9	57.2
CARBÓN	Actual	74,4	80,4	73,4	62,6	54,6
CARBON	Compromiso	74,4	80,4	64,7	40,0	23,0
GAS	Actual	56,4	71,4	74,1	77,5	73,8
NATURAL	Compromiso	56,4	71,4	65,6	54,1	45,1

Fuente: IEA - World Economic Outlook 2022

La encrucijada para Colombia, entonces, es doble, estamos ante el riesgo de perder la autosuficiencia en materia de hidrocarburos, lo cual la obligaría a importar, afectando nuestra balanza comercial, porque no sólo dejaríamos de percibir divisas por la exportación de crudo, provocando una hiperdevaluación del peso, sino que deberá gastar sus escasas reservas de dólares para importar el crudo requerido para cargar las dos refinerías y evitar poner en riesgo el abastecimiento de combustibles.

Por eso, los expertos y conocedores del tema han considerado fuera de lugar las reiteradas declaraciones de la ministra de Minas y Energía Irene Vélez en el sentido de que, como lo afirmó en el reciente Foro Económico Mundial de Davos, "no vamos a conceder nuevos contratos de exploración de gas y petróleo. Eso ha sido muy polémico a nivel nacional, pero es una señal de nuestro compromiso en la lucha contra el cambio climático". Esta

³ El Tiempo, enero 29 de 2023.

afirmación tan categórica, que se ha convertido en un karma para la ministra, tomó por sorpresa a todo el mundo, empezando por la viceministra de Energía Belizza Ruiz y el sosegado ministro de Hacienda José Antonio Ocampo, quien había dado cuenta de un acuerdo suyo con la ministra Vélez de atenerse a los resultados de un estudio y de unas proyecciones, que la propia ministra había dicho que se conocería en mayo de este año.⁴

Para sustentar su sorpresivo anuncio la ministra Vélez se apoyó en un controvertido estudio hecho en volandas y con notoria falta de rigor técnico, que deja más dudas que certezas. En el mismo, aunque no se llega explícitamente a la conclusión de no conceder nuevos contratos, quien lea el controvertido y cuestionado documento *Balance de contratos de hidrocarburos para la transición energética justa*, contenido en 32 páginas, avalado por el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), piedra de escándalo y publicado el 13 de diciembre de 2022, entre líneas, observa que toda la argumentación está basada en cifras sesgadas e imprecisas que no resisten un análisis serio pero que inducen a dicha conclusión.

Es de anotar que la viceministra, quien aparece firmándolo, al apartarse de la opinión de la ministra por considerar que las cifras utilizadas están sesgadas, son imprecisas y débil su argumentación, manifestó que su "nombre fue puesto allí para legitimar esas cifras y ese texto. Una vez leído, estoy en completo desacuerdo con ese documento". § Y la verdad sea dicha, ni el documento lo plantea ni puede colegirse del mismo, como lo hizo la ministra, en forma errada y errática, que no se firmen nuevos contratos. Bien se ha dicho que una mala causa empeora cuando se la trata de defender.

Según la ministra Vélez, si se suman las reservas *probadas, probables* y *posibles* y además se les agrega el desarrollo de los recientes descubrimientos de Uchuva y el bloque integrado de evaluación hechos por ECOPETROL y sus socios en el Caribe *offshore* se garantizará el suministro de gas más allá del 2037. Y va más lejos aún al asegurar que si se le adicionan los recursos *prospectivos* actuales se extendería dicho horizonte hasta el 2042 (¡!).⁶ Estas son cuentas alegres como las de La lechera de Samaniego, que nos enseñó la vanidad de girar sobre el futuro cuando ni el presente está seguro. Según el presidente de la Asociación de Geólogos y Geófisicos del petróleo Flover

⁴ Amylkar D. Acosta M. Un paso en la dirección correcta, octubre 27 de 2022/El decálogo del presidente Petro, noviembre 8 de 2022.

⁵ El Nuevo Siglo, enero 24 de 2023.

⁶ Forbes Colombia, diciembre 1 de 2022.

Rodríguez no se pueden confundir los recursos probados, probables y posibles (1p, 2p y 3p) con los contingentes y prospectivos. Estos últimos "están aún lejos de ser reservas, ya que estas deben ser descubiertas y ellas no lo son".⁷ En síntesis, no se pueden sumar peras con manzanas.

Por lo demás, una de las mayores limitaciones del documento de marras es que no va más allá del mero balance de los contratos, cuando la decisión sobre si se firman o no nuevos contratos de exploración y explotación de hidrocarburos tiene unas implicaciones que van mucho más allá, tales como el impacto de tal decisión en la balanza comercial del país, el impacto fiscal cambiario, en la afluencia de inversión extranjera, entre otros. Por ello es entendible la posición asumida por el director de Crédito público del Ministerio de Hacienda José Roberto Acosta, persuadido cómo está de que el Ministerio de Minas y Energía es la caja registradora del Estado, al salirle al paso a la ministra Vélez y advertir que pese a su anuncio de un no rotundo a la firma de nuevos contratos "no se ha tomado la decisión sobre la suscripción de nuevos contratos de exploración. No es una decisión de gobierno... Lo dicen las cifras, necesitamos más contratos de exploración".8 Él la tiene clara, sabe que lo que está en juego es la estabilidad macroeconómica del país.

Es evidente que los platos rotos de una decisión tan desatinada como la de marchitar la actividad hidrocarburífera en el país la pagarían los próximos gobiernos, porque debido al efecto inercial y a la actual coyuntura de altos precios el cuatrienio del presidente Gustavo Petro, irónicamente, va a pasar a la historia como el de mayores exportaciones de petróleo y de carbón con cifras récord tanto en volúmenes como en ingresos de divisas. De hecho en 2022 Colombia se destacó como el tercer país en crecimiento de sus exportaciones, con el 49%, después de Trinidad y Tobago (69%) y Venezuela (63%), gracias a las mayores exportaciones de petróleo y carbón. Según las estimaciones de CORFICOLOMBIANA sólo la estatal ECOPETROL le transferirá a la nación este año \$52.5 billones y contribuirá con el 3.4% del PIB.

Del dicho al hecho hay mucho trecho

La ministra ha repetido hasta la saciedad que "no hemos hablado de acabar contratos de exploración y explotación de petróleo y gas...No cance-

⁷ Ibidem.

⁸ La República, enero 20 de 2023.

laremos los contratos vigentes". Pero, es que ello no está en discusión, ni más faltaba que se frenara en seco la actividad de la industria cuando hay de por medio unos contratos que obligan a las partes su cumplimiento. La ministra lo admite, dejando a salvo y respetando los contratos vigentes. Aunque hay más de un centenar de contratos vigentes, nadie asegura el éxito de su actividad exploratoria dado el carácter aleatorio de la misma, que se rige por la lógica binaria de cero o uno, conforme puede darse un hallazgo cuando se perfora un pozo puede que no.

Se trata, según ella, de "un plan para aumentar las reservas de hidrocarburos, que consta de tres partes: potenciar contratos vigentes, destrabar los suspendidos y la utilización de técnicas como la del recobro mejorado". Ello es plausible pero no es suficiente para la seguridad energética del país. El recobro mejorado es una técnica que permite un mayor y mejor aprovechamiento de los recursos petroleros en los campos maduros, aquellos que ya están en etapa de declinación. Colombia cuenta con un volumen de petróleo original *in situ* de 67.4 mil millones de barriles, pero el factor de recobro real histórico ha sido de 15.8%, en contraste con el promedio a nivel internacional que ronda el 30%. De lo que se sigue que por cada punto porcentual adicional del factor de recobro se podrían obtener 600 millones de barriles adicionales. Según la ministra, "si hoy Colombia aumentara su factor de recobro a promedios internacionales, podríamos contar con un aumento de cerca del 15% en nuestros recursos de petróleo". 12

De hecho, entre el 2010 y el 2019 se incorporaron a las reservas 216 millones de barriles. No obstante, incrementar el factor de recobro demanda cuantiosas inversiones y utilizar técnicas sofisticadas de última generación, lo cual implica mayores costos de extracción del crudo, que sólo se justifican cuando las señales de precio del crudo, que son sumamente volátiles y la regulación ambiental lo favorezcan. Hay, entonces, que superar muchas barreras para pasar del dicho al hecho. ¡Eso no es como soplar y hacer botellas!

⁹ Infobae, enero 22 de 2023.

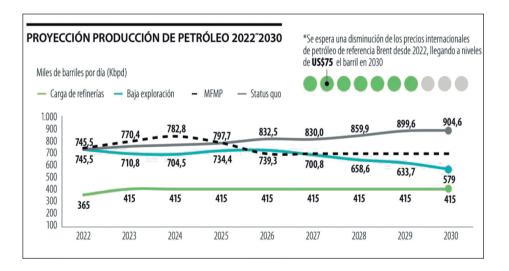
¹⁰ Ibidem.

¹¹ Ibidem.

¹² Forbes Colombia, diciembre 1 de 2022.

¡Más vale pájaro en mano que cien volando!

Sí Colombia renuncia prematuramente y en solitario a los hidrocarburos como una "señal clara de nuestro compromiso en la lucha contra el cambio climático", con que vamos a suplir las divisas que dejarían de ingresar y los ingresos que dejarían de percibir departamentos y municipios. Ninguno de los países petroleros en el mundo se está planteando dejar de firmar nuevos contratos de exploración y producción (E&P). Por el contrario, Noruega, principal productor y exportador de petróleo y gas de la Unión Europea está ofertando 92 nuevos bloques para la exploración. Y ello, no obstante contar con un Fondo soberano, que no tiene Colombia, de US\$1.4 trillones, alimentado por la explotación de los hidrocarburos. El Reino Unido, por su parte, hace apenas unas semanas abrió el proceso para adjudicar un centenar de nuevos contratos de E&P.



Cabe preguntarse también cómo asegurar los 350 000 barriles/día que demandan las dos refinerías para garantizar el abastecimiento de combustibles. Bien dijo Aldoux Huxley que "los hechos no dejan de existir porque se ignoren". La única forma de mantener y/o incrementar la producción de crudo es acrecentando las *reservas probadas*, que son las únicas con las que se puede contar a ciencia cierta y ello no será posible si se frena la exploración. En ese sentido, como dice el adagio popular, ¡más vale pájaro en mano que cien volando!

Desde luego que el país no se puede resignar a seguir dependiendo, como depende, de la actividad extractiva del petróleo y el carbón, a sabiendas de que en el largo plazo la demanda se va a contraer y para entonces sobrevivirán los productores con menores costos, entre los cuales no está Colombia. Se impone, entonces, la necesidad de acompasar la transición energética con una estrategia de transformación productiva, con el propósito de diversificar la economía y la canasta exportadora. En ello coincido con la ministra cuando afirma: "no sólo se trata de una transformación en la matriz energética, sino de generar otras economías a escala nacional y a escala local".13 Pero, ello toma su tiempo y demanda ingentes inversiones. Según estudio de FEDESARROLLO, liderado por el experto Juan Benavides, el costo anual de la transición energética hacia el año 2035 sería del orden de los US \$38 000 millones¹⁴ y la única fuente de financiamiento con la que cuenta actualmente el país es justamente los que provienen de la actividad extractiva, por más que se le abomine. Como suele decirse entre los economistas, ino hay almuerzo gratis!

A Chile, por ejemplo, le tomó 25 años para convertirse en uno de los mayores exportadores de frutas a nivel mundial, para no depender sólo de las exportaciones de cobre, que son del orden de los US \$53 424 millones, que representan el 40.5% de sus exportaciones totales y sus ingresos por cuenta del mercado de las frutas ronda a lo sumo los US \$4800 millones, el 25% de lo que le ingresa a Colombia por concepto de sus exportaciones de petróleo (¡!).

Una actividad a promover, dentro de ese esfuerzo de diversificación, es el turismo, pero el reto es enorme, si tenemos en cuenta que hoy por hoy los ingresos que generan esta actividad le significan a la nación ingresos del orden de los \$4.94 billones, el 17.2% de los dividendos que le gira ECOPETROL a la nación, que son del orden de los \$28.56 billones, sin tomar en consideración lo que le reportan las exportaciones de carbón.

Lo que no se puede es dar un salto al vacío dándole la espalda a los hidrocarburos cuando aún no tenemos al alcance de la mano otro sector, otra fuente de crecimiento, empleo e ingresos que lo sustituya. No podemos dejar lo cierto por lo dudoso. ¹⁵ Colombia se tiene que cuidar de no incurrir en el mismo error de Alemania, que se apresuró a apagar las plantas térmicas

¹³ Infobae, enero 22 de 2023.

¹⁴ FEDESARROLLO. Transición energética en Colombia. Costo de la carbono neutralidad acelerada y el papel del gas natural. Agosto 29 de 2022.

¹⁵ Amylkar D. Acosta M. "Un salto al vacío", noviembre 29 de 2021.

de generación de electricidad y los reactores nucleares sin contar con la capacidad de generación suficiente a partir de FNCER, para después tener que volver a encenderlas. Y ese error lo está pagando caro. ¹⁶ Nada nos ganamos con acelerar en neutro. Otra lección de la crisis energética que afronta Alemania y en general los países que integran la Unión Europea es que tanto o más importante que la seguridad energética es la soberanía energética, para no estar a expensas de otros países.

Finalmente, tenemos que decir que así como es de importante que la transición energética sea justa, única manera de que sea sostenible, también debe ser responsable. Como lo aconsejó el presidente Luis Ignacio Lula da Silva, "mientras no tengas energías alternativas seguirás usando la energía que tienes". Esta es una verdad de perogrullo. Como lo advirtió, con mucha antelación a la actual crisis energética global, el premio Nobel de economía Joseph Stiglitz, se requiere "una transición tranquila y eficiente", a riesgo de enfrentar "una transición caótica" y, añadiría yo, traumática. Para evitarlo sólo basta tener una buena dosis de sensatez, realismo y pragmatismo.

Santa Marta, febrero 5 de 2023 www.amylkaracosta.net

¹⁶ Amylkar D. Acosta M. "La crisis energética global", abril 30 de 2022.

Comentario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida y al PPI 2022- 2026

Édgar Revéiz.*

El objeto de esta reflexión sobre el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida, es contribuir a mejorarlo, haciendo un análisis de los grandes avances que se lograrían con él y de los riesgos que tiene tal como está formulado, pero que pueden ser corregidos.

I. El Plan Nacional de Desarrollo, Parte general y Plan de inversiones

Se ciñe al artículo 339 de la Constitución, que está conformado por una Parte general y un Plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional.

Los cinco ejes principales de la parte general son: i) ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental; ii) seguridad humana y justicia social; iii) derecho humano a la alimentación; iv) transformación productiva, internacionalización y acción climática; v) convergencia regional.

El PND 2022-2026 desarrollará las siguientes apuestas estratégicas dentro de la política de reindustrialización: i) transición energética, ii) soberanía alimentaria y agroindustrial, iii) reindustrialización de la salud, iv) defensa, paz y reindustrialización para aprovechar las capacidades de la industria de defensa, v) las apuestas estratégicas desde los territorios, en todos los sectores y subsectores.

Las prioridades que se materializan en la distribución de la inversión pública son (cuadro 1): seguridad humana y justicia social con \$743,7 billones y 64% del total de recursos, cuyo objetivo es reducir la pobreza multidimensional, aumentar la cobertura en educación superior, fomentar la formalidad laboral, reducir la mortalidad materna, mejorar el acceso a Internet y mejorar la conducta en derechos humanos.

Édgar Revéiz. Presidente de la ACCE y arquitecto de la U. del Valle. Con la colaboración de Jonnathan Barriga, economista de la Universidad Nacional de Colombia. Este concepto es del autor y no compromete la visión de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas.

Cuadro 1. **Distribución de la inversión pública en el** PPI **por transformaciones**Cifras en billones de pesos de 2022

Transformación	2023-2026
Seguridad humana y justicia social	743,7
Convergencia regional	138,4
Transformación productiva, internacionalización y acción climática	114,4
Derecho humano a la alimentación	46,1
Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	28,8
Estabilidad marcoeconómica	83,4
Total	1154,8

Fuente: Proyecto de Ley "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 'Colombia Potencia Mundial de la vida'".

En el Plan no existe una concepción nacional de las líneas de inversión en infraestructura (vías, aeropuertos, energía, conectividad...), como ha sido la tradición de los Planes de Desarrollo, ya que las prioridades resultaron de los diálogos regionales vinculantes y de las audiencias públicas a nivel departamental, que congregaron a más de 250 000 personas. Estas prioridades se seleccionaban antes con criterios técnicos a nivel nacional. Existe, pues, un desequilibrio relativo entre la inversión social y la inversión en infraestructura que, por la locuacidad de las ministras de Minas y Energía y Salud, han creado incertidumbre que estas inversiones sean aseguradas por el sector privado extranjero y nacional.

Es urgente formular una estrategia de la cooperación público-privada (P/P), como se ha formulado entre la relación público-popular, para unificar el país y dar seguridad al sector privado y a la inversión.

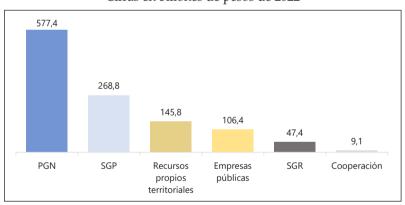
La prioridad a lo social incluye entre otros: i) la creación de un programa de renta ciudadana y en especie (art. 52) para contribuir a la superación de la pobreza y promover la movilidad social; ii) la generación de un registro universal de ingresos (RUI) (art. 55) para determinar la focalización de los programas sociales; iii) el desarrollo de la economía popular y comunitaria para visibilizar el sector del autoconsumo e intercambio creado por emprendedores, trabajadores independientes y campesinos, entre otros; iv) la creación de la Unidad de Valor Básico (UVB) (art. 254), que equivaldría en 2023 a \$10 000 y se utilizaría para indexar todos los cobros, sanciones, multas, tarifas, honorarios de miembros de juntas o consejos directivos... reemplazando la Unidad de Valor Tributario (UVT) en estos casos; v) el for-

talecimiento de las asociaciones público populares para ampliar la participación en compras públicas (art. 82); y vi) la autorización de comprometer un porcentaje del recaudo fiscal del impuesto predial unificado o establecer una sobretasa al impuesto predial unificado liquidado para la sostenibilidad del sistema de transporte público (art. 139).

La principal fuente de financiación del Plan será el Presupuesto General de la Nación, con \$577,4 billones (gráfico 1).

Al Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026 concurren las inversiones públicas con un monto de \$1154,8 billones. Se estima que las inversiones públicas apalanquen inversión privada durante 2023-2026 por valor de \$949,7 billones de 2022 (cuya composición se desconoce) y se espera que parte de estos recursos impulsen el cumplimiento de las metas sociales junto con el Gobierno nacional.

Gráfico 1. Fuentes que financian el PND 2022-2026 Cifras en billones de pesos de 2022



Fuente: Plan Plurianual de Inversiones.

II. Ventajas del Plan:

1) El PND 2022-2026 tiene el gran mérito de querer resolver los problemas de desigualdad a partir del territorio, al tratar de eliminar las disparidades sociales y territoriales.

Recuérdese que:

La Colombia interior que tiene mayor desarrollo multidimensional está en el centro del territorio nacional, atraída hacia afuera y con mayor distancia física y de costos de transporte de la economía-mundo (EE. UU., Europa, Asia...).

La Colombia periférica, más pobre pero que también tiene un centro y una periferia, se ubica en las fronteras marítimas, pero está más atraída hacia adentro por el clientelismo y la Co, Ca y Coop E.¹

En efecto, la seguridad humana y justicia social y la convergencia regional suman \$882,1 billones (76,39% de la inversión pública en el PPI 2022-2026), copan las tres cuartas partes del PPI 2022-2026. Su impulso debería ser menos disruptivo para utilizar el margen de inversión de los recursos públicos en otros campos que quedarán desatendidos, por ejemplo la infraestructura duramente vulnerada por el cambio climático, al cumplir la regla fiscal para 2023 que está dentro del margen proyectado (-4,1% del PIB) y para los años subsiguientes.

Cuadro 2. Balance Fiscal 2023

		2	023 - % del рів	
Concepto	2022	PGN (1)	Act. Plan Financiero (2)	(2 - 1)
Ingreso total	16.6	19.8	20.6	0.8
Tributarios	14.8	17.2	18.1	0.9
Tributarios sin RF	14.8	17.2	16.8	-0.4
Reforma tributaria igualdad y justicia social	0.0	0.0	1.3	1.3
Resto*	1.8	2.6	2.5	-0.1
Gasto total	22.1	23.8	24.4	0.6
Intereses	4.4	4.3	4.4	0.1
Gasto primario	17.7	19.5	20.0	0.5
Gasto primario sin FEPC	16.4	18.2	18.3	0.1
FEPC	1.3	1.3	1.7	0.4
Balance primario	-1.1	0.2	0.6	0.3
Balance total	-5.5	-4.0	-3.8	0.2
Balance total cumpliendo regla fiscal	-8.4	-4.0	-4.1	-0.1
Excedente (+)/ajuste (-)	2.9	0.0	0.3	0.3

Fuente: Actualización del Plan Financiero 2023. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

¹ Revéiz, É. (2021). Triste Colombia: ¿Qué une a los colombianos? Bogotá: ACCE, p. 416.

2) Es urgente y novedoso en el sistema de planeación fundamentar el ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental.

Este pilar representa 2,49% del total del PPI, un bajo guarismo frente a los graves problemas de manejo del agua que existen y al grave deterioro de la infraestructura vial, del medio ambiente, pese a los esfuerzos del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. El presupuesto de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) recibió inicialmente \$739 131 millones en 2022, monto bajo para el nivel de las emergencias nacionales. Infortunadamente, no aparece explícito el presupuesto para la gestión de riesgos entre 2023 y 2026.

La prioridad otorgada en el Plan al ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental es prioritaria, pero requiere una política de largo plazo concertada a nivel nacional que busque una mejor repartición de la población presente y futura en función de los recursos naturales y de las actividades económicas, estrategia fundamental de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT). Es por ello importante buscar el equilibrio entre la oferta y la demanda de agua, fortalecer su disponibilidad y las instituciones de gobernanza.

En efecto, según el IDEAM:

La riqueza hídrica que tiene Colombia no se utiliza de manera eficiente. A pesar de ser uno de los países con mayor oferta hídrica, cerca del 80% de la población y de las actividades económicas estaban localizadas en cuencas con déficit del líquido para 2012.²

En muchos países, el agua es la identidad del territorio y de la historia: en Colombia, por su particular configuración geográfica y por el clima, están separadas.³

3) Es importante, pero institucional y fiscalmente insuficiente, el mecanismo de compra de tierras utilizado para resolver los problemas agrarios.

El loable objetivo inicial de compra de tierras (tres millones de hectáreas) se ha venido desinflando debido al comportamiento y la falta de claridad de Fedegán.

² Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales del Ministerio del Medio Ambiente (22 de marzo de 2012). "Colombia tiene una gran oferta hídrica, pero fuentes lejos de la población". Yahoo noticias.

³ Revéiz, É. (2021). Triste Colombia: ¿Qué une a los colombianos? op. cit., p. 97.

El director del DNP ha afirmado que la meta de este cuatrienio no sobrepasaría 400 000 hectáreas. El mecanismo utilizado puede hacer disparar los precios de la tierra rural y urbana, y por ello es aconsejable que el Estado use figuras como las Zonas de Urbanización Prioritaria (ZUP) en lo urbano y las Zonas de Ordenamiento Diferido (ZOD) en lo rural, que le permitan congelar los actuales precios catastrales y se reserve por un tiempo definido el derecho de primera opción de compra para contrarrestar la especulación.⁴

También es posible utilizar instrumentos importantes como la **contribución de valorización a nivel nacional**⁵ (Ley 1819 de 2016⁶ y el Conpes 3996 de julio de 2020⁷), departamental, municipal o metropolitano, así como **las plusvalías urbanas** que se orientan a captar por parte del Estado al menos una parte de los incrementos de precios de la tierra y de los inmuebles que se beneficien por una decisión estatal en el ámbito territorial, como el caso de las grandes troncales nacionales, que inclusive podrían pagar el impuesto con parte de tierras.

4) Los escenarios macroeconómicos son realistas, tal vez conservadores (crecimiento del PIB de 2,8% para 2024 y 3,6% para 2025 y 2026) y no es claro de qué manera se pueden bajar tanto las tasas de desempleo (8,8% para 2026) con estas modestas tasas de crecimiento. En este sentido, no se presentan estrategias para cambiar la tendencia de crecimiento con

⁴ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones. Bogotá: ACCE.

[&]quot;Es un gravamen real sobre los bienes inmuebles, que es objeto de registro y está destinado a la construcción de una obra, plan o conjunto de obras de interés público que se impone a los propietarios o poseedores de aquellos bienes inmuebles que se benefician con la ejecución de las obras. El valor de la contribución depende del costo de la obra, que se distribuye entre los predios afectados en proporción al grado de beneficio. Su recaudo compete a la entidad que ejecute las obras, bien sea nacional, departamental o municipal o, excepcionalmente, a una corporación autónoma regional, a una asociación de municipios o a una junta metropolitana". Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2022). Contribución por valorización. Recuperado de: https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y-territorial/aula-de financiamiento/contribucion-por-valorizacion

⁶ Ley 1819 de 2016, "Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.

⁷ Documento CONPES 3996 de 2020: Lineamientos de política para la aplicación e implementación de la contribución nacional de valorización como fuente de pago para la infraestructura nacional.

nuevos sectores líderes (infraestructura, turismo ecológico, CTI y polos de competitividad e innovación regionales, bioeconomía, economía del conocimiento...).

Cuadro 3. Proyecciones macroeconómicas para el periodo 2022-2026

Escenario Base	Unidades		ESC	ENARIO CON	PND 2022 - 2	026					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026				
Agregados macroeconómicos											
PIB	Crec. %	10,7	8,2	1,3	2,8	3,6	3,6				
Consumo	Crec. %	13,9	9,7	1,4	2,4	3,0	3,2				
Inversión	Crec. %	12,2	13,5	6,5	6,6	6,8	7,0				
Inversión % PIB	% PIB	19,0	21,1	21,1	22,3	23,1	24,6				
Exportaciones	Crec. %	14,8	16,5	3,6	4,2	5,0	5,5				
Importaciones	Crec. %	28,7	24,3	7,5	5,1	4,8	5,5				
Variables fiscales											
Recaudo	% PIB	18,7	19,1	21,9	22,7	22,5	22,1				
Mercado laboral											
Tasa de desempleo											
Total	9/0	13,8	11,0	10,50	9,82	9,35	8,80				
Nuevo empleo											
Total	niles de personas	1342,0	1620,0	353,7	417,1	440,7	488,7				
Formal	niles de personas	976,0	1293,0	267,2	352,1	381,5	433,4				
Informal	niles de personas	366,0	327,0	86,5	64,9	59,2	55,3				
Tasa de informalidad	%	59,1	59,0	58,0	57,3	56,4	55,4				
Pobreza y desigualdad											
Cambio en la pobreza moderada	p.p.	-3,2	-2,5	-1,2	-1,7	-1,9	-2,1				
Cambio en la pobreza extrema	p.p.	-2,9	-2,7	-1,0	-1,5	-1,7	-1,9				
Cambio en el coeficiente de Gini	puntos	-0,01	0,00	-0,03	-0,01	-0,01	0,00				

Fuente: Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

Por ejemplo, la ciencia, tecnología e innovación (CTI) se menciona ocho veces en el Plan, pero no aparece como un rubro del PPI 2022-2026 que potencie una gran transformación en la sociedad colombiana.

Recuérdese que el Presupuesto General de la Nación (PGN) solo incluyó para 2023 un monto de \$405,62 billones. Sin embargo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación fue el que menos aportes recibió para 2023, solo se presupuestaron \$401 000 millones.⁸

⁸ El Espectador (20 de octubre de 2022). Ministerio de Ciencia, otra vez al final de la fila en el presupuesto. Recuperado de: https://www.elespectador.com/ciencia/ministerio-deciencia-otra-vez-al-final de-la-fila-en-el-presupuesto/

III. Interrogantes y coherencias entre la Parte General del Plan y del Plan Plurianual de Inversiones (2022-2026)

1) Se presenta el Plan, al mismo tiempo en que se pretende un gran cambio institucional en los sistemas de salud y protección social, seguridad energética, a través del Proyecto de Ley "Por medio del cual se reestructura el Sistema de Seguridad Social en Salud y se establecen normas para garantizar el goce efectivo del derecho fundamental a la salud" y la fallida política de transición energética presentada por la ministra de Minas y Energía, todavía en discusión, mediante la cual se ha pretendido marchitar velozmente el sector minero-energético en un momento de crisis mundial sobre el tema.

Los procedimientos autoritarios de discusión de estas dos reformas institucionales han creado grandísima incertidumbre y contribuido a acelerar la devaluación y a que se comience a perder la confianza internacional en Colombia.

Vale recordar que cuando Carlos Lleras Restrepo (1966-1970) hizo la reforma constitucional de 1968, al mismo tiempo que el Plan de Desarrollo, adoptó la estrategia de darle prioridad temporal al cambio institucional y mientras tanto realizó su política de desarrollo implícita sin que esta estuviera dentro del marco del Plan. Por eso el Plan se denominó "Planes y programas de desarrollo 1969- 1972", que no correspondió con el periodo de su mandato (1966-1970) ya que con este último se protocolizaron las acciones que el gobierno ya había realizado. Desde luego, el Gobierno Petro tiene hoy la limitante del mandato constitucional de presentar el Plan 2022-2026 (el 7 de mayo de 2023 debe estar aprobado), en momentos en que se realizan los cambios institucionales dentro de alta incertidumbre.

2) Aunque el plan incluyó la política de reindustrialización como aspecto fundamental, no se presenta una estrategia clara para lograr este objetivo en el orden regional, es decir, de las RAP.

Creemos que para lograr este objetivo desde los territorios, la estrategia debe basarse en la creación de Polos de Competitividad e Innovación (PDCIR) en las ocho grandes regiones colombianas (Amazonía, Caribe, Central, Eje cafetero y Antioquia, Llanos-Orinoquía, Pacífico, Santanderes, *Seaflower*). Podría también pensarse en incluir por razones estratégicas la región del Magdalena Medio, que se beneficiaría de la repotenciación del ferrocarril del Magdalena.

Este enfoque permite que el país y la región participen exitosamente en el mercado nacional e internacional, empodera a las RAP y hacen que estas sean más resilientes a los choques externos. Las ocho regiones colombianas pueden ser potenciadas con una estrategia de PDCIR nacionales, latinoamericanos o internacionales, según sus ventajas competitivas, para multiplicar las ventajas del aumento de la productividad empresarial.⁹

Los PDCIR crean sinergias, utilizan las externalidades empresariales y fomentan la cooperación regional. Además, son proyectos cooperativos entre las acciones del Estado, las empresas, los centros de I+D y las entidades territoriales.

Basados en experiencias internacionales, he estimado su costo en 200 millones de dólares anuales durante cinco años.¹⁰

3) ¿Cómo utilizar el margen de inversión creado por la reforma tributaria (Ley 2277 de 2022) dentro de los parámetros de la regla fiscal?

La reforma tributaria adelantada por el ministro José Antonio Ocampo ha sido un paso importantísimo para comenzar a resolver los problemas de pobreza y desigualdad, estrategia que debe ser proseguida en otros gobiernos.

El margen de inversión pública creado por la reforma tributaria (20 billones) puede haber producido una **ilusión de riqueza** en el Pacto Histórico y entre algunos ministros del gobierno que desean pasar sus reformas (como las dos mencionadas) de manera autoritaria sin la suficiente discusión entre la sociedad civil y los gremios de la producción.

Recuérdese que el PIB per cápita de Colombia en 2021 fue de US\$ 6104, cerca de una tercera parte del de Chile, de US\$ 16 265, lo que hace que las

Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit. Cabe resaltar que la competitividad, como concepto más amplio, involucra las instituciones públicas, la infraestructura, el ambiente macroeconómico, la salud y la educación, la eficiencia del mercado de bienes y del mercado laboral, el desarrollo del mercado financiero, el tamaño del mercado, la adopción de tecnología, la capacidad de innovación y el dinamismo empresarial. Por su parte, la productividad (que también es importante) hace énfasis en la eficiencia de cada sector con factores o recursos de mayor calidad o mejor configuración (tierra, capital, trabajo, tecnología, estructura de la industria, entorno macroeconómico). La competitividad no solo incluye los factores que impulsan la productividad sino también las condiciones del progreso social, del desarrollo sostenible y la calidad de la intervención del Estado.

¹⁰ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

reformas deban hacerse con realismo, no pensar que se trata de un país rico que no es ni siquiera una potencia media. Y, por ello, exige la escogencia de prioridades básicas en la planeación del desarrollo.

El PND 2022-2026 adolece de escogencia de prioridades por parte del presidente y del Gobierno, que surgen de contenciosos políticos, económicos y sociales, aún no resueltos:

- La indefinición manifiesta de la política minero-energética que, como se dijo, ha creado gran incertidumbre y que si no se realiza progresivamente (horizonte de 10 o 15 años) puede crear un grandísimo trauma en Colombia en materia fiscal, de equilibrio del sector externo y social. Hasta el momento no existe, ni se visualiza en forma concreta y cuantificada, la actividad productiva que pueda sustituir los recursos de regalías que deben ser irrigados entre los más pobres y los territorios rezagados. La eliminación abrupta de la exploración petrolera y minera aumentaría el déficit fiscal y externo.
- La ausencia de estrategia de **la política de reindustrialización** que equilibre el sector externo y potencie el desarrollo de los PDCIR en las ocho RAP, a más de la política explícita de seguridad alimentaria que contenga la inflación.
 - El Plan ha formulado medidas fundamentales para potenciar el sector agrícola de pancoger y la pequeña empresa, a través de las compras estatales, que son un instrumento poderoso para generar actividad económica y empleo.
- La indefinición del impacto sobre el déficit fiscal que tendría la **reforma a la salud** y que la ministra de Salud se negó a concertar con la sociedad civil. Sin embargo, la carta enviada por tres ministros y el director del DNP a la ministra de Salud y Protección Social incluyó serios argumentos sobre los problemas constitucionales y financieros de dicha reforma. Hizo cambiar la posición del gobierno.
 - Según este análisis, el costo total de la reforma propuesta (ver cuadro 4) sería de \$16.9 billones de pesos sólo en 2023. Incluye gastos adicionales por atención primaria integral en salud, gastos por dotación de infraestructura y equipamiento, costos de formalización laboral de IPS públicas y gasto administrativo propuesto vs modelo mixto.

Cuadro 4. Costo total de la reforma a la salud propuesta

Cifras en billones de pesos de 2023

Cooks total vafavora	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Costo total reforma	\$ 16.9	\$ 21.9	\$24.4	\$ 26.7	\$ 28.9	\$ 30.4	\$ 32.0	\$ 33.7

Fuente: Comentarios al proyecto de Ley "Por medio de la cual se reestructura el Sistema de Seguridad Social en Salud y se establecen normas para garantizar el goce efectivo del derecho fundamental a la salud". Carta dirigida a la ministra Carolina Corcho firmada por Cecilia López, ministra de Agricultura, Alejandro Gaviria, exministro de Educación, y José Antonio Ocampo, ministro de Hacienda y Crédito Público.

Este costo no incluye el gasto derivado de otras medidas entre las que se incluyen las siguientes: i) eliminación de copagos y cuotas moderadoras (\$0,95 billones); ii) acceso total a los servicios de salud para turistas y migrantes irregulares (\$6,1 billones); iii) prestaciones económicas universales (\$2,53 billones) y iv) unificación de UPC de los regímenes contributivo y subsidiado (\$3,23 billones).¹¹

Parece haberse llegado a un acuerdo en el gobierno para reformar el proyecto y su marco financiero para que sea discutido por los partidos políticos y el Congreso.

En este momento, las dos carteras (Hacienda y Salud y Protección Social) continúan trabajando de forma conjunta en escenarios que, por supuesto, estarán ajustados a los compromisos con la consolidación fiscal, el ajuste de las cuentas externas y la estabilidad macroeconómica.¹²

Según Colprensa, las cuentas oficiales revisadas incluirán un gasto de 9 billones de pesos para el primer año de implementación de los cuales se cuenta con 1,65 billones de acuerdo con el balance de los sistemas de salud.¹³

¹¹ Comentarios al proyecto de Ley "Por medio de la cual se reestructura el Sistema de Seguridad Social en Salud y se establecen normas para garantizar el goce efectivo del derecho fundamental a la salud". Carta dirigida a la ministra Carolina Corcho firmada por Cecilia López, ministra de Agricultura, Alejandro Gaviria, exministro de Educación, y José Antonio Ocampo, ministro de Hacienda y Crédito Público.

¹² Ministerio de Hacienda y Crédito Público (27 de febrero de 2023). Comunicado a la opinión pública. Recuperado de: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?n odeId=%2FConexionContent%2Fwcc_cluste R-213236%2F%2FidcPrimaryFile&revision=l atestreleased

¹³ Gómez, A. (27 de febrero de 2023). José Antonio Ocampo aprueba las cuentas de la reforma a la salud. *Revista Cambio*. Recuperado de: https://cambiocolombia.com/amp/reservados/jose-antonio-ocampo aprueba-las-cuentas-de-la-reforma-la-salud

Varios partidos políticos y analistas han llegado a la conclusión que debe mantenerse el sistema de EPS corrigiendo sus deficiencias, controlar la integración vertical de EPS-IPS y concentrar la acción del Estado en mejorar la cobertura en poblaciones marginales y universalizar la medicina preventiva. ¹⁴ Para atender las poblaciones marginales muy retiradas se sugiere indagar acerca de la tecnología, el internet, y construir redes eficientes de helicópteros ambulancias en las ocho grandes regiones colombianas. ¹⁵

Queda por analizar el impacto de la reforma que el gobierno está estructurando sobre el sistema pensional

Más allá de su impacto fiscal, que no está cuantificado, está en cuestión la visión del gobierno de que puede disponer del ahorro pensional. Como lo han mencionado varios analistas, el ahorro pensional administrado por los fondos de pensiones (AFP) que hoy pertenecen a cerca de 18 millones de colombianos y que suman cerca de \$368 billones, no puede financiar el gasto público corriente y pagar con él un subsidio de pensión a los afiliados de Colpensiones que sean adultos mayores en condición de pobreza. En efecto, el expresidente Gaviria señala que la propuesta que se ha anunciado tiene un profundo desconocimiento de la ley y de los fallos judiciales, ya que estos recursos, que corresponden a los aportes pensionales de las personas, "no les pertenecen a los fondos de pensiones, ni a los bancos, ni mucho menos al Gobierno, ni hacen parte del Presupuesto General de la Nación". ¹⁶

4) La **vulnerabilidad del sector externo** se agravará más si se adopta al tiempo la transición energética propuesta por la ministra de Minas y Energía y se eliminan los recursos provenientes del narcotráfico sin que se tenga sectores líderes sustitutivos en el frente internacional.

¹⁴ Isaza, J. F. (1 de marzo de 2023). Peor. *El Espectador*. Recuperado de: https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/jose-fernando-isaza/peor/

¹⁵ Airbus Helicopters considera que el potencial de estos servicios es de hasta 50 aeronaves para construir una red eficiente dedicada a atención médica primaria que podría proveer de manera ágil servicios médicos de emergencia en zonas como la región del amazonas colombiano, áreas cercanas a la frontera con Ecuador o departamentos como Chocó en el pacífico del país. Ver revista *AeroErmo* (2020). Colombia requiere construir una red eficiente de helicópteros ambulancia. Recuperado de: https://www.aeroermo.com/home/colombia requiere-construir-una-red-eficiente-de-helicopteros-ambulancia/

¹⁶ Lesmes Díaz, L. (19 de febrero de 2023). Las advertencias de César Gaviria a la reforma pensional. *El Tiempo*. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/cesar-gaviria-lanza-advertencias-sobre-la reforma-pensional-743236

Es importante continuar con la exploración petrolera mientras no se tenga una política sustitutiva de equilibrio de la balanza comercial, y aun si se tuviera es prioridad para la seguridad nacional abastecer el mercado interno.

Cuadro 5. **Vulnerabilidad del sector externo**Presentación formal e informal de las exportaciones colombianas en 2021

Presentación formal	Valor (millones de dólares ғов)	Porcentaje
Agropecuarios, alimentos y bebidas	9440,3	22,90%
Combustibles y prod. de industrias extractivas	19 685,5	47,75%
Manufacturas	8938,9	21,68%
Otros sectores	3159,2	7,66%
Total	41 224,0	100,00%

Presentación formal + informal*	Valor (millones de dólares fob)	Porcentaje
Agropecuarios, alimentos y bebidas	9440,3	15,40%
Combustibles y prod. de industrias extractivas	19 685,5	32,11%
Manufacturas	8938,9	14,58%
Otros sectores	3159,2	5,15%
Cocaina**	11 488,0	18,74%
Remesas***	8597,2	14,02%
Total	61 309,1	100,00%

^{*}Los cálculos de cocaína y remesas se presentan en millones de dólares.

Fuente: DANE y Banco de la República. Ver Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo XXI: Una visión holística con misiones, op. cit.

Por otra parte, debe crearse una estrategia que permita sustituir los fondos que ingresan por el negocio ilegal de las drogas, lo cual requiere de una

^{**} Estimativos exviceministro de Hacienda Juan Carlos Echeverry. Las ventas externas de clorhidrato de cocaína, según sus cálculos, equivalen a 4% del PIB nacional, casi lo mismo de las exportaciones conjuntas de petróleo y carbón. Urrego, A. (15 de junio de 2021). Las cuentas del exministro Juan Carlos Echeverry sobre las ventas al exterior de cocaína. *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/economia/las-cuentasdel-exministro-juan-carlos-echeverry-sobre-las-ventas-al-exterior-de-cocaina-3184195

^{***} Banco de la República. El total de remesas creció 24,4% respecto a 2020, año en que se contabilizaron por US\$ 6636,19 millones. Salazar Sierra, C. (31 de enero de 2022). Remesas de los trabajadores llegaron a un récord de US\$ 8597,24 millones en 2021. *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/economia/lasremesas-de-los-trabajadores-llegaron-a-un-record-de-us-8-597-24-millones-en-2021-3295017

sólida política de industrialización, de desarrollo agrícola y autosuficiencia alimentaria. El cuadro 5 de 2021 muestra que los combustibles y la producción de industrias extractivas representan el 47,75% de las exportaciones formales. Y que, al incluir el sector formal, informal e ilegal la cocaína representaría el 18,74% de dichas exportaciones.

Se requiere una excelente relación con Estados Unidos, que dispone de instrumentos fuertes, que ha utilizado en otros países, para presionar a Colombia. Las remesas pesan el 14,02% de los ingresos externos (US\$ 8597 millones).

5) No se identifica en el Plan Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026 una estrategia explícita de lucha contra la corrupción, ni estimativos claros del ahorro de gasto público, si esta efectivamente se combate.

Se sigue el Código de Conducta Cultural (CCC) de que los recursos robados por la corrupción, el Estado los recupera a través de mayores impuestos. Se hizo un esfuerzo inicial para poner en orden los recursos manejados por la Sociedad de Activos Especiales (SAE) cuya función es administrar, gestionar y democratizar activos provenientes de actividades ilícitas. Esta importante acción del gobierno para recuperar los fondos robados por la clase política ha sido frenada por la sanción a su presidente, Daniel Rojas, quien injustamente fue suspendido por la Procuraduría.

Los efectos de la corrupción siguen siendo devastadores en Colombia y repercuten sobre el desarrollo humano, como se enunció en la Convención contra la Corrupción (2004), en la que el secretario general de Naciones Unidas, Kofi Annan, afirmó:

La corrupción mina la democracia y el imperio de la ley, lleva a las violaciones de los derechos humanos, distorsiona los mercados, erosiona la calidad de vida y permite florecer el crimen organizado, el terrorismo y otras amenazas contra la seguridad humana ... la corrupción afecta desproporcionadamente a los pobres porque desvía fondos públicos destinados al desarrollo, mina la capacidad de los gobiernos a proveer servicios básicos, alimentando la desigualdad y la injusticia y desestimulando la inversión y la ayuda externa.¹⁷

¹⁷ Ver Revéiz, É. (2016). *La transgresión moral de las élites y el sometimiento de los Estados.* Bogotá: ACCE, p. 286.

Así, lo reafirma el reciente estudio de Transparencia Internacional para América Latina y el Caribe, cuando asegura que los gobiernos no tienen voluntad de luchar contra la corrupción.¹⁸

En el proyecto de Ley del PND 2022-2026 no se menciona la palabra "anticorrupción" o "lucha contra la corrupción", aunque el informe de Transparencia Internacional de 2023 considera que se tiene un gobierno relativamente nuevo, lo que abre muchas oportunidades para poder promocionar e implementar una agenda anticorrupción que parece ir completamente alineada con las promesas de campaña de Gustavo Petro.

He propuesto en mi libro *El ordenamiento territorial en el siglo XXI: Una visión holística con misiones*, que una de las misiones prioritarias sea la eliminación de la corrupción en el Banco de Proyectos del DNP para el año 2030.¹⁹

La misión que sería financiada por el Estado, tiene por objetivo hacer una auditoría de una muestra significativa del Banco de Proyectos que se financian con regalías. El seguimiento se haría desde la perspectiva de los riesgos y mecanismos de Co, Ca y Coop E que involucran dichos proyectos.

Se escogen los territorios, sectores y proyectos riesgosos, a los cuales se les hace la auditoría con los estudiantes de cursos avanzados de las universidades regionales mediante grupos interdisciplinarios (abogados, ingenieros, economistas y administradores, arquitectos, biólogos...). Se llevaría a cabo en los dos cursos finales de cada carrera. Este trabajo de auditoría genera créditos académicos a los estudiantes y le da una bonificación al profesorado orientador de las auditorías. El programa daría un *overhead* a las universidades.

Requiere la preparación de un módulo de metodología y la capacitación previa a los estudiantes para realizar la auditoría.

El programa se hace en estrecha coordinación con el DNP, la Procuraduría y la Contraloría General de la República, basado en el Acto Legislativo 04 de 2019 que le otorgó a esta última entidad la facultad de control concomitante y preventivo y fortaleció el Sistema Nacional de Control Fiscal.

¹⁸ Ruiz Hurtado, A. N. (25 de febrero de 2023). Las razones por las que la lucha contra la corrupción está estancada en América. En El Tiempo. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/mundo/latinoamerica/corrupcion-en-america-latina-por-que-se-estanco-lucha contra-corrupcion-744960

¹⁹ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

6) El PND y el PPI 2022-2026 contemplan múltiples facultades extraordinarias, muchas de las cuales pueden no ser viables jurídicamente, según destacados expertos.

A ellas se agregan las de la reforma a la salud y las que ya fueron aprobadas por el Legislativo en la reforma tributaria y en la creación del Ministerio de la Igualdad.

En discusión en el Congreso Plan Nacional de Desarrollo (14): · Crear, escindir o fusionar entidades del ejecutivo Modificar presupuesto · Regular usos alternativos de la planta de coca y cannabis · Reglamentar condiciones de reclusión de indígenas · Adquirir la infraestructura del Hospital San Juan de Dios · Modificar programas familias y jóvenes en Acción Reforma de la salud (6): · Dictar disposiciones para garantizar transición Realizar operaciones presupuestales para capitalizar a la Nueva EPS · Modificar normas en materia de salud pública Ya fueron aprobadas por el Legislativo Reforma tributaria (2): Regular gestión del talento humano de la DIAN Expedir régimen de decomiso de mercancías Ministerio de la Igualdad (1): · Integrar el sector de igualdad con entidades vinculadas

Gráfico 2. Facultades extraordinarias solicitadas por el presidente Petro

Fuente: Saavedra Álvarez, A. M. (26 de febrero de 2023). Petro: se aviva el debate por las facultades que pide. *El Tiempo*. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/petro-se-aviva-el-debate-por-las facultades-que-pide-745194

Vale también resaltar en la reforma a la salud el argumento del jurista Uprimny, en el sentido de que la Ley 1751 de 2015 permite a los usuarios escoger entre diversas EPS y entidades de salud. Esta libertad quedaría suprimida, pues el proyecto establece que ahora toda persona será adscrita a un Centro de Atención Primaria en Salud (CAPS) que sería la única puerta de entrada para la atención de su salud... se pasaría de un modelo de salud de múltiples entradas posibles a la atención en salud en donde el usuario puede escoger entre diversas EPS, a un modelo de puerta única que sería la CAPS del territorio que encuentre el usuario, lo que representa un cambio de

un elemento esencial del derecho a la salud como está definido en el ordenamiento jurídico y se precisa en la Sentencia C-313 de 2014.²⁰

Además, existe la duda de si el art. 139 del Plan de Desarrollo no equivale a la creación de un nuevo impuesto para financiar los sistemas de transporte público.

7) El esfuerzo del Plan se ha centrado en la visión comunitarista e interseccional (etnia, género, identidad) y no en el concepto republicano de ciudadanía con derechos universales.²¹

Creo que este enfoque divide el país en vez de unirlo y el lenguaje en que está escrito debe ser modificado, pese a que las prioridades de inversión en algunos casos puedan dirigirse a visiones comunitarias por encontrarse en fuerte desigualdad.

Comparto las fuertes limitaciones institucionales y políticas que han existido para la elaboración de este Plan, como bien lo analizó el doctor Jorge Iván González, jefe del DNP, en su escrito en *La República* del 3 de febrero.²²

Así lo consigné en mi libro El ordenamiento territorial en el siglo XXI: Una visión holística con misiones.

El director del DNP, Jorge Iván González, antes de presentar el PND al Congreso, mostraba las limitaciones del sistema institucional y legislativo en un artículo titulado "imposibilidad de la planeación".²³

Resumía las limitaciones, que he ampliado con mis comentarios:

1) La desconfianza en el ámbito internacional con la planeación, ya que esta supone la intervención del Estado y cierta discrecionalidad de la política.

²⁰ Uprimny, R. (25 de febrero de 2023). Reforma a la salud y ley estatutaria. *El Espectador*. Recuperado de: https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/rodrigo-uprimny/reforma-a-la-salud-y-ley-estatutaria/

²¹ Beaud, S. y Noiriel, G. (2021). Race et sciences sociales: Essai sur les usages publics d'une catégorie. Editorial Agone. Collección Épreuves sociales.

²² González, J. I. (3 de febrero de 2023). Imposibilidad de la planeación. *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/analisis/jorge-ivan-gonzalez-506394/imposibilidad-de-la-planeacion-3536473

²³ Ibidem.

- 2) Los porcentajes fijos amarrados a normas legales y constitucionales, particularmente en el SGR, que han surgido en Colombia por la desconfianza de la población con las clases dirigentes, y de los partidos políticos entre ellos.
- 3) La dificultad de establecer presupuestos por programa, que permita la articulación del gasto de diversos sectores alrededor de proyectos estratégicos, como pueden ser las misiones.
- 4) La distribución territorial del presupuesto, ya que los congresistas, sobre todo en la Cámara, buscan solo el aumento de los recursos de su departamento sin importar que las inversiones estén desarticuladas entre sí. El Ministerio de Ordenamiento Territorial que proponemos tendría por finalidad esta articulación.
- 5) La desconfianza en categorías y valores universales, ya que prevalece el concepto de interseccionalidad (raza, género, identidad) sobre el concepto de ciudadanía, fundamento de los sistemas liberales democráticos.

El enfoque de la economía política se focaliza hoy en tres tipos de lucha: la lucha de clases y la acumulación de capital (Marx, 1867), la lucha de centiles por el ingreso y el capital (Piketty, 2013) y la lucha frontal de identidades que compiten por la redistribución del ingreso y el patrimonio, el poder y los riesgos.

Hay una contradicción entre estos tres tipos de lucha, particularmente la de identidades, que es copiada de las instituciones americanas, con los derechos universales que prevalecen en Colombia, copiados de los principios republicanos de la Revolución francesa.

El PND y el PPI 2022-2026 reposan en un enfoque que divide el país según los intereses de "poblaciones" (afros, campesinos, indígenas, LGBTIQ+, jóvenes, víctimas, mujeres...), que corren el riesgo de vulnerar la igualdad universal que otorga el **concepto de ciudadanía**, básico para la convivencia y el logro de la paz.

Para crear la PNOT, es necesario superar estos Códigos de Conducta Cultural (CCC) con cambios sociales y mentales que aclimaten la convivencia y la paz.

Ley de correspondencia necesaria entre la coyuntura económica, el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Plurianual de Inversiones 2022-2026

Édgar Revéiz.*

Comentario integral a las conferencias *Coyuntura Económica*, del ministro José Antonio Ocampo (marzo 15 de 2023) y discusión sobre el Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026, del director del DNP, Jorge Iván González (marzo 3 de 2023)

Este documento tiene dos partes: en la primera se hace el análisis de coyuntura de 2022 y 2023; en la segunda se analiza la ley de correspondencia necesaria entre la coyuntura económica, el Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026 y el Plan Plurianual de Inversiones.

I. Coherencia de la coyuntura económica a 2023

- La actividad productiva se mantuvo dinámica en 2022, con un **crecimiento del** PIB de 7,5% y del valor agregado bruto de 7,2%.
- Se presentó una **recuperación del mercado laboral**, la tasa de desempleo del total nacional en enero de 2023 fue 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La población ocupada pasó de 20 696 000 en enero de 2022 a 21 492 000 en enero de 2023 (gráfico 1).
- Las actividades que más contribuyeron al crecimiento del empleo total, en puntos porcentuales, fueron en su orden: i) Alojamiento y servicios de comida, ii) Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos, iii) Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras

^{*} Ver nota: Édgar Revéiz..., pág. 26.

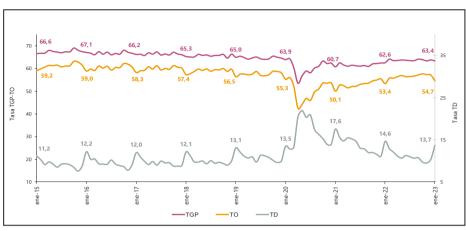


Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Total nacional en enero (2015 – 2023)

Fuente: DANE (28 de febrero de 2023). Principales indicadores del mercado laboral en enero de 2023. Boletín técnico.

actividades de servicios, iv) Industrias manufactureras y v) Transporte y almacenamiento... La construcción perdió el papel de sector líder, ya que perdió 148 000 empleos entre enero de 2022 y enero de 2023,¹ tendencia que se prosigue.

- La variación anual del IPC fue de 13,28% en febrero de 2023. Los rubros que más influyeron fueron alimentos y bebidas no alcohólicas cuya variación anual fue de 24,1% y su contribución en puntos porcentuales fue de 4.4 en la variación del IPC. En el caso de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la variación alcanzó 7,22% y su contribución en puntos porcentuales de 2.3 en la variación del IPC. La inflación de alimentos se ha venido desacelerando.
- Las políticas adoptadas para corregir las presiones inflacionarias son razonables y han venido funcionando: medidas sectoriales y para mitigar el alza de precios de los alimentos, implementación de regulaciones para estabilizar las tarifas de energía, desindexación, aumentos graduales en los precios de la gasolina y estabilización del

¹ DANE (28 de febrero de 2023). Principales indicadores del mercado laboral en enero de 2023. Boletín técnico

precio del ACPM y transferencias adicionales para los hogares más pobres.²

 Es lógico que el país no puede seguir viviendo a largo plazo del sector minero energético y se requiere la diversificación de las exportaciones.

Está comprobado un gran repunte de las exportaciones, que crecieron 38% durante el año 2022 con respecto a 2021 y 44,9% con respecto a la situación prepandemia. Apalancada por los altos precios de los combustibles y la variación de la tasa de cambio. Igual proceso pudo acontecer con las exportaciones de agropecuarios, alimentos y bebidas, que pudo incidir sobre el aumento de los precios de la canasta básica (variación de 56,9% de las exportaciones agropecuarias y de alimentos con respecto al escenario prepandemia). Los esfuerzos de reindustrialización deben ser robustos, tanto con medidas macroeconómicas como incentivos territoriales de CTI y de facilidades de acceso al crédito (polos regionales de competitividad e innovación).

El incremento en las tasas de interés para frenar la inflación ha causado un apretamiento de las condiciones financieras que afecta la actividad económica. La invasión rusa a Ucrania ha originado un alto grado de incertidumbre y percepción de riesgo en los mercados financieros internacionales.³ Por ello, se espera que el crecimiento económico global se desacelere en 2023.

El FMI pronosticó en enero que la tasa de crecimiento mundial durante el año sería de 2.9%, en las economías avanzadas 1.2% y en los mercados emergentes y las economías en desarrollo 4.0%. Para América Latina y el Caribe estiman un crecimiento del PIB de 1.8%, para Estados Unidos 1.4% y para la zona euro 0.7%.⁴

El Ministerio de Hacienda le apuesta a un crecimiento en Colombia entre 2.0% y 2.5%.⁵

 Aunque en algunas economías parece que la inflación comienza a disminuir, las condiciones monetarias y financieras (la quiebra del Silicon Valley Bank (SVB) y

² Ocampo, J. A. (25 de enero de 2023). Economía colombiana: nuevos rumbos y contexto global. Presentación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

³ Ibidem.

⁴ Fondo Monetario Internacional (enero 2023). Global inflation will fall in 2023 and 2024 amid subpar economic growth. Recuperado de: https://www.imf.org/en/Publications/weo/Issues/2023/01/31/world economic-outlook-update-january-2023

Ávila Pinto, R. (12 de marzo de 2023). Minhacienda se queda: 'El presidente me pidió continuar'. En El Tiempo. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/minhacienda-aca-estare-salvo-que se-decida-lo-contrario-749340

- Signature Bank y las caídas en las bolsas a nivel mundial)⁶ y el bajo crecimiento pueden dificultar la estabilidad financiera.
- En Colombia, se esperan correcciones en el déficit de cuenta corriente a mediano plazo, en especial por la futura política de reindustrialización para diversificar la canasta exportadora del país y la reapertura del comercio internacional
 con Venezuela. El desbalance externo estaría financiado, principalmente,
 por los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) a Colombia, que durante
 2022 fueron de US\$ 17 048 millones, una cifra histórica desde 1994 que hay
 información disponible (ver cuadro 1).⁷
- Recientemente se presentaron adiciones al Presupuesto General de la Nación por \$23,2 billones en el proyecto de Ley 342 de 2023,8 que cursa en la Cámara de Representantes, teniendo en cuenta el mayor recaudo producto de la reforma tributaria del año 2022. Este incremento del gasto público mitigará parte de los efectos de la desaceleración de la economía nacional.
- Continúa la volatilidad cambiaria. La depreciación del peso se ha mantenido durante los últimos meses. En enero se registró un descenso en el tipo de cambio, pero la variación ha sido de 8,03% entre el 14 de septiembre y el 14 de marzo (último semestre).

Conclusión

- La economía se está ajustando positivamente por la política económica adoptada, pero es volátil por la situación internacional y tiene un ruido grande por los sesgos⁹ de las reformas institucionales que están incidiendo sobre la tasa de cambio y que pone en riesgo los flujos de IED.
- Las reformas que están creando ruido son el proyecto de Ley "Por medio de la cual se reestructura el Sistema de Seguridad Social en Salud y se establecen normas para garantizar el goce efectivo del derecho fundamental a la salud" y la gran incertidumbre sobre la política de transición energética.

⁶ Portafolio (13 de marzo de 2023). Quiebra de Silicon Valley Bank golpea las bolsas a nivel mundial. Portafolio. Recuperado de: https://www.portafolio.co/internacional/quiebra-de-silicon-valley-bank-bolsas-en-el mundo-registran-importantes-caidas-579811

⁷ Banco de la República (2023). Inversión extranjera directa en Colombia - Total y por actividad económica. Serie histórica.

⁸ Proyecto de Ley por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023.

⁹ Ver la diferencia entre ruido y sesgo en Kahneman, D., Sibony, O. y Sunstein, C. (2021). *Ruido: un fallo en el juicio humano*. Editorial Debate.

Cuadro 1. Inversión extranjera directa en Colombia - Total anual y por actividad económica

Cifras en millones de dólares.

S S	48	81	29	68	66	01	28	21	69	10	40	47	30	35	64	98	51	35	16	20	34	42	36	80	59	62	12	896	1.446
Total actividades económicas	17.048	9.381	7.4	13.989	11.29	13.70	13.858	11.62	16.169	16.21	15.040	14.647	6.430	8.035	10.564	8.88	6.751	10.23	3.110	1.720	2.134	2.542	2.436	1.508	2.829	5.562	3.112	6	1.4
Servicios comunales sociales y personales	532	615	866	547	377	387	334	235	183	327	352	-177	118	28	71	39	3	-16	9-	40	31	30	88	129	195	37	16	16	15
Servicios financieros y empresariales	5.530	2.402	1.920	3.132	2.358	1.908	2.641	2.235	2.643	1.889	1.196	1.473	916	847	1.083	1.359	478	245	244	243	293	260	792	674	999	1.072	755	242	300
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	1.812	1.133	538	1.006	1.550	3.294	1.358	730	1861	1.418	1.187	1.749	-356	326	826	401	1.065	1.025	481	-47	345	416	928	681	263	43	125	42	249
Comercio al por mayor y al por menor, restaurantes y hoteles	1.506	156	847	2.125	1.146	694	206	1.551	334	1.175	1.375	2.432	221	286	1.018	622	501	299	202	222	116	205	10	334	161	116	62	Z	113
Construcción	529	298	409	881	486	298	613	693	648	358	401	444	302	251	387	223	159	150	74	8-	4-	84	-21	-1	-52	124	20	43	25
Electricidad, gas y agua	626	1.041	764	316	141	413	3.661	274	463	394	632	381	43	-992	156	-129	89-	-252	88	89	135	-71	13	-306	672	2.962	517	12	5
Industrias manufacturera s	1.499	1.719	894	1.499	1.310	2.368	1.844	2.638	2.826	2.138	1.925	1.108	210	1.260	1.696	1.760	815	5.502	288	289	308	261	556	505	785	514	731	521	536
Explotación de minas y canteras (incluye carbón)	1.590	235	438	1.362	1.187	1.019	-177	504	2.165	3.108	2.504	2.424	1.839	3.014	1.790	1.081	1.796	2.151	1.246	627	466	524	507	464	9-	302	51	-65	47
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	263	281	193	365	204	214	292	194	194	293	17	144	28	18	36	39	9	5	3	8	5	12	0	30	24	12	37	-2	21
Subtotal Resto de Sectores	14.271	8.646	7.001	11.234	8.759	10.595	11.472	9.054	11.437	11.099	685.6	086'6	3.350	5.397	7.215	5.553	4.756	9.111	2.621	1.443	1.685	2.021	2.820	2.019	2.737	5.180	2.333	817	1.312
Sector	2.777	736	457	2.755	2.540	3.106	2.386	2.566	4.732	5.112	5.451	4.667	3.080	2.637	3.349	3.333	1.995	1.125	495	278	449	521	-384	-511	92	382	2778	151	135
Estado de la información	Provisional	Provisional	Provisional	Preliminar	Preliminar	Definitivo																							
Año	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	6661	8661	1997	9661	1995	

Fuente: Banco de la República (2023).

- La reestructuración industrial es clave para la estabilidad del sector externo. La política de industrialización no solo debe tener medidas macroeconómicas sino territoriales. Es por ello que hemos propuesto la creación de ocho polos regionales de competitividad e innovación (Amazonía, Caribe, Central, Eje cafetero y Antioquia, Llanos-Orinoquía, Pacífico, Santanderes, Seaflower) que deben quedar claramente establecidos en el Plan de Desarrollo y en el PPI.
- Es fundamental tener claridad sobre la política de drogas, cuyos recursos del sector externo (estimados en US\$ 11 488 millones anuales en 2021)¹⁰ deben ser reemplazados progresivamente por estrategias de industrialización, agroindustriales y agricultura de pancoger y mantener excelentes relaciones con Estados Unidos, pues en el equilibrio de la Balanza de Pagos (formal, informal e ilegal) también influye grandemente el flujo de remesas (equivalente a US\$ 9429 millones en 2022, que además crecieron US\$ 800 millones con respecto a 2021, es decir, 9,7%).¹¹
- Es importante poner en marcha una política de compras oficiales para estimular el sector agrario y de agricultura de pancoger alrededor de las grandes ciudades (*buffer* de producción de alimentos) que permita abastecer colegios e instituciones de beneficencia. También para estimular la pequeña y mediana empresa en las ciudades.
- Dentro del Plan Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT) se debe crear un programa de metrópolis de equilibrio (Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga...) y una política de desarrollo de 30 ciudades intermedias basada en la CTI, el fortalecimiento de la pequeña y mediana industria, la dotación de servicios públicos (particularmente la salud), la vivienda, la formación de capital humano especializado y la articulación del sistema de ciudades con el campo. Con ello se logra el éxito de la importancia dada a la ruralidad, ya que permite articular los sistemas de salud y educación entre la ciudad y el campo y generalizar el modelo

¹⁰ Estimativos del exviceministro de Hacienda Juan Carlos Echeverry. Las ventas externas de clorhidrato de cocaína, según sus cálculos, equivalen a 4% del PIB nacional, casi lo mismo de las exportaciones conjuntas de petróleo y carbón. Urrego, A. (15 de junio de 2021). Las cuentas del exministro Juan Carlos Echeverry sobre las ventas al exterior de cocaína. *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/economia/las cuentas-del-exministro-juan-carlos-echeverry-sobre-las-ventas-al-exterior-de-cocaina-3184195

¹¹ Vargas Cuellar, J.P. (30 de enero de 2023). Remesas crecieron más de US\$ 800 millones y llegaron a US\$ 9429 millones en 2022. La República. Recuperado de: https://www.larepublica.co/economia/remesas-en2022-crecieron-mas-de-us-800-millones-y-llegaron-a-us-9-429-millones-3532871

de los institutos de innovación regional como entidades de aprendizaje tecnológico e información a nivel local.¹²

- El proceso de Paz total pasa por una crisis de inviabilidad e ilegitimidad. El
 país ha aceptado un proceso de Paz con las FARC, que ha sido relativamente
 exitoso, y se debería seguir la misma metodología con el ELN para lograr un
 consenso nacional.
- La visión prospectiva de mediano y largo plazo sobre la transparencia y la lucha contra la corrupción es fundamental, particularmente en la contratación pública (Ley 80 de 1993): debe establecerse una política de lucha contra la corrupción cuyo impacto fue estimado por el contralor Maya Villazón en 50 billones de pesos (4,7% del PIB en 2019).
- La identificación de nuevos sectores líderes de la economía, que serán explicados en el análisis del Plan de Desarrollo y del PPI más adelante.

Es inaplazable crear un Ministerio de Ordenamiento Territorial para lograr la sinergia de las políticas nacionales y sectoriales en el territorio con aquellas de los entes territoriales (RAP, los departamentos, los distritos, los municipios, los territorios indígenas y afrodescendientes) y con las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR).¹³

Igualmente se sugiere crear un Marco Territorial de Mediano Plazo, complementario al Marco Fiscal de Mediano Plazo.

El Marco Territorial de Mediano Plazo, base de la legitimidad y transparencia de los recursos territoriales, tiene como función mostrar el desempeño del desarrollo territorial de los últimos tres años, así como la proyección de la calidad de vida de las ocho RAP para los próximos años y la evaluación de los municipios, los departamentos y las RAP.

¹² Ver experiencia del Instituto de Innovación Regional, Innovar, en Purificación, Tolima. Aldana Valdés, E. (8 de noviembre de 2018). ¿Hay que rediseñar el sistema de educación? *Portafolio*. Recuperado de: https://www.portafolio.co/opinion/eduardo-aldana-valdes/hay-que-redisenar-el-sistema-de-educación 523184

¹³ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

II. Ley de correspondencia necesaria entre la coyuntura económica, el Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026 y el Plan Plurianual de Inversiones.¹⁴

Estos tres sistemas institucionales se influyen mutuamente. Pueden potenciarse o frenarse entre ellos. En la actualidad la reforma tributaria y la política económica han logrado estabilidad, pero esta puede ser vulnerada por el manejo que se haga de las reformas de salud y protección social y de la transición energética, que están en proceso de discusión con alto grado de incertidumbre.

A) Los méritos del Plan Nacional de Desarrollo Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026:

El PND 2022-2026 tiene un gran mérito al querer resolver los problemas de desigualdad a partir del territorio, al tratar de eliminar las disparidades sociales y territoriales. Además, es novedoso en el sistema de planeación fundamentar el ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental.

Las prioridades del Plan se expresan en el cuadro 2.

Cuadro 2. **Distribución de la inversión pública** en el PPI por transformaciones

Cifras en billones de pesos de 2022

Transformación	Inversión 2023-2026
Seguridad Humana y Justicia Social	743,7
Convergencia regional	138,4
Transformación productiva, internacio- nalización y acción climática	114,4
Derecho humano a la alimentación	46,1
Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	28,8
Estabilidad macroeconómica	83,4
Total	1154,8

Fuente: Proyecto de Ley "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida".

¹⁴ Revéiz, É. (3 de marzo de 2023). Comentario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida y al PPI 2022- 2026.

La asignación de los recursos del proyecto de Ley por la cual se adiciona y efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la Vigencia Fiscal de 2023, se presenta en el cuadro 3.

Cuadro 3. Asignación de los recursos adicionales según el proyecto de Ley por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023

Cifras en miles de millones de pesos

Sector	Modificaciones netas
Agricultura y desarrollo rural	3006
Ambiente y desarrollo sostenible	607
Ciencia, tecnología e innovación	115
Comercio, industria y turismo	162
Congreso de la República	-
Cultura	100
Defensa y policía	1335
Deporte y recreación	-
Educación	4.500
Empleo público	-
Fiscalía	-
Hacienda	- 19 318
Inclusión social y reconciliación	5624
Información estadística	494
Inteligencia	-
Interior	270
Justicia y del derecho	37
Minas y energía	1558
Organismos de control	41
Planeación	4
Presidencia de la República	329
Rama judicial	500
Registraduría	-

Sector	Modificaciones netas
Relaciones Exteriores	10
Salud y protección social	3536
Servicio de la deuda pública nacional	1543
Sistema Integral de Verdad. Justicia, Reparación y No Repetición	10
Tecnologías de la información y las comunicaciones	70
Trabajo	1259
Transporte	1300
Vivienda, ciudad y territorio	1501
Total Adición Neta PGN	8592

Fuente: Proyecto de Ley 342 de 2023, por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023.

Los presupuestos de salud y protección social, agricultura y desarrollo rural, inclusión social y reconciliación, minas y energía y educación suman 65,3% del total de las adiciones del PGN. No es claro el impacto de la reforma pensional, particularmente cuánto representan los recursos de la tercera edad que no tienen pensión.

- B) Interrogantes y coherencias entre la parte general del Plan y del Plan Plurianual de Inversiones (2022-2026) y la política económica
 - 1. En el plan no existe una concepción nacional de las líneas de inversión en infraestructura (vías, aeropuertos, energía, conectividad...), como ha sido la tradición de los planes de desarrollo, ya que las prioridades resultaron de los diálogos regionales vinculantes y de las audiencias públicas a nivel departamental, que congregaron a más de 250 000 personas. Estas prioridades antes se seleccionaban con criterios técnicos a nivel nacional. El sector de transporte, estratégico para el desarrollo nacional, aparece penalizado, pues en el presupuesto adicional solo recibe \$1,3 billones.
 - 2. El Plan de Desarrollo y el PPI 2022-2026 privilegian el sector rural sobre el urbano. Varios gobernantes locales han afirmado que el plan

¹⁵ Proyecto de Ley 342 de 2023, por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023.

es centralizador, ¹⁶ lo que no corresponde a la realidad. El Plan focaliza y dispersa los recursos en el área rural, siendo descentralizador, aunque no presenta una estrategia de desarrollo para las metrópolis de equilibrio y para las ciudades intermedias dentro de la PNOT.

Sería de gran utilidad crear una **estrategia de metrópolis de equilibrio** (Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga...) **acompañada de una política de potenciación de ciudades intermedias**, como aquella que se hizo en 1970 con el programa de 30 Ciudades Intermedias, que fue instrumentado mediante el préstamo sectorial de desarrollo urbano (los contratos 514-L063 y 514-L068 firmados con la AID), que contemplaba al mismo tiempo el fortalecimiento de la infraestructura, la pequeña y mediana industria, la construcción de vivienda y la formación de funcionarios.¹⁷

La red de ciudades intermedias debe propagar la prestación de los servicios públicos especializados en las áreas rurales (reforma de la Ley Estatutaria de salud 1751 de 2015 y de la nueva reforma en discusión en el Congreso) y deben ser el eslabón para la oferta de servicios tecnológicos a las empresas, principalmente las pymes. Además, servir de enlace con los programas que se adelantan en los territorios de reparación y compensación (170 municipios PDET y 344 municipios ZOMAC) y aquellos afectados por severos desastres naturales. Debe buscarse una nueva organización del Estado en estos territorios (descentralización de la salud, formación profesional, justicia, lucha contra la corrupción...).¹⁸

3. Existe fuerte ruido y sesgo en las reformas propuestas de los sistemas de salud y protección social y seguridad energética, que afectan la consistencia del Plan y que pueden romper los equilibrios de la coyuntura económica, que ha superado el nivel prepandemia y el

¹⁶ González, J. I. (3 de marzo de 2023). ¿Centralización? *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/analisis/jorge-ivan-gonzalez-506394/centralizacion-3559690

¹⁷ Revéiz, É., Millán, J., Murillo, G., Richter, C. y Ungar, E. (1977). *Poder e información: el proceso decisorio en tres casos de política regional y urbana en Colombia*. Bogotá: CEDE. Facultad de Economía. Universidad de los Andes. Capítulo 3. Evaluación del préstamo sectorial de desarrollo urbano y regional.

¹⁸ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

desempeño promedio observado en el grupo de países de América Latina. 19

La reforma tributaria (Ley 2277 de 2022) creó un margen de inversión pública que permitió aumentar los Gastos de Funcionamiento y la Inversión del Gobierno Nacional en \$23,2 billones.²⁰

Este margen de inversión, que nunca se había obtenido con una reforma tributaria, ha producido una **ilusión de riqueza** en el Pacto Histórico y entre algunos ministros del gobierno que desean pasar sus reformas (como Minas y Energía y Salud) de manera autoritaria sin la suficiente discusión entre la sociedad civil y los gremios de producción y sin medir globalmente los impactos sinérgicos sobre los equilibrios macroeconómicos.

El ruido y el sesgo se manifiestan por la indefinición y conflictividad de la política minero-energética y su impacto sobre los equilibrios fiscal y externo y entre las regiones; la incertidumbre del impacto que tendría la reforma a la salud sobre el déficit fiscal y sobre los derechos fundamentales de los ciudadanos; igualmente, el impacto de la reforma que el gobierno está estructurando sobre el sistema pensional, ya que los recursos privados de las AFP "no les pertenecen a los fondos de pensiones, ni a los bancos, ni mucho menos al Gobierno, ni hacen parte del Presupuesto General de la Nación".²¹

4. Las prioridades de la Parte General del Plan no corresponden con las prioridades en la asignación de recursos del PPI (que es la esencia de la planeación), para definir técnicamente el perímetro alcanzable y óptimo de las reformas propuestas que permitan el equilibrio de las políticas económicas, sociales y ambientales dentro del Marco Fiscal de Mediano Plazo.

¹⁹ Revéiz, É. (3 de marzo de 2023). Comentario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida y al PPI 2022- 2026. Kahneman, D., Sibony, O. y Sunstein, C. (2021). Ruido: un fallo en el juicio humano. Editorial Debate. Ocampo, J. A. (25 de enero de 2023). Economía colombiana: nuevos rumbos y contexto global. Presentación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

²⁰ Proyecto de Ley 342 de 2023, por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023.

²¹ Lesmes Díaz, L. (19 de febrero de 2023). Las advertencias de César Gaviria a la reforma pensional. *El Tiempo*. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/economia/sectores/cesar-gaviria-lanza-advertencias sobre-la-reforma-pensional-743236

Por ejemplo, solo se asignó 2,49% del total del PPI al ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental, un bajo guarismo frente a los graves problemas de manejo del agua que existen y al grave deterioro de la infraestructura vial, del medio ambiente, pese a los esfuerzos del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD). Por otra parte, el presupuesto de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) recibió inicialmente \$739 131 millones en 2022, monto bajo, para la magnitud de las emergencias nacionales y los efectos del cambio climático. No aparece explícito el presupuesto para la gestión de riesgos entre 2023 y 2026.

Igualmente, la seguridad humana y justicia social y la convergencia regional suman \$882,1 billones (76,39% de la inversión pública en el PPI 2022-2026), copan las tres cuartas partes del PPI 2022-2026. Su impulso debería ser menos disruptivo para utilizar el margen de inversión de los recursos públicos en otros campos que quedarán desatendidos, por ejemplo, la infraestructura duramente vulnerada por el cambio climático, tras cumplir la regla fiscal para 2023 que está dentro del margen proyectado (-4,1% del PIB) y para los años subsiguientes.

- 5. No son claros los mecanismos de efecto de arrastre de la inversión pública sobre el sector privado nacional y extranjero. Así, al Plan Plurianual de Inversiones 2022- 2026 concurren las inversiones públicas con un monto de \$1154,8 billones. Se estima que las inversiones públicas apalanquen inversión privada durante 2023-2026 por valor de \$949,7 billones de 2022 (cuya composición se desconoce) y se espera que parte de estos recursos impulsen el cumplimiento de las metas sociales junto con el Gobierno nacional.²² Es por eso necesario explicitar una política nacional de cooperación público-privada.
- **6.** Existe un desequilibrio relativo entre la inversión social y la inversión en infraestructura. La locuacidad de las ministras de Minas y Energía, Salud y Protección Social ha creado incertidumbre en las inversiones del sector privado extranjero y nacional, teniendo en cuenta que el desbalance externo estaría financiado, principalmente, por flujos de Inversión Extranjera Directa al país.²³ También genera un impacto

²² Revéiz, É. (3 de marzo de 2023). Comentario al PND Colombia Potencia Mundial de la Vida y al PPI 2022- 2026.

²³ Ocampo, J. A. (25 de enero de 2023). Economía colombiana: nuevos rumbos y contexto global. Presentación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

negativo en la tasa de cambio en Colombia frente a las demás monedas de América Latina.²⁴

7. El mecanismo de la compra de tierras del sector agrario no es óptimo.

El director del DNP ha afirmado que la meta de este cuatrienio no sobrepasaría 400 000 hectáreas. El mecanismo utilizado puede hacer disparar los precios de la tierra rural y urbana, y por ello es aconsejable que el Estado emplee figuras utilizadas en otros países como las Zonas de Urbanización Prioritaria (ZUP) en lo urbano y las Zonas de Ordenamiento Diferido (ZOD) en lo rural, que le permitan congelar los actuales precios catastrales y se reserve por un tiempo definido el derecho de primera opción de compra para contrarrestar la especulación.²⁵

También es posible utilizar instrumentos importantes como la **contribución de valorización a nivel nacional**²⁶ (Ley 1819 de 2016²⁷ y el Conpes 3996 de julio de 2020),²⁸ departamental, municipal o metropolitano, así como **las plusvalías urbanas** que se orientan a captar por parte del Estado al menos una fracción de los incrementos de precios de la tierra y de los inmuebles que se beneficien por una decisión estatal en el ámbito territorial, como el caso de las grandes troncales nacionales, que inclusive podrían pagar el impuesto con tierras.

²⁴ Cárdenas, M. (4 de marzo de 2023). Costosa incertidumbre. En El Tiempo. Recuperado de: https://www.eltiempo.com/opinion/columnistas/mauricio-cardenas-santamaria/costosa-incertidumbre columna-de-mauricio-cardenas-santamaria-747096

²⁵ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

[&]quot;Es un gravamen real sobre los bienes inmuebles, que es objeto de registro y está destinado a la construcción de una obra, plan o conjunto de obras de interés público que se impone a los propietarios o poseedores de aquellos bienes inmuebles que se benefician con la ejecución de las obras. El valor de la contribución depende del costo de la obra, que se distribuye entre los predios afectados en proporción al grado de beneficio. Su recaudo compete a la entidad que ejecute las obras, bien sea nacional, departamental o municipal o, excepcionalmente, a una corporación autónoma regional, a una asociación de municipios o a una junta metropolitana". Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2022). Contribución por valorización. Recuperado de: https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y territorial/aula-de-financiamiento/contribucion-por-valorización

²⁷ Ley 1819 de 2016, "Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones."

²⁸ Documento CONPES 3996 de 2020: Lineamientos de política para la aplicación e implementación de la contribución nacional de valorización como fuente de pago para la infraestructura nacional.

En el presupuesto adicional de 2023 al PGN para agricultura y desarrollo rural se incluyen 3 billones de pesos.²⁹

Si el 50% se dedicara a compra de tierras, se podrían comprar entre 37 500 y 50 000 hectáreas, con precios entre 30 y 40 millones de pesos cada una. La ministra de Agricultura consideró en diciembre de 2022 que, con precios de 20 millones de pesos por hectárea, se podrían comprar por lo menos 500 000 hectáreas en el Caribe y el Magdalena Medio, que costaría 10 billones de pesos, la mitad de la reforma tributaria. Al sumar 4 billones del presupuesto corriente de 2023 más 3 billones del adicional, se totalizarían 7 billones que comprarían 350 000 hectáreas al precio de 20 millones por hectárea. Si los agricultores en posición de fuerza aumentaran su precio a 40 millones en promedio (monto muy distante de los avalúos catastrales), teniendo en cuenta el promedio del precio de la tierra en Colombia por hectárea (Eje cafetero, Santander, Antioquia, Casanare, Meta, Meseta tolimense, Cauca, Huila, Buga), se podrían comprar 175 000 hectáreas. 10 de 10 millones de 10 millones

8. Aunque el plan incluyó la política de reindustrialización, que se reafirma en el análisis de la coyuntura económica como aspecto fundamental, hecho por el ministro Ocampo,³² no existe en el orden regional, es decir, de las RAP, una estrategia para complementar el logro de este objetivo.

Es posible que sea más fácil crear incentivos territoriales que macroeconómicos, por ejemplo aranceles, para potenciar una estrategia de reindustrialización, ya que choca con el poder de la OMC, los TLC y los organismos internacionales.

²⁹ Proyecto de Ley 342 de 2023, por la cual se adiciona y se efectúan unas modificaciones al Presupuesto General de la Nación de la vigencia fiscal de 2023. Se explica que los recursos se adicionan para la Reforma Rural Integral, la lucha contra el Hambre y Seguridad Alimentaria, mediante la compra de tierras, el fomento de la producción de insumos verdes a nivel nacional, y programas que incentiven el uso de este tipo de insumos en la producción agropecuaria.

³⁰ López Bejarano, J. M. (6 de diciembre de 2022). Hasta \$20 millones por hectárea se pagaría en la ronda de compra de tierras. En *La República*. Recuperado de: https://www.larepublica.co/economia/hasta-20-millones-por-hectarea-se-pagaria-en-la-primera-ronda-decompra-de-tierras-3503603

³¹ Ibidem.

³² Ocampo, J. A. (25 de enero de 2023). Economía colombiana: nuevos rumbos y contexto global. Presentación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Dentro de la Unión Europea se usan incentivos territoriales [polos de competitividad, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), que es un instrumento de cohesión europea y el Fondo Europeo Agrícola de Garantía Agraria (FEAGA), para la seguridad alimentaria y la estabilización de mercados agrícolas]. Igualmente, ha sido usado el *Crédit d'Impôt Recherche* (CIR), que es una exención de impuestos a las empresas en Francia sobre la inversión o los gastos que hacen en I+D.³³

Para lograr el objetivo desde los territorios, la estrategia puede basarse en la creación de Polos de Competitividad e Innovación (PDCIR) en las ocho grandes regiones colombianas (Amazonía, Caribe, Central, Eje cafetero y Antioquia, Llanos-Orinoquía, Pacífico, Santanderes, Seaflower). Podría también incluirse por razones estratégicas la región del Magdalena Medio, que se beneficiaría de la repotenciación del ferrocarril del Magdalena.

Este enfoque permite que el país y cada región participen con estructuras consolidadas en el mercado nacional e internacional, empodera a las RAP y hacen que estas sean más resilientes a los choques externos. Las ocho regiones colombianas pueden ser potenciadas con una estrategia de PDCIR nacionales, latinoamericanos o internacionales, según sus ventajas competitivas, para multiplicar los aumentos de la productividad empresarial.³⁴

Los PDCIR crean sinergias, utilizan las externalidades empresariales y fomentan la cooperación regional. Su esencia consiste en que son proyectos cooperativos entre las acciones del Estado, las empresas, los centros de I+D y las entidades territoriales. Basado en experiencias internacionales,

³³ Entreprende (1 de enero de 2023). Crédit d'impôt recherche (CIR). Recuperado de: https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F23533

³⁴ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo XXI: Una visión holística con misiones, op. cit. Cabe resaltar que la competitividad, como concepto más amplio, involucra las instituciones públicas, la infraestructura, el ambiente macroeconómico, la salud y la educación, la eficiencia del mercado de bienes y del mercado laboral, el desarrollo del mercado financiero, el tamaño del mercado, la adopción de tecnología, la capacidad de innovación y el dinamismo empresarial. Por su parte, la productividad (que también es importante) hace énfasis en la eficiencia de cada sector con factores o recursos de mayor calidad o mejor configuración (tierra, capital, trabajo, tecnología, estructura de la industria, entorno macroeconómico). La competitividad no solo incluye los factores que impulsan la productividad sino también las condiciones del progreso social, del desarrollo sostenible y la calidad de la intervención del Estado.

he estimado su costo en 200 millones de dólares anuales durante cinco años.³⁵

Se trata, así, de identificar en las ocho RAP los sectores líderes actuales o los nuevos que se puedan potenciar de acuerdo con los recursos naturales, tecnológicos, empresariales y comunitarios (infraestructura, energía, industria y reparaciones marítimas, turismo ecológico, cerámica, agroindustria y seguridad alimentaria, textil y moda, energía nuclear, industrias de comercio, logística, transacciones electrónicas, bioeconomía, salud, economía del conocimiento, conectividad, Internet de las cosas, meditech, economía naranja, deporte...).

9. ¿Cómo instalar en el territorio un sistema de salud mediante redes de atención disponibles en cualquier momento que garanticen la atención primaria y el transporte especializado de pacientes graves o de cuidados intensivos?

El Libertador Simón Bolívar, al referirse a Colombia en el Manifiesto de Cartagena, hablaba de "repúblicas aéreas", que no tenían en cuenta la realidad del territorio y de la cultura, como lo señaló el historiador Rafael Rojas.

La tesis de Rojas es que Bolívar alcanzó a prever que las constituciones americanas eran demasiado perfectas (y por eso mismo ilusas) para regir a una ciudadanía que no era propiamente virtuosa sino heterogénea, dividida en castas, en etnias, en regiones, propensa al caudillismo y al elitismo.³⁶

El Libertador decía:

Los códigos que consultaban nuestros magistrados no eran los que podían enseñarles la ciencia práctica del gobierno, sino los que han formado ciertos buenos visionarios que, imaginándose repúblicas aéreas, han procurado alcanzar la perfección política, presuponiendo la perfectibilidad del linaje humano. Por manera que tuvimos filósofos por jefes, filantropía por legislación, dialéctica por táctica, y sofistas por soldados.³⁷

³⁵ Revéiz, É. (2023). El ordenamiento territorial en el siglo xxI: Una visión holística con misiones, op. cit.

³⁶ Afanador, L. F. (26 de febrero de 2010). Comentario del libro *El bicentenario de las repúblicas aéreas*. Revista *Semana*. Recuperado de: https://www.semana.com/el-bicentenario-republicas-aerea/113707-3/

³⁷ Bolívar, S. (1813). Manifiesto de Cartagena. Consultado en Ministerio de Cultura (s.f.). Manifiesto de Cartagena. Memoria dirigida a los ciudadanos de la Nueva Granada por un ca-

* * *

La discusión de las reformas a la salud y la transición energética parecen seguir esta lógica de "repúblicas aéreas", ya que no tienen cálculos económicos ni análisis de alternativas territoriales y tecnológicas.

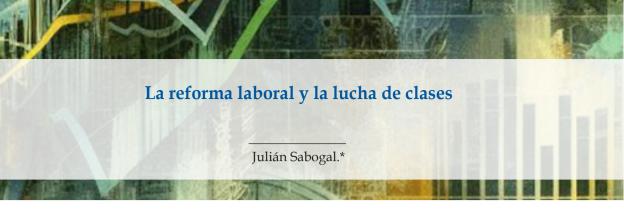
La reforma de la salud debería considerar escenarios alternativos de organización territorial, uno de ellos es llevar los servicios de salud al territorio con el modelo tradicional de médicos de familia.

Otros escenarios, pueden considerar el uso de la telemedicina (con la cobertura nacional del internet y de una red eficiente de helicópteros ambulancia) en las ocho regiones colombianas, como base tecnológica y territorial para organizar el sistema de salud.

Por ejemplo, si existen ocho EPS que funcionan eficientemente, estas se pueden especializar por regiones en los territorios para prestar el servicio de salud en todos los niveles de atención, incluido el primario, en ciudades y en el área rural. Se puede crear inclusive otras EPS en las mismas ocho regiones que sean públicas o mixtas para que haya competencia en cada región. El sistema en cada región sería apoyado por una red eficiente de helicópteros ambulancia, dada la difícil y accidentada topografía colombiana, que permitan realizar misiones preventivas, primarias en los lugares de accidentes y secundarias con el traslado a hospitales de mayor jerarquía de los pacientes. Este sistema sería un gran apoyo para la integración regional y nacional.

raqueño. Recuperado de: http://www.quintadebolivar.gov.co/exposicion/Documents/Manifiesto%20de%20Cartagena.pdf

³⁸ Airbus Helicopters considera que el potencial de estos servicios es de hasta 50 aeronaves para construir una red eficiente dedicada a atención médica primaria que podría proveer de manera ágil servicios médicos de emergencia en zonas como la región del Amazonas colombiano, áreas cercanas a la frontera con Ecuador o departamentos como Chocó en el Pacífico del país. Ver revista *AeroErmo* (2020). Colombia requiere construir una red eficiente de helicópteros ambulancia. Recuperado de: https://www.aeroermo.com/home/colombia requiere-construir-una-red-eficiente-de-helicopteros-ambulancia/



En este mundo traidor nada es verdad ni mentira todo es según el color del cristal con que se mira (Ramón de Campoamor)

La mejor manera de abordar la discusión sobre el *Proyecto de ley de la reforma laboral del Gobierno del Cambio* es desnudando los intereses económicos que se esconden detrás de los distintos argumentos, cada argumento corresponde a un tipo de pensamiento teórico. Las ciencias sociales defienden necesariamente algún tipo de interés, sobre todo intereses económicos y, más exactamente, intereses de clase. Entre estas ciencias, las que más se caracterizan por defender intereses de clase son las ciencias económicas. Un ejemplo claro de la defensa de intereses económicos, con argumentos de distintas ciencias económicas, son las discusiones del *Proyecto de ley de la reforma laboral del Gobierno del Cambio*. Todos los argumentos, por obvias razones, aparentan estar del lado de los trabajadores, pero en el fondo no es este el propósito.

El pensamiento que se sitúa del lado de la clase obrera, de manera más clara y con argumentos teóricos más precisos, es el de Carlos Marx y Federico

^{*} Julián Sabogal Tamayo, nacido en Tuluá Valle; Miembro de Número de la ACCE; Socio Fundador de ASECRI; Profesor Emérito de la Universidad de Nariño. Economista y magister en Planeación de la Economía Nacional, de la Universidad de la Amistad de los Pueblos, Moscú; magister en Administración de Empresas, Universidad del Valle; Doctor Honoris Causa, Universidad Simón Bolívar. Docente de Economía Política (El capital), desde 1975, en las universidades Nacional de Colombia, Nacional Autónoma de Nicaragua y De Nariño. Publicaciones de libros y artículos, particularmente, de pensamiento económico colombiano y desarrollo alternativo; ejemplos: El pensamiento de Antonio García Nossa. Paradigma de independencia intelectual, José Consuegra Higguins. Abanderado del pensamiento propio, desarrollo humano multidimensional.

Engels. Los aspectos fundamentales de esta teoría se formulan a mediados del siglo XIX en Alemania, cuando los dos jóvenes rompen definitivamente con la tradición del pensamiento alemán. Después de producir un par de libros, La ideología alemana y Miseria de la filosofía, con los cuales saldaron cuentas con su pasado ideológico, al final de 1847, escriben el Manifiesto del Partido Comunista, donde afirman: La historia de todas las sociedades hasta nuestros días es la historia de las luchas de clases.¹ Y más adelante afirman: Toda la sociedad va dividiéndose, cada vez más, en dos grandes campos enemigos, en dos grandes clases que se enfrentan directamente: la burguesía y el proletariado.² Por primera vez en la historia, se plantea expresamente la división de la sociedad en clases sociales.

En el mismo año, 1847, Marx precisa la caracterización de la clase proletaria, en una serie de conferencias dictadas en la Asociación Obrera Alemana de Bruselas, las cuales se publican en 1849 en la *Nueva Gaceta Renana*, con el título de *Trabajo asalariado y capital*. En esta obra se precisa claramente la situación del proletario, dice:

El salario no es más que un nombre especial con que se designa el precio de la fuerza de trabajo, o lo que suele llamarse precio del trabajo, el nombre especial de esa peculiar mercancía que sólo toma cuerpo en la carne y la sangre del hombre.³

Para el obrero que teje, hila, taladra, tornea, construye, cava, machaca piedras, carga, etc., por espacio de doce horas al día, ¿son estas doce horas de tejer, hilar, taladrar, tornear, construir, cavar y machacar piedras la manifestación de su vida, su vida misma? Al contrario. Para él, la vida comienza allí donde terminan estas actividades, en la mesa de su casa, en el banco de la taberna, en la cama. Las doce horas de trabajo no tienen para él sentido alguno en cuanto a tejer, hilar, taladrar, etc., sino solamente como medio para ganar el dinero que le permite sentarse a la mesa o en el banco de la taberna y meterse en la cama.⁴

El trabajo que realiza el obrero al transformar materias primas en nuevos productos nada tiene que ver con sus intereses propios, con su vida. Estas ideas de Marx contrastan radicalmente con lo que aprenden los y las jóvenes que estudian administración de empresas en la actualidad, a ellos les dicen que los obreros son colaboradores en la empresa. Según Marx el obrero no colabora con nada, él simplemente está obligado a vender su

¹ MARX, Carlos y ENGELS, Federico (1969) Manifiesto del partido comunista. En Obras Escogidas de C. Marx y F. Engels, Moscú: Editorial Progreso, pág. 34.

² Ibid., pág. 35.

³ MARX, Carlos (1969) Trabajo asalariado y capital. En op. cit., pág. 74.

⁴ Ibid., pág. 75.

fuerza de trabajo para poder vivir; pero su vida propiamente está fuera del lugar de trabajo, empieza precisamente cuando termina la jornada.

La teoría de Marx al respecto quedó definitivamente elaborada en el capítulo IV del primer tomo de *El capital*, publicado en 1867; como precisaré más abajo.

Volvamos al carácter ideológico del pensamiento social. Un gran conocedor del pensamiento de Marx y Engels, llamado Vladimir Ilich Ulianov, más conocido como V. I. Lenin, afirma:

En una sociedad erigida sobre la lucha de las clases no puede haber una ciencia social "imparcial". De uno o de otro modo, toda la ciencia oficial y liberal defiende la esclavitud asalariada, mientras que el marxismo ha declarado una guerra sin cuartel a esa esclavitud. Esperar que una ciencia sea imparcial en una sociedad de esclavitud asalariada, sería la misma pueril ingenuidad que esperar de los fabricantes imparcialidad en cuanto a la conveniencia de aumentar los salarios de los obreros en detrimento de las ganancias del capital.⁵

El propio Carlos Marx, en el *prólogo* a la primera edición del tomo I de su obra *El capital*, escribió:

En el campo de la economía política, la libre investigación científica encuentra más enemigos que en otros terrenos. El carácter de los problemas aquí estudiados hace saltar a la palestra las pasiones más enconadas y más ruines que anidan en el pecho del hombre, todas las furias del interés privado.⁶

El color de la realidad, afirma el poeta español Campoamor, depende de *el cristal con que se mira*. En ciencias sociales, el cristal con que se mira está constituido por el método y el objeto de estudio; a su vez, el objeto está determinado por el método. Las ciencias económicas que defienden el capital sitúan su objeto de estudio en el mercado, en la apariencia de la realidad económica. A ese nivel de la realidad, "descubren" que todos los participantes, trabajadores y propietarios, son iguales. Este método supone también que este lado de la realidad es toda la realidad. Marx resume esta situación de esta manera:

"La esfera de la circulación o del cambio de mercancías, dentro de la cual se opera la compra y la venta de la fuerza de trabajo, era, en realidad, el verdadero paraíso de los derechos del hombre. En él operaban solamente la libertad, la igualdad, la propiedad y Bentham. La libertad, pues tanto el

⁵ LENIN, V. I. (1976) *Las tres fuentes y las tres partes integrantes del marxismo*. En Obras Escogidas, en 12 tomos, Moscú: Editorial Progreso, tomo V, pág. 5.

⁶ MARX, Carlos (2015) El capital, tomo I, México: Fondo de Cultura Económica, pág. 11.

comprador como el vendedor de una mercancía, por ejemplo, la fuerza de trabajo, actúan solamente al dictado de su libre voluntad. Contratan entre sí como personas libres y jurídicamente iguales. El contrato cerrado por ellos es el resultado final en que sus voluntades cobran expresión jurídica común. Igualdad, pues solo se relacionan los unos con los otros en cuanto poseedores de mercancías, que cambian un equivalente por otro. Propiedad, pues cada cual dispone solamente de lo que es suyo. Y Bentham, pues cada uno de ellos se preocupa solamente de sí mismo. La única fuerza que los mantiene unidos y los pone en relación es la fuerza de su egoísmo, del provecho particular de cada cual, de sus intereses privados".⁷

El método propuesto por Marx, el Materialismo Histórico, reconoce esta parte de la realidad económica, el mercado, pero solo como una cara de la realidad, su cara externa, su forma de aparecer al sentido común. Pero la realidad tiene otra cara, la cara interna, el proceso de producción y esta cara escondida es estudiada por Marx:

Al abandonar esta esfera de la circulación simple o del cambio de mercancías, de la que el librecambista vulgar toma sus ideas, sus conceptos y el criterio para formarse sus juicios acerca de la sociedad del capital y del trabajo asalariado, parece como si la fisonomía de nuestros dramatis personae experimentase algún cambio. El que antes era poseedor de dinero avanza ahora como capitalista, seguido por el poseedor de la fuerza de trabajo, convertido en obrero; aquél, frunciendo el ceño como hombre muy importante y absorbido por sus negocios, éste, tímido, vacilante y reacio como el que lleva al mercado su propia pelleja y al que no le espera otra suerte que la de ver como se la tunden.⁸

Partiendo de estos dos caminos para conocer la realidad, Marx planteó que existen dos métodos de conocimiento: de una parte, el método vulgar, que es aquel que toma como su objeto de estudio el mercado, la apariencia externa, la realidad que está al alcance del vulgo, del sentido común; según este método el precio de las mercancías tiene su origen en la relación entre la oferta y la demanda. Aquí se sitúan las ciencias económicas que se enseñan prácticamente en todos los programas de economía del mundo. Y, de otra parte, el método científico, el que va más allá del mercado, llegando al proceso productivo, al lugar donde el trabajo transforma las materias primas en nuevas mercancías; aquí están los clásicos — William Petty, los fisiócratas, Adam Smith y David Ricardo — y, por supuesto, el pensamiento de Marx, Engels y sus seguidores.

⁷ магх, Carlos, *op. cit.*, págs. 160-161.

⁸ Ibid., pág. 161.

Lo que encuentra el método científico es que el trabajador, ahora convertido en proletario, no podía vender el trabajo, porque el trabajo aún no existía, lo que vendió fue su fuerza de trabajo, su propia pelleja; en la fábrica, el capitalista es propietario temporalmente de la fuerza de trabajo, porque la compró en el mercado, y es también propietario de la mercancía que el proletario produce, porque el capitalista, además de ser temporalmente dueño de la fuerza de trabajo del proletario, es también dueño de los medios de producción. Este pensamiento descubre también que la mercancía producida posee un valor mayor que el que tenía la fuerza de trabajo, posee un plus, una plusvalía, que el capitalista se apropia gratuitamente: esto se llama explotación del trabajo ajeno.

Este hecho está fuera del alcance del pensamiento económico ortodoxo, porque éste no cruza los linderos del mercado. El método vulgar no solamente permanece en la superficie de la realidad, donde la fuerza de trabajo se cambia por salario, sino que logra poner la realidad interna del proceso de producción fuera del alcance del pensamiento del obrero, esconde la realidad esencial. Esto es lo que Marx llamó fetichismo. El fetichismo puede ser entendido como el ocultamiento de la esencia por medio de la apariencias. Dicho de otra manera, en el proceso de producción el obrero crea valor con su trabajo, pero en el mercado ese valor se presenta como precio y éste fetichiza del valor, no permite "verlo".

Otra característica del pensamiento económico vulgar es que rehuye la historia, trata las categorías económicas sin preocuparse por saber de dónde vienen ni para donde van, como si simplemente existieran sin más, como si fueran eternas. Este aspecto lo plantea Marx, de esta manera:

Los economistas presentan las relaciones de la producción burguesa — la división del trabajo, el crédito, el dinero, etc. — como categorías fijas, inmutables, eternas... Los economistas nos explican cómo se lleva a cabo la producción en dichas relaciones, pero lo que no nos explican es cómo se producen esas relaciones, es decir, el movimiento histórico que las engendra.⁹

Quiero ilustrar esta situación en una obra reciente: *Miserias de la economía. El fetichismo de la ciencia económica,* del economista Antonio Romero Reyes. Él la plantea con estas palabras:

Para nosotros toda la caracterización hecha por Marx en su primera observación (Miseria de la filosofía) al método de la economía política de su época, sigue siendo muy actual en los umbrales del siglo XXI. Es decir, ideas como las fuerzas

⁹ MARX, Carlos (1970) Miseria de la filosofía, Buenos Aires: Ediciones Signos, págs. 84-85.

ciegas e impersonales de los mercados; los mercados autorregulados; los factores de producción; la productividad (junto con todo lo que en economía deviene en) marginal; y toda la retahíla de categorías económicas conocidas, que forman parte del corpus de la "ciencia económica", no pasa de ser fantasía pura y dura. En lugar de ideas y categorías económicas consideradas como "productos históricos y transitorios", adscritos a relaciones sociales donde aquellas se originan, tenemos ideas "eternas" que rigen a lo real, las relaciones reales como "encarnación" de las categorías y del "movimiento en estado abstracto". Una de las consecuencias de todo lo anterior, en el terreno de la producción de conocimiento, son los desvaríos de los economistas a través de los diversos "modelos" (matemáticos y computarizados, linearizados o no) donde los sistemas económicos reales son hipostasiados. Pero este "método" no solamente produce la sustitución de la realidad por modelos; fragmenta asimismo la totalidad (dentro de las cuales se hallan las relaciones de producción) con la subsecuente disgregación/dislocamiento/atomización de los individuos respecto de sus relaciones sociales. El resultado es la alienación total de la ciencia respecto de su objeto y de la realidad misma, pues ya no explica nada relevante, pero oculta mucho mediante la deformación y mistificación de la realidad.¹⁰

Esta diferenciación entre el pensamiento vulgar y el pensamiento marxista es muy importante para entender la actual discusión sobre la *reforma laboral*. No tiene mucho sentido tratar de demostrar quiénes tienen la razón y quienes están equivocados, cada posición teórica tiene sus razones frente a los intereses que defiende, son posiciones de clase: una del lado del capital y la otra del lado del trabajo.

La visión del lado del capital, lo que es igual, la visión contra el proyecto de *reforma laboral*, plantea que el camino para disminuir el desempleo y la informalidad es mantener salarios bajos y aumentar la jornada de trabajo; la propuesta de la ortodoxia es aumentar salarios lo más cerca a la subida de los precios, es decir, no aumentarlos, y prolongar la jornada de trabajo hasta donde sea posible, por ejemplo, convirtiendo las horas extras en parte de la jornada normal.

Contrario sensu, podríamos argumentar que, si la precarización del salario disminuyera el desempleo, éste ya hubiera desaparecido, porque la situación de la clase obrera en el país siempre ha sido precaria; en Colombia se necesitan casi tres salarios mínimos para comprar la canasta familiar.

El problema del desempleo debe ser mirado de manera distinta. El desempleo nada tiene que ver con que el salario sea bajo o sea alto. La

¹⁰ ROMERO, Antonio (2012) Miserias de la economía. El fetichismo de la ciencia económica, Lima: Editorial Horizonte, págs. 9-10.

realidad es que, si la técnica se desarrolla constantemente, cada vez se requieren menos trabajadores para la misma cantidad de producción. El capitalista aumenta la producción de una mercancía sólo si hay más demanda para ella en el mercado, a unos precios que incluyan la ganancia. Además, si existe la demanda a los precios adecuados, el capitalista calcula qué es más favorable si contratar nuevos trabajadores o conseguir una nueva técnica que aumente la productividad del trabajo de los obreros ya contratados; incluso, si la nueva técnica aumenta mucho la productividad del trabajo, el capitalista puede contratar menos obreros que antes. Es decir, el aumento o disminución del empleo nada tiene que ver con que los salarios permanezcan bajos o no.

Pero, en todo caso, si se tratara de intercambiar argumentos, en contra y a favor de la reforma, los ortodoxos nos llevarían ventaja, porque tienen más formas de difundirlos: tienen todos los economistas asalariados del capital, tienen casi todos los llamados medios de comunicación, que son realmente monopolios capitalistas creadores de opinión y tienen, infortunadamente, la mayor parte de los profesores de economía del país. La defensa de la reforma, entonces, no se logra intercambiando argumentos teóricos. La tarea entonces, de quienes estamos del lado de los trabajadores, es aportar argumentos a estos para que ellos puedan fortalecer su organización y rodearse de todos los sectores sociales víctimas del capital, que constituyen la mayoría de la población colombiana, para poderle abrir camino a la *reforma laboral*. El mejor argumento a favor de la reforma es la organización y la movilización de los trabajadores y sus aliados.

El propósito es mejorar las condiciones de vida de los trabajadores, no acabar el desempleo. El hecho, comprobado por la historia, es que no existe capitalismo sin desempleo, éste es consustancial al sistema. Incluso, desde el punto de vista del sistema, los llamados informales también están fuera de las relaciones salariales porque el sistema es incapaz de incluirlos. El desempleo desaparecerá, solamente cuando desaparezca el empleo, es decir, cuando la relación del productor con el proceso productivo no sea salarial, cuando los productores sean propietarios de los medios de producción. Mientras eso llega, solo queda la lucha por el mejoramiento de la situación de la clase de los trabajadores. Y el actual es un momento propicio, ya que el interés del actual gobierno coincide con los intereses de los trabajadores.

Por su parte, las organizaciones políticas de la burguesía tienen razón para estar preocupadas, si las reformas del Gobierno de Petro tienen éxito, se alejará el día en que la derecha vuelva al poder.



Tenemos razones para pensar que el papel de Estados Unidos como *hege-món* del mundo imperialista se está agotando y que una nueva hegemonía se insinúa hacia el oriente. Tal vez la guerra entre Rusia y la OTAN, que aparece como una guerra Rusia-Ucrania, sea el primer pulso interimperialista que apunta en esa dirección.

La hegemonía de Estados Unidos se agota. En general, la hegemonía de un país tiene tres bases fundamentales: una militar, una económica y una del pensamiento.

La hegemonía militar. Estados Unidos sigue siendo, sin duda, la potencia militar hegemónica; la más importante en cuanto a la potencia nuclear. De cerca de 13 000 ojivas nucleares que hay en el mundo el 90% están en Rusia y Estados Unidos. En el caso de una guerra mundial con el uso de armas nucleares podría ser el fin de la vida en el planeta tierra; pero, en última instancia, como ha sido suficientemente demostrado, los intereses del capital están por encima de la vida. Una prueba de ello es la destrucción permanente de las condiciones adecuadas para la vida en el planeta; esto lo conocemos como el problema ambiental. Una guerra nuclear en el futuro no es imposible. Los biógrafos de Robert Oppenheimer, líder del equipo que construyó la primera bomba, dicen al respecto:

No nos hemos quitado la bomba de la cabeza desde 1945 — ha observado E. L. Doctorow — . Primero fue el armamento; después, la diplomacia. Ahora es la economía. ¿Cómo podemos suponer que algo tan poderoso, tan monstruoso, no va a conformar después de cuarenta años nuestra identidad? El gran gólem que hemos construido contra nuestros enemigos es nuestra cultura, la cultura de la bomba: su lógica, su fe, su visión.¹

Es decir, la bomba es un componente consustancial de la mentalidad de las élites de Estados Unidos, más ahora, cuando su hegemonía se está poniendo en duda.

^{*} Ver nota: Julián Sabogal Tamayo..., pág. 62.

¹ BIRD, Kay & () SHERWIN, Martin J. (2023) Prometeo americano, Bogotá: Debate, pág. 17.

Respecto al ejército, el mayor número de personas en armas está en China, más de dos millones; primer lugar en cifras absolutas, pero si los calculamos por cada 100 000 habitantes Estados Unidos tiene tres veces más que China, además Estados Unidos tiene más técnica de guerra regular. A esto súmese que este país posee más de 250 bases militares distribuidas por todo el mundo.

A pesar de esto, hay que tener en cuenta que, en las últimas décadas, Estados Unidos ha sufrido derrotas militares importantes. Primero vino la derrota en Vietnam y, luego, la retirada de Afganistán después de dos décadas sin ningún resultado. Además de que su intervención militar y de inteligencia para frenar los procesos revolucionarios en América Latina — Cuba y Nicaragua — no han sido muy exitosos; a no ser que se considere como éxito el sufrimiento de los pueblos de estos países, provocado por la intervención imperialista.

La hegemonía económica. En este caso la debilidad de Estados Unidos es evidente. La producción industrial de China es igual a la suma de la producción industrial de Estados Unidos, Japón y Alemania. El Producto Interno Bruto de Estados Unidos es de más de 25 billones de dólares y el de China de un poco más de 18 billones; pero, mientras el sector de mayor peso en el PIB de Estados Unidos es el financiero, en el caso de China es la industria; las finanzas no son producción. Al respecto decía Carlos Marx:

Es en el capital a interés donde la relación capitalista cobra su forma más exterior y más fetichista. Aquí nos encontramos con D–D', dinero que engendra más dinero, valor que se valoriza a sí mismo, sin el proceso intermedio entre ambos extremos.²

En el ámbito del comercio internacional, Estados Unidos ha tenido dificultades en comercio exterior, en 2021 tuvo un déficit superior al $5\,\%$ del Producto Interno Bruto, mientras que China tuvo en el mismo año un superávit cercano al $4\,\%$ de su Producto Interno Bruto.

Otro problema grave que enfrenta Estados Unidos es que muchos países están abandonando el dólar como moneda de su comercio internacional. El dólar es más poderoso que los tanques de guerra para intervenir en otros países, por eso a Estados Unidos le preocupa tanto que un país abandone el dólar. Por ejemplo, la causa fundamental de la invasión a Irak fue la decisión de Saddam Hussein de vender su petróleo en euros, lo mismo le sucedió al presidente de Libia, Muamar Gadafi, que fue derrocado por intentar salirse del dólar.

² макх, Carlos (2016) El capital, tomo I, México: Fondo de Cultura Económica, pág. 373.

El proceso de abandono del dólar en el comercio exterior no se detiene. Rusia decidió realizar la venta de petróleo en rublos, China y Rusia hacen sus transacciones en yuanes, la moneda de China; Irán, Venezuela y los países del golfo venden su petróleo en yuanes, Brasil con China, por una parte, y con Argentina, por otra, decidieron comerciar en monedas propias; Rusia e Irán decidieron comerciar con el rublo y con el real, la moneda de Irán. Por otra parte, la ASEAN que es la asociación de 10 países de Asia Sur Oriental discute la posibilidad de crear una moneda propia. Ya en 2011 Hugo Chávez propuso crear una moneda latinoamericana que se llamaría *Sucre*, esto podría ser realidad en el futuro si los gobiernos alternativos de la región logran permanecer y formar un solo bloque. Otro grave problema de Estados Unidos es la deuda pública, esta llega a 130 % del PIB; el país recientemente estuvo a punto de entrar en cese de pagos, *default*.

Hegemonía del pensamiento. Los países hegemónicos imponen su manera de pensar, sobre todo en ciencias sociales, a los países dependientes. El país dominante utiliza la hegemonía del pensamiento obviamente en beneficio de sus intereses, el líder revolucionario ruso Vladimir Ilich Uliánov, conocido como Lenin, afirmó que en una sociedad dirigida sobre la lucha de las clases no puede haber una ciencia social imparcial.

Pero, en el último medio siglo, hemos visto un empobrecimiento del pensamiento teórico en ciencias sociales, particularmente en las universidades de Estados Unidos. El modelo neoliberal ha desechado en forma creciente las humanidades, para centrarse en los conocimientos necesarios para los negocios. Con la invención de la ideología neoliberal, en materia de ciencias sociales, los países del centro se dispararon en el pie.

Una de las áreas del pensamiento que ha sido más golpeada es la historia. Esto se ha visto claramente en la Historia del Pensamiento Económico, éste ha desaparecido de los programas de Economía en el mundo entero, salvo algunas excepciones. Esto es un problema grave porque el mejor camino para que los nuevos profesionales de la economía eviten las posiciones dogmáticas es conociendo las diversas posiciones que han tenido lugar a través de la historia. El conocimiento de la historia del pensamiento tiene también un gran valor pedagógico, esto tiene validez incluso para las ciencias naturales; al respecto, el premio Nobel de física Serge Haroche en su libro La luz revelada dice:

Al trazar la genealogía de las ideas y las teorías a lo largo de siglos pensé que así irían volviéndose más familiares y fáciles de asimilar, entonces la historia de los

conocimientos es un fuerte apoyo a la pedagogía a la forma de asimilar los conocimientos.³

El empobrecimiento del pensamiento hizo preocupar a intelectuales estadounidenses, por ejemplo, la filósofa Martha Nussbaum se pregunta cómo podrá sobrevivir la democracia sin humanidades. En su libro *Sin fines de lucro* dice:

No, no me refiero a la crisis económica global que comenzó a principios del año 2008. ...en realidad me refiero a una crisis que pasa prácticamente inadvertida, como un cáncer. Me refiero a una crisis que, con el tiempo, puede llegar a ser mucho más perjudicial para el futuro de la democracia: la crisis mundial en materia de educación. ... Sedientos de dinero, los estados nacionales y sus sistemas de educación están descartando sin advertirlo ciertas aptitudes que son necesarias para mantener viva a la democracia.⁴

Hay ejemplos claros del empobrecimiento de la Universidad en Estados Unidos, porque a los estudiantes ya no les interesa aprender a pensar, sino simplemente encontrar la manera de pagar los créditos educativos que son cada vez más onerosos. El filósofo italiano Nuccio Ordine, en su libro *La utilidad de lo inútil*, dice:

Dado que paga muy cara la matrícula en Harvard, el estudiante no sólo espera de su profesor que sea docto, competente y eficaz: espera que sea sumiso, porque el cliente siempre tiene la razón. En otros términos: las deudas contraídas por los alumnos estadounidenses para financiar sus estudios, cercanas a los mil millardos de dólares, los obligan a ir más a la búsqueda de ingresos que de saber.⁵

El autor más castigado por la visión neoliberal fue Carlos Marx. Incluso algunos pensadores alternativos decidieron alejarse del pensador alemán y situarse en el posestructuralismo, éste viró el énfasis del pensamiento social hacia la superestructura, en este discurso desapareció el concepto de explotación del trabajo ajeno, ya no tiene lugar la lucha de clases, el capital ha dejado de existir. Obviamente, los beneficiados por este discurso son los capitalistas. Recordemos, al respecto, los versos del gran poeta Charles Baudelaire: hermanos míos no olvidéis nunca que la mayor de las artimañas del diablo es persuadirnos de que él no existe.

³ накосне, Serge (2022) La luz revelada, Bogotá: Debate, pág. 18.

⁴ NUSSBAUM, Martha (2011) Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades, Buenos Aires: Katz Editores, págs. 19-20.

⁵ NUCCIO, Ordine (2014) La utilidad de lo inútil, Barcelona: Acantilado, pág. 79.

El panorama de pobreza del pensamiento social hegemónico ha permitido que éste pierda influencia en los países dependientes; entonces, se abre camino la posibilidad de crear pensamiento propio.

Por supuesto, como es obvio, no basta constatar la debilidad de la hegemonía y entender que el pensamiento, en general, ya está cruzando el desierto neoliberal. Este hecho se torna en una oportunidad para los países dependientes como los latinoamericanos. Es el momento, no solo de traer de nuevo a la Universidad la complejidad del pensamiento social y su historia, sino de tomar la senda de crear pensamiento propio.

En América Latina hay una historia qué reconstruir y seguir desarrollando. Quiero recordar algunos ejemplos: el maestro de Bolívar, Simón Rodríguez, afirmaba: o inventamos o erramos; tenemos los teóricos de La teoría de la dependencia; el pensador colombiano Antonio García Nossa, en su libro Atraso y dependencia en América Latina, escribió: Uno de los más difundidos y peligrosos mitos de las ciencias sociales consiste en la creencia de que la teoría científico-social es absolutamente universal y de que su validez desborda el marco de los espacios culturales y de los procesos históricos; los maestros Orlando Fals Borda y Eduardo Mora Osejo escribieron el Manifiesto por la autoestima en la ciencia colombiana; están los marxistas latinoamericanos, entre otros, Carlos Mariátegui, Aníbal Ponce y Bolívar Echeverría, del siglo pasado, Atilio Borón y Néstor Kohan, actuales. Es decir, hay bases para recuperar un pensamiento alternativo.

Tenemos, finalmente, dos procesos de alcance mundial que insinúan la formación de una nueva hegemonía. En primer lugar, está el *Foro Económico Internacional de San Petersburgo*. El pasado mes de junio de 2023 tuvo lugar la versión número XXVI de este foro, con más de 17 000 invitados de 130 países y territorios, con el tema central de *Desarrollo soberano*, *la base de un mundo justo*. *Unamos esfuerzos por el bien de las generaciones futuras*. El hecho de que la prensa de occidente haya ignorado este acontecimiento, es un síntoma interesante.

En el discurso central del presidente del Foro, el presidente de Rusia Vladimir Vladimirovich Putin, denunció la tergiversación de la realidad mundial, que lleva a cabo la prensa imperialista; por ejemplo, el incremento general precios, sobre todo de los alimentos y las materias primas, en el

⁶ GARCÍA, Antonio (1972) Atraso y dependencia en América Latina, Buenos Aires: El Ateneo Editorial, pág. 1.

mundo, de lo cual se responsabiliza a la guerra en Ucrania, es decir se responsabiliza al gobierno de Rusia. Putin plantea otra causa de dicha subida de precios. La razón de este fenómeno obedece al incremento de la oferta monetaria en los Estados Unidos en más del 38 por ciento, que son 5,9 billones (millones de millones) de dólares, esto es más que el PIB de la mayor parte de los países del mundo. Simultáneamente, la Unión Europea aumentó el volumen del circulante en un 20 por ciento, 2,5 billones de euros.

Este nuevo volumen de papel moneda circulante provocó una demanda mundial que se ha expresado en la subida de precios. Esta subida de precios, a causa del aumento de circulante sin que aumente la producción de mercancías, es realmente inflación; no lo sería si el dólar fuera convertible en oro. La ortodoxia económica considera inflación a toda subida de precios; para el marxismo una subida de precios puede tener otras causas (distintas al aumento de circulante) por ejemplo, el aumento del valor, es decir, aumento de la cantidad de trabajo necesario para la producción. Para la ortodoxia, como sabemos, no existe diferencia entre valor y precio.

En segundo lugar, no menos importante, tenemos el *Acuerdo BRICS*. Iniciado el siglo XXI, se empezó a hablar de países emergentes. En 2001, el economista británico Jim O'Neil habló de cuatro países, Brasil, Rusia, India y China, en esa categoría. Se dijo entonces que alrededor de 2050 estos países llegarían a ser los más desarrollados del mundo, particularmente China. Estos cuatro países crearon un grupo, denominado BRIC por las iniciales de sus nombres. La creación formal del grupo tuvo lugar el 16 de junio de 2009, en la primera cumbre de jefes de Estado y de gobierno de los cuatro países en la ciudad rusa de Ekaterimburgo; fueron ellos: Luiz Inácio Lula da Silva de Brasil, Dimitri Anatolievich Medvedev de Rusia, Manmohan Singh de India y Hu Jintao de China. En 2010 se sumó Sudáfrica y el grupo pasó a llamarse BRICS.

En este momento el BRICS ya tiene cerca de la mitad de la población del planeta y un producto mayor que los países del G7. Además, cuenta con su propio banco: *Nuevo Banco de Desarrollo del BRICS*, cuya presidenta es la expresidenta brasileña Dilma Rousseff, con sede central en Shangai, China.

Otros veinticinco países han pedido ingreso al grupo, son ellos: Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Afganistán, Bangladés, Bahréin, Bielorrusia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Irán, Indonesia, Kazajstán, México, Nicaragua, Nigeria, Pakistán, Senegal, Siria, Sudán, Tailandia, Túnez, Turquía, Uruguay, Venezuela, y Zimbabue. Si Colombia logra avanzar por el rumbo

que le está trazando el presidente Petro, su destino puede estar en el seno del BRICS.

Cuando el BRICS cuente con los 30 países, se habrá creado el grupo de países más poderoso del planeta. Tendrá cerca de cinco mil millones de habitantes, más del 60 % de la población del mundo y un PIB aproximado de 52 billones de dólares, es decir, un 54 % del Producto Bruto del mundo.

El grupo BRICS se reunió, entre el 22 al 24 de agosto de 2023, en la ciudad de Johannesburgo capital de Sudáfrica; esta es la cumbre número xv de los jefes de Estado de los cinco países del grupo.

Entre las decisiones más importantes de la cumbre está la admisión de seis nuevos países en el grupo, que se integrarán en 2024, son ellos: Egipto, Argentina, Etiopía, Irán, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos. Los nuevos países aumentan el producto del grupo BRICS en cerca del 3 % y su población en 5 %. En 2024, el grupo BRICS tendrá un producto bruto cercano al 30 % del producto mundial y un porcentaje de la población mundial superior al cuarenta por ciento, frente a un porcentaje inferior del diez de la población del Grupo de los Siete. Esta es la organización económica de los países capitalistas más poderosos, liderados por Estados Unidos. Son estos: Estados Unidos, Japón, Alemania, Reino Unido, Francia, Italia y Canadá. En cuanto al peso del producto en el mundo, mientras el de los BRICS crece, el Grupo de los Siete pierde terreno. Cuando éste se creó, en 1975, su peso era del 70 %, en el año 2000 llegó al 55 % y sigue cayendo.

Una de las medidas económicas más importantes de la cumbre es que el comercio internacional de los países del BRICS se llevará a cabo en monedas nacionales, ni el Dólar, ni el Euro, ni el Yen. No se llegó al acuerdo de una moneda común, pero este acuerdo se dará en algún momento.

Otros de los acuerdos de la cumbre son los siguientes: aumentar la cooperación agrícola para fortalecer la seguridad alimentaria; propender por una mayor participación de los países en desarrollo en las organizaciones internacionales; rechazar las medidas unilaterales coercitivas, de carácter imperialista; propender por la construcción de un sistema responsable internacional multilateral, flexible y eficaz; apoyo a un sistema de comercio internacional abierto, justo y basado en normas; una reforma necesaria de la OMC; apoyar una reforma de la ONU y de su Consejo de Seguridad, a fin de hacer que estos organismos sean más democráticos, más representativos y más eficaces; propender por una solución pacífica de la crisis ucraniana.

La tendencia histórica muestra, sin lugar a dudas, que el grupo de los BRICS sigue ganando terreno. Lo cual significa que la hegemonía mundial se desplaza hacia el oriente y hacia el Sur global y que, seguramente, se tiende a construir una hegemonía plural, un fenómeno históricamente novedoso.

La metropolización de la región Bogotá-Cundinamarca

Rubén D. Utria.*

1. Introducción

Con más de 70 años de tardanza, y cuando el *sistema urbano* nacional está llegando a una crisis conflictiva y de sostenibilidad, Colombia ha iniciado el proceso de integración y consolidación institucional del manejo del *fenómeno de la metropolización* que afecta a varios de los grandes centros urbanos. Mediante el Acto Legislativo 02 de 2020 y la Ley Orgánica 2199 de 2022 el Congreso de la República ha creado la *Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca* — que es la más importante del país — dando así un paso fundamental para el ordenamiento territorial y la eficiente dinamización del desarrollo social regional y nacional. Por su parte, tanto la Alcaldía Distrital de Bogotá como la Gobernación de Cundinamarca ya han formalizado su ingreso a la nueva institución regional de *asociatividad* territorial; y varios municipios sabaneros han comenzado a gestionar su correspondiente inclusión.

Rubén Darío Utria: Miembro emérito de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas. Asesor en Planificación del Desarrollo Nacional. Ha sido asesor Internacional de las Naciones Unidas por más de 20 años. Exprofesor del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) de la ONU y del Programa de Doctorado de la Universidad de Salamanca (España); exdirector de la unidades de Desarrollo Social y Desarrollo Regional y Urbano del DNP; exasesor técnico de la Presidencia de la República; expresidente de la Sociedad Colombiana de Planificación; exmiembro de la junta directiva de la Sociedad Colombiana de Arquitectos; exasesor del Instituto Nacional para el Desarrollo de la Ciencias (COLCIENCIAS). Exmiembro del Consejo Directivo de la Sociedad Colombiana de Economistas y miembro distinguido de la Asociación de Economistas y Contadores de Cuba. Ha sido consultor temporal del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y de varios gobiernos europeos. Autor de varios libros sobre teoría y metodología del desarrollo nacional, regional y local y su planificación, y de numerosos estudios técnicos y proyectos de inversión y desarrollo nacional, regional y local. Su obra publicada con la ACCE, El desarrollo humano. La liberación de la conciencia y las capacidades humanas, recopila su visión sobre el ser humano y sus diversas dimensiones.

Al respecto debe agregarse que es la primera vez en la historia republicana nacional que las respectivas autoridades territoriales de Bogotá y Cundinamarca superan sus actitudes conflictivas de apropiación feudal y confrontación político-administrativa y se disponen *asociativamente* a enfrentar el fenómeno de su metropolización. Esta positiva circunstancia refleja un cambio significativo en el manejo político-administrativo de dichas entidades territoriales y debería convertirse en ejemplo a seguir por parte de las otras regiones metropolizadas del país.

2. Qué es el fenómeno de la metropolización

Este fenómeno territorial, social y económico consiste en el proceso espontáneo de migración de la población rural y de los centros urbanos pequeños y medianos hacia la ciudad *nodo* socioeconómico de una región — en este caso Bogotá D.C. y sus municipios vecinos —, en busca de mejores condiciones de vida, trabajo, ingreso, prosperidad, bienestar y de *desarrollo humano*. Estas condiciones se relacionan con el acceso al asentamiento, la vivienda, el trabajo digno y los servicios públicos y asistenciales; así como el *desarrollo humano* entendido éste como *la liberación de la conciencia individual y colectiva y las capacidades creadoras humanas.¹* Esto incluye el sueño de la seguridad individual y familiar, educación, capacitación laboral, información, conocimientos, acceso a bienes y servicios, competitividad, modernización, integración social y demás ventajas que puede ofrecer el escenario urbano. En general, todas aquellas mejoras estimulan el *ascenso social*. Y, además , el *ordenamiento territorial* urbano-regional.

Estos logros pueden ser alcanzados con la migración, pero a un alto costo de esfuerzo y sacrificio individual y familiar — y también un poco de suerte — al menos para la primera generación recién llegada. Porque una metrópoli como Bogotá no deja de ser una aventura desafiante, dura, peligrosa, alienante, conflictiva, obligatoriamente competitiva y rodeada de pobreza, desigualdades sociales y discriminación de todo tipo, como sucede en casi todos los países subdesarrollados como el nuestro. Aun así, en general las grandes ciudades constituyen para la mayoría de los migrantes verdaderos oasis llenos de expectativas de superación, integración humana y prosperidad; además del espectáculo de las grandes avenidas, los fastuosos edificios, los deslumbrantes avisos luminosos y el acceso a parques, áreas deportivas y escenarios artísticos.

¹ Rubén D. Utria. *El desarrollo humano, la liberación de la conciencia y las capacidades humanas*. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Económicas. 2015.

Estos fenómenos de la *urbanización* y la *metropolización* constituyen un proceso humano y social de más de 6000 años de historia al ritmo de 250 000 migrantes diarios, lo que significa que en el año 2050 éstos constituirán dos tercios de la humanidad, según las Naciones Unidas.² Esta aventura no es nueva y continuará afianzándose, porque no hay duda de que los seres humanos estamos destinados a vivir en comunidad y establecernos en ecosistemas naturales y ámbitos socioeconómicos que nos sean propicios, como nos lo recuerdan Darwin, Bronowsky y Harari.³ Además, porque como en el caso colombiano, nuestras abandonadas áreas rurales y los pueblos aislados carecen de dicha condición y, en general, hasta ahora los campesinos nuestros solo tienen asegurados en su vida el sacrificio, la inseguridad, la frustración y la migración, porque su abandono del campo en muchos casos también obedece a persecuciones políticas y desplazamientos forzados por terratenientes feudales.

En condiciones de altas desigualdades sociales, como en Colombia, las primeras generaciones de migrantes se ven forzadas a enfrentarse al menos a cinco dificultades. La primera es el exiguo poder de compra, que las condena a asentarse en terrenos marginales, empinados, deforestados, frágiles y vulnerables a deslizamientos del suelo, inundaciones y contaminación biológica o industrial; la segunda es la baja capacitación laboral, que les impide ingresar con ventajas al mercado del trabajo urbano y las condena a los ingresos laborales más bajos del mercado; la tercera es la ausencia de servicios de adaptación a la cultura urbana y metropolitana y la consiguiente discriminación etno-cultural: la cuarta es el sometimiento a la convivencia con la delincuencia común y la violencia de las mafias que hace de los barrios marginales y pobres su nicho de ocultamiento frente a la justicia de su violencia y corrupción y como fuente de reclutamiento para sus actividades delincuenciales; y la quinta es la discriminación etno-cultural que dificulta su integración a la sociedad urbana y las obliga buscar refugio en comunidades de su etnia o de otras igualmente marginadas y discriminadas.

Los aspectos negativos de la metropolización se producen básicamente por diez circunstancias principales: (i) las inconveniencias de nuestro

² Véase Naciones Unidas: Objetivos del Desarrollo Sostenible Dpto. Asuntos Económicos y Sociales.

Wéase Ch. Darwin: El origen de las especies. Londres 1862; J. Bronowski: El Ascenso del Hombre. Fondo Educativo, S.A. USA 1969. Yuval Noah Harari: Sapiens: de animales a dioses, una breve historia de la humanidad. Lima: Penguin Random House. 2013.

modelo económico ortodoxo, que requiere concentrar la producción de bienes y servicios en grandes aglomeraciones humanas, con el fin de obtener las llamadas economías de escala y de urbanización. Como es sabido, éstas permiten reducir los costos de producción y concentrar la demanda de dichos productos, para reducir los costos de la incorporación de los insumos de la producción y el mercadeo de dichos productos; todo ello al margen de los intereses sociales y del ordenamiento nacional del territorio. Sus efectos nocivos inmediatos son la concentración demográfica metropolitana sin capacidad de generación de empleos suficientes y dignos para los urbanitas en edad y necesidad de trabajar, el desaliento de la economía rural y la migración compulsiva de los campesinos; (ii) la necesidad de que los inversionistas encuentren externalidades favorables a disposición y abundancia, como los contingentes de mano de obra con cierto grado de capacitación y experiencia y toda la infraestructura y los servicios necesarios para el funcionamiento de sus empresas; (iii) la citada concentración y sus efectos desatiende el correcto manejo funcional de la distribución territorial de la producción – geopolítica económica interna del país – que permita integrar y ordenar estratégicamente los emplazamientos productivos. Esta inconveniencia margina tierras de gran potencialidad y eleva los costos de producción, fenómeno que ha significado que Colombia mantenga marginalizado alrededor de 40% de su territorio y gran parte de sus dos océanos a lo largo del bicentenario republicano. Ello con detrimento de las posibilidades de competitividad en el comercio internacional; (iv) la concentración territorial de los emplazamientos productivos generalmente supera la capacidad de carga de los ecosistemas naturales, particularmente mediante el vertimiento de sustancias tóxicas, aguas servidas y emanaciones de CO₂ y otros gases y residuos, así como por la elevada densidad de los asentamientos. Todo esto significa superar la capacidad de soporte ecológico de los territorios urbanos y metropolitanos, lo que se traduce en degradación temprana de las tierras, las aguas, el aire y el paisaje natural del ecosistema, con lo cual se afecta la condición de vida de los urbanitas. Particularmente a la mayoría de éstos, que es la más afectada por la desigualdad, la informalidad, la discriminación, la pobreza y la frustración; (v) El modelo político-administrativo colombiano vigente de los municipios y departamentos, que los convierte en la práctica en feudos de poder casi absoluto, con libertad para ampliar los perímetros urbanos, invadir y contaminar los recursos hídricos, improvisar obras públicas y entorpecer la racionalidad y la eficiencia del sistema vial nacional, contribuyendo así al caos en la ocupación territorial; (vi) la

ausencia de un esquema de ordenamiento del territorio nacional, debidamente institucionalizado, que facilite la consolidación de deseconomías y desajustes de la debida distribución territorial de la población, la economía, el sistema de intercomunicación vial y, en general, la no integración del territorio nacional; (vii) el manejo cortoplacista e improvisado de la gestión pública distrital, departamental y municipal, al margen de la obligación de contar con planes cuatrienales de ordenamiento territorial y desarrollo socioeconómico que excepcionalmente se cumplen;4 (viii) la ausencia de una percepción objetiva, firme y eficiente de que el fenómeno de metropolización afecta a la capital y, al menos, 20 municipios vecinos que constituyen parte fundamental de la altiplánica Sabana de Bogotá; (ix) La ausencia de una comprensión del dinamismo del crecimiento y el desarrollo de cada uno de los municipios y distritos metropolizados y del conjunto de todos ellos, circunstancia que exige una visión y una acción prospectivas de futuro; y (x) la caótica congestión de la movilidad tanto en la capital como en varios municipios, generada por la circulación diaria de 2.4 millones de vehículos de los cuales 1200 son automóviles, 230 000 motocicletas, y 880 350 viajes de bicicletas, en una infraestructura vial insuficiente, obsoleta y buena parte sin mantenimiento. Esta situación mantiene completamente colapsado el tránsito y agrega millonarias deseconomías, afectaciones a la salud y elevada cantidad de accidentes de tráfico y muertes.

En el plano social las anteriores y otras circunstancias pertinentes se conjugan y se expresan conflictivamente en varios escenarios: a) la percepción constante de inseguridad individual, violaciones, asaltos callejeros en vehículos de servicio público y en habitaciones y locales comerciales e industriales; ello con saldos altos en el año 2022 de 3593 riñas familiares, 1142 homicidios y muchos heridos e intoxicados forzados o a voluntad con estupefacientes, además de los crecientes casos de enfermedades emocionales y mentales y el incremento de suicidios; b) elevada accidentalidad vehicular que se expresa en frecuentes accidentes con heridos y víctimas fatales; c) alta deficiencia de las autoridades policiales y de justicia, las cuales realizan diariamente múltiples capturas de delincuentes en flagrancia, a quienes los jueces se ven obligados a dejar en libertad debido a procedimientos legales; d) deficiencias del sistema vial urbano que en gran medida presenta diseños

⁴ Los planes de ordenamiento y desarrollo son obligatorios, pero al mismo tiempo los alcaldes tienen la obligación de cumplir sus propios programas de gobierno propuesto en la respectiva campaña electoral so pena de pérdida del mandato sino no los cumplen.

inadecuados y afectaciones del pavimento de las vías, poca señalización y grandes "trancones" del tráfico, así como la caótica circulación simultánea de buses articulados de Transmilenio, automóviles de uso público y privado, camiones livianos y pesados, motocicletas, bicicletas y patinetas; y e) alteración del orden público por manifestaciones masivas de protesta social y política que terminan en frecuentes actos de vandalización de oficinas, locales privados y servicios públicos como Transmilenio, al cual se "cuelan" indebidamente miles de personas, ocasionando pérdidas semanales del orden de \$ 11 000 000.

Todo este desbarajuste territorial, demográfico, social y económico de la región metropolitana Bogota-Cundinamarca tiene serias consecuencias tanto para el desarrollo urbano como para el regional y el nacional, entre las cuales se destacan las diez siguientes:⁵ (i) La conurbación, que es la aproximación física, mutua, recíproca y progresiva de la capital y uno o varios municipios vecinos, como expresión de una dinámica regional de crecimiento acelerado, incontrolado, periférico, anárquico y antiecológico. Generalmente esta aproximación vincula e interconecta en forma traumática e ineficientemente el tejido urbano y rural de cada uno de dichos centros, así como del conjunto de todos éstos; (ii) La expansión territorial urbana horizontal y periférica, con implicaciones en la demanda y el costo de las infraestructuras y los servicios urbanos; (iii) la interacción socioeconómica sin integración comunitaria, derivada de la circunstancia de que buena parte de la población vive en la capital pero trabaja en los municipios vecinos y, a la inversa, vive en los municipios y trabaja en Bogotá, generando así un complejo de interacciones sociales y económicas improductivas y a veces conflictivas; (iv) la interdependencia generada por el fenómeno anterior, en la cual los municipios vecinos pierden estructural y funcionalmente su escala, su fisonomía, su identidad y su autonomía, dando lugar a especializaciones funcionales conflictivas: municipios residenciales, agrícolas, mineros, comerciales, turísticos, de diversión y otras actividades, según las cuales surgen habitantes que viven en un municipio, trabajan en otro, buscan servicios en otro, se divierten en otro y realizan en otro lo que no les es permitido en su propio municipio. Esto genera un sistema de "especialización" de municipios -incluyendo a la capital- por funciones ("municipiosdormitorio", municipios industriales, municipios agrícolas, municipios

⁵ Rubén D. Utria: La metropolización de Bogotá y la Sabana. Sociedad Colombiana de Planificación. Cuadernos de la SCP. Bogotá: Edit. Gargraphics S.A. 2000.

mineros, municipios-servicios, municipios recreativos; así como "municipios basureros", "municipios de pobres", etc. Otro tanto se produce en función del aporte de recursos (proveedores de energía, agua, materiales de construcción, mineros, receptores de migrantes marginales, etc.); y generalmente surge el uso compartido de servicios y un flujo transmunicipal de dichos recursos; (v) La conflictividad, que se produce por el choque de intereses derivados de la competitividad y las inconveniencias del feudalismo político con sus intereses individuales, grupales y de la clientela política; (vi) Las desigualdades sociales nocivas y conflictivas debidas a las diferencias de la capacidad de financiamiento de la infraestructura y los servicios entre los municipios; (vii) La aglomeración sin integración social, económica y cultural, que es típica de los centros urbanos que ofrecen asentamiento a migrantes, pero en forma discriminatoria, como fue ya señalado, en razón de su poder de compra de tierra para asentarse y disponibilidad de servicios habitacionales. En este mercado los estratos de alto ingreso se apoderan de las tierras de mayor calidad urbanística e infraestructuras y servicios adecuados. Mientras que los estratos pobres se ven obligados a asentarse en áreas inundables, cerros deforestados, erosionados y geo-desestabilizados, carentes de las citadas infraestructuras y servicios y de seguridad geológica y ambiental, y generalmente expuestos a deslizamientos en maza y otros peligros; (viii) La sobrecarga del ecosistema, que se deriva de la imposibilidad de controlar la migración, sus condiciones de asentamiento, su demanda de tierras, aguas, energía, vías y el desgaste del suelo urbano y sus recursos naturales. En estos casos generalmente se produce una sobrecarga de la capacidad de sostenibilidad del ecosistema, que se traduce en inseguridad geológica, contaminación y otros perjuicios; (viii) La migración espontánea y sin control, que genera una sobrecarga del territorio urbano y ello implica exigencias de alta densidad en los asentamientos por parte de los terratenientes urbanos, suburbanos y periurbanos, así como de los urbanizadores oficiales y clandestinos que manejan el mercado inmobiliario. A ello se agrega la especulación con los precios de la tierra urbana lo cual, combinado con la pobreza y la informalidad laboral de la mayoría de los urbanitas, determinan un escenario crítico de los centros urbanos metropolitanos; y (ix) la ausencia de **planificación regional** que —en el caso que nos ocupa hace posible que las fértiles tierras sabaneras estén siendo deterioradas mediante la expansión horizontal incontrolada por parte de Bogotá y los municipios sabaneros, así como la ocupación por parte de numerosas actividades industriales, agroindustriales y mineras. A esto se agrega el extendido y

creciente entoldamiento de terrenos para invernaderos y la pavimentación generada por la floricultura, la excesiva extracción de agua del sistema freático y otras intervenciones de los productores que están atentando contra la seguridad ecológica de la Sabana. Todo ello como resultado de la ausencia de una visión regional y una política protectora efectiva de dicho frágil altiplano; y (x) la ausencia de un plan de ordenamiento del territorio nacional, que está permitiendo que Bogotá-Cundinamarca —como las demás regiones metropolitanas del país — sean sistemáticamente afectadas.

El anterior escenario territorial constituye una expresión inequívoca del fenómeno metropolitano espontáneo y acelerado y obliga a otorgarle la mayor y urgente atención posible. La reciente creación de la **Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca** representa un paso inicial importante y de proyecciones históricas. Pero ahora debe procederse a organizar y complementar su institucionalización con todos los procesos y recursos necesarios para un manejo efectivo del fenómeno y su problemática. Esto significa complementar y reforzar la normatividad legal e impulsar la integración política de todos los municipios *metropolizados* y el Distrito Capital. Esta tarea incluye nuevas iniciativas constitucionales y legales y los correspondientes acuerdos políticos y administrativos, los cuales deben ser concientizados y consensuados democráticamente.⁶

No obstante estos lunares y dificultades, es preciso reconocer que Bogotá y su Sabana disponen de uno de los mejores ecosistemas más sanos del mundo para la vida humana, el mayor centro cultural y académico, genera el 29% del PIB nacional y ofrece los mejores servicios de salud, la mayor oferta de empleo y muchos otros servicio sociales y la mayor y más solidaria oferta de acogida a los migrantes nacionales o extranjeros.

3. Hacia un manejo prospectivo y estratégico de la metropolización

Por tratarse de un ejercicio de prospectiva regional para un territorio como la región metropolitana Bogotá-Cundinamarca el ejercicio planificador la acción se focaliza en dos frentes diversos y especializados: el territorio regional y la sociedad regional. El primero se concentra en el **ordenamiento territorial** para la preservación y consolidación del ecosistema natural, el ordenamiento de los asentamientos de la población y la localización de los

⁶ Véase R. D. Utria: Hacia un desarrollo regional metropolitano concertado y democrático de la Sabana de Bogotá. Bogotá: FESCOL Frederich Ebert Stiftung. 2002.

sistemas de producción, consumo y abastecimiento que facilite la eficiencia del flujo orgánico de comunicación terrestre, aérea y cibernética regional y su integración al resto del país y sus conexiones con el exterior. El segundo se concentra en la **sociedad regional**, para garantizar su desarrollo social y humano y su bienestar, el acceso a las infraestructuras y servicios públicos, su acceso y su participación democrática en el manejo del Estado.

Toda esta compleja *problemática*⁷ es el resultado en el presente de una serie prolongada y consolidada de falencias y nuevas demandas de la población migrante, la modernización, los cambios tecnológicos, las modas, las formas de vida y trabajo y otros cambios. Y sobre todo altos costos y nuevas funciones, por tanto, no pueden resolverse en cuatrienios de gobierno ni en medianos plazos. Todo lo que contiene la ciudad tiene un dueño o "doliente", ha costado mucho dinero y se requieren plazos de amortización de las inversiones; o corresponde a una época o a unas generaciones anteriores que le generan carácter histórico o de memoria cultural que les imprimen una fuerza inercial que exige su conservación y respeto y, además, le genera una plusvalía que alguien tiene que pagar. Simultáneamente, por estar la *humanidad* — incluida la colombiana — en un proceso de cambios e importantes transformaciones, las regiones y su hábitat necesitan soluciones de fondo, innovadoras y cada vez más eficientes y ambientalmente protegidas.

Si se quiere enfrentar y resolver esta desafiante situación, se necesita más eficiencia y mayores recursos financieros y largos plazos de amortización de las inversiones. Y, sobre todo, confianza en el futuro por parte de la propia sociedad regional, sus gobernantes y los planificadores. Como dice Javier Medina, es posible o se puede intentar progresivamente soluciones en varias décadas con base en el pensamiento de largo plazo y la gestión estratégica de planes, programas y proyectos novedosos y eficientes.⁸

Ello es posible si incorporamos y aprovechamos la nueva generación de la planificación prospectiva, que permite superar las limitaciones del cortoplacismo y otras falencias, ya mencionadas, y plantearse soluciones en el presente pero proyectadas prospectivamente hacia el futuro. De tal manera podemos avanzar en las soluciones, siguiendo *un rumbo futuro deseado y posible*, utilizando los *caminos prospectivos de futuro* prestablecidos al ritmo que podemos y conscientes de lo que hacemos. En materia de

⁷ En la práctica de la planificación "la problemática" no es un problema específico sino el conjunto de problemas de una situación, sus causas y sus soluciones.

⁸ Javier Medina.

ordenamiento territorial y desarrollo social regional se requiere un giro de fondo, ya que tienen poco sentido las estrategias conservadoras de "más de lo mismo" y "construir sobre lo construido", porque la primera no conduce a ninguna parte; y la segunda porque no puede edificarse algo nuevo sobre fundamentos obsoletos.

La planificación prospectiva cuenta con instrumentos conceptuales y metodológicos válidos y eficientes, como, la pluralidad de enfoques e hibridaciones que caracterizan la región, análisis de escenarios alternativos de futuro; predicción, pronóstico y prospectiva; modelos de modelación de tendencias y rupturas; previsión de riesgos; análisis predictivo, teorías de la información y comunicación, máquinas de aprendizaje, Internet; ciencia y tecnología de los datos, manejo de volúmenes de datos estructurados y no estructurados; pensamientos holístico, multidisciplinar, complejo y sistémico; análisis *contrafactual*; análisis de factores que se benefician o mejoran con el desorden, la irregularidad, la volatilidad, el caos y el azar; autoconfianza en proyectos de largo aliento; el aprovechamiento de los conocimientos y las experiencia de los países avanzados y varios conceptos y métodos pertinentes.

Debido a la naturaleza estructural de los modelos económicos y político-administrativos vigentes en el país, la estrategia más viable y efectiva para enfrentar la creciente urbanización metropolitana es la incorporación a la planificación prospectiva urbana y regional del ordenamiento territorial y el desarrollo social, los principios científicos y herramientas metodológicas de la **planificación prospectiva**. Como es sabido, esta avanzada concepción de la planificación se basa en la prospección del desarrollo no solo en función del presente y el corto plazo sino, fundamentalmente, en función prospectiva de futuro. Esta estrategia responde bien al alto costo de las obras y servicios urbanos y el tiempo necesario de amortización de las obras y servicios para recuperar las inversiones; y deja el camino abierto a las innovaciones tecnológicas, culturales y políticas y a la creciente demandas de vivienda, servicios y emplazamientos productivos generados por la migración. Y permite anticipar prospectivamente una imagen-objetivo deseada y posible de la región en estudio - en este caso la región Bogotá-Cundinamarca – en la perspectiva de un horizonte de tiempo de mediano a largo plazo. Todo ello en función de opciones o escenarios de futuros soñados, imaginados, deseables, posibles y consensuados, unos caminos de construcción de futuro y un horizonte temporal de una o dos generaciones, además de las instituciones y normativas que aseguren la eficiencia y su cumplimiento.

La variedad de dichos escenarios responde a conveniencia de explorar la viabilidad real de las aspiraciones de la sociedad metropolitana, su compromiso y su capacidad de lograrlas y las condiciones favorables del país. Y su selección debe caracterizarse por su objetividad científica y estar exenta de propuestas "gaseosas" que inspiran la imaginación y las utopías políticas. La amplitud del horizonte temporal de referencia —que entrañan dos generaciones demográficas — obedece a la naturaleza estructural del proceso de la *metropolización* y a la previsión y la incidencia de los *cambios* innovativos y de modernización, tanto en el ordenamiento del territorio como en el desarrollo de la respectiva sociedad urbana-metropolitana en estudio, los cuales generalmente se producen en términos de generaciones sucesivas. En este contexto el ejercicio planificador se podría concretar siguiendo una secuencia metodológica de seis factores intervinientes en el fenómeno metropolitano, y su correspondiente análisis y debida incorporación:

i) Estudio multidimensional de la realidad regional

El estudio analítico e integrado de la dinámica del ordenamiento territorial y del desarrollo social, humano y económico de la región, incluyendo su pasado, su presente, sus tendencias y los cambios estructurales globales que puedan afectarla y/o beneficiarla. En este caso particular el ejercicio planificador podría plantearse en los cuatro siguientes elementos principales: (i) la premisa o percepción de que la metropolización – por ser un fenómeno eminentemente humano y social - es un proceso vivo y dinámico, como lo son el ser humano y la vida. (ii) La percepción de que los centros urbanos, su vitalidad y su patología avanzan y se complican al paso del tiempo y sus generaciones demográficas, en razón de las nuevas y recurrentes demandas de la población y el impulso histórico de los procesos de modernización e innovación. (iii) La certeza de que los principales problemas de la región son generalmente de naturalezas compleja y estructural y, por tanto, requieren un manejo multidimensional que impide que los problemas regionales se resuelvan con soluciones superficiales, antojadizas y de corto plazo; (iv) La problemática fundamental de la metropolización -con su concentración de pobreza, informalidad laboral, y desigualdades sociales, con su participación en el descontento social, la subversión y la delincuencia – hay que entenderla básicamente como la concentración de la problemática del subdesarrollo nacional expresada en el plano regional metropolitano. Esta percepción es clave para entender el desafío del Estado colombiano frente a la presencia de las otras cinco regiones metropolitanas del país, razón por la cual el estudio de la región Bogotá-Cundinamarca debe también arrojar luces para ver el problema en su expresión nacional; y (v) Para complementar la validez de este estudio de la realidad regional debe incluir también el estudio de las *tendencias fuertes* tanto del uso y la situación física del territorio como del *desarrollo* de la sociedad regional.

ii) Los cambios estructurales globales

Los cambios estructurales y globales en comienzo o previsibles durante el horizonte temporal establecido, algunos disruptivos, son por ahora tres principales: los planetarios, los tecnológicos y los civilizatorios. Entre los planetarios ya ha comenzado a hacer presencia el llamado cambio climático —o variaciones meteorológicas como lo designan los especialistas - con una serie de grandes y recurrentes desastres naturales generados por el calentamiento planetario global que, apelando a una sencilla metáfora, parece semejarse a una especie de "cobro de cuentas" por parte de la naturaleza a la humanidad, por haber estado alterando irresponsablemente la temperatura del planeta mediante la excesiva, incontrolada y creciente emisión de gases de invernadero, como el CO, y otros perjuicios como la ruptura de la capa de ozono. Al margen de dicha metáfora, probablemente estos desastres pueden constituir una simple reacción planetaria en procura de su rescate y activación del funcionamiento defensivo de su capacidad de resiliencia, ello en beneficio de la preservación de toda la humanidad. Pero lo cierto es que este cambio - para bien o para mal - ha llegado y quizá seguirá atormentándonos quizá hasta cuando el planeta haya recuperado su equilibrio ecológico, gracias a una estrategia humana de mitigación del daño ocasionado y una readaptación de las formas de producción y de vida.

Este fenómeno está impactando todo el planeta y, consecuentemente, también a nuestra región de referencia la cual presenta elevada vulnerabilidad a los desastres de origen meteorológico y de estabilidad geológica. Por su parte, los *cambios tecnológicos* constituyen una revolución tecnocientífica que está transformando a fondo las fronteras del conocimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación y las formas de producción de bienes y servicios, así como permitiendo explorar y encontrar nuevas luces sobre el cosmos, el planeta y hasta aspectos desconocidos de la mecánica de la vida. También creando ingeniosos instrumentos tecnológicos que están transformando positivamente las actividades sociales, económicas y culturales y las formas de vida de las generaciones presentes. Entre dichas novedades tecnológicas se encuentran la digitalización, la robotización, la inteligencia

artificial, la internet de las cosas, la biología y las nuevas vacunas, las nuevas energías *descarbonadas*, la exploración del cosmos y muchas otras.

Obviamente, es pertinente tener en cuenta que gran parte de estas novedades son en alguna medida el resultado de la espiral de avances del conocimiento y las experiencias logrados por la humanidad en los siglos recientes. Pero no hay duda de que debido a su contundencia y sus alcances estas innovaciones positivas están generando cambios significativos en la producción, el pensamiento, la sensibilidad y las formas de vida del presente y el futuro de la sociedad; y, por tanto, deben ser tenidos en cuenta en la concepción y el manejo del futuro de la problemática y las soluciones de la metropolización. Y el tercer factor -los cambios civilizatorios- que son aquellos que apuntan hacia nuevas formas de pensamiento, valores, actitudes, motivaciones y demandas de la renovada y renovante comunidad metropolitana; y sus grandes tendencias, que ya han comenzado a manifestarse en nuevas formas de vida, incorporación y empoderamiento de la mujer, reconocimiento de la variedad de géneros, la inclusión y visibilización de las comunidades etno culturales, el diseño urbano y de concepción y construcción de las metrópolis. Estas transformaciones conllevarán cambios importantes en el diseño urbano, como el trabajo a distancia y la educación, los servicios de salud, las gestiones ante el Estado y la banca, el aprovisionamiento, el mercadeo, el entretenimiento, la recreación, el reposo, el cuidado asistencial, el culto, y hasta la protesta social democrática y otras actividades individuales y colectivas urbanas que pueden ser realizadas ya por telecomunicación. En el ámbito metropolitano deben primar las áreas verdes, el espacio público, las distancias cortas para las gestiones ante el Estado y los servicios, y el cuidado al ecosistema natural y el tema del envejecimiento de la población y los servicios para ésta deben ser prioritarios. No es descartable que en futuro el paisaje urbano de las metrópolis deje de verse como una selva de concreto para transformarse en un paisaje de espacios verdes y jardines. Estos cambios — que probablemente no serán los únicos – deben ser eficientemente valorados en el análisis de la dinámica metropolitana y su prospectiva de futuro.

iii) La visión y los estudios de futuro

La inclusión de estos dos factores se deriva de la naturaleza dinámica del fenómeno metropolitano, ya tratado, y se concreta en el diseño anticipado y prospectivo de los diversos escenarios de futuro que la comunidad metropolitana pueda imaginar para su propia región; y construir dichos

escenarios demanda un ejercicio de prospección constituido por estudios estructurados de cada uno de los futuros imaginados y propuestos.

El factor *visión de futuro* consiste en la percepción de las soluciones de los problemas metropolitanos no solo en función del presente o el corto plazo, sino también —y fundamentalmente — en función de un futuro cambiante, renovante y siempre novedoso y exigente; al ritmo y en la dirección de la capacidad creativa no solo de sus urbanistas profesionales e inmobiliarios sino también del ámbito sociocultural y político regional, expresado en la participación ciudadana efectiva y democrática. De no hacerlo así la región y sus problemas se estancan anclados en el pasado o en el presente insatisfactorio y caen en la situación parecida al conocido síndrome de las zapatillas chinas de la infancia femenina, las cuales deben permanecer sin aumentar la talla mientras sus usuarias crecen hasta la edad adulta.

Por su parte, los *estudios de futuro* constituyen el ejercicio de anticipación prospectiva del futuro de la región metropolitana y su comunidad; e incluyen todos los factores que pueden consolidar parcialmente sus características o transformarlas al impulso de los cambios históricos. Éstos son imprescindibles ahora que la humanidad está entrado en una era de cambios e innovaciones estructurales — algunos de ellos de naturaleza global e irreversible— como lo son los ya citados cambios *planetarios*, *tecnológicos civilizatorios* y otros posibles como los *políticos* y *geopolíticos* que ya comienzan a expresarse. Como se anotó, estos fenómenos se concretan en la anticipación de varios *escenarios de futuro*, entre los cuales están las siguientes opciones: *imaginados, deseables, probables, consensuados, posibles y otros*.

Como resultado de la selección y síntesis del estudio de todas estas formas de futuro, el ejercicio prospectivo debe culminar en el diseño de una *imagen-objetivo* del *ordenamiento territorial* y el *desarrollo social, cultural* y económico de la comunidad regional, así como de los caminos de construcción de futuro que conduzcan al logro del futuro seleccionado. Estos caminos están constituidos por el conjunto de decisiones, esfuerzos financieros, gobernanza, políticas públicas y demás acciones y estrategias necesarias para el logro real de dicha imagen anticipada y prospectiva.

iv) La institucionalización de la planificación prospectiva y estratégica

Para consolidar e institucionalizar la visión de futuro y el logro de la *imagen-objetivo seleccionada* y otro propósitos de futuro es necesario crear un organismo rector —o empoderar el existente si lo hay — con los poderes suficientes para llevar a la práctica una política de Estado para el manejo eficiente y prospectivo del fenómeno metropolitano.

Este esfuerzo comienza con la incorporación de una normatividad constitucional y legal adicional al respecto, que garantice el logro de los siguientes propósitos: (i) asegurar la efectiva asociatividad y cooperación de todos los entes territoriales involucrados - en este caso el Distrito Capital y los municipios metropolizados de Cundinamarca-; (ii) La incorporación de la planificación prospectiva como instrumento de decisión y acción para las actividades de ordenamiento territorial y de la dinamización del desarrollo de la respectiva sociedad regional, que permita actuar en el presente con prospección de futuro y superar las ya citadas de la incertidumbre, la improvisación, el cortoplacismo administrativo, los intereses personales de las autoridades y otros factores inconvenientes, como la ineficiencia y la corrupción; (iii) La disponibilidad de un esquema estructurado del ordenamiento territorial nacional que permita servir de referencia o modelo para regionalizar, articular e integrar el funcionamiento de las diversas regiones metropolitanas del país; (iv) Fortalecimiento de la capacidad profesional de los funcionarios para el manejo del fenómeno metropolitano. (v) La puesta en marcha de una política de Estado y una estrategia especial del manejo de la metropolización y su planificación prospectiva. (vi) Cultura regional ciudadana e integradora que impulse el logro efectivo de la nueva imagen prospectiva de la región. Éstos y demás esfuerzos conexos del manejo de la metropolización deben lograrse democráticamente y con el apoyo de la sociedad regional.9

v) El monitoreo y los ajustes periódicos

Las regiones metropolitanas constituyen los territorios más poblados, de mayor actividad económica y de mayor dinamismo del país y, por tanto, su eficiente manejo debe ser garantizado en el Plan Nacional de Desarrollo y demás iniciativas del gobierno nacional y del Congreso de la República. Para darle adecuado seguimiento al cumplimiento de este compromiso la región debe contar con un sistema efectivo de *monitoreo y evaluación periódica* que permita introducir los ajustes que resultaren necesarios.

4. El manejo estratégico de la metropolización

El reconocimiento de la doble naturaleza territorial y social, su dinámica socioeconómica, sus causas y efectos, sus procesos funcionales y otros

⁹ R. D. Utria: Hacia un desarrollo regional metropolitano concertado y democrático de la sabana de Bogotá, op. cit.

aspectos pertinentes de la *metropolización*, así como la necesidad de anticipar integrada y prospectivamente el desarrollo de la respectiva región, exige la ampliación del enfoque conceptual y metodológico convencional de la planificación regional. Esta ampliación es denominada por los planificadores como la *4.0 generación*.

La descripción anterior de los ejercicios de planificación constituyen una secuencia metodológica del *proceso planificador prospectivo* que permite compatibilizar las autonomías municipales con la necesidad y conveniencia de la *asociatividad* y la *cooperación mutua* de los entes territoriales afectados por el fenómeno metropolitano. Y que, además promueva la superación de ciertas fallas y vicios tradicionales — como el cortoplacismo administrativo, la ausencia de visión de futuro, la improvisación, el personalismo y hasta la ignorancia y otras dificultades afines y conexas— que constituyen lastres conservados por la Constitución, las leyes y las prácticas políticas y administrativas vigentes en el país en aras de las autonomías municipales y distritales. Además, concibe el ejercicio planificador como una empresa democrática conjunta con la sociedad regional.

Debe ser así, porque la población y sus hábitos de vida, sus necesidades, aspiraciones y sueños de bienestar, prosperidad y libertad individuales y colectivos, así como la tecnología y la cultura metropolitanas cambian, se transforman y se modernizan, al menos en cada generación. Demográficamente la propia comunidad crece, o se estanca, se moderniza y tiende a consumir más y mejor o disminuye su población, todo ello al impulso del incontrolado proceso migratorio y el envejecimiento físico-funcional tanto de la población como de la propia región territorial y su ecosistema. Y culturalmente las tendencias nacionales e internacionales incluidas, las redes sociales y los *influencers* quienes — para bien o para mal — inducen y distorsionan los cambios actitudinales, las motivaciones, las pautas de consumo, las formas de vida, y varios otros aspectos que inciden en la conducta individual y colectiva.

El camino para emprender esta tarea está abierto científica y tecnológicamente. Hay recursos conceptuales y metodológicos¹0 y experiencias privadas y públicas exitosas que pueden servir de modelos a seguir, como son las de grandes corporaciones transnacionales de naturaleza industrial,

¹⁰ Véase Javier Medina y Edgar Ortegón: Es el caso de los países nórdicos, particularmente Finlandia y Noruega.

comercial y de servicios,¹¹ así como países de altos y avanzados niveles de desarrollo¹² y algunos países pobres y subdesarrollados que en solo dos generaciones se convirtieron en potencias y superpotencias.¹³

Esta Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca cuenta con buenos trabajos sectoriales de investigación sobre sus problemas regionales, enfoques conceptuales y metodológicos, experiencias internacionales y la posibilidad de aprovechar el conocimiento de países avanzados en el manejo del tema de esta región y las demás del país. En Colombia existen varios centros de estudios universitarios de prospectiva, entre los cuales se destaca el Instituto de Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento, de la Universidad del Valle. El municipio de Cali realizó hace 10 años un plan prospectivo denominado "Visión Cali 2036: un diálogo ciudadano" 15 para dicha capital y su entorno regional, y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) adelanta investigaciones y propuestas sobre el tema. Al mismo tiempo el país cuenta con un grupo de especialistas en planificación prospectiva e innovación que han preparado y publicado libros y manuales sobre esta interesante disciplina profesional.¹⁴Y, por eso la Universidad Nacional de Colombia se propone realizar un estudio prospectivo de naturaleza académica, científica, creativa y demostrativa para la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca en la perspectiva de los próximos 50 años.

Bogotá, 17/01/2023

¹¹ Se hace alusión a las grandes corporaciones industriales y de comunicación, como Microsoft, Apple, Siemen.

¹² Como el caso de Japón y países europeos, particularmente Francia.

¹³ Caso histórico de la urss y China actual.

¹⁴ Visión Cali 2036, Un Diálogo Ciudadano. Alcaldía de Santiago de Cali; Análisis de los Procesos de Planificación de Cali y el Valle del Cauca. Cali 2009; Alcaldía municipal de Cali y Universidad del Valle. CALI, 2010 Javier Medina et alt.: 16 Medina Vásquez, Javier y Ortegón, Edgar (2007) Manual de prospectiva y decisión prospectiva: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. Serie Manuales N.º 51. Santiago; Medina Vásquez, Javier y Ortegón, Édgar (1997: El proceso colombiano en prospectiva: construcción social de futuro. ILPES-Universidad del Valle. Cali. Medina Vásquez, Javier: La planificación prospectiva para un mundo interdependiente. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Económicas, 2015; Rubén D. Utria: La metropolización de Bogotá y la Sabana. Sociedad Colombiana de Planificación, Bogotá: Edit. Cartográphic S.A. 2000; Proyecto Bogotá-Cundinamarca 50 años. AUNAL, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. 2022; Hacia un desarrollo regional metropolitano concertado y democrático de la sabana de Bogotá. Bogotá: Fescol Friederich Eber Stiftung. 2002. Mojica, Francisco: Antecedentes de la prospectiva en Colombia. Universidad Externado de Colombia. (mimeo).

Los centros urbanos colombianos ante el cambio climático* Rubén D. Utria.**

En razón de la aceleración de las manifestaciones del *cambio climático plane-tario* gran parte del territorio nacional está siendo afectada cada vez más por intensos desastres naturales, que están conduciendo a los centros urbanos del país hacia una *crisis de sostenibilidad ambiental*. Las regiones metropolitanas, las ciudades medianas y hasta los pueblos pequeños —incluidas sus vías intermunicipales de comunicación— están cada vez más afectados por este fenómeno y su consecuentes alteraciones climáticas conocidas genéricamente como *cambio climático*.

Qué es el cambio climático

Como es sabido, el *cambio climático* — también conocido como variaciones climáticas — es la alteración del equilibrio climático planetario, ocasionado principalmente por el *calentamiento global*. Este calentamiento es generado por la combinación de cambios atmosféricos naturales propios del planeta y del sistema solar y, principalmente, por *acciones antrópicas* como la emisión incontrolada de gases de invernadero y otras conexas que exacerban el aumento de la temperatura global.

Dichas acciones se refieren a nuestros sistemas energéticos y tecnológicos de producción de bienes y servicios, nuestras maneras de vida y de consumo generadoras de depredación de los recursos naturales y sus ecosistemas. Además —y particularmente— a nuestro deliberado y perverso desconocimiento de la *vulnerabilidad* y *finitud* de dichos recursos y su consecuente contaminación y destrucción. Estos calificativos resultan justos si se tiene en cuenta que desde hace 200 años la *problemática ambiental planetaria* está siendo estudiada científicamente y conocida nacional e internacionalmente.

^{*} Resumen de un documento mayor.

^{**} Ver nota: Rubén Darío Utria... pág. 77.

En efecto, el descubrimiento del cambio climático se produjo a comienzos del siglo XIX, se profundizó su estudio en los decenios de 1950 a 1980 y se publicaron los datos conclusivos. Desde entonces las Naciones Unidas convocaron el Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) y en 1992 realizó en Río de Janeiro la Cumbre sobre la Tierra en donde fue acordada la Convención Marco Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Finalmente se firmó el Protocolo de Kyoto, que definió metas y fechas de mitigación; y se celebraron las conferencias de París, Glasgow y Sharm el-Sheik (Egipto) en busca del establecimiento de acciones concretas. En todas estas reuniones ha habido presencia de los más destacados ambientalistas colombianos v últimamente de un presidente de la república. Las Naciones Unidas han preparado informes periódicos sobre el tema ambiental y el de 2007 fue aprobado por todos los gobiernos del mundo. Los sucesivos gobiernos de Colombia han adelantado una notoria gestión en esta materia y el país creó y puso en marcha el primero y más activo ministerio del ambiente y la más avanzada legislación sobre el tema en la región.

Al final del siglo xx_1 la temperatura media de la atmósfera a nivel superficial podría aumentar entre 1.0 y 6.4 grados C. Se estimó que el aumento del nivel del mar entre 1990 y 2100 podría ser entre 280 mm /1,7 +/-0,3 por año. Y la elevación media anual del nivel del mar sería de 2,3 metros por cada grado que suba la temperatura.

El incremento de la temperatura media del planeta genera los siguientes impactos principales en cada uno de los cinco escenarios territoriales: En **el mar**: aumento de la superficie debido al calentamiento de sus aguas y el deshielo de los glaciares polares y casquetes nevados continentales; cambios de corrientes marinas; acidificación de las aguas, erosión de costas y playas; destrucción de manglares y humedales; afectación de ecosistemas marinos; mar de leva, intensificación de los huracanes, inmersión de islas, islotes y cayos; y afectación de viviendas, litorales y sus infraestructuras y servicios conexos.

En los **territorios continentales** genera alteraciones imprevisibles del clima tradicional; oleadas de calor; desastres climáticos como tempestades, huracanes, lluvias torrenciales, inundaciones, sequías extremas con implicaciones dramáticas en la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y el gran incremento de los incendios forestales; trombas, vendavales;

¹ Fuente: IPCC, Informe 2007 aprobado por los gobiernos.

vulneración geológica de suelos, destrucción de la arborización, desertificación y otros fenómenos. En los **territorios planos** — además de los impactos de los territorios continentales — se producen dificultades para los drenajes de las aguas lluvias y servidas que conducen al surgimiento de inundaciones, humedales y empozamientos de fácil contaminación. En los **páramos** y demás alturas extremas se generan fuertes escorrentías derivadas de los deshielos que pueden producir desastres a su paso incontrolado, y la destrucción de la flora produce el agotamiento de la producción de agua para el consumo humano y animal. Los territorios **boscosos y selváticos** sufren menos porque están protegidos por la intensa vegetación, pero en las grandes áreas de deforestación los aguaceros y los vendavales terminan afectando los suelos. Además, en todos estos cinco escenarios el incremento de la temperatura media puede producir alteraciones de ciertos ecosistemas que pueden afectar los cultivos de flora y fauna.

Todos estos desastres han comenzado a presentarse con saña en gran parte del territorio colombiano, con la lamentable circunstancia de que los sectores sociales más afectados son los más pobres, quienes son los que viven y trabajan en las áreas más vulnerables, porque pierden sus precarias viviendas y los pocos enseres que poseen y, además, carecen de medios económicos para recuperarse de los daños materiales y sus lesiones personales.

Impactos en los centros urbanos

En los centros urbanos estos desastres naturales pueden producir deslizamientos en masa, destrucción de viviendas, construcciones industriales, comerciales y de servicios; infraestructuras viales, eléctricas, de comunicación, acueductos, alcantarillados y drenajes pluviales; sedimentación de calles y áreas verdes; desbordes de canales, deslaves, quebradas y ríos urbanos; y destrucción de la arborización y la jardinería; así como el sistema de señalización y control de tráfico automotor; y muchos otros impactos destructivos. Es decir, destrucción parcial o total del hábitat urbano, disrupción de los servicios médicos y afectaciones a muchas actividades sociales y económicas.

Debido a sus dos mares, su agreste geografía con sus tres longitudinales cordilleras andinas y sus largas cuencas hidrográficas, el sistema nacional de asentamientos presenta tres grandes escenarios de vulnerabilidad a los impactos del *cambio climático*. El primero es el de los litorales oceánicos Atlántico y Pacífico, integrado por ciudades como Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Riohacha, Mamonal, Turbo y sus respectivos conjuntos de pequeños asentamientos costeros interurbanos. Se complementa con las dos ciudades principales del océano Pacifico, Buenaventura y Tumaco afectadas por el mar que las amenaza con sus inundaciones debidas a la carencia o insuficiencia de sus sistemas de drenajes.

El segundo escenario lo conforman los centros urbanos localizados en las faldas y valles intercordilleranos -frágiles por su origen cuaternario y en gran medida desforestados y sobrexplotados – y, por tanto, propensos a la desestabilización geológica expresada en derrumbes y deslizamientos en masa. Este es el caso de Bogotá y sus cerros orientales, los bordes montañosos de Medellín, Bucaramanga, Manizales, Pereira, Armenia, Ibagué, Popayán, Pasto y muchas otras ciudades situadas indebidamente en sus respectivos frágiles piedemontes. El tercer escenario lo constituyen las dos grandes cuencas hidrográficas y sus afluentes y sus extensos valles y depresiones dotados de lagunas y diversos depósitos hídricos, permanentemente amenazados por las inundaciones derivadas de los desbordes incontrolables de los ríos. Asimismo, los aguaceros torrenciales pueden crear graves problemas a Barrancabermeja, su refinería y su puerto petrolero; así como a Honda, La Dorada, Puerto Berrío, El Banco, Magangué, Puerto Wilches, Calamar y el largo rosario de pequeños puertos a lo largo de las cuencas magdalenense y caucana, que reciben un poderoso volumen de agua y sedimentación que paraliza permanentemente al puerto de Barranquilla y rellena y contamina la bahía de Cartagena. Lo mismo sucede en Cali y sus numerosos barrios situados en áreas inundables y en las grandes depresiones de Mompox y la Mojana, en donde las inundaciones afectan recurrentemente a la población, y a los cultivos agrícolas y ganaderos allí asentados.

En términos de edad geológica, el territorio colombiano en general se considera de formación reciente y, por tanto, es vulnerable a eventos estructurales y a modificaciones bioclimáticas. Esto define unas condiciones geomorfológicas de inestabilidad real y potencial de los diferentes espacios físicos.² A esta vulnerabilidad se suma el desorden de los asentamientos, los cuales surgen y se consolidan sin la orientación de un esquema racional y una estrategia adecuada de ocupación y ordenamiento territorial nacional.

En este difícil escenario nacional de vulnerabilidad geológica y desbordes hídricos el *cambio climático* ha generado en los dos últimos años (2021-

² Véase "El medio ambiente en Colombia". IDEAM, Bogotá 1998 (pág. 180).

2022) suficientes desastres para comprender que este fenómeno ha llegado y que puede prolongarse por mucho tiempo. Según la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) las afectaciones causadas en lo corrido de 2022 ya superan en número y magnitud a las registradas en 2021. En el transcurso de este año se han presentado 2984 eventos de afectaciones causadas por lluvias en 32 departamentos y 800 municipios, todo ello con un trágico saldo de 226 fallecidos, 293 heridos, 49 desaparecidos y 546 215 personas damnificadas que conforman 179 461 familias. Estos efectos superan los registros de todo el año anterior, cuando hubo 2665 eventos en 31 departamentos y 783 municipios, con un total de 126 fallecidos, 153 heridos, 12 desaparecidos y 589 572 personas que constituían 160 325 familias damnificadas. En cuanto corresponde a daños de infraestructura, la UNGRD destaca que de enero a diciembre de 2022 van 5898 viviendas destruidas – frente a 1571 en 2021 – y 85 836 casas averiadas frente 73 016 del anterior año. Además, se tiene reporte de afectaciones en 2476 vías, 286 puentes vehiculares y 386 acueductos. Estos datos son superiores a las 1854 vías, 274 puentes vehiculares y 345 acueductos afectados en el 2021. Estas afectaciones son el resultado de 1318 derrumbes y deslizamientos, 876 inundaciones, 324 crecientes súbitas, 230 vendavales, 109 avenidas torrenciales, 84 temporales, 33 granizadas y 10 tormentas eléctricas. Estas cifras representan un incremento en cuando a los eventos y emergencias derivados de la lluviosidad si se comparan las cifras con las de 2021.

Según la ungro debe recordarse que, de acuerdo con el último consolidado de emergencias causadas por las lluvias en el marco del fenómeno de la Niña — desde el mes de agosto de 2021 a diciembre 2022 — se registró un total de 271 personas fallecidas y otras 348 heridas, así como 74 337 damnificadas, que pertenecen a 223 287 familias. Asimismo, en lo que respecta a infraestructura física van 6755 viviendas destruidas y afectaciones en un total de 120 411 viviendas, 2953 vías, 346 puentes vehiculares, 247 puentes peatonales, 471 acueductos, 157 centros educativos, 170 centros comunitarios, 109 alcantarillados y 68 puestos de salud.

A este complicado escenario de vulnerabilidad ante las amenazas del cambio climático se suma la falta de atención y adecuado tratamiento que el país y todos los gobiernos le han otorgado al sistema territorial nacional y sus formas de ocupación y uso. Esto es, al ordenamiento territorial de la nación. Esta circunstancia ha conducido a un complejo desorden territorial, que permite la colonización y la producción en cualquier lugar, asentamientos y su expansión sin tener en cuenta la vulnerabilidad del suelo. Todo ello no

obstante la obligatoriedad de control en los planes de ordenamiento territorial (POT) municipales y regionales, generalmente elaborados al margen de consideraciones sobre la *seguridad ambiental*.

En relación con este desorden podría decirse que a lo largo de los 200 años de vida republicana los asentamientos urbanos y sus carreteras inter e intra-municipales aparecen hoy localizados, desarrollados y consolidados "contra natura". Es decir, por una parte, en piedemontes cordilleranos empinados e inestables próximos a activas escorrentías que descienden de las montañas, propensas a deslizamientos masivos e incontrolados como sucede en los piedemontes de la cordillera oriental entre Villavicencio y Yopal; y por otra, en las orillas de los grandes y pequeños ríos. Lo mismo sucede en los territorios bajos y las depresiones. Por su parte, en los territorios insulares, como el archipiélago de San Andrés y Providencia, las viviendas y demás edificaciones se diseñan con materiales livianos que no resisten el impacto de las aguas y vientos huracanados recurrentes. Lo mismo sucede con las bocatomas de los acueductos y los alcantarillados en general: las unas sin protección contra la sedimentación y los otros sin la adecuada capacidad de drenaje. Acontece también con las redes eléctricas y de comunicación las cuales sucumben frecuentemente ante los ventarrones.

Frente a esta alta vulnerabilidad geológica de gran parte del territorio nacional, las regiones metropolitanas, y las ciudades medianas y pequeñas aparecen ahora amenazadas por el cambio climático. Bogotá ha ocupado indebidamente el lecho aluvial del río Bogotá y deberá prepararse para la inundación de una buena parte de su borde occidental ocasionada por posibles desbordes del citado río. También ha ocupado y depredado su piedemonte oriental y la amenaza ha comenzado a cumplirse con los continuos derrumbes de los asentamientos del suroriente.³ El reciente impacto catastrófico de la lluvia sobre la vía a La Calera constituye un síntoma contundente. Medellín tiene un desafío similar por la ocupación y deterioro de los dos piedemontes del valle de Aburrá y ya ha tenido que sufrir grandes deslizamientos y derrumbes. Los eventuales desbordes del río deben ser tenidos en cuenta. Cali tiene vulnerados los piedemontes y los sectores altamente poblados aledaños al río están amenazados de inundaciones. Barranquilla no ha querido o no ha podido resolver el problema histórico de sus arroyos. Además, puede enfrentar serias complicaciones cuando se intensifican sus

³ Véase "Bogotá, una metrópoli en crisis". Rubén D. Utria, Fundación Ciudades Mejores. Bogotá: Editorial Difundir Ltda. 2011.

aguaceros torrenciales, o si el río Magdalena supera significativamente la altura de su lámina hidráulica. Bucaramanga, que había protegido con éxito su meseta a base de reforestación y control de sus drenajes, intensificó en los dos últimos decenios la ocupación de alta densidad y deforestación de su piedemonte, y esto puede afectar el sistema freático y generar deslizamientos y derrumbes de la meseta. Las principales ciudades de la región cafetera están construidas en cierta medida sobre frágiles tierras de fincas cafeteras para dar paso a la urbanización indebida e incontrolada. Esta alteración puede acelerar la fragilidad de dichas tierras. En general el conjunto de pueblos interandinos levantados entre cañones y escorrentías y los ubicados a la vera de los ríos y riachuelos no parecen en condiciones de resistir los impactos del *cambio climático*.

Frente a esta desafiante situación el país y cada colombiano —con el Estado y los líderes sociales y políticos a la cabeza — debemos tomar consciencia de la gravedad de este fenómeno del *cambio climático* y de la responsabilidad individual y colectiva que nos corresponde para mitigarlo. Ya a nivel internacional se ha conformado un liderazgo político y científico en torno a las Naciones Unidas que ha elaborado una estrategia y un plan de mitigación. La primera se refiere fundamentalmente a la descarbonización de la producción y su sustitución por energías que frenen el calentamiento planetario, lo cual implica también una modificación de nuestras formas de vida y de consumo. La segunda es un conjunto de metas y fechas de cumplimiento que comprometen la cantidad y la calidad de los esfuerzos necesarios por parte de la población. Ahora falta la disciplina en el cumplimiento de nuestras contribuciones tanto individuales como colectivas. Y, entre ellas, superar nuestro urbanismo tradicional especulativo y nuestras ingenierías obsoletas y despreocupadas ante el desafío del *cambio climático*.

Frente esta desafiante circunstancia el país no puede desentenderse. Este fenómeno llegó y no es pasajero mientras no se superen debidamente sus causas. Se trata de un reto sin excepciones para toda la población de ricos, acomodados y pobres. Sin embargo, no hay que olvidar que es doloroso que mientras los primeros viven en las mejores y más seguras tierras de cada ciudad y pueden protegerse y financiar sus daños, los segundos y terceros viven en las peores áreas, —faldas empinadas y frágiles o áreas inundables— pierden sus viviendas y sus pocos enseres y no pueden reponer sus daños ni atender adecuadamente sus lesiones personales.

Finalmente, las presentes reflexiones sobre los posibles impactos del *cambio climático* en marcha no tiene por objeto introducir mayores angustias

a los colombianos, sino que constituyen apenas una contribución informativa sobre el conocimiento y la difusión de dicho fenómeno, con la finalidad de que todos podamos entender su naturaleza, sus alcances y sus amenazas; y prepararnos para mitigarlo y adaptarnos a esta nueva situación.

Ello, en la seguridad y la confianza de que el Gobierno de Gustavo Petro —que indudablemente tiene una consciencia y un compromiso político manifiestos sobre la problemática ambiental colombiana— está tomando las acciones correspondientes.

RDU 6/12/22

Críticas teóricas al concepto de costo de oportunidad aplicado en Colombia para definir los precios de los energéticos

Diego Otero Prada.*

Introducción

En Colombia el pensamiento dominante ortodoxo ha penetrado en todos los rincones, incluyendo los miembros del Gobierno de Gustavo Petro. Todos aceptan el concepto de costo de oportunidad para la fijación de los precios de la gasolina y de todos los energéticos.

Toda esta teoría de fijación de los precios de los energéticos viene de instrucciones del Fondo Monetario Internacional de 1997, adoptadas por el Banco Mundial y la OCDE para que sean implementadas por todos los países independientemente de si son países autosuficientes en energía o no.

Teorías del Fondo Monetario Internacional sobre la fijación de los precios de los energéticos

El Fondo Monetario Internacional-FMI es la entidad que ha venido promoviendo la teoría vigente en Colombia sobre la fijación de los precios de los energéticos.

^{*} Diego Otero Prada. Miembro de número de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas y presidente de ACECRI. Ingeniero eléctrico con magíster y doctorado en economía de la Universidad de Pennsylvania. Fue viceministro de Minas y Energía, gerente del ICEL (Instituto Colombiano de Energía Eléctrica), subdirector del DNP, decano y rector de la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables de UNICIENCIA. Nombrado miembro distinguido de ACIEM, del capítulo de Cundinamarca y de la junta directiva de la Asociación Colombiana de Economistas. Profesor e investigador de las universidades de los Andes, Javeriana, Rosario, Nacional y Cooperativa de Colombia. Asesor en energía y economía para países de Latinoamérica y del Caribe. Dentro de sus últimas publicaciones están: Cambio climático y el sector energético (2022) y El desarrollo del complejo petrolero en Barrancabermeja en la etapa de la Tropical Oil Company (2023).

Ver, por ejemplo, del FMI "Subsidios a los productos derivados del petróleo, costosos, inequitativos y en aumento" y "Estudios de casos de subsidios energéticos: lecciones e implicaciones".

Define el FMI los subsidios de dos clases: a los productores y a los consumidores. Los subsidios a los productores se dan cuando los precios que cobran están por debajo <u>de un precio de referencia</u>. Si son negociados internacionalmente el precio de referencia es el precio internacional ajustado en función de los costos de distribución y transporte.

Pero, obsérvese que esto no quiere decir que hay una pérdida monetaria, porque aplicada a un país autosuficiente en hidrocarburos da lugar a unas rentas extraordinarias, por ejemplo, en el caso de la venta de combustibles. Hoy, por ejemplo, Ecopetrol tiene una utilidad alta por la venta de la gasolina corriente y mucho más por la venta de gasolina extra, fuel oil, GLP, gas natural y productos petroquímicos. En efecto, el ingreso al productor es varias veces el costo real de producir un galón de gasolina.

Pero, a su vez, dicen en los documentos del FMI "que cuando el producto energético mayormente no se negocia, como en el caso de la electricidad, el precio de referencia es el precio al cual recupera el costo el productor nacional, incluido un rendimiento de capital normal."

Tipos de subsidios

Existen subsidios a los consumidores cuando los precios que pagan son inferiores a un precio de referencia. A su vez, estos subsidios pueden ser explícitos, implícitos, preimpositivos e impositivos.

Los subsidios son explícitos cuando el precio minorista está por debajo del costo de suministro de un combustible. Para un producto no comercializable, el costo de suministro es el costo de producción nacional, incluido cualquier costo para entregar el combustible al consumidor, como los costos de distribución y los márgenes. Aquí, en Colombia, el precio final al consumidor está por encima del costo de suministro y, por lo tanto, no hay subsidio según esta definición.

También se dice que los subsidios explícitos son los que se reflejan en el presupuesto porque los gobiernos aportan recursos, como en Europa en 2022, en que los gobiernos subsidiaron a los consumidores y las empresas para aliviar los incrementos en los precios de los energéticos, y allí el FMI no protestó.

Se habla de un <u>subsidio implícito</u> cuando no se refleja en el presupuesto, lo que ocurría en Colombia antes de la creación del Fondo de Estabilización en 2007.

Para un producto <u>comercializable internacionalmente</u>, el costo de suministro es el costo de oportunidad de consumir el producto en el país en lugar de venderlo en el extranjero más los costos de entregar la energía al consumidor. Si se acepta esta idea de que Colombia podría exportar gasolina corriente, en esta situación habría un subsidio en mayo de 2023 por la venta de un galón de gasolina en Colombia, de alrededor de 3084 (15 256 - 12 172) pesos por debajo (cuadro 1)

Pero, la creación del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles-FEPC, al no recibir Ecopetrol su ingreso según el costo de oportunidad, el gobierno se ve obligado a hacer aportes presupuestales y se diría que hay un subsidio explícito dado por la diferencia entre el precio de exportación y lo que recibe directamente Ecopetrol por la venta de un galón, o sea, 3084 pesos en mayo de 2023.

Realmente, la creación del Fondo de Estabilización en Colombia fue un verdadero truco muy bien pensado para obligar a tener precios altos de los combustibles so pena de que, al no hacerlo, la diferencia se refleja en las cuentas de la administración central como déficit fiscal y el gobierno tuviera que hacer aportes del presupuesto a Ecopetrol para cumplir con la regla fiscal o disminuir el gasto social. Realmente fue una jugada muy inteligente.

El subsidio es preimpositivo cuando el precio internacional al usuario final, para nuestro caso la costa del Golfo de los Estados Unidos, es mayor que el precio final que pagan los consumidores en las gasolineras colombianas.

En la situación de Colombia, si se toma el precio final en la costa del Golfo de Estados Unidos, el 22 de mayo de 2023 el galón de gasolina se vende en 3,06 dólares el galón, o sea, 13 892 pesos, contra 12 172 pesos en Colombia, que daría un subsidio preimpositivo de 1720 pesos. Pero, si se toman otras regiones de los Estados Unidos, podría no existir subsidio (cuadro 1).

<u>El subsidio es impositivo</u>, cuando los impuestos están por debajo de su nivel de eficiencia.

Precios según costos reales

Por último, si se cobrara según los costos reales internos, el precio minorista de la gasolina corriente debería ser en mayo de 2023 en 10 418 pesos por galón, menos del precio fijado por el gobierno de 12 172 pesos.

Todos estos cálculos son ciertos para mayo de 2023, ya que se sabe que los precios de los combustibles son muy variables porque dependen de los movimientos internacionales en los precios y de la tasa de cambio en Colombia. Se colocan como ejemplo para la discusión.

Cuadro 1. Cálculo de diferentes tipos de costos de un galón de gasolina en pesos

Tipo de costos	Precio Colombiano minorista	Golfo de México minorista	Costo de oportunidad	Costos reales
	mayo-23	mayo-23	mayo-23	mayo-23
Otros	50	0	50	0
Transporte	540	1667	540	540
Márgenes	1417		1417	1417
Impuestos	2579	1945	2580	2580
Ingreso productor	7586	10 280	10 669	5831
Total	12 172	13 892	15 256	10 418
	Precio	3,06 US/gl	2,35 US/gl	0,62 US/gl
	Bogotá	4540 47US	ex refinery	4540 \$/US

Fuente: UPME para el precio de la gasolina en Colombia. EIA para el precio de la gasolina en el golfo de México y precio ex refinería. Y cálculos del autor para los costos reales.

Nota: los precios en pesos dependen muy sensiblemente de la tasa de cambio y de los precios internacionales que vienen en caída libre. Para el precio en el golfo de México el valor de 667 pesos incluye márgenes de comercializadores.

Al FMI no le importan los efectos sobre el bienestar y el crecimiento

En los documentos del FMI hablan siempre de fijación eficiente de precios y nunca se refieren a condiciones de competencia imperfecta, suponen siempre que hay que aplicar un ajuste automático, de evitar la discrecionalidad y ajustes no periódicos. En estos supuestos estamos en un sistema de mercado competitivo donde se aplica el primer teorema de la teoría del bienestar que nos conduce a un óptimo de Pareto, según el cual los precios son iguales a sus costos marginales.

Por ninguna parte hablan de la existencia de restricciones que van contra la competencia perfecta y se deberían encontrar otros tipos de soluciones, como el segundo mejor. Para el FMI no se consideran efectos sobre la distribución de ingresos ni sobre la política de crecimiento económico ni mucho menos consideraciones políticas.

Y en la situación colombiana, al FMI le encanta la idea del Fondo de Estabilización porque va con sus principios de competencia perfecta, de libertad de precios, de eficiencia, de desregulación, de mínimo déficit fiscal, de reducción del gasto público y de privatización.

Características de Colombia en lo energético

Colombia se caracteriza por las siguientes dos condiciones:

- 1. Es un país autosuficiente en petróleo, gas natural y carbón y exportador de petróleo, derivados y petroquímicos.
- 2. Por un principio, se considera que, primero que todo hay que tener soberanía energética, que significa que hay que abastecer la demanda interna antes de exportar. Nadie propone en Colombia exportar gasolinas y diésel, por ejemplo, antes de tener excedentes, lo que sería un absurdo. Esto ya es una restricción importante que rompe las condiciones de un supuesto equilibrio general de libertad de oferta y demanda, que no consideran los teóricos del FMI.

El primer punto es clave, porque no es lo mismo ser autosuficiente y exportador de recursos naturales que importador. Es evidente que, en este segundo caso, la política de precios debe ser la de cobrar según los costos de importación. Pero, esto no significa que se prohíba subsidiar por razones sociales, políticas y económicas. Eso lo hizo Europa en 2022 para enfrentar los incrementos en los precios de la energía y nada dijo el FMI.

En el segundo punto, los ortodoxos suponen como costo de oportunidad, lo que se llama en la literatura los precios sombra o de eficiencia, que serían los de la alternativa de exportar. Estamos tratando de bienes transables, o sea, bienes que se pueden exportar o importar. Pero ¿es real decir que la alternativa en el país es la de exportar cuando lo primero es autoabastecerse? Por supuesto que no es real. La teoría del FMI diría que la alternativa es exportar porque se recibirían mayores ingresos, pero si esto ocurre hay que importar, lo cual no tiene sentido.

Teoría de los recursos energéticos no renovables

La teoría de los recursos naturales no renovables, por ejemplo, del petróleo, gas natural y carbón, dice que el precio es igual al costo marginal más una regalía para tener en cuenta que ese recurso se acaba y cuando esto ocurra hay que tener recursos ahorrados para reemplazar los ingresos que se perderían por agotamiento de los recursos.

En lugar de pensar en fondos de estabilización de precios, nuestros economistas ortodoxos no plantean, eso sí, en crear fondos para acumular divisas para invertir para el futuro.

Ahora, esa regalía se puede calcular teóricamente, pero en la realidad ese sobrecosto sobre el costo marginal depende de consideraciones geopolíticas y de un mercado regulado por la OPEP. Es decir, estamos ante la presencia de un mercado que no obedece a las condiciones de competencia perfecta, y al ser así, no opera la teoría ortodoxa.

Los precios de los energéticos no renovables, obedecen a condiciones de competencia imperfecta o a restricciones que nos llevan a otro tipo de fijación de precios.

Todo esto significa que no aplica el concepto de costo de oportunidad, y que la solución teórica es algo así como un precio promedio ponderado para situaciones de países que son autosuficiente en recursos petroleros.

Claramente para los países importadores aplica el concepto de costo de oportunidad, que en estos casos significa que el ingreso al productor es el costo de importación.

No se necesita un fondo de estabilización de precios de los combustibles

Otro punto, aún, aceptando que los precios de los combustibles sean definidos por los precios de exportación, nada nos dice que hay que crear un fondo de estabilización de precios que limite la acción libre de los gobiernos, por ejemplo, como llegar a esos precios, y que no tengan por qué afectar el déficit fiscal. Puesto que en Colombia crearon los ortodoxos un mecanismo inflexible de un *fondo*, que, si no se cumplen las normas de fijación de los precios definidas por ellos, sea crea un déficit que pasa a formar parte del déficit fiscal del gobierno. Aquí está el quid del asunto.

No conozco en ningún país que se haya creado un fondo de estabilización de precios como el colombiano, que obligue a subir los precios de los combustibles y que si no se hace se produzca un déficit que forma parte de las cuentas nacionales del déficit fiscal. Aún más, suponiendo que hay que cobrar según el costo de exportación, no se puede concluir que hay que crear un *fondo* como se ha hecho en Colombia. Es realmente, en mi opinión, algo absurdo, lo he dicho es un monstruo.

Teoría del segundo mejor

En la economía del bienestar, la teoría del segundo mejor o el teorema del segundo mejor se refiere a la situación en que no se pueden satisfacer una o más condiciones de optimalidad según los modelos de equilibrio general. Los economistas Richard Lipsey y Kelvin Lancaster demostraron en 1956 que, si no se puede satisfacer una condición de optimización en un modelo económico, es posible que la siguiente mejor solución implique cambiar otras variables fuera de los valores que de otro modo serían óptimos.

En el óptimo de Pareto, la condición de equilibrio dice que el precio es igual al costo marginal.

Pero, si no estamos en condiciones de competencia perfecta, esto significa que no se aplica el concepto de costo de oportunidad, entramos a una solución de segundo mejor (*second best*) y que la alternativa teórica es algo así como un precio promedio ponderado, muy conveniente para situaciones de países que son autosuficientes en recursos petroleros.

Así, el mercado petrolero no es perfecto, ya que está sujeto a variaciones políticas y a las decisiones de un cartel que es la OPEP. O sea, el precio del petróleo no tiene que ver con consideraciones de costos y de oferta y demanda.

Conclusiones

Como lo he venido repitiendo durante casi treinta años, no hay subsidios a los precios de los energéticos en Colombia, entendiendo por esto las tarifas eléctricas, los precios del gas natural, del GLP, de las gasolinas, del diésel, del fuel oil, del jet fuel.

Aún más, en todos, con excepción de la gasolina corriente y el diésel, se viene aplicando internamente, sigilosamente por Ecopetrol, el monopolista, sin ninguna discusión, los precios internacionales. Es así como los precios del gas natural y el GLP han aumentado en los últimos años en valores superiores a 50% afectando a los hogares rurales y pobres y al sector eléctrico.

La política de precios debe tener en cuenta consideraciones de bienestar social y económico. No se puede por razones de una supuesta eficiencia afectar el ingreso per cápita y el crecimiento económico.

Los impactos son diferentes en economías industrializadas que, en países de la periferia, por el nivel de ingresos y crecimiento económico, por la pésima desigualdad de ingresos, por los niveles altos de desempleo e informalidad y por el bajo consumo de energía en general, todo lo cual se aplica a Colombia.

Hay que efectuar una discusión nacional de expertos, académicos, políticos, gremios, sindicatos, intelectuales y representantes de los gobiernos sobre la política energética del país, en especial sobre los criterios para fijar precios. Infortunadamente esto no se dio en la aprobación del Plan de Desarrollo.

Estos temas son tan importantes que no pueden ser definidos por un pequeño grupo de economistas, por el Comité de la Regla Fiscal, por el ministro de Hacienda, por la ministra de Minas y Energía, y aún por solamente el criterio del presidente de la República. Algo tan importante no puede ser la decisión de un grupo cerrado y únicamente por los pertenecientes a la ideología dominante, cuyos exponentes están en todas partes, incluido en el Gobierno de Gustavo Petro.

Igualmente, nuestras decisiones deben ser soberanas, no tenemos que pedirle permiso al FMI, el Banco Mundial o la OCDE. Colombia debe actuar soberanamente, nuestras decisiones son propias, no podemos aceptar imposiciones de nada ni de nadie del exterior. No estamos para complacer a los organismos internacionales.

Bogotá, 26 de mayo de 2023

Los carros y las motos son utilizados por todos los estratos-especialmente los medios y bajos

Diego Otero Prada.*

Se repiten los argumentos de los neoliberales

En el pasado, cada vez que se producían aumentos de precios de la gasolina y el ACPM, los neoliberales y ortodoxos salían a defender esta medida y daban como argumento de que había que eliminar un supuesto subsidio a las gasolinas y el ACPM y que, además, estos eran combustibles utilizados por los hogares ricos.

Con el nombramiento del nuevo ministro de Hacienda, el señor Ricardo Bonilla, su primera declaración fue la de anunciar un aumento hasta menos 15 000 pesos el galón de gasolina para lo que falta de 2023. Y da los mismos argumentos que los neoliberales, que se subsidia a los ricos, que hay que continuar con el Fondo de Estabilización de Combustibles, que hay que cobrar según los precios internacionales.

Como es normal en Colombia, se argumenta sin hechos, sin tener datos estadísticos claros, lo que no permite una discusión argumentada y racional.

Los carros y las motos los utilizan todos los estratos

Los vehículos eran en 2021, según el Ministerio de Transporte, un total de 16 827 306, de los cuales los automóviles 3 742 056, las motos 10 130 859, las camionetas 1 527 452 y los camperos 718 091, de los vehículos más numerosos (cuadro 1).

Muy importante el dato de las motocicletas ya que el cien por ciento utilizan gasolina como combustible y cada vez se compra más una moto porque es más barata comparada con un carro y los estratos bajos y medios pueden acceder a ellas.

^{*} Ver nota: Diego Otero Prada..., pág. 102.

Cuadro 1. Vehículos automotores en 2021 en Colombia

Vehículo	Número	%
Motocicletas	10 130 859	60,2
Automóviles	3 742 056	22,2
Camioneta	1 527 452	9,1
Campero	718 091	4,3
Camión	288 164	1,7
Otras motos	101 761	0,6
Bus	80 998	0,5
Microbús	80 801	0,5
Tractocamión	60 089	0,4
Volqueta	53 242	0,3
Buseta	34 621	0,2
Ciclomotor	8176	0,0
Cuadriciclo	927	0,0
Sin clase	67	0,0
Total	16 827 304	100,0

Fuente: Ministerio de Transporte (2021). Estadísticas de transporte

El número de automóviles por 1000 habitantes era en Colombia en 2021 de 74, contra un promedio mundial de 180. Está por debajo de la mayoría de los países de Latinoamérica y por supuesto de los países desarrollados que presentan indicadores por encima de 700. Esto se refleja en que las emisiones de gases de efecto invernadero por el sector transporte eran en 2019 de 12,2% del total de Colombia cuando en los países del Norte este porcentaje era superior a 30%.

Colombia es muy diferente en 2023 a 1950, 2000 y 2010. El carro ha penetrado en todos los estratos, y los camperos y las motos para las zonas rurales.

El diésel y la gasolina son combustibles para mover maquinaria agrícola, como tractores, guadañas, motosierras, motos y camperos, y equipo para construcción y mantenimiento de vías rurales.

Así que el aumento en los combustibles afecta a toda la sociedad colombiana, no únicamente al estrato 6, como equivocadamente se afirma para defender una política errada.

Las cifras señalan que en Colombia los vehículos y motos son utilizados por todos los estratos, no solamente por los ricos.

En el cuadro 2 se presenta la participación en automóviles y motos por estrato para el año 2021 según investigación realizada por BBVA. Claramente se encuentra que todos los estratos tienen tenencia de carros, del total ya mencionado de 3 742 056. Por supuesto, la tenencia por hogares es la más alta en el estrato 6, el 84% de los hogares cuentan con por lo menos un vehículo, pero hay que tener en cuenta que los hogares de este estrato son los menos numerosos, 152 262 de un total de 13 307 837.

Cuadro 2. Tenencia de carros y motos por estrato para 2018

Estrato	Carros % Motos % Hogar		Hogares	%
Alto	84	8	152 262	0,14
Alto-medio	72	12	399 235	2,00
Medio	54	13	1 050 816	6,90
Medio-bajo	20	20	2 855 185	20,45
Bajo	10	23	4 757 213	34,75
Bajo-bajo	5	23	4 093 126	29,76
			13 307 837	100,00

Fuente: BBVA (marzo 2018). Situación automotriz 2018. Unidad Colombia.

En relación con las motos, el porcentaje de tenencia es mayor en los estratos 1, 2 y 3, con porcentajes de 23%, 23% y 20% respectivamente. Para el estrato medio 4, el 13% de los hogares tienen moto y para los del 5 y 6, 12% y 8%.

Así que los incrementos de precios en la gasolina son un golpe fuerte para los hogares medios, medio-bajo, bajo y bajo-bajo, en lo que tiene que ver con automóviles y motos, y no como se dice erróneamente que se castiga únicamente a los estratos altos.

El efecto del diésel es más fuerte porque incide en el transporte de carga y en el transporte público urbano e interurbano, en el uso de la maquinaria agrícola y en la operación de las plantas diésel en las zonas rurales y territorios alejados de las líneas de energía eléctrica.

En el cuadro 3 se presenta un cálculo preliminar del número de carros por estrato, partiendo de los siguientes supuestos de automóviles por hogar: 4 para el 6; 3 para el 5; 2 para el medio y uno para los estratos 1, 2 y 3.

Los hogares del estrato 6 explican el 13,6% de todos los automóviles, o sea, que el automóvil no es exclusivo de este estrato como se afirma sin pruebas estadísticas, con el propósito de defender a la brava una política impopular y equivocada. El estrato medio 4 es el que tiene el mayor porcentaje de automóviles con 30,2% y los estratos bajos (1, 2 y 3) representan el 33,3%. O sea, el automóvil está en todos los estratos, y un incremento desfavorece a la mayoría de los hogares medios y bajos que son el 63,5%.

Del cuadro 3 se determina que el 16,70% de los hogares tenían carro en marzo de 2018, lo que coincide bastante con las cifras de las Encuesta de Calidad de Vida de 2017.

Cuadro 3. Número de automóviles por estrato

Estrato	Hogares con automóviles	Automóviles	%
6	127 900	511 600	13,6
5	287 449	862 348	22,9
4	567 441	1 134 882	30,2
3	571 037	571 037	15,2
2	475 721	475 721	12,7
1	204 656	204 656	5,4
Total	2 234 204	3 760 244	100

Fuente. Cálculos del autor

Las clases pobres, medias y rurales son las más afectadas

El presidente Gustavo Petro justifica aumentar los precios de la gasolina dizque es necesario porque se está subsidiando a los ricos y se necesitan estos recursos para el gasto social.

Nada más equivocada esta afirmación. Ya lo he mostrado con datos, que, de los casi 19 millones de vehículos en 2023, de los 3,8 millones de automóviles la mayoría los utilizan los estratos 1 a 4, y hay 11 millones de motos que son usadas fundamentalmente por los pobres y las clases medias. Y, además, la gasolina se consume en las zonas rurales para todo tipo de actividades.

En el cuadro 4 se hacen unos estimativos provisionales del consumo de gasolinas por estratos para los automóviles, motocicletas y otros usos, teniendo en cuenta un consumo de 50 millones de barriles en 2022 y datos

de parque automotor de 2023. Se toma la distribución de los automóviles y motos por estratos según estudio de la BBVA.

Los resultados dependen de los siguientes parámetros: recorrido promedio en kilómetros, rendimiento de combustibles en galones y litros, número de motocicletas y carros según estratos 1 a 4 y 5 y 6.

Cuadro 4. Consumo de gasolinas para automóviles y motos

	Estratos	Estratos	Motos	
	1 a 4	5 y 6	motos	Total
Rendimiento	40 km/gal	40 km/gal	1 lt/100 km	
Recorrido promedio	10 000 km	12 000 km	7000 km	
Número de vehículos	2,47 millones	1,33 millones	11,0 millones	
Consumo/veh./año	5,95 bp	7,14 bp	1,76 bp	
Consumo total millones barriles	14,7	9,5	18,92	42,72
Porcentaje sobre 50 millones de barriles	29,4	18,9	37,8	13,8 resto

Fuente: cálculos del autor con base en información de UPME, Runt, Andemos, BBVA.

Este es el ejercicio que hay que hacer para poder establecer las consecuencias de una política de precios de las gasolinas, lo cual no es normal en Colombia, sino que siempre se acude a especulaciones o a afirmaciones sin ningún sustento estadístico, como ocurre con el tema de las gasolinas, que se dice que es un consumo de ricos, sin ninguna prueba, o por encuestas no muy claras y confusas que presenta MinHacienda.

Como se muestra en el cuadro 4, la gasolina se consume en un 18,9 por ciento por los estratos 5 y 6; 29,4 por ciento por los estratos 1 a 4; 37,8 por ciento por los motociclistas y 13,8 por ciento por el resto, que comprende camperos, camionetas, maquinaria, remolques, micros, buses. Muy grave el impacto negativo sobre las motocicletas, es decir para los pobres y los estratos medios-bajos.

Se votó por un gobierno antineoliberal

Dicen igualmente, que si no se aumentan los precios se perjudican las utilidades de Ecopetrol. Otro argumento neoliberal. Qué es más importante: ¿el interés particular de Ecopetrol o el interés general? ¿Es más importante las ganancias de Ford que el interés de los Estados Unidos?

Se votó por un gobierno antineoliberal ¿Es que hay que darles gusto a los economistas conservadores, a la derecha, al FMI, al Banco Mundial, a los miembros del consejo asesor de la regla fiscal? No lo creo, yo, por lo menos, como intelectual independiente progresista, no lo acepto.

Cambiar la política de precios de los combustibles

Reitero que no hay que incrementar los combustibles por ahora, que hay que desvincularlos de los precios internacionales y que hay que marchitar o acabar el monstruo del Fondo de Estabilización de los Combustibles. Si no se hace, el daño para el Gobierno de Gustavo Petro será inmenso, se le obligará por los economistas conservadores a pagar a Ecopetrol el saldo acumulado en el Fondo y colocar esta deuda como parte de los gastos para calcular el déficit fiscal, el cual se incrementaría e impediría aumentar el gasto social, que es lo que quiere la derecha. Rompamos ese nudo gordiano que tanto daño está haciendo. Rompamos con el neoliberalismo.

Reducir a cero el saldo en el Fondo de Estabilización requiere de inmediato incrementos del 100% en los precios de las gasolinas y el diésel y enviarle a Ecopetrol, cerca de 30 billones de pesos. Pero como esto no se puede hacer, el saldo del Fondo seguirá creciendo. Es una carrera difícil de ganar, excepto que los ingresos del presupuesto se dediquen a absorber esta deuda de yo con yo, cuando por un decreto, resolución o ley se puede marchitar.

Por otra parte, al cambiar la fórmula por precios internos se puede fijar que las utilidades de Ecopetrol por el ingreso al productor sean del 20% a 40% y el precio final incrementarlo de acuerdo con las circunstancias económicas y sociales.

Conclusiones

Si no se acaba ese monstruo que es el Fondo de Estabilización de los Precios de los Combustibles, el saldo seguirá creciendo y afectará la situación fiscal todo por seguir las ideas conservadoras y las recomendaciones (¿u órdenes?) del Fondo Monetario Internacional-FMI y habrá que aumentar fuertemente los precios de los combustibles y enviar ingentes sumas de dinero a Ecopetrol, disminuyendo el gasto social, idea querida por los neoliberales.

Los combustibles son utilizados por todos los estratos para movilizarse en carros, motos, buses, camperos, camionetas y para transportar la carga y mover la maquinaria agrícola.

Hay que desvincular los precios internos de los precios internacionales, y aumentarlos, sin tener la presión de un Fondo de Estabilización, creación única en el mundo por los neoliberales colombianos, de acuerdo con las necesidades del gobierno central y los territorios para obtener recursos.

El análisis realizado muestra claramente que los incrementos en los combustibles afectarán los ingresos de las clases medias y bajas en todo sentido: porque les cuesta más movilizarse, porque aumentan los costos de todos los bienes, porque aumentan los pasajes del transporte público urbano e interurbano, porque las clases rurales tendrán que pagar más para llevar sus productos a los mercados y aumentarán los costos del uso de la maquinaria agrícola y de los insumos, y los cafeteros sentirán su efecto en las tareas de despulpar y secar.

En conclusión, nada de incrementos por ahora, y cambiar la fórmula de precios y acabar con el Fondo de Estabilización.

Bogotá, 26 de agosto de 2022

Tesis sobre la crisis cafetera y una propuesta integral para atenderla

Aurelio Suárez Montoya.*

La economía cafetera nacional vuelve a entrar a un ciclo de declive y este artículo busca desarrollar unas tesis en torno a lo que ha sucedido con el principal género agropecuario en las últimas décadas y responder a la pregunta de si este es el más pronunciado.

Primera tesis. Colombia es el gran perdedor en el libre mercado cafetero que escogió por los precios y no por la calidad

1. Características del mercado mundial del café. Un mercado de especulación financiera

Es un mercado donde **la oferta ha predominado históricamente sobre la demanda**. La producción prima sobre el consumo. Es IMPERFECTO y no se trata de ciclos en mercados perfectos, o de agrícolas propiamente dichos, en los que, como dice Jesús Bejarano, los precios están influenciados solo por el proceso de comercialización, que ya de por sí deteriora los precios relativos contra el agro.¹

En el café, en el siglo XXI, los precios están formados por la comercialización y por la especulación financiera. Es más, los llamados ciclos están determinados por variables ajenas a oferta, demanda o inventarios. Es el

^{*} Aurelio Suárez Montoya. Ingeniero industrial de la Universidad de los Andes. Miembro correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias Económica y catedrático universitario por décadas en el área económica y afines. Ha escrito once libros sobre política económica, comercio, agricultura, la recesión de 2008, minería, medioambiente y Bogotá; asimismo cartillas pedagógicas para productores agropecuarios sobre café, el TLC y el sector lácteo y también coautor en ocho publicaciones en estas materias. Columnista desde 1989 en periódicos regionales y nacionales y actualmente en la revista *Semana*. Participa desde 2012 como panelista del programa Mañanas Blu de la cadena radial Blu Radio.

¹ Bejarano Jesús, Economía de la agricultura, Tercer Mundo, 1989, pág. 91

típico mercado donde la intervención del Estado o institucional es determinante y no puede limitarse solo al suministro de bienes públicos. Esto está claro desde 1942 con Carlos Lleras Restrepo como ministro de Hacienda de Eduardo Santos.²

Un artículo de la CEPAL de Aliaga y otros en 2021 pudo hacer una identificación somera de la participación en las posiciones de los inversores (hedgers) que toman posiciones en un mercado de futuros, opuesto a las posiciones fijadas en el mercado de efectivo (SPOT) para minimizar el riesgo de pérdida financiera. Tenían más del 50% de los contratos en 2020, mientras los especuladores netos, que compran o venden futuros como sustituto temporal de una transacción en efectivo, participaban con cerca del 20% y los pequeños comercializadores solo con algo más del 10%. Es un mercado volátil, donde los costos de las maniobras bursátiles, en corto o en largo, corren a cargo de los balances de los productores.³

EFICO, un viejo actor del mercado mundial dice:

Hoy en día, la mayoría de las especulaciones técnicas se llevan a cabo mediante computadores que operan basándose en algoritmos, en milisegundos. Normalmente, la liquidez del mercado sirve para suavizar la volatilidad, pero cuando se trata de operaciones de alta frecuencia, el mercado se vuelve circular y autorreferencial y corre el riesgo de desconectarse por completo de las preocupaciones físicas sobre la oferta y la demanda...La especulación técnica es la causa de la extrema volatilidad de los precios en el mercado del café y es un síntoma de un problema dentro de un sistema mucho más grande.⁴

2. Características del mercado mundial del café. Un mercado de mezclas

Bajo ese marco, hay un factor de competencia entre los distintos oferentes por la participación de las cuatro calidades diferentes del grano: los suaves colombianos, de Colombia, Kenia y Tanzania (que es hoy el 8% de la producción), los otros suaves, principalmente de Mesoamérica (el 18%), los arábigos no lavados o brasileros naturales (el 32%) y robustas que encabeza Vietnam, con presencia de Brasil, casi todos los de África e Indonesia

² Lleras Restrepo Carlos, *Política cafetera 1937/1978*, Osprey Impresores, págs. 59-93 y en general en todo ese volumen sustenta el intervencionismo en el café.

³ Aliaga et al. "Speculation and price volatility in the coffee market", CEPAL, 2021.

⁴ https://efico.com/press-efico/insight-into-the-c-market-and-its-influence-on-the-price-of-coffee/

(el 42%). El 85% del café que se consume en taza es una gama de mezclas de esas calidades y solo el 15% va al consumo especial en todas las demás modalidades de origen, orgánico, *fair trade* y varias más.

Por países. Brasil es determinante con el 38% de la producción; Vietnam es el 19%; Colombia el 7%; Indonesia el 5% y Etiopía el 4%. Entre cinco países está el 75% de la producción. El resto son otros 40 países. Es un mercado de mezclas, con el agravante de que la OIC acabó en 2004 con los controles obligatorios de calidad para comercializar el grano, los que existían desde la vigencia del Pacto de Cuotas que se extinguió en 1989.

3. Características del mercado mundial del café. Está sujeto a las leyes de la división internacional del trabajo

Con relación al consumo, de 174 millones de sacos que se producirán en 2023-2024, se exportarán 120. El resto se consume en los países productores. Bajo la óptica de la división internacional del trabajo, el café, como en casi todas las materias primas, se **produce en los trópicos del Sur y se consume en el** NORTE, **aunque Brasil tenga el mayor consumo por habitante.**

Tampoco, esa materia prima está exenta de los altos niveles de concentración en la comercialización y en el procesamiento industrial. En la primera Olam, Volcafe, LDC, ECOM, Neuman controlan la mitad del comercio y Nestlé, Jacobs, Lavazza, Smuchers y Tchibo tiene el 40% de las ventas minoristas. Además, Starbucks, en sus nichos, con casi 35 000 cafeterías, vende la tercera parte en volumen de Nestlé y obtiene ingresos casi iguales. En todas estas compañías son accionistas institucionales los grandes fondos de capital financiero como The Vanguard, Black Rock, Capital Research and Management.

De ahí que la renta por ingresos se distribuya en condiciones de gran inequidad: los países productores reciben entre 30 000 y 35 000 millones de dólares por la venta en verde al año; las comercializadoras por transarlo y ponerlo en los mercados mayoristas reciben 135 000 millones y el negocio final en taza vale 495 000 millones a escala global.

En 1980 una taza de café valía 25 centavos de dólar y una libra de verde colombiano 4 dólares (de 2020). Hoy la taza vale 5 dólares, 20 veces más y la libra oscila hoy entre 1,45 y 1,63, la tercera parte y lejos del promedio histórico, ajustado por inflación, de 3 dólares. El comercio y la industria son oligopsonios.

4. Características del mercado mundial del café. Los precios no se forman por oferta y demanda

Luego de 1976, el precio compuesto-referencia de la Organización Internacional del Café (ICO, por las siglas en inglés) se formaba así: el factor de incidencia de Brasil era 33%; los robustas el 33% y los suaves colombianos y los otros suaves el 33%. Desde 2011, tuvo otra composición: Colombia quedó en el 12%, los otros suaves en el 23%, Brasil el 31% y robustas, el mayor formador, con 34%. Se le bajó el peso al café colombiano.

Pese a la referencia OIC, las cotizaciones tienen un alto componente bursátil. Consiste, como ya mostró, en arbitrar los precios físicos al día con los futuros para obtener ganancias. La cotización internacional, ya ni siquiera corresponde al nivel de los inventarios, al alza se especula y a la baja se acude a mecanismo como el *big short*. "Por lo general muestran un volumen de transacciones superior a las entregas físicas del grano", decía Roberto Junguito. ⁵ La relación es que de 100 contratos a futuro solo se transa el valor de 9, mientras en el oro son 64, el cobre el 91 y en otros agrícolas como maíz y soya son más del doble.

Gráfico 1. Porcentaje del valor de los contratos futuros que se realizaron en promedio al día para distintos *commodities* (2006-2010)

Porcentaje del valor de los contratos de futuros que se realizaron en promedio al día para distintos <i>commodities</i> (enero 2006–diciembre 2010)							
Petróleo	Oro	Cobre	Aluminio	Plata	Soya	Maíz	Café
41%	64%	91%	31%	42%	34%	20%	9%
Fuente: World Gold Council, Gold: A commodity like no other, en: http://www.gold.org							

Fuente: Suárez Montoya, Aurelio, *La minería colonial del siglo xxi*, ACCE-Aurora, 2013, pág. 53, tomado de "A commodity like no other" en https://www.gold.org

Como colofón, el libre mercado en los últimos 30 años ha escogido por cantidad y no por la calidad. Vietnam en 1990 era el 1,4% del mercado, en 2020 fue el 19%; Colombia era el 15% y hoy es el 8%. El diferencial por libra de las variedades con calidad ha disminuido frente a las otras. En ese mercado descrito; Colombia es gran perdedor.

⁵ Junguito R., Pizano D., "El Comercio Exterior y la Política Internacional del Café", Fondo Cultural Cafetero-Fedesarrollo, 1993, pág. 118.

Segunda tesis.

El valor de la cosecha nacional no se correlaciona con la cantidad producida en detrimento del poder adquisitivo del productor

La estructura de producción es de costos crecientes y rendimientos decrecientes.

La caficultura colombiana ocupa 850 000 hectáreas en producción y son 550 000 productores de los cuales, 495 000 menores de tres hectáreas. Son minifundios en ladera, con costos crecientes y rendimientos decrecientes, que responden por el 60% de la cosecha. Los otros 55 000 elaboran 40 de cada 100 sacos.

Un modelo de simulación de costos para producir 10 cargas de café pergamino por hectárea, que es el nivel más representativo de la caficultura colombiana, arroja 1 824 125 en importes directos por carga y con financieros de \$2 132 900.

2. El precio interno depende de variables ajenas a la producción

Dado que la fijación del precio interno se hace con base en la cotización diaria en Wall Street y Londres, más la volatilidad de la tasa de cambio, tales variables constituyen factor de inestabilidad y de crisis recurrentes. Puede inferirse del gráfico 3 que en años en los que se producen 11 millones de sacos, como 2022, la cosecha tuvo un valor superior, 14,5 billones de pesos, que en otros donde fue superior como en 2015, 2016 o 2017, cuando, aunque se lleven los valores correspondientes a pesos constantes de 2022, equivaldrían a 8,7; a 9,26 y a 9,37 billones respectivamente, muy inferiores.⁶ Hay una evidente falta de sincronía entre lo que recibe el sector y su producción.

⁶ En 2015, 2016 y 2017, la producción giró alrededor de 14,2 millones de sacos, y los valores en pesos corrientes fueron 6,2, 7,11 y 7,5 billones de pesos, respectivamente.

Gráfico 2. Colombia. Modelo de simulación de estructura de costos de la caficultura colombiana, septiembre 2023

Componentes de la Estructura de CostosCostos en \$\s\$/haRenovacion 16,6% Area Anual (ciclo cultivo 6 años)2.500.000Manejo Integrado de Flora Acompañante. Arvenses.1.375.000Talento Humano en Nutrición de Cultivos.1375.000Fertilizantes.3.000.000	en %			
3 1.1 2		Costo/@cps	Cos- toUSD/Lb	200 @cps/año para lograr 900 @cps en ciclo a 6 años.
Arvenses. 1.	.000 12%	16.667	0,15	Costo de 15'000.000 por hectarea
	.000 7%	9.167	80′0	Rendimiento de 25 Jornales/ha - Jornal a \$55.000.
	.500 1%	917	0,01	Aplicación de 8 bultos / jornal
	.000 14%	20.000	0,18	Aplicación de 20 bultos/ha - Bulto a \$150.000
Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades. Fitosanitario. 1.500.000	.000 7%	10.000	60'0	Broca - Roya - Minador de hojas - Araña roja - Phoma - Arriera?
Recolection Selectiva de Cerezas.	.000 43%	60.000	0,53	Rendimiento promedio anual de 55 Kilos cereza/jornal. 1000\$/Kg.
Beneficio, mano de obra, combustibles y servicios publicos.	%9 000°	000.6	80′0	Sin mantenimientos, ni depreciación de infraestructuras, vías y equipos. Sin Extras.
Administración, impuestos, transportes, certificación, transaccionales, otros	.000 10%	13.333	0,12	Sin costos de certificaciones, financieros, tasa retributiva e Imprevistos.
Total Costos Directos de producción de Café	.500 100%	139.083	1,24	Sin costos de la Nortatividad y Formalizacion laboral.
Costos financieros del flujo de Caja Sostenimiento Anual del 2.853.990 cultivo al 24%	066:	19.027	0,17	Las tasas de interes para caficultura empresarial son comerciales y de usura en TC.
TOTAL COSTOS Operativos 23.716.490	.490	158.110	1,41	\$/ @cps
Ingresos por Hectarea en la producción de Café 18.750.000	000.	125.000	1,11	\$/ @cbs
Margen bruto por Hectarea (4.966.490)	490)	(33.110)	(0,29)	Situación permanente de iliquidez y baja capacidad de inversión.
% Margen Bruto de Utilidad en Caja	-26%		1	Sin inversiones y/o costos ambientales, sociales y de oportunidad.
Impuestos de Retencion en la fuente y renta presuntiva? 93.7	93.750	625	0,01	0,5% Retencion en las ventas de Café pergamino
Costos legales y parafiscales del talento humano? 7.112.500	.500	47.417	0,42	50% de los costos directos de mano de obra. Sin horas extras y dominicales.
Depreciacion de infraestructura, herramientas y equipos 2.500.000	000.	16.667	0,15	25 Millones Costo Promedio de Infraestructura a 10 años.
Costo Total de Producción en Café 33.422.740	.740	222.818	1,98	
Margen Neto después de Costos Indirectos	(14.672.740) -78%	(97.818)	(0,92)	% Del Precio de Ingresos y Ventas.

Fuente: Elaboración de César Echeverri, septiembre 2023.

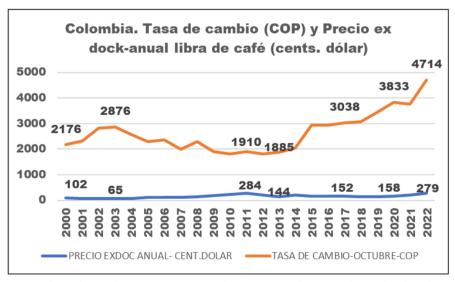
Gráfico 3. Colombia. Café. Producción anual y Vr. Cosecha (Billones COP) (2000-2022)



Fuente: Elaboración propia de estadísticas Federacafé.

¿De qué depende entonces la remuneración interna al productor?

Gráfico 4. Colombia. Tasa de cambio (COP) y precio ex-dock anual libra de café (cents. dólar)



Fuente: Federacafé. Estadísticas y Banrep con valor TRM promedio mensual a octubre de cada año.

Como puede verse el precio internacional *ex-dock*, entre 2000 y 2022, nunca ha llegado a los tres dólares por libra; no obstante, en 2003 estuvo a 65 centavos de dólar, en 2011 subió a 284 centavos; luego bajó a 152 y remató a 279 en 2022. Pero también hay evidencia que, contrario a esa onda volátil, en particular luego de 2014, el factor determinante al alza es la tasa de cambio; la devaluación. Sin validarlo con un modelo estocástico, puede inferirse que el coeficiente de mayor incidencia en el precio interno ha sido el precio de la divisa.

Para 2023, esos factores han reversado. A octubre 31, la revaluación es del -15,74% (Banrep); la cotización *ex-dock* cayó de 279 el promedio en 2022 a 213, para los primeros nueve meses de 2023.

En septiembre el precio promedio, para todas las variedades, del Contrato KC (Bolsa de Nueva York) cerró en 152,73, cayendo 31,7% respecto a septiembre 2022, en una clara tendencia a la baja, y además el diferencial del café colombiano cayó un 69,8% a comparación de septiembre 2022 y se ubicó en un promedio de 22,86 centavos por libra. Como consecuencia, en septiembre, el precio interno promedio alcanzó \$1 285 967 por carga, 46,4% inferior al observado hace un año, cuando la carga rozaba los \$2 400 000.7

Por lo visto en el numeral anterior, con costos directos por carga de \$1 841 250, el resultado es que el caficultor colombiano estándar está en un balance negativo -de pérdida- en su actividad y precisamente en la época en la que se recolecta el 60% de la cosecha anual.

Una ecuación para definir ese balance sería:

Ingreso Productor (IP) = Q (A_1 Tc x A_2 Cint.), donde Q es la cantidad producida; A_1 el factor de incidencia de Tc, la tasa de cambio, A_2 , el factor de incidencia de la cotización internacional, Cint.

Costos Productor (CP)= Costos Directos + Costos financieros. (No incluye costo de oportunidad de la tierra)

Margen Productor = IP - CP.

Un ejercicio clave es optimizar las variables cafeteras. Montenegro y Steiner (en épocas donde regía el Pacto de Cuotas) intentaron algunas tesis que tenían como variable central el nivel interno de inventarios, de retención, y se ligaban al arbitraje entre el precio externo e interno, así como el

⁷ https://federaciondecafeteros.org/app/uploads/2023/10/Informe-mensual-septiembre-p.pdf

aumento del valor de los insumos que hace que la producción sea una función de sus valores.

En el libre mercado, los niveles de inventarios han bajado a mínimos, apenas a algo más del 10% de la cosecha, y como sucedáneo han aparecido las importaciones de variedades de calidad inferior, legales y de contrabando, en un fenómeno más marcado desde 2019, para suplir el consumo interno y no es descartable que se reexporten en alguna medida dentro de ese arbitraje. En las actuales condiciones ambos factores han influido en detrimento del ingreso del productor.

3. Las importaciones de café de calidad inferior y menor precio inciden en el mercado interno, en precio y producción, y acarrean otros riesgos

De 2019 a 2022 se importó café de baja calidad por 7 millones de sacos, más de media cosecha. A de 2023 van en 2,192 millones de sacos para los 12 meses preliminares, 4 de 2022 y 8 de 2023); se están trayendo hasta semillas de robusta y sin contar el contrabando y el lavado de activos que se ha desatado, lo que es un comentario recurrente en los ámbitos mercantiles del café.

Colombia, Importaciones definitivas de café. Miles de sacos de 60 kilos (septiembre vs.septiembre-2019-2023) 2500 2098 2077 2000 1577 1500 1000 500 2019 2020 2021 2022 2023

Gráfico 5. Colombia. Importaciones de café. Miles de sacos de 60 kilos (2019-2023).

Fuente: Federacafé.

Las importaciones tienen varias externalidades negativas. Fuera de que se ha inferido que la mezcla de esos subproductos con *product of Colombia*

incidió en la baja de la prima de bonificación, también influye sobre el precio interno, al ser la demanda menos dinámica, se aproxima a la ley de Gresham, "la moneda mala daña la buena".

Asimismo, plantea dudas sobre los problemas fitosanitarios que puedan crearse al ser géneros con controles deficientes de la autoridad respectiva y se siembran riesgos sobre la inocuidad cierta sobre los consumidores colombianos. El peor ejemplo fueron los varios miles de sacos que Almacafé fue a mezclar con su marca Buendía y que fueron rechazados, perdiéndose miles de millones de pesos en esa adquisición. Urge recabar sobre las secuelas de esas importaciones. Se está tomando como algo natural.

¿La reducción de la producción nacional de café vendrá solo del envejecimiento de los cafetales o, a su vez, este es resultado de una caída por la que ya han pasado otros géneros agropecuarios frente a importaciones de costo menor? ¿Desestimula la producción nacional, con un efecto de desplazamiento o ello solo ocurre en bienes de cultivo transitorio?

4. Hay detrimento paulatino del poder adquisitivo del caficultor

Cuadro 1. Colombia. Poder de compra del caficultor en el siglo XXI-CAFÉ vs. Jornales, Insumos y Bienes de Consumo (COP)

	Enero 2001	Mayo 2017	Junio 2020	Febrero 2023	Noviembre 2023
Precio Interno (\$) /carga	300.000	800.000	1′000.000	2′000.000	1′400.000
Salarios Mínimos-Jornal	32	32,5	28,5	20 Guadaña 36 otras labores	14 Guadaña 23 otras labores
Fertilizantes kilo	500	533	558	434	350
асрм -galón	150	102	110	212	148
Carne- kilos	43	50	50	62,5	47

Fuente: Datos de registro histórico, Quinchía-Belén de Umbría (Risaralda). Noviembre 2023, precio Referencia Federacafé-día 5. El fertilizante en todo el recorrido es el 15-15-15.

Además de ser evidente el deterioro del poder adquisitivo, en términos de precios relativos, del ingreso real del productor, debe notarse que los dos factores claves, los insumos y la mano de obra, han elevado por encima del

precio interno. Aquí surge la hipótesis de que si el Índice de Precios al Productor (IPP) supera al Índice de la tasa de cambio (ITC) se entra a un estado de pérdida estructural.

Colombia- Índice de precios productor Café vs. Índice Tasa de cambio (2014-2023) 250 229.67 200 150 109,71 100 117.25 87,38 50 2014 2015 2017 2018 2020 2021 2022 2023 IDD. indice Precies Productor de Café ÎTCR-IPP- ÎNDICE TASA DE CAMBIO-IIP DEFLACTOR

Gráfico 6. Colombia. Índice de precios del productor de café (IPP) vs. Índice de la tasa de cambio real con deflactor IIP (ITCR-IPP)

Fuente. Dane, IPP Café, y cálculos del autor con base en ITCR-IPP deflactor en Banrep, tomadas en diciembre; excepto en 2023, IPP -octubre e ITCR a septiembre.

Puede observase que en los periodos donde la ITCR supera el IPP hay un entorno más favorable al productor, ya que en este periodo esa tasa de cambio fue el factor más influyente; no obstante, la devaluación a partir de 2020, cuando están equiparados los dos índices, comienza a influir en el IPP al punto que hoy la diferencia, si bien ha mermado, sigue en una zona negativa. Ha influido más en los costos que en el ingreso. Hay un gran peso de los fertilizantes importados o sus materias primas, la urea, que estaba en 2020 a \$47 000 por 50 kilos, subió a 200 000 y solo bajó a 110 000

Tercera tesis. Factores sobrevinientes refuerzan la crisis actual

Son cinco factores agravantes: debilitamiento de la garantía de compra; nuevas condiciones para el precio de referencia; envejecimiento de los cafetales; el costo del crédito, el más alto en la década y los tributos y externalidades derivadas de la actualización catastral.

1. Hay un debilitamiento de la garantía de compra.

De 33 cooperativas, que cumplían esa función para la Federación, Almacafé y las exportaciones institucionales, están cerradas 3 y, de las restantes 30, tuvieron números rojos: 14. Hay que revisar la situación de su exportadora Expocafe. En 2022, los ingresos cayeron 26%, la rentabilidad neta fue del 0,55% y la operacional de solo 4,6%, el patrimonio se redujo en el 10,6% y es solo de \$7268 millones. El sistema cooperativo está en riesgo por ser el gran damnificado de la fallida aventura institucional en los mercados de futuros. Urge fortalecerlo.

2. Nuevos requisitos de compras institucionales para aplicar el precio interno base de referencia van en desmedro del ingreso cafetero.

La fijación del precio base solo para ventas de café que transforman 88 kilos de pergamino en 70 de verde y que en factores mayores se va descontando, disminuye todavía más la remuneración a los productores. En Risaralda, históricamente, desde 2016 a 2022, solo 5 por ciento del café transado los últimos 7 años cumple ese requisito. Los descuentos pueden superar los 30 000 pesos menos por arroba, como está sucediendo en muchas plazas cafeteras.

3. Como corolario hay un envejecimiento de la instalación productiva nacional.

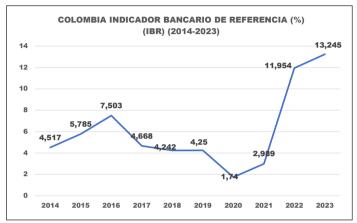
Entre 2019 y 2023 se deberían haber renovado 600 000 hectáreas y solo se ha llegado a 340 300. Esa cifra corresponde a que el ciclo de producción del cafetal es de 7 años, inclusive si se hacen a mitad del periodo una labranza de zoca o poda de los arbustos, que es una práctica intermedia para mantener la productividad de la finca.

Hay un envejecimiento de cafetales, y con las iniciativas del gobierno de apoyar con 75 mil millones de pesos de Incentivo a la renovación (ICR) solo podría renovarse el 6% de las 120 000 hectáreas que, por el ciclo productivo, deben renovarse al año. A ese ritmo se llegaría a una reinstalación plena en el año 2043.

4. El costo del crédito.

La política monetaria ortodoxa juega en contra de la producción agrícola y cafetera. Aún con los \$35 mil millones de Incentivo de ICR y aporte del Banco Agrario para apalancar más de \$150 mil millones en créditos para renovación de cafetales, se cubrirían apenas 17 mil productores, el

3% del total. La tasa de interés para pequeño productor es de IBR + 3% y hasta IBR + 6%. Es decir, de 16,25% a 19,25%. Las más altas en 10 años y en renovación cubre hasta 12,4 millones por hectárea cuando la inversión promedio es de 15 millones.



Fuente. IBR, Banrep, tomada a diciembre y en 2023 a noviembre 3.

5. Catastro multipropósito.

El catastro multipropósito ha empezado a crear distorsiones en la zona cafetera, ya que castiga el desarrollo más productivo y arrastra, como externalidad negativa, otros tributos fuera del predial, como el de alumbrado.

El Conpes 4111 habla de 4 417 738 predios rurales, avaluados en 211 billones de pesos, con valor promedio de 48 millones, y recaudo de 1,11 billones por el predial; es decir, cada uno aporta 252 844 pesos.

En el suroeste de Antioquia, en Andes, "tres hectáreas de tierra que estaban avaluadas en 22 millones de pesos se 'actualizaron' en 668 (Conexión Sur, 1/4/23) o una que creció de 7,8 millones a 763. En Támesis, y en más de 30 municipios de ese departamento, la "actualización" alzó en 70 por ciento el valor promedio de 240 000 predios urbanos y 45 000 rurales.⁸

⁸ Semana.com/opinion/articulo/la-avalancha-alcabalera-es-un-volcan-en-erup-cion/202307/

6. Cambio Climático.

Las condiciones de clima en las zonas cafeteras son cada vez más adversas y con los años ha debido desplazarse desde áreas tradicionales a otras de mayor altura. No deja de influir en el bajo rendimiento y en la persistencia en los niveles de infestación de roya, broca y otras patologías fitosanitarias. El anunciado fenómeno del Niño puede sumarse en 2024 a las secuelas provenientes de 2023. "El aumento de las temperaturas reducirá el área apta para café en un 50% a 2050, según información recopilada por el BID".9

Diez propuestas de política cafetera integral

¿Hay crisis o no hay crisis? Frente a la postura neoclásica de Minhacienda que "no está desligada de los ciclos que presentan los productos agropecuarios", propongo algunas medidas, en contrario de la opinión oficial, que pueden conformar una política cafetera integral y que requiere el trabajo concertado de Gobierno y Federación, no la confrontación institucional.

- Promover un acuerdo de países productores en busca de un ingreso sostenible. Hay 25 millones de caficultores en el mundo, que producen al año en promedio 7 sacos y en Colombia 20, y dependen de ellos 125 millones de personas. Fortificar los foros existentes, con presencia activa de gobierno, con Estado.
- 2. Afinar y reforzar los instrumentos de estabilización en el corto plazo, con más aportes del PGN y de regalías, debe cubrirse con apoyo fiscal al Fondo de Estabilización que solo dispone de 330 000 millones según el último dato. No someter a la ruina a medio millón de familias rurales por los compromisos fiscales con el FMI, que ha sido otro argumento de las respuestas del gobierno.
- 3. Aumentar los centavos de contribución cafetera que deben ir al FEP en busca de que, mediante una gama de mecanismos, cumpla a cabalidad su función en el tiempo. Es perfeccionar el mecanismo interno para estabilizar el precio interno, que lo aísle en lo posible de la volatilidad bursátil y especulativa.

⁹ https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/colombia/podra-el-cambio-climatico-acabar-con-su-taza-de-cafe-en-las-mananas/

- 4. Si se quieren respetar los acuerdos comerciales, aplicar a las importaciones la tarifa arancelaria máxima de OMC del 70%. Caso igual de salvaguardia en confecciones o etanol. Hoy el coeficiente de penetración de importaciones es del 100% y no hay claridad si las compras externas vienen con dumping.
- 5. La siembra de variedad robusta crea un riesgo de la prima de *product of Colombia*; no resuelve los problemas de la caficultura anual y responde en lo fundamental a requisitorias de industrias localizadas como Nestlé y es otro tipo de negocio para otras regiones y de otra escala.
- Coadyuvar a la recuperación del sector cooperativo, como medio clave para la garantía de compra y proteger los ahorros de miles de caficultores asociados.
- 7. Bajar las tasas de interés.
- 8. Revisar la metodología del catastro multipropósito ya hay casos escandalosos en predios minifundistas.
- 9. No implementar el factor 88.
- 10. Un análisis organizacional de las instituciones cafeteras en busca de que sean democráticas y no de tipo burocrático, donde, como decía Weber, la burocracia no se apropie de ella. Eso impele a una reforma de estatutos y de toda la estructura, de los centros de decisión, de la tecnocracia y de la logística, incluso de la curva salarial, y su relación con los ingresos de los federados. "La burocracia de FEDERACAFE es una de las más numerosas, de las mejor remuneradas", decía desde 1997 un estudio de la Universidad Nacional del profesor Francisco Rodríguez Vargas.

Urge clarificar las cuentas del Fondo que registró pérdidas en 2021 por la mala gestión de las ventas a futuro. Está pendiente el informe de la Contraloría de 2022, no se ha culminado el esbozo de 2021 que proyectaba hallazgos en los flujos de efectivo, en la situación financiera que se acercan a 200 millones de dólares. Todo en el entendido de la importancia y necesidad de las instituciones y más todavía con la estructura productiva minifundista en aras de preservar la mayor industria agropecuaria del país, que es el 21% del PIB agrícola y está en 23 departamentos y 603 municipios.

Mazzucato: Superar la antinomia mercado vs Estado Beethoven Herrera Valencia.*

Introducción¹

El pensamiento económico ortodoxo ha limitado la intervención del Estado en el mercado, apelando a argumentos de corrupción, ineficiencia burocrática y distorsiones. Esta perspectiva ha generado una gran desconfianza hacia el sector público que ha minado la confianza en las instituciones, y que se ha utilizado para justificar la subcontratación y la privatización de servicios que antes eran ofertados por instituciones oficiales. Paul Krugman, profesor del MIT y uno de los más prestigiosos pensadores de la economía internacional y del desarrollo, ha defendido ideas que van en contra de la 'sabiduría convencional' y denuncia la falacia de la competitividad que algunos políticos utilizan como argumento para justificar decisiones dificilmente justificables, como la tesis frecuentemente repetida que sostiene que la combinación de una moneda sólida con el libre mercado bastan para satisfacer el bienestar social (Krugman, 2004).

Krugman nos invita entonces a desafiar un 'saber convencional' sin fundamento científico que conduce a la pasividad y a la resignación. De otra parte Mariana Mazzucato, una economista italoamericana, propone una visión contraria a la moda ortodoxa, argumentando que los Gobiernos pueden desempeñar un papel fundamental que va más allá de corregir las fallas del mercado. Ella defiende la noción de un 'Estado emprendedor' que asume riesgos, invierte en tecnología e innovación, y puede crear nuevos mercados. Además, Mazzucato aboga por un enfoque centrado en misiones para abordar desafíos como la brecha digital, el cambio climático y la equidad en los sistemas de salud.

^{*} Beethoven Herrera Valencia. Profesor Emérito de la Universidad Nacional. Primer vicepresidente de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas. Profesor de las universidades Javeriana, Magdalena y Prime Business School.

¹ El autor agradece el valioso apoyo del economista Juan Camilo Alarcón Saavedra en la preparación de este documento.

Sumado a lo anterior, Mazzucato también critica a algunos gobiernos de izquierda que piensan sólo en redistribuir y no en cambiar las estructuras de producción-distribución (dos cosas que deben ser inseparables en una economía), para producir más y generar más bienestar. Con esto, Mazzucato cree que el mundo debe tender hacia la productividad, y la izquierda debe ocuparse, además de la redistribución de la riqueza, en la generación previa riqueza que pueda redistribuir. Y en esa lógica recomienda buscar la eficiencia en la economía y trabajar en la verdadera producción, pues considera que algunos sectores son realmente productivos, mientras que otros no lo son.

El presente ensayo busca presentar el pensamiento planteado por Mazzucato, el rol que debe jugar el Estado en la producción económica y en la solución de problemas actuales de la humanidad, como la brecha digital, el cambio climático y el acceso inequitativo a la salud. Para lograr tal objetivo, se comenzará abordando la idea del Estado emprendedor como motor de innovación para el desarrollo; luego se analizará el legado del viaje a la Luna y la importancia de crear misiones que creen relaciones simbióticas entre el sector público y el sector privado, mostrando como ejemplo las misiones propuestas para la Unión Europea y Argentina; posteriormente se abordará la influencia que Mazzucato podrá tener en las acciones del actual gobierno colombiano; y luego se presentarán las críticas propuestas a Mazzucato; para terminar con algunas conclusiones.

El Estado en la teoría económica, ¿creador de valor?

La corriente ortodoxa de la ciencia económica tiene una narrativa poderosa para limitar la intervención del Gobierno en el mercado: la ineficiencia, la generalizada corrupción y las distorsiones que pude generar su intervención. En otras palabras, para los economistas más permisivos, el Gobierno debería únicamente crear las condiciones para mantener los fundamentos de una economía próspera, facilitar la creación de valor y —si tiene suerte— redistribuirlo a través de la tributación. Según dicha creencia, el papel del Gobierno está limitado a establecer las condiciones más adecuadas para generar riqueza y su intervención consiste exclusivamente en corregir las fallas del mercado. En esa lógica el Gobierno podría intervenir para aplicar subsidios a las externalidades positivas y un impuesto a aquellas actividades que resulten perjudiciales, es decir, intervenir únicamente cuando la asignación de recursos por parte del mercado es ineficiente. Si no sucede

esto, "lo mejor es quedarse quieto, centrarse en conseguir las «condiciones» correctas para las empresas y dejar que el sector empresarial se ocupe de sus asuntos, es decir, de crear valor" (Mazzucato, 2019, p. 318).

Estas ideas han constituido una lógica de infravaloración sobre la contribución del Gobierno a la producción económica, que ha minado su confianza, cuyo desarme se ha materializado a través de la privatización y la externalización, y ha sido fundamental en las políticas económicas implementadas por ministros y presidentes de múltiples países. Y a pesar de la reiterada tesis acerca de aceptar sólo un 'Estado mínimo', en la realidad en ningún país del mundo el Gobierno ha reducido su tamaño. A esto se suma la severa crisis que afrontan todas las economías del mundo por los efectos de la desregulación económica, la privatización de la salud y la educación, la apertura abrupta de las economías, la aparición de la pandemia, el colapso de las cadenas logísticas globales y el conflicto entre Rusia y Ucrania. Por todo ello, Mazzucato considera que es necesario "salvar al capitalismo de sí mismo" (Herrera, 2022).

En este orden de ideas, la obligación de un Gobierno consiste en planear a lo grande y "enfrentarse a las dificultades, exactamente lo contrario del papel facilitador defendido por la teoría de la elección pública, cuyo resultado inevitable son instituciones públicas tímidas y deslucidas que serán más fácil de privatizar en el futuro" (Mazzucato, 2019, p. 354). Por el contrario, limitar al Gobierno supondría ignorar completamente su historial, desde el desarrollo de la tecnología de la pantalla táctil a la innovación en el sector de las economías renovables.

¡Para hacer posible todo ello se requiere de un Estado emprendedor!.

Con lo anterior, Mazzucato destaca que la financiación pública va más allá de corregir las deficiencias del mercado, ya que el Estado, al invertir en el desarrollo de nuevas tecnologías, también asume un riesgo significativo y, en ocasiones, puede incluso crear nuevos mercados (Mazzucato, 2017). La noción de fallas del mercado, para Mazzucato, no tiene en cuenta el papel histórico del Gobierno en la innovación, y olvida que áreas de alto riesgo, que son intensivas en capital y tecnología, suelen ser evitadas por el sector privado interesado en ganancias altas y rápidas para reportar utilidades elevadas y rápidas como le demandan los accionistas a la administración en la asamblea anual. Por esas razones en consecuencia, requieren una inversión pública sustancial (Mazzucato, 2017, p. 61).

Para demostrar lo anterior, Mazzucato utiliza varios ejemplos, entre los que resalta la industria farmacéutica: la autora argumenta que dicha industria es interesante por la división del trabajo innovador: la industria farmacéutica, las pequeñas empresas de biotecnología, los laboratorios del Gobierno y las universidades son partes de la industria; sin embargo, "son sobre todo los laboratorios del Gobierno y las universidades que cuentan con el apoyo gubernamental las que invierten en la investigación responsable para producir los nuevos fármacos más radicales" (Mazzucato, 2017, p. 121). Esto sugiere que a pesar de que las grandes farmacéuticas justifiquen sus precios exorbitantes remitiéndose a sus elevadas inversiones en Investigación y Desarrollo (I+D), realmente los fármacos más innovadores provienen de laboratorios públicos.

Otro de los ejemplos emblemáticos destacado por Mazzucato es el diseño de los componentes de los dispositivos tecnológicos avanzados. A ese respecto ella argumenta que "si bien la creatividad, la inteligencia y la ambición de Steve Jobs fueron características importantes para este desarrollo, sin la inversión estatal en los desarrollos de la computación y el internet, ni el iPhone ni el iPad hubieran sido los inventos revolucionarios" (Herrera, 2017, p. 302), sino que hubieran sido simples nuevos 'juguetes' (Mazzucato, 2017).

De esta manera, Mazzucato plantea que Apple ha concentrado su ingenio no en desarrollar nuevas tecnologías y componentes, sino en integrarlos en una arquitectura innovadora: "los grandes diseños de los productos innovadores en la empresa están basados, igual que en el caso de muchos *smartphones*, en tecnologías que se han inventado fundamentalmente en alguna otra parte, a menudo con el apoyo de fondos públicos" (2017, p. 161).

En este orden de ideas, es posible determinar que ningún desarrollo tecnológico contemporáneo resulta de la nada, ya que "todas las innovaciones que se hacen reciben aportes de otras innovaciones que se han hecho en la antigüedad y forman parte del *stock* de conocimiento de la humanidad" (Herrera, 2017, p. 304), por tanto, Mazzucato (2017) argumenta que existe una mano muy visible del Estado en la creación de los dispositivos ensamblados por Apple, empresa que sin lugar a dudas, ha conseguido integrar de forma ingeniosa muchas de las tecnologías desarrolladas con financiamiento público.

Otros ejemplos de Estado emprendedor

La acción de un Estado emprendedor conduce "a un intenso movimiento de innovaciones, a tener resiliencia ante los numerosos fracasos antes de

lograr el objetivo final, al desarrollo exponencial de capacidades para lo que hoy conocemos como *software*" (Castellanos, 2022) y a nuevos **métodos de gestión que desagregaron grandes y complejos problemas en pequeños componentes cuya resolución fue asumida por diferentes entes públicos o privados**.

Tal es el caso de Airbus, el principal fabricante de aeronaves a nivel global, que abordó a finales de 2022 en su cumbre anual los planes que tiene la compañía para llegar al espacio. Según Becerra Elejalde (2022), en medio de un entorno de cambio acelerado y la necesidad de construir una industria más sostenible hacia el 2030, "la compañía aeroespacial ha decidido apostar también al retorno de los humanos a la luna, con la misión Artemis de la Nasa y la Agencia Espacial Europea" (Becerra Elejalde, 2022), con la que se espera llevar tripulantes a la Luna en 2024. En conjunto, Airbus buscará adelantar la agenda en torno a temas como la sostenibilidad de la industria, energías híbridas, innovaciones en torno a las aeronaves, así como los combustibles sostenibles para la aviación (SAF, por sus siglas en inglés).

Otro de los ejemplos de intervención del Estado que conduce a innovación señala a Elon Musk, propietario de Tesla y de la red social X. El analista Dan Dolev señala que Musk va donde está la oferta de dinero del Gobierno para financiar sus inversiones y sin estos aportes, ninguna de sus empresas podría existir: ya en 2015 Tesla, SolarCity y Space X habían recibido incentivos del Gobierno que ascendían a 4900 millones de dólares, ya sea a través de incentivos directos, subsidios, desgravaciones, ayudas a la construcción de fábricas, préstamos blandos y créditos medioambientales (El Economista, 2015).

No obstante, la participación estatal de manera descentralizada ha dado fruto: el lanzamiento en noviembre de 2022 del cohete Falcon Heavy de la empresa SpaceX, cuyo dueño es Elon Musk, también ha contado con apoyo del ejército estadounidense, uno de los principales impulsores de la industria nacional de cohetes, repartiendo lucrativos contratos de lanzamiento que son codiciados por las empresas de lanzamiento privadas, incluyendo SpaceX y su principal competidor en el área, United Launch Alliance, que es una operación conjunta entre Boeing y Lockheed Martin (Wattles, 2022). SpaceX fue certificada por la NASA para el transporte de tripulación en noviembre de 2020, y desde entonces dicha organización ya ha gastado más de \$40 mil millones para desarrollar el cohete, conocido como el Sistema de Lanzamiento Espacial, y la cápsula, conocida como Orion (Chang, 2022).

Los alunizajes de hace medio siglo, de los cuales habla Mazzucato, fueron parte del programa Apolo de la NASA y el nuevo emprendimiento para regreso a la Luna se ha llamado Artemis, que evidencia al igual que su predecesor, una alianza entre empresa y Estado.

El concepto de misiones y las enseñanzas de la misión Apolo

Mazzucato afirma que los Gobiernos deberían provocar «acciones catalíticas» en toda la sociedad: ayudando a dirigir el cambio para enfrentar desafíos que plantea la población, ofreciendo recompensas a las empresas que quieran colaborar y aportando las primeras inversiones de alto riesgo, que suele eludir el sector privado (Mazzucato, 2021). En otras palabras, las organizaciones públicas no deben ser tímidas, reacias al riesgo u obedientes a los intereses de las empresas, pues como lo afirma en *El valor de las cosas*, con el tiempo las empresas reducen su propia capacidad de crear valor. De las políticas del *New Deal* a la financiación actual de proyectos que impulsan a algunas ciudades hacia el camino de la sostenibilidad, hay ejemplos de Gobiernos que "invierten en capacidad interna y trabajan de una manera dinámica y proactiva, facilitando un cambio de dirección en la economía y la sociedad" (Mazzucato, 2021, p. 71).

En septiembre de 1962 el presidente John F. Kennedy pronunció un famoso discurso en la Universidad de Rice, en el cual planteó su propuesta de llevar al hombre a la Luna y traerlo sano y salvo. El presupuesto destinado para la consecución del proyecto fue de 283 mil millones de dólares de 2020 (Mazzucato, 2021), por lo que Kennedy llamó al Apolo un «acto de fe». A pesar de esto, tenía claro el objetivo, "y los resultados indirectos del esfuerzo, valdrían de sobra el presupuesto y el riesgo subyacente" (Mazzucato, 2021, p. 97). Lo que Kennedy quería afirmar era que las misiones se debían juzgar no por el coste presupuestario, sino por sus resultados, contrario a la situación actual, "cuando se pregunta cuáles son los costos de las políticas públicas y sus implicaciones en el déficit y la deuda, y no de la ambición y de los grandes resultados que se están tratando de alcanzar" (Rivera Urrutia, 2021).

La misión Apolo, desde luego, generó un profundo impacto en la sociedad: creó un sentido de compromiso que iba más allá de la ciencia y la tecnología, e incluso inspiró en los niños el sueño de convertirse en astronautas. En medio de la Guerra Fría, "la población occidental consideraba que su seguridad dependía de armas tecnológicamente avanzadas, ir a la

Luna era una manera de usar cantidad enorme de dinero público que estaba justificada" (Mazzucato, 2021, p. 75). En este sentido, la conquista de la Luna tiene mucho que ver con los grandes desafíos que enfrenta el mundo en la actualidad: las misiones que combaten el calentamiento global están justificadas si la protección medioambiental es aceptada socialmente.

Una lección valiosa de Apolo —y de otras misiones — es la importancia de asumir riesgos, superando el miedo al fracaso, que reprime el aprendizaje y la innovación. Trabajar para una agencia gubernamental entonces resultaba ser atractivo porque dicha agencia se encontraba motivada por un propósito aceptado socialmente, en donde además se alentaba la toma de riesgos (Mazzucato, 2021). En este caso, la magnitud del riesgo se hizo evidente en 1967, cuando los astronautas Roger Chaffee, Gus Grissom y Ed White murieron durante un ensayo en la cabina del módulo de mando del Apolo 1. Además de los problemas técnicos que causaron el fuego en la nave, una comunicación deficiente en los diferentes departamentos del programa espacial fue crucial para el desastre. Mazzucato (2021) afirma que llegar a la luna "iba a exigir una renovación completa de la gestión y la organización, que permitiría una comunicación y colaboración más directa entre los astronautas, los diseñadores, los ingenieros y el control de la misión" (p. 79), a tal punto que la comunicación se adaptó a las circunstancias cambiantes. Con esto, también se empezaron a trazar "horizontes a largo plazo y a presupuestar enfocándose en resultados" (González-Pérez, 2021).

En esencia, la ambiciosa misión condujo "a un intenso movimiento de innovaciones, a tener resiliencia ante los numerosos fracasos antes de lograr el objetivo final, al desarrollo exponencial de capacidades para lo que hoy conocemos como software" (Castellanos, 2022) y a nuevos métodos de gestión que desagregaron grandes y complejos problemas en pequeños componentes cuya resolución fue asumida por diferentes entes públicos o privados. Reajustar constantemente el problema mediante un proceso de comunicación en el que la información fluya libremente también es un papel de la dirección: "las misiones necesitan libertad para determinar cómo se asignan los recursos entre los proyectos y en ellos, así como para decidir sobre los hitos del progreso y los objetivos técnicos durante la vida del proyecto" (Mazzucato, 2021, p. 84). Es fundamental que las agencias que llevan a cabo misiones tengan la suficiente autonomía para correr riesgos y respondan con rapidez a las condiciones cambiantes y al desarrollo de tecnologías innovadoras.

Colombia: ¿hacia una economía orientada por misiones?

Para Mazzucato, el equivalente para Colombia del viaje a la Luna sería lograr un ajuste en la neutralidad del carbono y una agenda clara acerca de cómo integrar los sistemas de infraestructura, reciclaje, agricultura, manufactura, ganadería, energético y digital, entre otros, "para que esta discusión sobre la transformación que implique independizarse de las formas de energía fósil pase a un momento dinámico y catalizador en el que todos esos sectores tengan que cambiar la manera como están operando" (Mazzucato, citada por Rueda, 2022). Además de esto, Mazzucato afirma que Colombia podría convertirse en un centro de innovación, pues el país es poderoso en energías renovables, en lugar de detenerse a pensar cuánto tiempo tomará lograr la independencia del petróleo.

A pesar de esto, Mazzucato presenta la importancia de la ciudadanía en el diálogo (*El Tiempo*, 2021). Al comparar algunos países latinoamericanos con Italia, afirma que hay una desconfianza hacia el Gobierno y existe una idea arraigada sobre la existencia de corrupción, nepotismo y una burocracia muy lenta en el sector público. Desde luego, Mazzucato propone que la población debe ser retadora al tipo de Estado que necesita, para poder lograr las ambiciones; sin embargo, para ello se requiere la existencia de una discusión nacional sobre las necesidades sociales, es decir, debatir cuáles son las problemáticas de la sociedad y las misiones necesarias para darles una solución (*El Tiempo*, 2021).

En este sentido, Mazzucato presenta su visión acerca del capitalismo del futuro como enseñanza para Colombia. Esta visión consiste en tener un acompañamiento simbiótico en la inversión estratégica en los sectores público y privado, pero que se enfoque en resolver grandes problemas sociales, tales como la desigualdad digital, que es tan grande en Colombia; el cambio climático, pues necesitamos ciudades neutras en carbono; y, finalmente, sistemas de salud más fuertes, con innovación y la capacidad de producir por ejemplo vacunas alrededor del mundo, "para que no tengamos que depender de la caridad, porque un modelo de capitalismo donde se hacen negocios de manera incorrecta y luego se requiere de la caridad o la filantropía del gobierno para limpiar el desastre causado, no es la forma correcta de capitalismo" (Mazzucato, en Coronell, 2022).

A este respecto de misiones, para el presidente Petro la literatura de Mazzucato representa un cambio de paradigma, pues "si el Estado genera valor, y lo genera alrededor de liderar un esfuerzo plural, que es la cápsula

por la que va la misión, implica también planificar qué misión" (Presidencia de la República – Colombia, 2022). En la instalación del XXXIV Congreso Nacional de Exportadores, Gustavo Petro resaltó que desde el año 2000 las Fuerzas Armadas han planificado el aumento de la capacidad para producir embarcaciones en el astillero de Cotecmar. En términos de misión, Petro propone la construcción de la primera fragata hecha en Colombia, así como la inauguración del primer buque de investigaciones científicas oceanográficas del país (Presidencia de la República – Colombia, 2022).

Al construir buques investigadores y fragatas, se está ensayando "la capacidad técnica de un organismo del Estado para desarrollar mediante un proceso industrial, planificado e intensivo en conocimiento" una tecnología propia del país (Presidencia de la República – Colombia, 2022), jalonando diferentes sectores de la economía en una simbiosis público-privada. Además del aumento de la capacidad técnica, la inversión pública puede estimular el desarrollo mediante la condensación del «conocimiento plural» y el papel rector de los Gobiernos, que se ha olvidado por fundamentalismos económicos.

Tras la publicación de las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia, Potencia Mundial de la Vida, así como sus pilares y las transformaciones que persigue, Minciencias ha establecido algunas misiones y programas estratégicos para los próximos años. En la tabla 1, se presentan las misiones que serán impulsadas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias) durante el período 2022-2026, con el fin de contribuir a las apuestas del Gobierno del cambio y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030 (MinCiencias, 2022).

Para conseguir estas misiones, se proponen dos programas estratégicos: en primer lugar, el programa 'Ciencia para la paz y la ciudadanía', que busca comprender las diversas causas del conflicto como base para construir soluciones tecnológicas y sociales que fomenten y fortalezcan la convivencia pacífica en condiciones de equidad y justicia social; y, en segundo lugar, el programa 'Innovación, Transparencia para la Transformación Institucional enfocada a la convergencia Social-Regional', el cual busca "fortalecer la institucionalidad del ministerio, mediante la implementación, sostenimiento, mejora de requisitos y buenas prácticas en materia de gestión, desempeño y transparencia para generar la confianza y legitimidad en la ciudadanía" (MinCiencias, 2022, p. 6).

Tabla 1. Misiones que impulsará MinCiencias durante el período 2022-2026.

Misión	Objetivo
Bioeconomía, ecosistemas naturales y territorios sostenibles.	Potenciar el desarrollo territorial sostenible mediante el conocimiento, conservación y aprovechamiento de la biodiversidad, y sus bienes y servicios ecosistémicos.
Derecho a la alimentación.	Producir y disponer de alimentos y agua de manera eficiente, soberana, autónoma y equitativa, por medio de la investigación y la innovación.
Energía sostenible, eficiente y asequible.	Garantizar el acceso y uso de energías seguras y sostenibles para todos los colombianos, a través del desarrollo, adopción y adaptación de tecnologías para la transición energética.
Soberanía sanitaria y bienestar social.	Garantizar la disponibilidad de conocimiento, tecnologías y servicios innovadores para la salud y el bienestar de toda la población colombiana.

Fuente: MinCiencias (2022).

Sin embargo, existen inconformidades acerca del limitado presupuesto destinado a MinCiencias...

Si bien es cierto que el país ha dado un paso crucial en el Plan Nacional de Desarrollo, Mazzucato advierte que para lograr este propósito el gasto público tiene que estar bien orientado, así que el crecimiento del Estado no es, por sí mismo, beneficioso. "Si el gasto no es eficiente, no se cumple la función dinamizadora de lo público" (González, 2022). Fundamentalmente, en el campo de la ciencia y tecnología los recursos deben responder a grandes decisiones estratégicas y no se pueden desviar. En Colombia no se ha tenido en cuenta el mensaje de Mazzucato, pues el país ha invertido de manera inadecuada las regalías destinadas a ciencia y tecnología: "Mientras que en 2023 el presupuesto del Ministerio de la Ciencia y Tecnología apenas será de \$401 000 millones, en los próximos dos años el de regalías será de \$3,1 billones" (González, 2022). Por su parte, Kalmanovitz (2022) critica al presidente Petro porque "siempre ha mostrado un sesgo proteccionista", lo que lo ha llevado a establecer altos aranceles y no fomentar medidas expansionistas.

La competencia obliga a las empresas a ser más eficientes y reducir sus costos; sin embargo, un arancel reducirá las presiones para que las empresas del país sean más competitivas. La teoría económica demuestra que el crecimiento es resultado del aumento de la productividad, es decir, del mejor uso del capital, del trabajo y de las materias primas. Para Kalmanovitz

(2022), el planteamiento del presidente es contrario a Mazzucato, pues para la economista italiana el Estado debe ser fundamental en el crecimiento de la productividad mediante sus investigaciones en ciencia y tecnología, mientras que a juicio de algunos analistas desde el gobierno no se han visto acciones suficientes y robustas "para aumentar la inversión en los proyectos de ciencia y tecnología que tienen en mente los pocos científicos colombianos que viven en la penuria de sus universidades y laboratorios" (Kalmanovitz, 2022). Al contrario, el presupuesto de ciencia y tecnología se contrae 8,8 puntos porcentuales para 2023. Al contabilizar la inflación del presente año, la cifra real asciende a 20 puntos porcentuales.

Por lo tanto, González pide un llamado al sentido común, pues hacer frente a los problemas que aquejan al país requiere de grandes inversiones, y no de pequeños presupuestos que apenas puedan incidir en la consolidación de la ciencia y la tecnología. Por su parte, para Kalmanovitz entre las prioridades del Estado debe estar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país, de lo contrario no se estaría respetando la tesis de Mazzucato que el presidente Petro tanto busca implementar. La adecuada articulación entre el Estado y el sector privado podrá crear riqueza en el país y contribuir al mejoramiento del bienestar colectivo, pero para esto también se requiere una inversión pública eficiente.

Conclusiones

Muchos economistas que tienen la propensión a tomar las ideas hegemónicas de la corriente ortodoxa de la economía sin criticarlas a menudo hablan de libertad, pero defienden dictaduras, como el caso de Milton Friedman en Chile, quien en lugar de alzar la voz ante las violaciones de derechos humanos en el país sudamericano, asesoró al dictador Augusto Pinochet en su agenda económica apelando al argumento de que en sus ideas defendía la libertad económica y no la libertad política. En la actualidad el presidente de Argentina, Javier Milei, es un personaje a quien cabe aplicar con pertinencia la crítica de Krugman: políticos que defienden el 'saber convencional de la economía' pero que no critican sus postulados y que, peor aún, dicen jactarse de ser libertarios, pero se oponen a derechos como el aborto o la equidad de género.

Contraria a la corriente ortodoxa de la teoría económica, Mazzucato afirma que la visión de las fallas del mercado olvida el rol histórico del Gobierno en la innovación, tanto así que aquellas áreas del panorama de

riesgo que se definen por ser intensivas en capital, intensivas en tecnología y con mayor riesgo de mercado tienden a ser evitadas por el sector privado, y por consiguiente, han requerido grandes cantidades de financiación pública. Por esta razón, entiende que el Estado ha sido decisivo en la creación de nuevas tecnologías, pues el carácter cortoplacista del sector privado habría evitado su consecución si este último actuara por sí solo. Múltiples misiones (como Apolo) nos han enseñado la importancia de asumir riesgos por parte del sector público, superando el miedo al fracaso, que reprime el aprendizaje y la innovación.

Más importante aún, la autora critica a aquellos gobiernos de izquierda que piensan sólo en redistribuir y no en cambiar las estructuras de producción-distribución (dos cosas que son inseparables en una economía), para producir más y generar más bienestar. La importancia de la participación del Estado no está en la intervención por sí misma, sino en la idea que lo propone como un generador de nuevos mercados en el proceso de simbiosis entre el sector público y el privado que se ha descrito a lo largo de este documento. En sus planteamientos, Mazzucato defiende que las instituciones tengan la libertad para determinar cómo se asignan los recursos entre los proyectos, así como para decidir sobre los hitos del progreso y los objetivos técnicos durante la vida del proyecto.

Al igual que Krugman, las ideas de Mazzucato nos invitan a rechazar los sombríos dictámenes de una ortodoxia cuyos fundamentos teóricos una y otra vez se enfrentan a sí mismos por las incontables crisis que ocasiona su implementación. Por supuesto, los postulados de Mazzucato (como las misiones) no sólo deben reconocer el importante rol que juega el Gobierno en el diario discurrir de la actividad económica, sino que deben estar acompañadas de innovaciones institucionales que dinamicen la creación de nuevos mercados y remodelen los existentes, así como participaciones ciudadanas, pues las misiones sociales deben ser inspiradoras y tener relevancia en la sociedad.

Referencias

Becerra Elejalde, L. (30 de noviembre de 2022). Los planes en los que está trabajando Airbus para llegar a la luna. *Portafolio*. https://www.portafolio.co/negocios/empresas/los-planes-en-los-que-esta-trabajando-airbus-para-llegar-a-la-luna-574884

Castellanos, P.L. (29 de julio de 2022). Mariana Mazzucato: Una economía orientada a la misión. *Acento*. https://acento.com.do/opinion/mariana-mazzucato-una-economia-orientada-a-la-mision-9087814.html

- Chang, K. (3 de septiembre de 2022). Why NASA Is Not Rushing to Launch the Artemis Moon Rocket. *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2022/09/03/science/nasa-artemis-moon-mission.html
- Coronell, D. (2022, 29 de junio). *Habla Mariana Mazzucato, la economista a quien Gustavo Petro quiere pedir consejo* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=soYN-mEt-nQ
- El Economista. (2015, 1 de junio). Elon Musk, un emprendedor 'público': su imperio se asienta en 4.900 millones en subvenciones. https://www.eleconomista.es/telecomunicaciones-tecnologia/noticias/6756789/06/15/Elon-Musk-un-imperio-deproductos-para-ricos-con-4900-millones-en-subvenciones.html
- El Tiempo. (2021, 20 de abril). Conferencia Académica Universidad del Rosario: Crisis Global y Creación de Valor [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=SjphevZytR8
- González, J. I. (28 de octubre de 2022). Burla a la ciencia. *La República*. https://www.larepublica.co/analisis/jorge-ivan-gonzalez-506394/burla-a-la-ciencia-3478418
- González-Pérez, M.A. (11 de abril de 2021). Las misiones inspiradoras, audaces y ambiciosas que conseguirían un capitalismo más funcional. *Forbes*. https://forbes.co/2021/04/11/red-forbes/las-misiones-inspiradoras-audaces-y-ambiciosas-que-conseguirian-un-capitalismo-mas-funcional/
- Herrera, B. (2017). *América en la aldea global: retos y asimetrías*. Academia Colombiana de Ciencias Económicas.
- Herrera, B. (2022). Mazzucato, salvar al capitalismo. *Portafolio*. https://www.portafolio.co/opinion/beethoven-herrera-valencia/mazzucato-salvar-al-capitalismo-beethoven-herrera-valencia-568941
- International Science Council. (24 de febrero de 2020). Las 'misiones' tienen como objetivo proporcionar un enfoque integrado de la investigación y la innovación en Europa. https://council.science/es/current/news/missions-aim-to-provide-integrated-approach-to-research-and-innovation-in-europe/
- Kalmanovitz, S. (6 de noviembre de 2022). Crecimiento y ciencia. El Espectador. https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/salomon-kalmanovitz/crecimiento-y-ciencia/
- Krugman, P. (2014). El internacionalismo moderno: la economía internacional y las mentiras de la competitividad. Editorial Crítica.
- Mazzucato, M. (2017). El Estado emprendedor: mitos del sector público frente al sector privado. RBA Libros, S.A.
- Mazzucato, M. (2019). El valor de las cosas: quién produce y quién gana en la economía global. Taurus.
- Mazzucato, M. (2021). Misión economía: una guía para cambiar el capitalismo. Taurus.
- MinCiencias. (2022). *Políticas orientadas por misiones para la solución de grandes desafíos del país*. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politicas_orientadas_por_misiones_-_minciencias_2022-2026.pdf
- Presidencia de la República Colombia. (2022, 29 de junio). *Instalación del XXXIV Congreso Nacional de Exportadores, y entrega del Premio Nacional de Exportaciones* 2022 'Empresas que transforman realidades' [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=DW5PHG2uyds

- Rivera Urrutia, E. (15 de abril de 2021). Un nuevo paradigma para la acción económica del Estado: el incómodo nuevo libro de Mariana Mazzucato. *El mostrador*. https://www.elmostrador.cl/destacado/2021/04/15/un-nuevo-paradigma-para-la-accion-economica-del-estado-el-incomodo-nuevo-libro-de-mariana-mazzucato/
- Rueda, M. I. (31 de octubre de 2022). Los consejos de Mariana Mazzucato al presidente Gustavo Petro. *El Tiempo*. https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/consejos-de-mariana-mazzucato-la-economista-de-moda-al-presidente-petro-713760
- Wattles, J. (1 de noviembre de 2022). El cohete Falcon Heavy de SpaceX vuelve a volar después de 3 años. *CNN Español*. https://cnnespanol.cnn.com/2022/11/01/cohete-falcon-heavy-spacex-volar-trax/



Academia Colombiana de Ciencias Económicas

Miembro del Colegio Máximo de las Academias de Colombia, de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de España y de la International Economic Association (IEA)

JUNTA DIRECTIVA PERÍODO JULIO 2023- JUNIO 2025

Presidente: Édgar Revéiz Roldán

Primer vicepresidente: Beethoven Herrera Valencia

Segundo vicepresidente: Diego Otero Prada

Secretario general: Alcides Gómez Jiménez

Tesorero: Iván Hernández Umaña

Directora de gestión del conocimiento: Alicia Puyana Mutis

Director de relaciones internacionales: Samuel Jaramillo González

Director de publicaciones: Gabriel Misas Arango

Vocal 1: Harold Banguero Lozano

Vocal 2: Javier Medina Vásquez Vocal 3: Julián Sabogal Tamayo

Fiscal: Amylkar Acosta Medina

MIEMBROS DE LA ACADEMIA

Presidente honorario Carlos Lleras Restrepo (q.e.p.d.) Secretario perpetuo Raúl Alameda Ospina (q.e.p.d.)

ACADÉMICOS EMÉRITOS

Clemente Forero Eduardo Sarmiento
Absalón Machado Julio Silva-Colmenares
José Antonio Ocampo Rubén Darío Utria

ACADÉMICOS DE NÚMERO

Amylkar Acosta Medina Fabio Giraldo Isaza
Consuelo Ahumada Beltrán Alcides Gómez Jiménez
Mariano Arango Restrepo Jorge Iván González Borrero
Harold Banguero Lozano Iván Hernández Umaña

Albert Berry Beethoven Herrera Valencia

Carlos Caballero Argáez Samuel Jaramillo González

Consuelo Corredor Martínez Darío Fajardo Montaña

Jorge García García Cecilia López Montaño

Bernardo García Guerrero Eduardo Lora Torres César Giraldo Giraldo Carlos Humberto Ortiz

Gabriel Misas Arango Luis Lorente Sánchez-Bravo

Edgard Moncayo Jiménez Juan Camilo Restrepo

Diego Fernando Otero Prada Diego Roldán Luna

Alicia Puyana Mutis Julián Sabogal Tamayo Édgar Revéiz Roldán Francisco Thoumi Gentil Rojas Libreros Antonio José Urdinola

Bernardo Kugler Miguel Urrutia Montoya

ACADÉMICOS CORRESPONDIENTES

Francisco Azuero Jairo de Jesús Parada Álvaro Balcázar Vanegas Carlos Pombo Vejarano

Ricardo Bonilla Carlos Esteban Posada Posada

Ricardo Chica Avella Rafael Posada Torres

César Ferrari Ouine María Teresa Ramírez Giraldo

Luis Hernando Gutiérrez Ramírez Carlos Rodado Noriega

Salomón Kalmanovitz Pierre Salama

Carlos Martínez Becerra Aurelio Suárez Montoya
Javier Medina Vásquez Osvaldo Sunkel, Chile

Alvara Montonegro Germán Limaña Mendos

Álvaro Montenegro Germán Umaña Mendoza Jhon James Mora Rodríguez María Alejandra Vélez

ORGANIZACIONES PARTICIPANTES

CEDE

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

CIE

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

CID

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

FEDESARROLLO FUNDACIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO

ACADÉMICOS FALLECIDOS

HONORARIOS

Hernán Echavarría Olózaga Abdón Espinosa Valderrama

Hernando Gómez Otálora

Carlos Lleras Restrepo Isidro Parra-Peña

Armando Samper Gnecco

NUMERARIOS

Hernando Agudelo Villa Raúl Alameda Ospina

Antonio Álvarez Restrepo Jesús Arango Cano

Gilberto Arango Londoño

Jesús Antonio Bejarano

Enrique Caballero Escovar Germán Colmenares

José Consuegra Higgins

Alberto Corchuelo

Homero Cuevas Triana

Lauchlin Currie

Jorge Child Vélez

Javier Fernández Riva

Roberto Junguito Bonnet

Fernando Gaviria Cadavid

Hernán Jaramillo Ocampo Jaime Jaramillo Uribe

Enrique Low Murtra

Héctor Melo

Jorge Méndez Munévar Jorge Navas Pinzón

Francisco Ortega Acosta

Alfonso Palacio Rudas Gabriel Poveda Ramos

Manuel Ramírez Gómez

Jorge Ruiz Lara

Joaquín Vallejo Arbeláez

CORRESPONDIENTES

Eduardo Arias Osorio Luciano Mora Osejo

Asdrúbal Baptista, Salvador Osvaldo Brand, El

Venezuela-Colombia Salvador

Celso Furtado, Brasil Oreste Popescu, Argentina

Domingo Felipe Maza Zavala,

Venezuela