

Colombia | 27 marzo de 2022 | 12:00 AM | Escrito por: Administrador web

Propuestas para una transición energética gradual, justa y democrática

0 Comentarios

Compartir: [f](#) [t](#) [in](#) [G](#) [e](#)



Por **Álvaro Pardo**

Economista y especialista en Derecho Minero-Energético y Derecho Constitucional.

La transición energética en el mundo está inspirada en la urgencia de preservar las condiciones del planeta y evitar riesgos sobre los seres vivos causados por actividades de origen antrópico y relacionadas con la deforestación, el cambio en los usos del suelo y la combustión de energías fósiles que, con su emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), contribuyen y aceleran el calentamiento global del único hogar que conocemos.

Tres son las razones por las cuales Colombia debe iniciar su proceso de transición energética:

1. Las naciones que hacen parte del Acuerdo de París se comprometieron con metas de reducción de las emisiones de GEI para evitar que la temperatura media del planeta sobrepase los 1,5° en el 2050. Los programas de transición energética de los países desarrollados incluyen el cierre de las minas de carbón, las termoeléctricas que lo utilizan para generar energía y el desescalonamiento del sector de hidrocarburos.
2. El gobierno colombiano estableció en Glasgow (CPO26) una meta ambiciosa de reducción de emisiones del 51% al 2030, lo que implicaría empezar a tomar desde ahora medidas restrictivas para la extracción de carbón e hidrocarburos.
3. La urgencia de iniciar la transición energética en nuestro país se explica porque las reservas probadas de crudo y gas alcanzarían, según Ecopetrol y a los actuales niveles de consumo, para los próximos 8,7 y 10,4 años, respectivamente.

La transición responde en consecuencia a la necesidad de actuar con prudencia y responsabilidad y de anticiparse a los hechos, pues la pérdida de la autosuficiencia energética implicaría invertir millones de dólares en la importación de combustibles y derivados, como ya ocurrió en el pasado, así como para evitar mayores traumatismos a la economía y un mayor sufrimiento a la sociedad.

La pregunta que sigue es qué hacer, cómo abordar la transición. Es obvio de entrada, que la transición no les guste a algunos sectores, que se lucran del actual estado de cosas y de la política pública vigente que ampara sus privilegios, pero que no se fundamenta en el interés general.

Muy importante entonces pensar en unos principios basados en el interés general que determinen el rumbo, características, tiempos y alcances de la transición energética. Lo primero es que una transición no puede dejar por fuera a nadie, todos tenemos que participar de las decisiones y en la ejecución de las acciones acordadas.

Se trata en primer lugar de una transición amplia y consensuada, basada en el respeto a los derechos fundamentales de los ciudadanos establecidos en la Constitución Nacional, entre ellos, los derechos a la vida digna, equidad, participación ciudadana y de los trabajadores, trabajo, equidad de género, ambiente sano, seguridad alimentaria y los derechos de las comunidades étnicas, entre otros.

En segundo lugar, partir de la realidad, del conocimiento propio del Estado del sector minero-energético, su aporte e importancia dentro de la economía nacional para no caer en las imprecisiones y generalidades que entregan a la opinión pública sectores interesados, como las empresas, los gremios y los "expertos" del sector.

Los hidrocarburos y el carbón aportaron el 35% y 14,7% respectivamente, de los ingresos por exportaciones en promedio de los últimos cuatro años; el 2,73% del total del recaudo del impuesto de renta (DIAN), (aunque es Ecopetrol el gran aportante); \$8,33 billones en regalías para las entidades territoriales; el 4,45% del Producto Interno Bruto (PIB), y el 0,9% del total de empleo directo generado en el 2021 (DANE), aunque en la cadena del sector puede haber un millón de empleos más (refinería, transporte, puertos, distribución, etc.).

El carbón se exporta como un bien primario que no aporta valor agregado, ni empleo, en tanto que los derivados de los hidrocarburos (gasolina y diésel), juegan un papel muy importante en los sectores de transporte e industria, como insumos para otros sectores de la economía (petroquímica), la agricultura y la generación termoeléctrica.

Tenemos una economía muy dependiente del petróleo y el gas y el tránsito hacia las energías renovables no es un proceso que pueda llevarse a cabo de la noche a la mañana. Lo que sí no es cierto, ni tolerable, es que las locomotoras mineras continúen avanzando en contravía de los retos ambientales globales y de los compromisos del señor Iván Duque en Glasgow.

La gradualidad es por tanto un elemento fundamental de la transición energética y la propuesta es suspender la extracción de carbón en un horizonte de cinco años y desescalonar la extracción de hidrocarburos en un periodo de 15 años para ir reemplazado la oferta de combustibles fósiles por energías renovables.

¿Por qué cinco años para carbón?

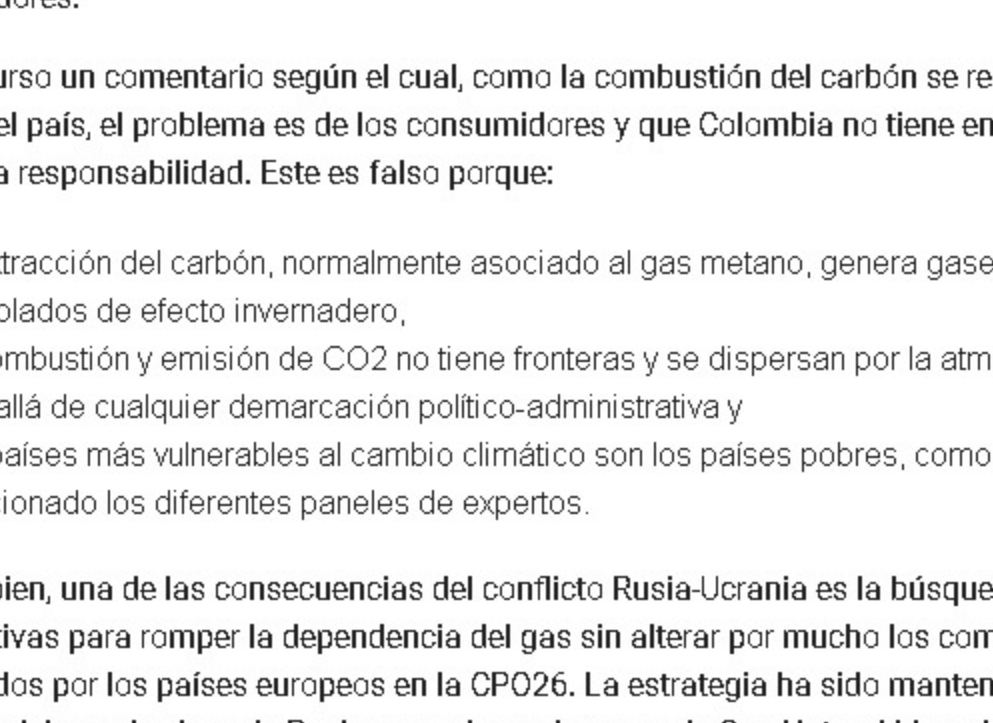
Pasado el actual boom de precios y demanda de carbón en Europa, y la decisión de China e India para continuar utilizándolo, éste mineral continuará la tendencia estructural a su desaparición como fuente energética en el mundo.

Los precios internacionales del carbón venían en descenso durante todo el periodo de la pandemia, como consecuencia de la parálisis del aparato productivo en buena parte del mundo y el cierre de mercados del carbón en países europeos comprometidos con la descarbonización de sus economías y compromisos climáticos.

La tendencia estructural al abandono del carbón se interrumpió temporalmente como consecuencia del desajuste de la oferta y demanda de gas en Europa provocada por las temperaturas extremas del verano e invierno del 2021 y la reactivación económica en las principales economías en ese mismo año.

Un auge repentino de la demanda elevó los precios del carbón en el mercado mundial de unos US65 en el 2020 a US267 en septiembre de 2021. El conflicto entre Rusia y Ucrania le dio un impulso adicional a los US418 dólares el 7 de marzo de 2022, pero luego la demanda cede y al 23 de marzo el precio bajó a US329 /t.

La demanda ha venido cediendo y los mercados a futuro muestran descensos que llevan a pensar que se trató de un boom temporal y que los precios de la prepandemia volverán a la vuelta de uno a dos años.



El lobby de las multinacionales posicionó la idea de que el carbón es el futuro y el medio para reactivar la economía colombiana, pero lo consecuente con la urgencia climática y los compromisos del país, es desescalonar rápidamente este sector y procurar el cierre de minas a la mayor brevedad posible, obviamente sin desconocer los derechos de los concesionarios para evitar demandas contra el país y de los trabajadores.

Hace curso un comentario según el cual, como la combustión del carbón se realiza por fuera del país, el problema es de los consumidores y que Colombia no tiene en ello ninguna responsabilidad. Este es falso porque:

- La extracción del carbón, normalmente asociado al gas metano, genera gases no controlados y emisión invernadero,
- La combustión y emisión de CO2 no tiene fronteras y se dispersan por la atmósfera más allá de cualquier demarcación político-administrativa y
- Los países más vulnerables al cambio climático son los países pobres, como lo han mencionado los diferentes paneles de expertos.

Ahora bien, una de las consecuencias del conflicto Rusia-Ucrania es la búsqueda de alternativas para romper la dependencia del gas sin alterar por mucho los compromisos adquiridos por los países europeos en la CPO26. La estrategia ha sido mantener la compra del gas de vienes rusia, negociar embarques de Gas Natural Licuado (GNL), proveniente de Estados Unidos, producir hidrogeno y construir miniplantas nucleares, lo cual deberá complementarse con los avances en la generación de energías renovables. Frente a ese panorama, la propuesta incluye:

- Prohibir la firma de nuevos contratos de mega-minería para carbón térmico,
- No renovar los contratos vigentes y exigir mediante labores de fiscalización el cumplimiento de los requisitos ambientales, sociales, económicos y laborales, además de los contenidos en los Estudios de Impacto Ambiental,
- Eliminar los beneficios tributarios que terminan subsidiando con recursos públicos una actividad sucia y contaminante. Entre ellas, varias multinacionales.

Será el mismo mercado y los condicionamientos internacionales en materia ambiental los que vayan poniendo fin a la extracción y comercialización del carbón en el mundo, pero no se descarta que este mineral continúe siendo el comodín de los energéticos dadas sus extensas reservas y los precios bajos.

¿Por qué quince años para los hidrocarburos?

Las actuales reservas probadas de crudo en el país alcanzan para los próximos 8,7 años y 10,4 años para gas. El objetivo es que en ese periodo la reducción gradual de energías fósiles primarias se compense con la mayor generación de energías limpias. La propuesta es extender estos periodos a máximo 15 años de varias formas:

- Suspender la firma de nuevos contratos de exploración[1] es coherente con la urgencia climática global y con los compromisos adquiridos por Iván Duque en la cumbre de Glasgow, y de ninguna manera implicaría el país se altere por su petróleo.
- Los contratos vigentes de exploración, que según la Agencia Nacional de Hidrocarburos son 145, van a proseguir hasta su caducidad y podrían arrojar nuevos descubrimientos que pueden ir agregando reservas probadas.
- Acelerar la extracción de crudos inoperantes en campos maduros. Se trata de crudos que no pudieran ser extraídos por presión natural de los yacimientos o que pueden ser aprovechados utilizando técnicas de recuperación secundaria y terciaria (reinyección de gas o de agua a los yacimientos).
- Racionalizar la extracción y las exportaciones, dando prioridad a la satisfacción de las necesidades internas.
- La aplicación de la cláusula soberana obliga a las empresas privadas a vender el crudo de su propiedad al país, cuando éste lo requiera para sus necesidades internas.
- En esta propuesta no se requiere de la off-shore de crudos en yacimientos no convencionales (fracking), o explotación de los recursos y buscar alternativas por razones ambientales y la férrea oposición de las comunidades de las áreas de influencia, cuyos derechos no han sido tenidos en cuenta por el gobierno nacional.

Fuentes renovables de energía

Desde hace varios años, los gobiernos han venido hablando de la transición energética, pero el afán les llegó cuando empezaron a surgir los problemas con Hidroituango. La UPME ya había previsto que demoras en el comienzo de la generación de esta central hidroeléctrica, podría llevar a problemas de suministro de energía eléctrica a partir de 2022.

Rápidamente, este gobierno empezó a expedir Conpes, leyes y decretos para estimular la generación de energías renovables. Se trata de la creación improvisada de un marco regulatorio que autoriza la construcción de nuevas hidroeléctricas, el uso del gas natural y el hidrogeno como combustibles supuestamente limpios, la ampliación de los beneficios tributarios a las energías limpias a estos combustibles, bajo un esquema que replica la estructura económica del modelo de generación de las energías sucias y tradicionales. Se trata en últimas de una transición energética corporativa.

Subastas, anuncio de nuevas empresas que llegan para incursionar en este sector, beneficios tributarios y desarrollo de proyectos desconocieron los derechos ancestrales de comunidades, como en la Guajira, instituyen el pan de cada día de un sector que, sin bien anuncia el despegue y la puesta en marcha de nuevos proyectos, deja por fuera la posibilidad de adelantar la transición energética en el marco de una transición justa.

Las propuestas para una transición amplia, gradual y democrática

El desescalonamiento gradual de los hidrocarburos requiere además de las acciones para reducir las fuentes de energía primaria, otras para reducir la demanda de gasolina, diésel, carbón y derivados. Se propone:

- Reemplazar en un plazo de quince años el parque automotor a gasolina por vehículos eléctricos. Reducción de aranceles, sistemas de transporte masivo con energías renovables para carga y pasajeros.
- Una reconversión industrial por fuentes limpias y eficientes.
- El avance de sistemas masivos de transporte y carga eléctrica.
- La sustitución de los insumos derivados del petróleo, aunque ésta será una acción de largo plazo. El reemplazo de los combustibles fósiles para la aviación, por ejemplo, sigue en fase de experimentación y no se observan mayores resultados en el corto plazo.
- Cambios en los patrones de consumo de los hogares y las personas para corregir el despilfarro de energía, el consumo desaforado y en general las prácticas que estimulan la explotación irracional de los recursos y la afectación de ecosistemas vitales para la supervivencia de los seres vivos del planeta.

Uno de los retos más grandes de una transición como la propuesta es la construcción de un orden institucional y un marco regulatorio que dirija y ejecute las decisiones y cambios propuestos.

Reemplazar el actual Ministerio de Minas y Energía por el Ministerio de la Transición Energética es uno de los caminos que nos pondría de frente a las tareas del futuro, y entrar a definir una política pública que vele por el interés general en las acciones a seguir.

La política pública de la transición energética es amplia, compleja y convoca la participación de otros sectores ambiental, territorial, hacienda, comunidades étnicas, comercio exterior, industria y agricultura, para que el Estado avance de manera coherente e integral en uno de los mayores retos institucionales de su vida republicana.

¿Cómo financiar la transición energética?

La propuesta incluye la creación de un Fondo para la Transición Energética (FTE) que podría contar con:

- Recursos del Sistema General de Regalías.
- El impuesto al carbono.
- Eliminación de los beneficios tributarios al sector y su redireccionamiento a través del Presupuesto Nacional al FTE,
- Reorientar parte del presupuesto de Ecopetrol para exploración al FTE y
- Recursos de cooperación internacional.

También podrían reorientarse recursos de regalías directas de las entidades territoriales a la financiación de proyectos locales de generación de energías limpias.

Cooperativas energéticas comunitarias

La transición energética corporativa que adelanta el gobierno nacional de la mano con el sector privado no deja espacio a otras alternativas de transición que pueden incluso arrojar mayores beneficios ambientales, sociales y económicos. Se trata de organizar grupos de ciudadanos a través de cooperativas para que con el apoyo financiero y la capacitación adecuada puedan desarrollar proyectos y generar la energía que requieren para su vida diaria.

Regiones con autonomía energética

El modelo energético colombiano tiene como meta interconectar las regiones al Sistema Interconectado Nacional para llevar la energía que generan las grandes empresas propietarias de las hidroeléctricas y termoeléctricas que existen en el país. Sin embargo, existen regiones alejadas que a falta del tendido eléctrico o viven en la oscuridad o tienen energía generada por plantas cuyos combustibles fósiles son transportados por carreteras o ríos, y que solo operan seis u ocho horas diarias.

Teniendo la información de los mapas eólicos y de radiación solar, o la posibilidad de obtener energía con plantas a ras de agua, por qué no se avanza en la construcción de plantas de generación de energía solar o eólica para el servicio de habitantes ubicadas en regiones alejadas o aún no conectadas al sistema nacional. ¿Para qué acabar con selvas y montañas para elevar torres que sostienen el cableado de alta tensión, teniendo la solución a la mano? Cosas que no termino de entender.

Otras propuestas y los retos conexos

Para romper la dependencia del extractivismo urge una política de reactivación de la industria y la agricultura. No podemos seguir dependiendo de la lotería para construir una economía sólida y sostenible, con importantes aportes para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y objetivos claros en materia de construcción de equidad, igualdad de oportunidades y la convivencia pacífica.

Necesitamos reorientar a las universidades hacia la formación de profesionales especializados en energías renovables; reforma al Código Minero para que reformule la actividad extractiva en función de las estrictas necesidades de la industria, la agricultura y el sector de energías renovables; creación de empresas públicas mineras para la extracción de los minerales estratégicos que requiere la nación, previo licenciamiento ambiental y social; programas para la reconversión y capacitación de los trabajadores que actualmente laboran en los sectores comprometidos y que puedan emplearse dignamente en los nuevos sectores de la economía; trabajar de la mano con las comunidades de las áreas de influencia minera y petrolera para romper la dependencia económica de estos sectores y buscar alternativas sostenibles y armónicas con el ambiente; una reforma tributaria estructural que siguiendo los principios constitucionales contribuya a la equidad y la igualdad social.

En conclusión, necesitamos reducir gradualmente la oferta de energías fósiles primarias, la demanda de combustibles fósiles de los sectores que los demandan y consumen, y avanzar en la modificación de los patrones de consumo de los hogares.

Queremos reducir las exportaciones e importaciones de crudo y derivados. El choque externo por la reducción de las exportaciones, aunado a una reducción de las importaciones, va a generar de todas formas un déficit en la balanza de pagos, que es necesario corregir, pero que, de todas formas, en algún momento, tenemos que enfrentar. Mantener el modelo no es la solución.

Ampliar la canasta exportadora, sustituir importaciones, incentivar el nuevo sector de las energías limpias que va a requerir mano de obra calificada, minerales estratégicos que pueden ser extraídos de yacimientos nacionales previa licencia ambiental y social, y elevar el presupuesto para ciencia y tecnología, así como una política que incentive el desarrollo industrial y agrícola del país, pensada en el abastecimiento del mercado local y en la generación de excedentes para exportación.

Pero, sobre todo, necesitamos impulsar una transición energética en el marco de una transición justa y no corporativa. Esos son los grandes retos que deberán ser abordados en el corto plazo. El cambio es el camino.