

# ENCUENTROS

CIUDAD, MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

Núm. 22 - Abril de 2022 | Bucaramanga, Santander (Colombia)

**Vida y pasión de las  
personas en la sociedad  
del conocimiento**

Por: Gerardo Ardila

**Cambio climático: “el  
momento de actuar es  
ahora”, según IPCC**

Por: Jairo Puente Bruges



Edición

22

#SalvemosSanturbán  
#SomosAguaSomosVida

**Compromisos en  
Glasgow para reducir  
emisiones de CO<sub>2</sub>  
en un 51 % al 2030,  
obligan a suspender la  
extracción de carbón  
y desescalonar los  
hidrocarburos**

Por: Álvaro Pardo



# REVISTA ENCUENTROS

Núm. 22 - Abril de 2022  
Bucaramanga (Colombia)

**Director:**

Luis Álvaro Mejía A.

**Comité Editorial**

Gonzalo Peña Ortiz  
Jorge Castellanos Pulido  
Rafael Téllez Sánchez  
Jairo Puente Bruges

**Revisión editorial y de estilo:**

Juandiego Serrano

**Comunicaciones:**

Wilson Barrios Rojas

**Diseño:**

Harold Rivera Gómez

**Dirección:**

revistaencuentros.santander@gmail.com  
www.fusader.org  
www.concienciaciudadana.org

**Apoya:**



## CONTENIDO

Editorial #22

04

### OPINIÓN

La herejía de Francia Márquez

Por: Carlos Guillermo Martínez

06

Vida y pasión de las personas en la sociedad del conocimiento

Por: Gerardo Ardila

08

### POSPANDEMÍA

El cuidado y la vulnerabilidad humana en la postpandemia

Por: Andrea Carolina Suárez Pinto

14

### MUJERES

Nuevo paradigma de la participación de las mujeres en política

Por: Delcy Ruiz Torres

21

### MEDIO AMBIENTE

Repasando la historia de nuestros páramos, la delimitación y las mega mineras: un llamado de alerta

Por: Gonzalo Peña

26

Cambio climático: “el momento de actuar es ahora”, según IPCC

Por: Jairo Puente Bruges

38

Compromisos en Glasgow para reducir emisiones de CO<sub>2</sub> en un 51 % al 2030, obligan a suspender la extracción de carbón y desescalonar los hidrocarburos

Por: Álvaro Pardo

45

¿Cuáles son nuestras huellas ecológicas en el planeta Tierra?

Por: Gabriel Ordóñez Plata

56

### ECONOMÍA

Cambio de rumbo: hacia el cambio estructural territorial de la economía colombiana (parte IV)

Por: Darío I. Restrepo & Jairo O. Villabona

60

Sostenibilidad territorial de Bucaramanga (parte IV)

Por: Rafael Téllez Sánchez

66

### MARKETING ELECTORAL

¿Y las empresas encuestadores y sus patrocinadores?

Por: Dagoberto Páramo Morales

71

03

### DROGADICCIÓN

Drogadicción legalizada

Por: Alberto López de Mesa E.

76

### CULTURA

En el día mundial del teatro: ¡a todos y a todas!

Por: Juan Carlos Moyano

82

# Revista Encuentros

“ *El territorio es la vida y la vida no es posible sin el territorio.* ”

Francia Márquez



Con el levantamiento de la población de Puerto Wilches, frente al otorgamiento por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) de la licencia ambiental para el desarrollo de un pozo piloto de *fracking*, y la actitud de rechazo de las autoridades y pobladores del municipio de California en la zona del páramo de Santurbán, por la forma amañada como se viene desarrollando el proceso de socialización de la delimitación del páramo, se demuestra el alto nivel de conciencia de los pobladores de los territorios afectados por la política minero-energética.

Se quiere delimitar la zona para justificar y favorecer la explotación mega minera en el ecosistema, desconociendo la integralidad vital y minimizando la fragilidad del páramo. La actitud del gobierno es la de querer pasar por encima de las comunidades, violando sus derechos, al no consultarlas o al hacerlo en una forma amañada, parcial, sin importar cuales sean las afectaciones medioambientales. El agua es la vida y el futuro de las comunidades. Es la supervivencia, y su única posibilidad de existencia y preservación es el rechazo unánime al desarrollo de este tipo de proyectos, que no solamente producen el desalojo de las comunidades y la desnaturalización de las relaciones productivas y sociales, sino la condena eterna a la contaminación de sus aguas.

El *fracking* ha sido prohibido en la mayoría de los países más desarrollados, dados sus efectos negativos sobre el medio ambiente. El consumo masivo y la contaminación del agua, en este proceso, es una de las principales preocupaciones de los pobladores de Puerto Wilches. El agua, que se utiliza en grandes cantidades para los efectos extractivos, se toma de los ríos o quebradas de la zona, quitándole a las comunidades la posibilidad de utilizarlas en los diferentes cultivos y la subsistencia. La contaminación del agua es un atentado contra la vida. Lo mismo pasa con la explotación del oro por la megaminería en Santurbán, pues la utilización de grandes cantidades de agua en el proceso de explotación minera contamina los diferentes afluentes y los acuíferos, que alimentan el acueducto del área metropolitana de Bucaramanga y demás poblaciones de Santander y Norte de Santander.

Es claro que el gobierno saliente quiere dejar amarrada la política de hidrocarburos y de minería. No les importa la gente. Les importan sus intereses, mostrando su cinismo y su capacidad de engañar y de mentir. Especialmente, de ser superfluos en la dimensión de responsabilidad de sus actos. Una cosa son los discursos en el exterior y otra su actuación en el territorio, un cinismo que actúa en ambos escenarios. Esto hace nacer una política extraña de la ausencia. Ausencia de práctica política, pero también de conflicto y alarma, sucediéndose los hechos bajo un manto de surrealismo optimista con que se visten las mentiras en el tiempo actual.

Mantener la política minero-energética, a pesar de su incidencia en el calentamiento global y de sus impactos sociales y económicos en las comunidades, con el aumento de la pobreza y el despojo de los territorios, es un atentado contra la vida. La producción de los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas) contribuyen al cambio climático mundial, que hoy son los responsables de más del 75 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero y casi del 90 % de todas las emisiones de dióxido de carbono, según Naciones Unidas (ONU). Hoy se demuestra cómo el impacto climático viene sembrando el caos en diferentes partes del mundo. Colombia no es la excepción. La megaminería del oro, especialmente en los páramos, tiene impactos extremos en el

medio ambiente y en especial en el agua, al contaminarla con elementos radiactivos, condenando a las poblaciones a una muerte segura o al abandono de sus territorios. Hay que tener en cuenta que los páramos actúan como sumideros de gas carbónico.

El rechazo unánime de las comunidades a la implementación del *fracking*, de la megaminería del oro en territorios megadiversos, y a la explotación del carbón, permitirá cambiar el rumbo de una sociedad que ha sustentado su desarrollo en una política minero-energética. Hoy es fundamental adelantar un proceso de transición energética, fortaleciendo las energías limpias, utilizando el sol y los vientos, que son un regalo especial de la naturaleza y una oportunidad inteligente para unir la creatividad con la física de los elementos para la energía. Regalos que, como los bosques y las selvas, reservorios útiles y transversales a la vida, hoy son presos de la barbarie de la deforestación.

Una mirada al significado y el sentido de la vida, el reconocer que somos parte de la naturaleza nos permitirá encontrar en los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) una real posibilidad para promover una economía social que rompa con la desigualdad y la pobreza, además de cuidar y defender la denominada Pachamama, la casa común, la casa de todos. Una casa-hogar, en la medida en que no se puede deshabitar.

# La herejía de Francia Márquez

Por: Carlos Guillermo Martínez Gómez  
Periodista

06

Como podía esperarse, desde el momento en que fue presentada ante la prensa como la fórmula de Gustavo Petro a la Vicepresidencia de este país alevoso y misántropo, Francia Márquez ha recibido embestidas de todos los grupos de odio, que golpean siempre por la espalda, y ahora han lanzado a su cara toda clase de ultrajes con los que pretenden condenarla por la notoriedad que ha alcanzado y, de paso, atajarla para que no alcance la posición de poder que podría conseguir en caso de que las urnas lo decidan.

Con desprecio visceral le han señalado su color de piel, como si aquello fuera una discapacidad, una mácula o una afrenta; le han señalado su condición pobre, como si la culpa de la pobreza no la tuvieran los ricos; le critican, incluso, su condición de víctima de todas las violencias que se lacraron en el Cauca, su tierra natal, y el fantástico reino de sus liderazgos ambientalistas exaltados en el mundo y desdeñados en Colombia. Pero lo que menos resisten estos blanquitos de postín, hijos, como todos, de la servidumbre sexual a la que sometieron los invasores españoles a nuestras mujeres indígenas, es que Francia nos proponga, como Nación, la aspiración a “vivir sabroso”.



Todo lo que pueden soportar, que sea negra, que sea pobre, que no tenga la modosería ofensiva de las ricachonas, que sea una boquisuelta que no se deja arrollar por los atarvanes de cuello blanco que la insultan desde su innata impunidad, se torna insoportable cuando se piensa en el futuro. Que ella venga a señalar la felicidad a un pueblo que nació para ser oprimido, injuriado, afligido, martirizado, violado, pauperizado o matado sin otra razón que la de ser pueblo, eso no se lo pueden perdonar. Las sacrosantas enseñanzas bíblicas nos dicen que a este mundo vinimos fue a sufrir, no a sabrorear, y lo mismo reza el catecismo negro de la oligarquía que señala (para todos, no para ellos) toda clase de placer como un pecado y el sufrimiento como único camino al paraíso.

•••••

“ Que ella venga a señalar la felicidad a un pueblo que nació para ser oprimido, injuriado, afligido, martirizado, violado, pauperizado o matado sin otra razón que la de ser pueblo, eso no se lo pueden perdonar. ”

•••••



07

Pues están teniendo que aguantar que, con lógica categórica, desde lo profundo de las selvas caucanas que una vez quiso mutilar Paloma Valencia, la historia les haya traído una mujer (de raza negra, pobre, víctima de la violencia y el desplazamiento, líder comunitaria, defensora del medio ambiente, abogada y desparpajada) a desoír sus mandamientos de cilicio y mortificación y a hacer sonar como un tambor ancestral, a los cuatro vientos, su grito subversivo y herético que nos invita a sacudirnos las cadenas del rencor y el odio, para poder, por fin, amarnos entre todos y vivir sabroso.

# Vida y pasión de las personas en la sociedad del conocimiento

Por: Gerardo Ardila

*Antropólogo*



**L**a economía, las formas del trabajo, los caminos para la subsistencia de la mayoría de las personas se definen hoy por la volatilidad de sus ofertas. Todo es pasajero. La incertidumbre y el miedo dominan las vidas de las personas, las apresan en los marcos rígidos de un empleo etéreo cuya única garantía pende como una espada sobre la cabeza de los trabajadores: es la garantía del despido, la terrible realidad al término del contrato. En medio del miedo y la desesperanza, el conocimiento se transforma; sólo importa lo útil a esa economía, lo demás no tiene valor. El pasado no cuenta, la historia personal no tiene importancia. Hargreaves, el pensador canadiense, muestra que la economía (la sociedad) del conocimiento, “estimula crecimiento y prosperidad, pero su incansable búsqueda del beneficio y del interés propio también fuerza y fragmenta el orden social [...] La economía del conocimiento está principalmente al servicio del bien privado”. Necesitamos lo público, requerimos la solidaridad que caracteriza y vivifica las acciones colectivas; precisamos de la compasión, que crea lazos entre las personas y sentimientos de pertenencia que ayudan a desactivar el miedo de estar solos; restablezcamos la identidad comunitaria y la conciencia de convivir –vivir con– en un mundo cosmopolita.

La educación tiene la obligación –que hoy no cumple– de dar sentido a la vida y de preparar a los nuevos para cambiar el mundo, este mundo del consumo que lo devora todo. Las profesiones de largo alcance, la preparación para toda una vida, ya no tienen lugar en la velocidad del cambio. Richard Sennett plantea que los trabajadores necesitan reciclarse, cambiar de profesión a un promedio de cada ocho años; nadie termina al final de una década haciendo el mismo trabajo para el que se formó y, es posible, que cada trabajador deba emplearse en lo que salga, adaptarse a las condiciones que le imponen la nueva cultura, el mercado y la desregulación que

lo acompaña. El tiempo se transforma en el consumo, puesto que cada minuto se necesita para producir la inmediatez de la subsistencia. Ya no hay tiempo para la vida, para el amor, para el espíritu, que parece un obstáculo que distrae de las necesidades materiales. La música, el cine, el teatro, la literatura, la poesía, la pintura, la exploración de los senderos del alma se diluyen en trabajos mecánicos repetitivos que se pagan al destajo y que obligan a dormir en los momentos libres para reparar las fuerzas. Trabajar y dormir se convierten en la agenda cotidiana, pues comer y conversar son lujos inalcanzables para la mayoría.



Sin embargo, en medio de este mundo veloz de gente empobrecida, existen puertos a los que llegan a amarrar sus naves un tipo especial de sobrevivientes, antiguos nautas de la vida; son sitios que, disfrazados en medio de los comercios pequeños, guardan en su interior la magia del tiempo detenido y la posibilidad de ingresar en universos variados de colores, olores, luminosidades, historias de vidas, paisajes, sonidos tan distintos que convierten a sus visitantes en personajes de leyendas y en exploradores del alma humana. Estas estaciones, estos puertos, son fundamentales para resistir las avalanchas

que erosionan la humanidad de las personas. La pandemia, con su cuchilla implacable, cercenó entre otros la existencia de comercios pequeños y de algunos de estos lugares indispensables. Sacó del mercado a un sinnúmero de lugares de encuentro, de pequeñas farmacias, restaurantes, cafeterías, misceláneas de barrio, tiendas de abarrotes, fábricas y talleres de artesanos y, entre todos estos, llevó a la desaparición a un sinnúmero de espacios casi sagrados para la vida espiritual, para las charlas sobre lo trascendental, para la búsqueda de los principios de la vida, de la vida más allá de lo humano.



En Bogotá, hoy se pueden visitar muchos lugares que perviven con una oferta de libros, música, arte, amontonados en rincones hermosos o en catres de tela en las calles del centro. Pero la lucha por la existencia, a pesar de la tenacidad de sus protagonistas, no les permitió seguir en pie a sitios muy importantes para esta ciudad, como Arteletra y Luvina. Al entrar en Arteletra, la sonrisa de Adriana Laganis y su conocimiento de cada historia contenida en los miles de libros que tenía, le aseguraban al visitante una experiencia inolvidable. Eran unos pocos metros repletos de vida, de ternura, de sabiduría, un verdadero abrazo con el mundo entero. En Luvina, tras el saludo de Carlos Torres y regados con un café o un *whisky*, se podía ver –y hasta comprar– libros, tener una conversación sobre lo humano y lo divino, disfrutar pinturas, fotografías, historias de los contertulios. Con la desaparición de Arteletra y de Luvina, la carrera séptima y la esquina de la quinta cambiaron la estructura urbana de toda el área a su alrededor. Eran puntos de referencia, luminarias en medio de la oscuridad.



11

En Bucaramanga había un lugar necesario para la vida de la ciudad, lugar de encuentro, de música, de reflexión, de ofrecimiento de libros, de trabajo editorial; lugar donde el ruido desesperante del entorno bumangués no cabía. Era Tres Culturas, un nombre coherente con su sentido de puerto para espíritus diversos. Se cerraron sus puertas por etapas, primero en San Laureano y después en Cabecera, casi en secreto, sin que nadie se percatara del enorme vacío que la ciudad no podría llenar. La muerte de una librería es una pérdida irreparable; la desaparición de un hito urbano como los que acabo de contar, es un sacrificio humano, un paso hacia el abismo y la oscuridad.





**Imagen:** Cubierta frontal del libro *García Márquez o el trópico desembrujado* (y otros ensayos) de Ernesto Volkening, con selección de Santiago Mutis D. (Frailejón Editores, 2021).  
Fuente: Frailejón Editores (<https://frailejoneditores.com/products/garcia-marquez-o-el-tropico-desembrujado>).

Los libros de Frailejón son un rayo inmenso de esperanza; una prueba de que el mundo que se desliza hacia el abismo del automatismo, el desarrollo de técnicas de negación del pasado, la abrumadora soledad del individualismo, el vertiginoso discurrir del tiempo de la subsistencia que no deja lugar para la vida, la agobiante transformación del entorno que obliga a las personas al reciclaje de las profesiones cada decenio, la deshumanización de la vida cotidiana, no es un mundo al que estamos condenados.

Que emerjan fuerzas de resistencia que predicen el cambio, puesto que los seres humanos no pueden construir su existencia prescindiendo de su espíritu. Que la gente se subleva contra el mecanicismo, la soledad, la incertidumbre y el miedo. Gracias a la poesía, la pintura, el cine, la fotografía, la narrativa, gracias a los sueños y a las personas que nos enseñan a soñar. Ahí encontramos la vida.

# El cuidado y la vulnerabilidad humana en la postpandemia

Por: Andrea Carolina Suárez Pinto

*Abogada. Magíster en TIC para la Educación*



14

Pasados dos años del inicio de la pandemia de la covid-19, es bueno dar una mirada atrás e identificar cuáles fueron los avances sobre los cuales encaminamos ahora nuestra humanidad. Sin duda, la economía ha recibido un duro golpe, no sólo por los impactos globales del cierre de fronteras entre países, los problemas de abastecimiento y transporte de mercancías y el advenimiento del conflicto en Ucrania, sino por los costos que cada país ha debido soportar para garantizar la protección de la salud y el cuidado de sus ciudadanos.

El objetivo de este escrito será visibilizar las labores de cuidado y sostenimiento económico que se derivaron de los contextos de atención durante los períodos de la pandemia y la postpandemia, a fin de resaltar la relevancia de la economía del cuidado que sigue representando un pilar de apoyo para las familias y recayó en un mayor porcentaje sobre la labor de la mujer durante los confinamientos.

La generación de políticas públicas asociadas a la mitigación del impacto de la covid-19<sup>1</sup> se ha realizado en un entorno de contracción económica<sup>2</sup>, con presupuestos subsidiados y asunción de créditos, dirigidos principalmente al mantenimiento de los ingresos de los trabajadores y de las empresas del sector formalizado, así como al otorgamiento de subsidios a los más desprotegidos<sup>3</sup>. Sin embargo, pese a estas consideraciones a favor, los índices de pobreza monetaria no son favorables al mejoramiento de las brechas y la inclusión social, pues indican que el problema del hambre en Colombia afecta a algo más de 25 millones de personas, siendo que el 54 % de la población no tiene garantizado el consumo de alimentos diarios y tres de cada diez colombianos consumen menos de tres comidas al día (Casañas, 2022).

En Bucaramanga, en el trimestre diciembre de 2021 a febrero de 2022, el 42 % de las personas jefes de hogar y sus cónyuges afirmó que la situación económica actual es peor que hace doce meses; no tan mal, comparado con el promedio de las 23 ciudades del país, que contestó en un 47.5 % que la situación empeoró. Este marcado pesimismo relacionado con el alza inflacionaria y el aumento de las tasas de interés, permite a analistas como Andrés Bodensiek indicar que: “La inflación que estamos viviendo actualmente y la carestía son las principales causas de que la gente no pueda acceder a los alimentos suficientes en un contexto de pobreza monetaria [...] en la cual, se sigue fracasando de una forma muy grave en la lucha contra el hambre en Colombia” (Casañas, 2022).

“... el problema del hambre en Colombia afecta a algo más de 25 millones de personas, siendo que el 54 % de la población no tiene garantizado el consumo de alimentos diarios y tres de cada diez colombianos consumen menos de tres comidas al día (Casañas, 2022).”

<sup>1</sup> Un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) indica que del total de USD 13 300 millones aprobados en 2020, el Banco invirtió 6600 millones de dólares en respuesta directa al covid-19 como apoyo a los países para responder a la pandemia (Watkins, 2021).

<sup>2</sup> Del 8.1 % para Latinoamérica, según datos del Fondo Monetario Internacional (FMI), en contraste con lo esperado, del 4.4 % a nivel mundial (IMF, 2020).

<sup>3</sup> En Colombia se habilitaron nuevos subsidios: el ingreso solidario (COP \$ 160 000, dirigido desde el 2020 a tres millones de hogares en condición de vulnerabilidad), la devolución de IVA (vigente hasta febrero de 2022 para familias de menores ingresos), lo cual benefició aproximadamente a un millón de hogares, y el subsidio a la nómina creado desde el 2021 para ayudar a los micro y pequeños empresarios que tuvieran el 20 % o más de pérdidas en sus ingresos, y representó un alivio entre el 40 % y el 50 % de un salario mínimo para la nómina (Portafolio, 2022).

La pandemia de la covid-19 nos compele a una revisión sobre la vulnerabilidad humana en sus aspectos básicos y esenciales, con retos que deben atender la supervivencia ante las crisis, el impacto sobre el bienestar y la salud mental, las desigualdades en el acceso a la educación para aquellos no conectados a los sistemas de información, o no preparados para un cambio de paradigma en las formas de trabajo; así como el atender las secuelas que la enfermedad ha dejado, no sólo en el campo de la salud de los individuos, sino en materia de las transformaciones políticas, económicas y sociales necesarias para entender mejor a una humanidad que actualmente parece más lista y preparada tecnológicamente, pero más vulnerable sobre los entornos globalizados, los retos climáticos y los estados de precariedad que entrados en el siglo XXI aún subyacen en la sociedad.



De cara a estas transformaciones, el acompañamiento en la postpandemia conforme a los objetivos del Banco Interamericano de Desarrollo deberá traer una “recuperación sostenible que sea verde, inclusiva y resiliente” (Watkins, 2021) en apoyo a la crisis climática<sup>4</sup>. Planteando también la intensificación de esfuerzos para apoyar una infraestructura verde, con transiciones energéticas y descarbonización, en apoyo al crecimiento de largo plazo, que permita impulsar el transporte sostenible, la accesibilidad e inclusión de más poblaciones, principalmente de personas con discapacidad en los sistemas de transporte público, a fin de revitalizar las economías a través de inversiones que aumenten la necesidad de mano de obra y generen empleo luego de una crisis.

<sup>4</sup> Una agenda para apoyar la crisis climática específicamente en las definiciones sobre los impactos en el cambio de uso del suelo relacionados con la zoonosis, enfermedades transmitidas a los humanos por los animales, y sobre la contaminación del aire de incidencia sobre las enfermedades respiratorias (Watkins, 2021).

En lo regional, vale destacar un esfuerzo entorno de este tema, con la creación de una cátedra de educación dirigida a colegios públicos y privados a fin de pensar y desarrollar acciones ciudadanas que tengan impacto sobre el cuidado del planeta, para enfrentar la crisis climática, la seguridad alimentaria y la pérdida de la biodiversidad a través de un laboratorio proyectado a diez años, denominado AMA BucarAManga, 400 acciones de amor por nuestra ciudad (AMA BucarAManga, n.d.), organizado por la Alcaldía de Bucaramanga y la Fundación Fondo Mundial para la Naturaleza Colombia (WWF Colombia) en el marco de la celebración de los 400 años de la ciudad.

El cuidado sobre nuestras vulnerabilidades planetarias marca ahora nuestras proyecciones en espacios y tiempos cada vez más limitados, y pasa también por el reconocimiento del trabajo que asumimos en casa, en la organización del cuidado visto desde la contemporaneidad y en la creación de políticas públicas y económicas que lo amplíen y reconozcan.



Ante la necesidad de saber y encontrar cómo sobrevivir en tiempos de crisis, en la evidencia de sociedades desiguales, las revisiones de las lógicas del cuidado en lo doméstico se hacen cada vez más necesarias, principalmente por la distribución inequitativa de labores y actividades del hogar, ya que con la pandemia se puso en evidencia la llamada *doble jornada*, que implica el aumento de cargas de trabajo para las mujeres en casa, con el fin de solventar la ausencia de los servicios de cuidado y educación (que incluyen, entre

otros, la administración y preparación de alimentos, el acompañamiento en clases y tareas escolares, el tiempo de juego y de lectura) y los servicios de salud, principalmente en los cuidados paliativos, y de asistencia a los adultos mayores por las medidas de confinamiento; lo que condujo la pérdida de empleos para algunas mujeres con la consiguiente dificultad de readquisición de trabajos a mediano plazo en la postpandemia, que se traduce en un retroceso en los indicadores de inclusión y discriminación de las mujeres.

El BID reconoce, como otro de sus objetivos de desarrollo para la sostenibilidad, persistir en eliminar la epidemia silenciosa entorno de la violencia doméstica, que se agudizó para las mujeres en el confinamiento, por su aislamiento de las personas y de los recursos de apoyo para zanzar estas situaciones. La asignación de las mujeres a los espacios privados y su exclusión de lo público constituye una alarma por la consecuente pérdida de sus derechos a la participación social en los mercados de trabajo y de su participación política y social en la toma de decisiones en otros escenarios de lo público, invisibilizando, a su vez, su aporte de trabajo en actividades no remuneradas, y su impacto y valoración sobre el funcionamiento económico de la sociedad, pues estas labores no son reconocidas económicamente por Estados como el nuestro, ya que en Colombia del trabajo doméstico no remunerado aparece asociado al concepto de personas económicamente inactivas (PEI), entre las cuales se cuenta a las mujeres que estudian, las que se dedican a oficios del hogar y las ancianas o en estado de discapacidad; en contraste con lo que sucede en otros países donde se evalúa el costo financiero que representa para las personas vivir en soledad o sin redes de apoyo.



“ El BID reconoce, como otro de sus objetivos de desarrollo para la sostenibilidad, persistir en eliminar la epidemia silenciosa entorno de la violencia doméstica, que se agudizó para las mujeres en el confinamiento, por su aislamiento de las personas y de los recursos de apoyo para zanzar estas situaciones. ”



Por otra parte, la historia está llena de exclusiones sobre los imaginarios de las mujeres, y sobre cómo es su experiencia de preservar y cultivar la vida y aportar a sus familias o comunidades en medio de otros desarrollos profesionales por ejercer. Para Pascale Molinier (2012): “el trabajo inherente al cuidado, no es pensar en el otro de manera intelectual, incluso de manera efectiva, tampoco es necesario quererlo: es hacer algo, producir un determinado trabajo que participe directamente del mantenimiento y preservación de la vida del otro, es ayudarlo, o asistirlo en las necesidades primordiales como comer, asearse, descansar, dormir, sentir seguridad y dedicarse a sus propios intereses” (Molinier, 2016); implica ante todo, reconocer al cuidado como un trabajo, pues en su dedicación hay toda una serie de resonancias simbólicas que cercenan tiempos, oportunidades, e incluso muchas veces las voces, por agotamiento físico y emocional de quienes los ejercen.

Cuidarnos y cuidar es fundamental como engranaje cultural porque en medio del cuidado se dan las relaciones afectivas, que a su vez nos posibilitan las formas de vivir en bienestar en sociedad y de sobreguardar nuestras vulnerabilidades a través de la promoción de relaciones de empatía, solidaridad y subsidiariedad (Casas Martínez, 2020). Por manera que, si la actividad del cuidado ha sido históricamente repasada a través de la historia de las mujeres, habrá en ello nuevas oportunidades de investigación y de creación de estímulos políticos sobre este enfoque, para revalorarlo en sus nuevas responsabilidades y dimensiones éticas, emocionales y materiales frente a las actuales necesidades humanas.



La oportunidad para desarrollar políticas públicas entorno del reconocimiento de las cargas laborales y mentales de las y los cuidadores, y de revisar los incentivos económicos que en materia de seguridad social reciben por parte del Estado cuando han cumplido papeles de asistencia a otros, en favor de sus familias o de sus comunidades, será de gran utilidad para los gobiernos entrantes a fin de concretar subsidios materiales que lleven a un equilibrio de justicia social y ayuden a permear las instituciones humanas con actos concretos sobre experiencias de cuidado. Si las mujeres hemos cumplido un papel histórico en torno del cuidado, la asistencia social, la manutención, la compasión y el establecimiento de relaciones de empatía para la cooperación y la mediación de conflictos, estos saberes deben incorporarse a nuestras formas de ver el mundo y traspasarse a un enfoque de género en la administración de economías comunitarias concretas, como restaurantes escolares que acaben con la tercerización en el suministro de alimentos que tanto perjuicio han causado sobre la seguridad alimentaria de los escolares y han estado a cargo de operadores que han desfalcado al erario público.

Experiencias como las recogidas en la carrera de enfermería pueden llevar a institucionalizar el cuidado de los adultos mayores, lejos de la precarización y feminización del cuidado, en un paso de un Estado más comprometido con la vejez a la que tiende su población. Experiencias ya vistas en la Alcaldía de Bogotá, en el año 2014, como las del establecimiento de guarderías nocturnas, y la gratuidad en el transporte para escolares, entre otras, pueden ser recogidas por otras alcaldías con un análisis pormenorizado sobre la necesidad de este tipo de iniciativas, a fin de integrar la política a acciones éticas concretas de inclusión y desarrollo social de la mujer, teniendo en cuenta que el 84.3 % de las mujeres lidera las familias monoparentales a nivel mundial, que han

ido en crecimiento como nuevas formas de estructura familiar (ONU Mujeres, 2019).

En el camino de una visión menos funcionalista que nos aleje de la disponibilidad femenina con relación a los quehaceres del cuidado, será importante una revisión dialógica y referencial entre las obras de la santandereana Virginia Gutiérrez de Pineda y de la filósofa estadounidense Martha Nussbaum en su aporte sobre las capacidades humanas, a fin de enmarcar con ambas en posteriores desarrollos, consideraciones ontológicas y de alteridad sobre la relación mujer y trabajo; la valoración de la economía y la ética del cuidado y la justicia social durante la nueva era de la postpandemia.

## Bibliografía

AMA BucarAMAnga. (n.d.). <https://amabucaramanga.com.co/>

Casañas, J. (2022, marzo 31). Una olla sin fondo: las consecuencias del hambre que padece la mitad de Colombia. *El Espectador*, Bogotá. <https://www.elespectador.com/colombia/mas-regiones/una-olla-sin-fondo-las-consecuencias-del-hambre-que-padece-la-mitad-de-colombia/>

Casas Martínez, M. de la L. (2020). Enseñanzas de la pandemia COVID-19. El reencuentro con la vulnerabilidad humana. *BIOETHICS Update*, 6(2), pp. 80-91. <https://doi.org/10.1016/J.BIOET.2020.09.001>

IMF (2020). World Economic Outlook [infografía]. <https://www.imf.org/-/media/Images/IMF/Publications/WEO/2020/October/English/weo-map-oct-20-social-eng.ashx>

Molinier, P. (2016). “El Trabajo de Cuidado y la Subalternidad”: Cátedra Inaugural Posgrados en Estudios de Género, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1º de marzo de 2012. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01075702>

ONU Mujeres (2019). *El progreso de las mujeres en el mundo 2019-2020. Familias en un mundo cambiante*. EE.UU., ONU Mujeres, 287 p. Disponible en: <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2019/Progress-of-the-worlds-women-2019-2020-es.pdf>

Portafolio (2022, febrero 9). Los subsidios que se crearon en pandemia y siguen ‘vivos’. *Portafolio*, Bogotá. <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/subsidios-en-pandemia-cuales-seguiran-en-2022-561540>

Watkins, G. (2021, marzo 19). 5 lecciones que nos deja el camino hacia una recuperación sostenible post Covid-19. *BID - Sostenibilidad*. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/5-lecciones-que-nos-deja-el-camino-a-la-recuperacion-sostenible-del-covid-19/>

# Nuevo paradigma de la participación de las mujeres en política

**Por: Delcy Ruiz Torres**

*Socióloga. Maestrante de Políticas Públicas y Desarrollo (UNAB). Investigadora social y consultora en inversión territorial. Acompaña a lideresas sociales urbanas y rurales en la región del Magdalena Medio y Santander en procesos de organización social, liderazgo y empoderamiento económico femenino desde un Enfoque de Género*



21

**E**l acceso de las mujeres a los espacios de participación política en los movimientos y partidos políticos –que incluye el de izquierdas– es un fenómeno nuevo en Colombia. No porque ellas hayan carecido de liderazgos y capacidades suficientes como sujetas políticas en los diferentes periodos en la política nacional, sino porque en tal diversidad política, especialmente en los últimos veinte años del siglo XX y los primeros veinte del siglo XXI, no ha sido fácil para ellas abrirse camino en el marco de una tradición de liderazgos políticos masculinos (y machistas).

Estamos asistiendo, entonces, a un cambio de paradigma sobre la mujer en la política en los procesos electorales del nivel nacional, especialmente desde el año 2018 y en el 2022. Ha tomado cuerpo o se ha materializado, finalmente, lo que algunos sectores del movimiento social de mujeres han venido construyendo desde décadas anteriores, es decir, cuando lograron incorporar en la legislación nacional una apertura de oportunidades para las mujeres, conocido como “paridad de género”, que tímidamente inició con la obligación para los partidos políticos de incluir al menos el 30 % de mujeres en sus listas de elección popular.

En esa misma línea, en el 2018 por primera vez en Colombia emergieron figuras femeninas para aspirar al cargo de vicepresidenta; claro ejemplo de ello ocurrió en el movimiento político de Colombia Humana con Ángela María Robledo (reconocida mujer feminista bogotana) y en el Partido Centro Democrático con Martha Lucía Ramírez (reconocida mujer conservadora), cuyo partido se convirtió en gobierno y asumió como vicepresidenta en cuyas funciones diseñó políticas (conservadoras) para la mujer y cuyo mandato está llegando a su fin (¡aleluya!).



Estamos asistiendo, entonces, a un cambio de paradigma sobre la mujer en la política en los procesos electorales del nivel nacional, especialmente desde el año 2018 y en el 2022. Ha tomado cuerpo o se ha materializado, finalmente, lo que algunos sectores del movimiento social de mujeres han venido construyendo desde décadas anteriores [...]

En las recientes elecciones a Congreso del pasado 13 de marzo, en Cámara y Senado, la alianza Pacto Histórico, liderada por el candidato con mayor opción de llegar a la presidencia en el 2022, Gustavo Petro, diseñó una estrategia audaz para ampliar la participación de la mujer en la política nacional, cuyos resultados hablan por sí solos: lista cerrada y cremallera (un hombre, una mujer) la cual obtuvo 20 curules en Senado (10 hombres, 10 mujeres) y un número significativo de mujeres en la Cámara de Representantes. Adicionalmente, la actual candidata a vicepresidenta, Francia Márquez, no es cualquier mujer: es una mujer feminista, negra, campesina, líderesa ambiental, víctima de la violencia y defensora de los territorios olvidados, ninguneados, racializados.

El cambio de paradigma de la participación de la mujer en política no sólo ha sido un asunto cuantitativo sino también cualitativo, lo cual, de mantenerse esta tendencia en la representación política de las mujeres en los espacios de participación en la vida política tanto del nivel nacional, como regional y local, especialmente de los sectores alternativos y progresistas, se espera que trascienda y se refleje en los asuntos públicos y en el diseño de políticas públicas que atañen a la situación y condición social, económica, política y cultural de las mujeres.

Las transformaciones o cambios en materia de derechos que las mujeres y sus movimientos sociales (diversos) han venido impulsando son de diferente orden, que a su vez se constituyen en retos gubernamentales: recientemente la Corte Constitucional aprobó la despenalización del aborto hasta la semana 23 de gestación, lo cual es un avance en derechos sexuales y reproductivos de las mujeres que obliga al Estado y especialmente al gobierno que salga elegido a pensar en políticas que hagan realidad esta decisión sobre la autodeterminación de sus cuerpos en el ámbito de la educación, la salud, entre otros. Así mismo, implicará desarrollar tesis y modelos econométricos que incorporen al producto interior bruto (PIB) como un sector productivo, junto a aquello que se conoce como “la Economía del Cuidado”, lo cual consiste en medir el aporte que hacen las mujeres en la economía nacional cuyas labores están asociadas con el cuidado (de los suyos y de los demás) y que ha sido invisibilizado en la actualidad.

De igual manera, se plantean retos importantes relacionados con los derechos patrimoniales de las mujeres rurales y su acceso a la tierra, cuya impronta demanda no sólo cambios legislativos sino culturales en las sociedades campesinas, cuyas luchas han sido importantes en esta materia pero que requiere mayor inclusión y reconocimiento a la mujer del campo que aporta significativamente en la economía familiar, entre otros importantes aportes.



Sin lugar a dudas, estamos asistiendo a cambios significativos que gradual pero irreversiblemente van posicionando a la mujer en el lugar de sus luchas históricas; han sido transformaciones lentas pero seguras, que no sólo pasan porque haya más mujeres en la política, sino porque hayan más leyes y políticas públicas que estén a la altura de sus demandas y reivindicaciones; y con ellas, más posibilidades de equilibrar las oportunidades de participación social y política así como un mayor acceso a bienes y servicios (sociales y económicos) que nos permitan desarrollarnos plenamente, con mecanismos que garanticen finalmente este añorado goce efectivo de derechos.



**MEDIO AMBIENTE**

**25**

# Repasando la historia de nuestros páramos, la delimitación y las mega mineras: un llamado de alerta

Por: Gonzalo Peña

*Ingeniero Civil. Especialista en Ingeniería Ambiental*



## Breve historia de nuestros páramos

**N**uestros páramos se formaron entre dos a ocho millones de años, antes de nuestro tiempo. En promedio nacieron hace cinco millones de años, según estudios del doctor Thomas van der Hammen. También encontró que en las sucesivas glaciaciones y desglaciaciones el nivel del páramo ha ido variando en el nivel altitudinal. En sus estudios encontró semillas y hojas fósiles de *espeletia* (frailejón) a niveles cercanos a los dos mil seiscientos metros. Esto en la sabana de Bogotá. En otras regiones, hasta 2000 metros de altura.

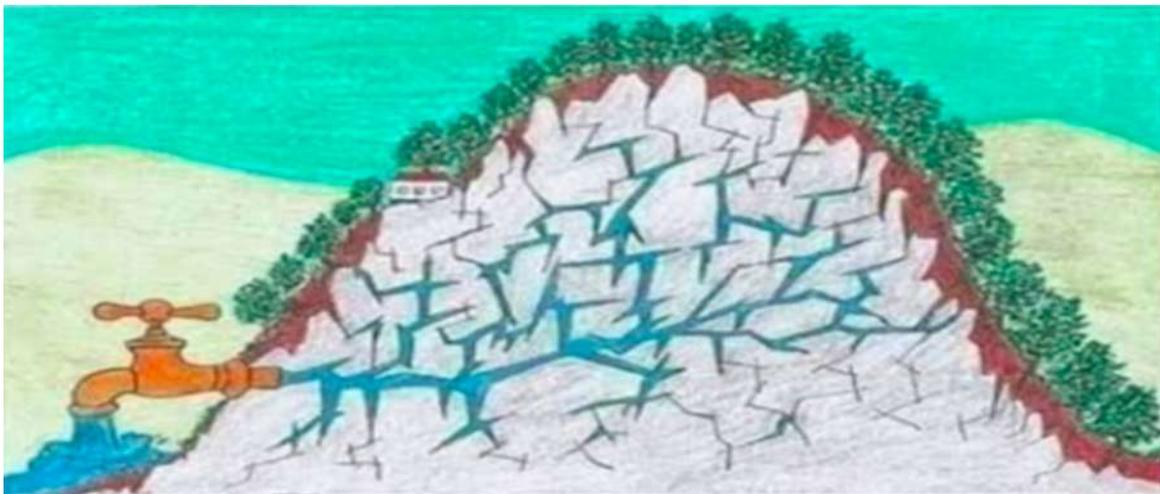
Hablando de tiempos, hace de cinco a siete millones de años, se establece un elemento común entre los chimpancés y la especie humana actual. Se estima que el *Homo sapiens*, el hombre actual, tiene el 98.7 % de similitud del ADN con el chimpancé y el bonobo. Se calcula que hace 340 000 años aparece el *Homo sapiens* arcaico, o precursor del hombre actual. De modo que cuando aparecemos en América, hace millones de años, ya estaban los páramos.

La importancia de los páramos se puede definir en una sola palabra: son la vida. La sociedad colombiana en forma directa depende para su desarrollo en un 70 % del fruto vital que proveen los páramos, que es el agua. Se estima que hasta el 85 % de los colombianos dependemos del agua de nuestros páramos. Son unas verdaderas rarezas del desarrollo geológico de la

Tierra. En el trópico y en la cordillera de los Andes, por sus alturas, se formaron los páramos.

En Colombia poseemos el 50 % de todos los páramos que existen en la Tierra. El páramo es una unidad biogeográfica y socioeconómica que comprende el súper páramo, el páramo, el subpáramo, el bosque alto andino y la zona de amortiguación. Un límite arbitrario, llamado delimitación, no cambia la geología (las rocas) ni la hidrogeología (las aguas subterráneas).

Las características especiales que tiene el páramo, como ecosistema, radican en el hecho de ser captador y almacenador de agua en forma continua a lo largo del año. El páramo, como lo hemos manifestado, está formado por rocas ígneas, las cuales son muy duras, pero están muy fracturadas, como vemos aquí:



**Figura.1:** Fracturación de rocas por filtración del agua de páramos en Colombia.

Y también de rocas metamórficas, es decir rocas transformadas las cuales incluyen el cuarzo, o sea la arena y la arcilla, como aglutinante. Cuando se producen aguaceros, vemos en las vías el agua de color amarillo, caso de las vías a Pamplona, Ocaña o García Rovira. Esa es la roca metamórfica. Esta disolución propicia la ampliación de los poros en la montaña, permitiendo la acumulación del agua.

## Repasando la historia de nuestros páramos, la delimitación y las mega mineras: un llamado de alerta

El agua cae en los páramos de dos formas:

- Lluvia vertical, la normal.
- Lluvia horizontal, producto de las nubes o neblina, las cuales, en forma permanente, en verano o invierno, rozan la vegetación desde las partes más altas y en todos los niveles, permitiendo la condensación en gotas de agua.

Una vez el agua cae, se infiltra en el suelo especial que cubre la zona paramuna y cual una esponja, la va captando, impidiendo que se resbale o se vaya en superficie. Todo lo anterior constituye nuestro más preciado tesoro.

### El páramo de Santurbán



Foto: Páramo de Santurbán, Santander.

El páramo de Santurbán, localizado en el departamento de Santander, comprende lo siguiente:

- **150.000** hectáreas.
- **78** lagunas de origen glaciar.
- **400** fuentes de agua dulce.
- **457** especies de plantas vasculares.
- **Reserva hídrica** de las áreas metropolitanas de Bucaramanga y Cúcuta.

Se estima que demoró tres millones de años lograr los procesos de adaptación que hoy permite a nuestros páramos soportar temperaturas mayores de 30 °C y en la noche bajar de 0°. Esta propiedad no es estacional sino continua, a diferencia del resto del mundo.

Los páramos poseen una variedad biológica de plantas y especies endémicas, las cuales son únicas en el mundo, y a su vez frágiles a las variaciones, especialmente las climáticas. Las especies existen en cada nivel, como los colibríes y otras varias especies, de acuerdo a la altura y a las plantas que les sirven de alimento, también por la cantidad de agua que requieren, por su alta especialización.

Este regalo de la naturaleza es lo que permite la existencia de la vida, pues siempre hemos tenido agua en cualquier época del año. Adicionalmente actúan como sumideros de gas carbónico, siendo más eficientes que los bosques para esta captura. Los páramos tienen una importancia fundamental

para millones de personas y representan una multiplicidad de significados y valores: son hábitats en los que se encuentran especies endémicas, ecosistemas capaces de brindar servicios ambientales fundamentales (agua principalmente), espacios de importancia cultural, entre otros.

Así: “Los páramos constituyen espacios de vida y territorios sagrados para los pueblos indígenas que habitan en o alrededor de ellos, además de lo cual juegan un papel fundamental en la subsistencia de diversas poblaciones tradicionales y locales asentadas en las zonas altas de las montañas. [Son ejes] de cohesión social y [determinan] los modos de vida de los habitantes de las tierras altas” (Maldonado & de Bievre. 2011).

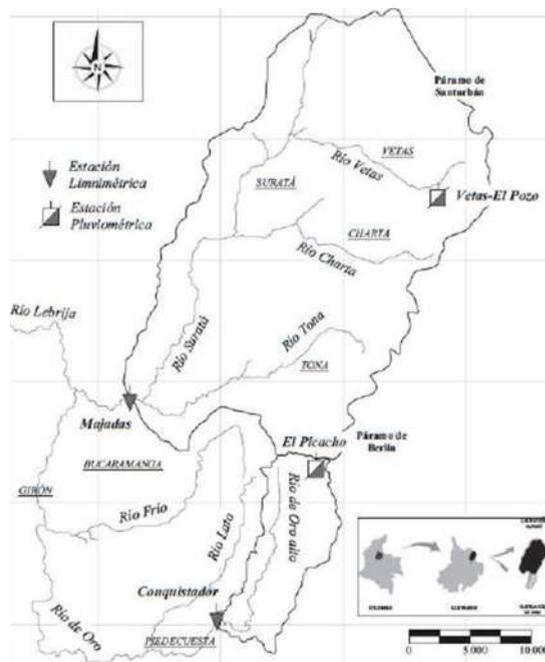
Es importante anotar que los suelos de nuestros paramos inician su formación producto de cenizas volcánicas, principalmente, hace 10 000 años, en la última glaciación (Podwojewski y Poulénard, 2000; Llambi et al., 2012).



## Relación de los páramos con la economía regional

Nuestros páramos están estrechamente relacionados con la economía regional de Santander y Norte de Santander. Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el complejo de jurisdicciones de Santurbán se puede definir como una estrella fluvial, ya que pertenece a las áreas hidrográficas Caribe, Magdalena-Cauca y Orinoco. Hace parte también de las cuencas de los ríos Catatumbo, Medio Magdalena y Arauca, y específicamente de las subzonas de los ríos Lebrija, Zulia y Chitagá.

Bucaramanga se surte en toda su área metropolitana del agua que viene de nuestro páramo, en los ríos Suratá, Tona, Río Frío, de Oro y Lato. No hay otra disponible a corto plazo. De otra parte, la región del Norte de Santander, cuya área de páramo es la más grande, se surte del río Pamplonita y del río Zulia, principalmente, sin tener otra fuente disponible.



## Riesgos para los páramos

### *El cambio climático*

La amenaza es particularmente grave en los páramos, especialmente en los nuestros: de Santurbán y el Almorzadero, que están catalogados como “páramos secos”, de acuerdo con el Instituto Alexander von Humboldt. Ellos no llegaron a esta situación por casualidad. Desde la llegada de los españoles, fueron intervenidos con actividades agrícolas, ganaderas y mineras de baja intensidad, lo cual, a lo largo de quinientos años de abuso continuo e inconsciente, ha devenido en su conversión en páramos secos, razón de más para insistir en forma reiterada en su estudio, conservación y mejora.

El Banco Mundial, el 6 de abril de 2011, en un estudio elaborado bajo la dirección del colombiano Walter Vergara, manifestó que el cambio climático, expresado como incremento de la temperatura, se hará sentir con mayor severidad en la alta montaña que en las partes bajas de la geografía. En los Andes, significa pérdida acelerada de los glaciares.

Para este estudio se tuvieron en cuenta tres aspectos importantes:

- 1 Las microcuencas.
- 2 El análisis del clima para prever futuros escenarios.
- 3 La hidrología para correlacionar glaciares y páramos.



31

Se utilizaron modelos matemáticos desarrollados en Japón y Estados Unidos, se compararon las predicciones con lo ocurrido en los últimos veinte años en el Perú. De modelo, se usaron dos cuencas en el Perú. Se utilizó el periodo 1970-1984 para calibrar y 1995-1998 para validarlo. De lo anterior se pudo concluir que en el Perú se presentará una disminución de la cantidad de agua disponible en los próximos veinte años, entre el 18 y el 21 %.

Trasladado este escenario a nuestro país, los estudios hablan de una disminución en nuestros páramos de un 30 % de las lluvias. También se presenta pérdida acelerada de la

humedad de los páramos y mayor frecuencia de climas extremos, con sequías, lluvias torrenciales y el cambio en el régimen de lluvias. Dado que la población colombiana se ubica en su mayoría en zonas de páramos y aledañas a ellos, y que Colombia posee cerca de la mitad (50 %) de todos los páramos conocidos en la Tierra, el efecto del cambio climático nos va a afectar transversalmente en Cúcuta, Pamplona, Bucaramanga, San Gil, Socorro, Barbosa, Tunja, Bogotá, Medellín, las ciudades del eje cafetero, Cali, Popayán y Pasto. Es decir, casi todo el territorio nacional está afectado, especialmente el entramado de ciudades de las cordilleras.

Si el páramo desaparece producto del cambio climático o de factores antrópicos directos, toda la población colombiana que depende de ellos tendrá que buscar otro sitio para vivir. Adicionalmente al desplazamiento de la sociedad, producto de la pérdida del líquido vital, las actividades económicas generadoras del desarrollo también se perderán, tales como la hidroeléctrica sobre el río Sogamoso –ya en servicio– y toda la actividad agroindustrial de la región. Particularmente el sector avícola, proveedor del 30 al 35 % del pollo y el huevo del país. También se verán afectadas las fábricas de cerveza, de gaseosas, de cemento, y cientos de fábricas pequeñas de alimentos. Todas las pequeñas y medianas empresas desaparecerán.

Dicho lo anterior, podemos asegurar que el cuidado y protección de los páramos debe ser la máxima prioridad de nuestra sociedad.



### *La megaminería*

El daño al páramo se produce principalmente por la rotura y extracción de los materiales terrestres mediante túneles, independientemente de la tecnología que se utilice y de los compuestos empleados en la actividad minera.

La empresa Minesa S.A.S., de los Emiratos Árabes Unidos, es la dueña de un permiso de exploración. Ha intentado en dos oportunidades conseguir la licencia ambiental para realizar los trabajos de minería subterránea, presentando sus estudios ante la entidad nacional de licencias ambientales (ANLA). Debido a fallas protuberantes más de fondo que de forma, no la ha conseguido. La ANLA, en un gesto inamistoso con toda la sociedad colombiana que esperaba una respuesta de fondo, en el sentido de negar en forma clara y precisa la solicitud de licencia ambiental, prefirió darle una nueva oportunidad mediante el archivo del expediente. Esta actitud les permite presentar de nuevo la solicitud de licencia.

La megaminería está asociada directamente con una cantidad de daños, recurrentes a nivel mundial. A saber:

- Aguas acidas, producto de las explosiones en el interior de las minas.
- Disolución de los metales pesados presentes en número no inferior a cincuenta de los elementos de la tabla periódica, según estudios realizados en el sector de California-Santander.
- Contaminación de las fuentes subterráneas y superficiales.
- Ingentes cantidades de arsénico, uno de los mayores tóxicos existentes en el planeta. Más de 450 gramos por tonelada de material removido.
- Un vertedero al aire libre con más de treinta millones de toneladas de desechos tóxicos y, lo más grave, radioactivos, con el riesgo permanente de su rotura, por la fragilidad, como lo tiene propuesto el estudio de Minesa, ubicado a menos de un kilómetro de Suratá.
- Daños a perpetuidad para las personas y el ambiente. En Colombia no existe legislación que contemple los daños a perpetuidad.



## ¿Qué ha hecho la ciudadanía de los Santanderes ante los riesgos?

Desde el año 2010, se iniciaron movilizaciones orientadas a la concientización de nuestra ciudadanía en la defensa de nuestros páramos, como fuente de vida. Marchas multitudinarias, foros, escritos, participación en eventos del orden nacional e internacional, se fueron dando para ir formando una conciencia crítica de la necesidad de defender nuestro terruño, a partir de la relación del medio ambiente con la subsistencia social.

También acciones jurídicas se han presentado. Las más importantes son las siguientes:

### *Caso 1: acción popular*

Se instauró una acción popular (radicada bajo el N.º 680012333000-2020-00138-00), promovida por Julia Adriana Figueroa en calidad de representante legal de la Corporación Colectivo de Abogados Luis Carlos Pérez, y los señores Alix Mancilla Moreno, Dadán Amaya, Luís Jesús Gamboa y Erwin Rodríguez-Sala, en nombre propio y en representación de los miembros del Comité por la Defensa del Páramo de Santurbán contra el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se solicitó no sea tenida en cuenta la delimitación del páramo de Santurbán, de acuerdo a la resolución 2090 de 2014.

Mediante Sentencia T-361 de 2017, la Sala Octava de Revisión de la H. Corte Constitucional, dispuso dejar sin efecto la resolución 2090 de 2014, “por medio de la cual se delimita el Páramo Jurisdicciones – Santurbán-Berlín, y se adoptan otras determinaciones”, proferida por el Ministerio del Medio Ambiente y desarrollo sostenible, en atención a que no se tuvieron en cuenta a los tutelantes y los ciudadanos afectados con dicha decisión. A la fecha no se ha cumplido con el plazo inicial, de un año, para realizar las concertaciones con las comunidades, como lo exigía la sentencia.

En el tiempo transcurrido se han presentado varios hechos, particularmente, el archivo por parte de la ANLA del estudio presentado por la empresa Minesa S.A.S. Esta circunstancia se da por la imposibilidad técnica, según la misma ANLA, “de comprender” a cabalidad lo que fue presentado como estudio de impacto ambiental en el proyecto, denominado: “Explotación subterránea de minerales auroargentíferos Soto Norte”.

En resumen: de lo ordenado por la Corte Constitucional en su sentencia T-361 de 2017, es muy poco lo que se ha cumplido.

Vale la pena indicar que en el fondo orientarnos en la discusión de la delimitación del páramo, cuando ya estaba expresamente declarado como patrimonio del país, inalienable desde la Constitución Nacional, la ley 99 de 1993, no pasa de ser un sofisma de distracción. ¿Porque un sofisma? Porque mediante leguleyadas nos quieren hacer creer que, definida la línea de páramo, por debajo de ella se puede hacer cualquier actividad mega minera. Cumplida esa misión, los demás páramos del país van a sufrir el mismo trato.

Pero se les olvida el decreto 2372 de 2010, por el cual se reglamenta el decreto ley 2811 de 1974, la ley 99 de 1993, la ley 165 de 1994 y el decreto ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. El decreto 2372 de 2010 del Ministerio de Ambiente, en su artículo 29 define: “*Ecosistemas estratégicos*. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto”.

Adicionalmente y del mismo decreto define, en su artículo 31: “*Función amortiguadora*. El ordenamiento territorial de la superficie de territorio circunvecina y colindante a las áreas protegidas deberá cumplir una función amortiguadora que permita mitigar los impactos negativos que las

acciones humanas puedan causar sobre dichas áreas. El ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dichas áreas, armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con las áreas protegidas. Las Corporaciones Autónomas Regionales deberán tener en cuenta la función amortiguadora como parte de los criterios para la definición de las determinantes ambientales de que trata la Ley 388 de 1997”.

En consecuencia, no importa el límite que se asuma como delimitante del páramo, este siempre debe protegerse, el subpáramo, el bosque alto andino y las zonas de amortiguación. Es decir, deben dejarse quietos para su protección con las mismas comunidades que allí lo habitan.



### *Caso 2: acción de tutela*

Un ciudadano, abogado de profesión, a nombre propio, preocupado por el cariz que estaban tomando las dilaciones y los enredos de la delimitación, presentó una acción de tutela así: “Acción de Tutela, Radicación N.º 68001-31-10-002-2020-00126-00. Accionante: Antonio José Serrano Martínez contra la Agencia Nacional de Licencias Ambientales, ANLA, y otros vinculados de manera oficiosa”. Expresamente solicita al respetable juez:

1. SUSPENDER de manera inmediata los trámites que adelanta para delimitar el Páramo de Santurbán, Departamentos de Norte de Santander y Santander, y conceder Licencia de exploración y explotación minera a la firma Sociedad Minera de Santander S.A.S., Minesa S.A.S., dentro del proceso de licenciamiento ambiental denominado “Explotación subterránea de minerales auroargentíferos Soto Norte”.

2. ABSTENERSE de realizar consultas previas de manera virtual o por teletrabajo tendientes a continuar con los procesos de concesión de la Licencia para la exploración y explotación de oro y otros minerales en el Páramo de Santurbán, o para delimitarlo a fin de dar viabilidad a la explotación mencionada.

3. ORDENAR que para los efectos mencionados se respete y actúe de conformidad con el procedimiento establecido en la Constitución Política, la Ley y las recomendaciones jurisprudenciales, según se dejó anotado de manera precisa en el texto de esta demanda.

#### INFRACTOR:

La presente acción se dirige en contra de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales, ANLA, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá, D.C., cuyo representante legal es el señor Rodrigo Suárez Castaño, o quien haga sus veces al momento de notificación de esta demanda.

Queda claro, en esta demanda, que lo solicitado en la tutela, y notificadas las partes, dos años después de haber sido aceptada, demuestra inexplicablemente que el objeto pretendido es: *Suspender* de forma inmediata los trámites de la mentada, inútil y distractora delimitación y conceder licencia de exploración y explotación a Minesa. Se ha invertido el sentido de su primera solicitud para, con instrumentos legales tendenciosos, validar la acción de licenciamiento contra la que la acción de tutela iba dirigida.

Por todo lo anterior, lo pertinente en este momento es reconocer la contundencia de los argumentos del abogado Antonio José Serrano Martínez, debidamente aceptados por la rama jurisdiccional, y cerrar filas en la defensa de nuestros páramos.



\* \* \*

Convocamos a todos los estamentos ciudadanos a estar muy atentos al desarrollo de los acontecimientos, pues lo que está en juego es nada más y nada menos que nuestra supervivencia como sociedad santandereana, colombiana y, en mayor proporción, como especie humana.

### Referencias:

- 
- Maldonado S., Gabriela & De Bievre, Bert (eds.). (2011). *Paramundi [2009], 2do Congreso Mundial de Páramos. Memorias*. Quito, Condesan-Ministerio del Ambiente del Ecuador, CONDESAN, Ministerio del Ambiente del Ecuador, 158 p. Citado por: Hofstede, Robert, et. Al. (2014). *Los Páramos Andinos, ¿qué sabemos? Estado de conocimiento sobre el impacto del cambio climático en el ecosistema páramo*. Quito, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN), p. 8. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2014-025.pdf>
- Lambí, L. D., et. al. (2012). *Páramos Andinos: Ecología, hidrología y suelos de páramos*. Quito, Proyecto Páramo Andino, 283 p. Disponible en: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56477.pdf>
- Podwojewski, P. y Poulénard, J. (2000). Los suelos de los páramos del Ecuador. En: *Los Suelos del páramo*. Serie Paramo 5. Quito, GTP/Abya Yala, pp. 7-26. Disponible en: <https://es-static.z-dn.net/files/d5c/a9751b4293c82c26ef428db85b953254.pdf>

# Cambio climático: “el momento de actuar es ahora”, según IPCC

Por: Jairo Puente Bruges

*Ingeniero Químico*



**E**n el artículo publicado en el número 18 de la revista *Encuentros* (octubre de 2021), titulado “Dramático aumento de desastres asociados al cambio climático”, me refería –entre otros– a inquietantes informes de la Organización Meteorológica Mundial (OMM, octubre 5/2021) y del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, agosto 9/2021). Estos informes confirmaron que “las emisiones de gases de efecto invernadero –que causan el cambio climático– siguen aumentando”. Por lo mismo, aumentan desastres asociados al caos climático y el planeta y la humanidad se acercan a un impredecible escenario en los próximos años.

Son fenómenos que están afectando todo el planeta. Una reciente publicación de Naciones Unidas (abril 1/2022) señala: “La Antártida, el continente más frío, ventoso y seco del mundo, suele considerarse un ‘gigante dormido’ de gran estabilidad, pero las temperaturas cada vez más extremas, junto con las inusuales lluvias y los desplazamientos de sus plataformas de hielo, nos recuerdan que no debemos darlo por sentado, advirtió el viernes la Agencia Meteorológica de la ONU”<sup>1</sup>.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, de su sigla en inglés) es el organismo de las Naciones Unidas que realiza evaluaciones científicas relacionadas con el cambio climático. Fue creado en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con el objetivo de “proporcionar a los gobiernos –de todos los niveles– información científica que puedan utilizar para desarrollar políticas

climáticas”<sup>2</sup>. El IPCC elabora informes periódicos relacionados con la evolución del preocupante fenómeno climático mundial.

La tercera entrega del Sexto (y más reciente) Informe de Evaluación (AR6) se titula: “Cambio Climático 2022: Mitigación del cambio climático”. Fue aprobado el 4 de abril de 2022 por 195 representantes de países miembros del IPCC. El Grupo de Trabajo está integrado por 278 autores de 65 países. En el reporte, se afirma: “En los escenarios que evaluamos, limitar el calentamiento a alrededor de 1.5 °C (2.7 °F) requiere que las emisiones globales de gases de efecto invernadero alcancen su punto máximo antes de 2025 a más tardar y se reduzcan en un 43 % para 2030; al mismo tiempo, el metano también tendría que reducirse en aproximadamente un tercio. Incluso si hacemos esto, es casi inevitable que superemos temporalmente este umbral de temperatura, pero que podamos volver a estar por debajo de él a finales de siglo”<sup>3</sup>.



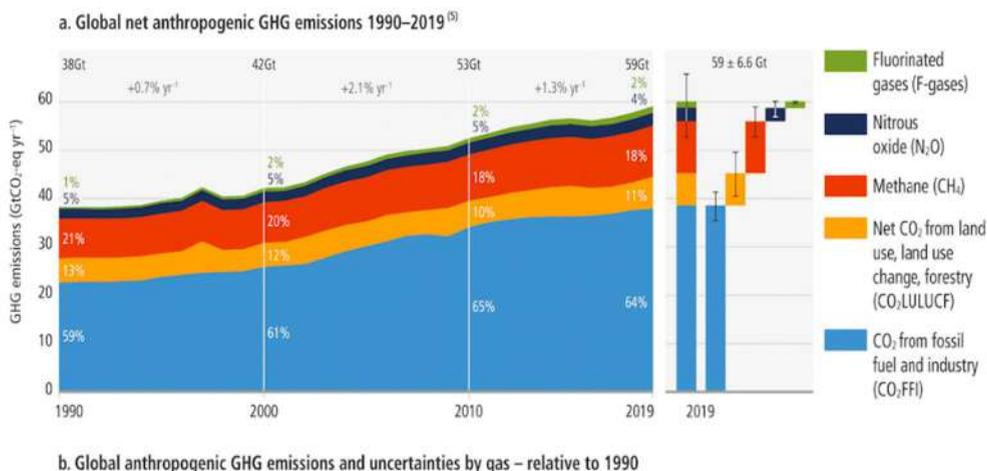
<sup>1</sup> Nordell, O./PNUMA (2022, abril 1). Aumento de las temperaturas extremas: La Antártida “no debe darse por descontado”, advierten los científicos. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2022/04/1506582>

<sup>2</sup> Ver: <https://www.ipcc.ch/about/>

<sup>3</sup> IPCC (2022, abril 4). The evidence is clear: the time for action is now. We can halve emissions by 2030 [Press release]. *IPCC Sixth Assessment Report*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/resources/press/press-release/>

El informe ratifica que los próximos años serán críticos. En la figura RRP.1 (SPM.1, de su sigla en inglés) se muestra el aumento de las emisiones antropogénicas netas globales de los principales grupos de gases de efecto invernadero (GEI).

Global net anthropogenic emissions have continued to rise across all major groups of greenhouse gases.



**Figura RRP.1:** Emisiones antropogénicas netas globales de GEI 1990-2019. Las emisiones antropogénicas netas globales de GEI incluyen CO<sub>2</sub> de la quema de combustibles fósiles y procesos industriales (CO<sub>2</sub>-FFI); CO<sub>2</sub> neto del uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (CO<sub>2</sub>-UTCUTS); metano (CH<sub>4</sub>); óxido nitroso (N<sub>2</sub>O); gases fluorados (HFC, PFC, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>). Fuente: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/figures/summary-for-policymakers/figure-spm-1/>

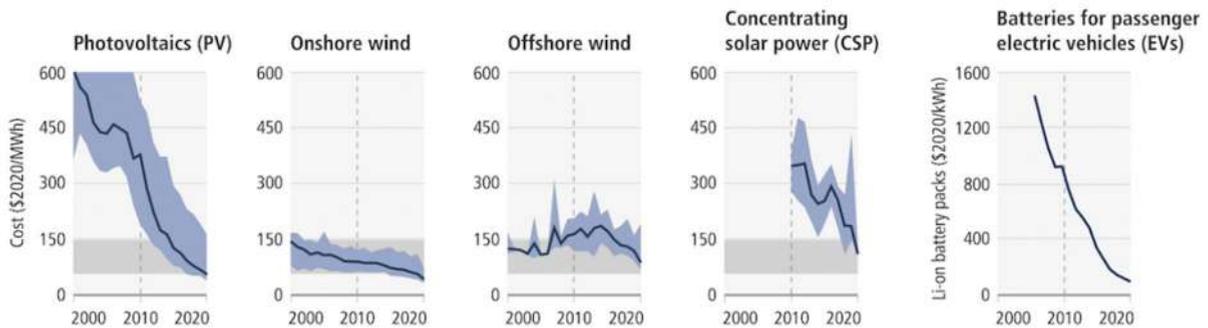
En el reporte de la figura, se señala: “Las emisiones antropogénicas netas globales han continuado aumentando en todos los principales grupos de gases de efecto invernadero”.

Sin embargo, los científicos señalan que cada vez hay más evidencia de la posibilidad de realizar acciones concretas que podrían reducir las emisiones de gases de invernadero y neutralizar el caos climático. “La evidencia es clara: el momento de actuar es ahora. Podemos reducir las emisiones a la mitad para 2030. Sin reducciones inmediatas y profundas de las emisiones en todos los sectores, limitar el calentamiento global a 1.5 °C está fuera de nuestro alcance”, se afirma.

“ [ ... ] los científicos señalan que cada vez hay más evidencia de la posibilidad de realizar acciones concretas que podrían reducir las emisiones de gases de invernadero y neutralizar el caos climático. ”

En la Figura RRP.3 (SPM.3, de su sigla en inglés) se muestra que el costo unitario de algunas formas de energía renovable (solar y eólica) y de baterías para pasajeros de vehículos eléctricos ha disminuido, y que el uso de estas tecnologías sigue aumentando.

The unit costs of some forms of renewable energy and of batteries for passenger EVs have fallen, and their use continues to rise.



**Figura RRP.3:** Reducciones de costos unitarios y uso en algunas tecnologías de mitigación que cambian rápidamente. El panel superior muestra los costos globales por unidad de energía (USD/MWh) para algunas tecnologías de mitigación que cambian rápidamente. Las líneas azules sólidas indican el costo unitario promedio en cada año. En 2020, los costos nivelados de energía (LCOE) de las cuatro tecnologías de energía renovable podrían competir con los combustibles fósiles en muchos lugares. Fuente: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/figures/summary-for-policymakers/figure-spm-3/>

El informe reitera la importancia de “alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible” adoptados por las Naciones Unidas en el año 2015, y plantea estrategias de mitigación que ya se aplican algunos países.

Algunas de las estrategias señaladas para diferentes sectores son:

- **Sector energético:**

“Tenemos opciones en todos los sectores para al menos reducir a la mitad las emisiones para 2030. Limitar el calentamiento global requerirá transiciones importantes en el sector energético. Esto implicará una reducción sustancial en el uso de combustibles fósiles, electrificación generalizada, eficiencia energética mejorada y uso de combustibles alternativos (como el hidrógeno)”. Sobre las energías renovables, señala: “Desde 2010, ha habido disminuciones sostenidas de hasta un 85 % en los costos de energía solar, eólica y baterías. Una gama cada vez mayor de políticas y leyes ha mejorado la eficiencia energética, reducido las tasas de deforestación y acelerado el despliegue de energía renovable”.

- **Áreas urbanas:**

En las ciudades y áreas urbanas, “también se ofrecen importantes oportunidades para la reducción de emisiones. Estas pueden lograrse mediante un menor consumo de energía (por ejemplo, mediante la creación de ciudades compactas y transitables), la electrificación del transporte en combinación con fuentes de energía de bajas emisiones y una mayor absorción y almacenamiento de carbono utilizando la naturaleza. Hay opciones para ciudades establecidas, de rápido crecimiento y nuevas”. El copresidente del Grupo de Trabajo III del IPCC, Jim Skea, anotó: “Vemos ejemplos de edificios de energía cero o cero carbono en casi todos los climas. [...] La acción en esta década es fundamental para capturar el potencial de mitigación de los edificios”.



- **Industria:**

“Reducir las emisiones en la industria implicará utilizar materiales de manera más eficiente, reutilizar y reciclar productos y minimizar los residuos. Para los materiales básicos, incluidos el acero, los materiales de construcción y los productos químicos, los procesos de producción de gases de efecto invernadero –de bajo a cero– se encuentran en su etapa piloto o casi comercial”. Y reitera: “Este sector representa alrededor de una cuarta parte de las emisiones globales. Lograr el cero neto será un desafío y requerirá nuevos procesos de producción, electricidad con bajas emisiones o cero emisiones, hidrógeno y, cuando sea necesario, captura y almacenamiento de carbono”.

- **Producción de alimentos:**

“La agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra pueden proporcionar reducciones de emisiones a gran escala y también eliminar y almacenar dióxido de carbono a gran escala. Sin embargo, la tierra no puede compensar las reducciones de emisiones retrasadas en otros sectores. Las opciones de respuesta pueden beneficiar la biodiversidad, ayudarnos a adaptarnos al cambio climático y asegurar los medios de subsistencia, los alimentos, el agua y el suministro de madera”.

Como reitera el informe, existen muchas estrategias y tecnologías que podrían neutralizar los impredecibles efectos del caos climático global. Sin embargo, sobre todo en países atrasados como Colombia, las acciones se quedan en promesas de campaña y legislación que no se cumplen, pues las aplicaciones concretas, en los sectores citados, es muy baja o nula. El gobierno de Iván Duque, por ejemplo, persiste en adelantar proyectos de *fracking*, que –uno de sus efectos negativos– es la generación de gases de invernadero.



Los proyectos y estrategias recomendadas en el informe son, además, fuente importante de generación de los llamados empleos verdes. Un documento del PNUMA (2021) señala: “Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la transición verde puede generar millones de empleos, pero estos son condicionados a la disponibilidad de habilidades y capacitación relevantes”<sup>4</sup>. Es decir, habría que fortalecer el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 en el programa ambiental de la ONU.

Esperemos que el próximo gobierno asuma un compromiso real para fortalecer nuestra contribución a frenar el preocupante fenómeno climático mundial que –por supuesto– afecta también a Colombia.



<sup>4</sup> UNEP (2021). Green Jobs for Youth. *UNEP Release*; sobre documento: Nishimura, M. y D. Rowe (2021). *Guía global para la educación sobre los empleos verdes: Conectando la educación superior y las oportunidades verdes para la salud planetaria*. UNEP (UN Environment Programme), 26 p. <https://www.unep.org/explore-topics/education-environment/what-we-do/green-jobs-youth>

# Compromisos en Glasgow para reducir emisiones de CO<sub>2</sub> en un 51 % al 2030, obligan a suspender la extracción de carbón y desescalonar los hidrocarburos

Por: Álvaro Pardo

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



45

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, la pérdida de la biodiversidad y la combustión de energías fósiles que, con su emisión de gases de efecto invernadero (GEI), contribuyen y aceleran al calentamiento global del único hogar que conocemos.

## Compromisos en Glasgow para reducir emisiones de CO<sub>2</sub> en un 51 % al 2030, obligan a suspender la extracción de carbón y desescalonar los hidrocarburos

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 °C 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 de los derechos fundamentales de los ciudadanos establecidos en la Constitución nacional, entre ellos, los derechos a la vida digna, equidad social, participación ciudadana y de los trabajadores, opciones de 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; COP \$ 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, entre otros).

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 quince años para ir reemplazado la oferta de combustibles fósiles por energías renovables.



*“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.”*



### ¿Por qué cinco años para carbón?

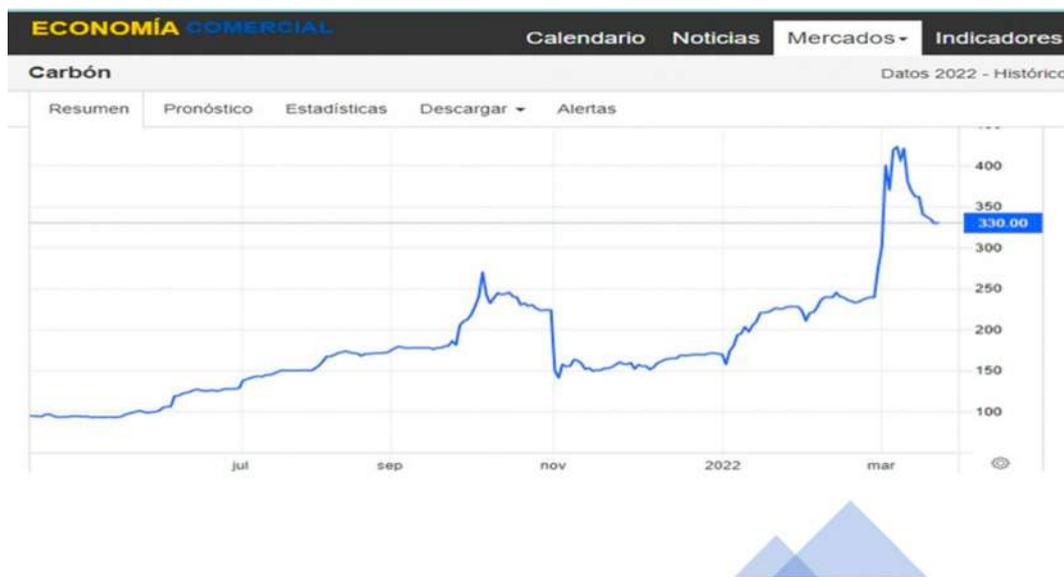
Pasado el actual *boom* de precios y demanda de carbón en Europa, y la decisión de China e India para continuar utilizándolo, este mineral continuará la tendencia estructural a su desaparición como fuente energética en el mundo.

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 USD 65 en el 2020 a USD 267 en septiembre de 2021. El conflicto entre Rusia y Ucrania le dio un impulso adicional hasta los 418 dólares el 7 de marzo de 2022, pero luego la demanda cede y al 23 de marzo el precio bajó a USD 329/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.



**Cuadro:** Curva de precios del carbón en el segundo semestre de 2021 y primer trimestre de 2022<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ver: SIMCO-UPME (2022). Cifras sectoriales-Carbón-Precios. *Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)*, Colombia. <https://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/carbon.aspx>



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 período la reducción gradual de energías fósiles primarias se compense con la mayor generación de energías limpias.

La propuesta es extender estos periodos a máximo quince años, de varias formas:

- Suspender la firma de nuevos contratos de exploración<sup>2</sup> es coherente con la urgencia climática global y con los compromisos adquiridos por Iván Duque en la cumbre de Glasgow, y de ninguna manera implica que el país se vaya a quedar sin petróleo.
- Los contratos vigentes de exploración, que según la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) son 145, van a proseguir hasta su caducidad y podrían arrojar nuevos descubrimientos que pueden ir agregando reservas probadas.
- Acelerar la extracción de crudos remanentes en campos maduros. Se trata de crudos que no pudieron ser extraídos por presión natural de los yacimientos y 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 este lo requiera para sus necesidades internas.

En esta propuesta no se requiere de la extracción de crudos en yacimientos no convencionales (*fracking*), o explotación *offshore*, especialmente 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.

---

<sup>2</sup> Propuesta del candidato a la presidencia Gustavo Petro. En sus palabras: “La primera decisión que voy a tomar es el cese de la contratación de exploración de petróleo en Colombia. Es un mensaje claro: vamos hacia una economía productiva, no extractivista”; en: Neira Goyeneche, A. (2022, marzo 13). Quién es Gustavo Petro y cuáles son sus propuestas para la Presidencia. *El Tiempo*, Bogotá. <https://www.eltiempo.com/elecciones-2022/candidatos/gustavo-petro-quien-es-y-cuales-son-su-propuestas-pacto-historico-656335>

## 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 Unidad de Planeación Minero Energética (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 desconociendo los derechos ancestrales de comunidades, como en la Guajira, constituyen 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 eléctricos.
- La sustitución de los insumos derivados del petróleo, aunque esta 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.
- Grandes cambios en los patrones de consumo de los hogares y las personas, para corregir el despilfarro de energía, el consumo desahogado 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. ”

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.
- 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.

53



**Foto:** Diseño de viviendas modulares prefabricadas con uso de energías autosuficientes de la empresa BillionBricks, en colaboración con el estudio de arquitectura indio PowerHYDE. Fuente: BillionBricks<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Ver: Núñez-Torrón Stock, A. (2022, enero 28). Buena, bonita y barata: esta casa solar prefabricada produce más energía de la que consume. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.es/net-zero-home-casa-produce-energia-consume-1002747>

### Regiones con autonomía energética

El modelo energético colombiano tiene como meta interconectar las regiones al Sistema Interconectado Nacional (SIN), 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 sólo 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 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.

Requerimos 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.

Se requiere 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, no es un eufemismo político.

# ¿Cuáles son nuestras huellas ecológicas en el planeta Tierra?

Por: **Gabriel Ordóñez Plata**

*Ingeniero Electricista UIS. Especialista Universitario en Técnicas de investigación del Instituto de Investigación Tecnológica, Universidad Pontificia Comillas. Doctor Ingeniero Industrial en Ingeniería eléctrica, Universidad Pontificia Comillas. Senior Member del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Vinculado a la UIS desde 1985, es Profesor Titular Laureado*



**E**n estos momentos es esencial reflexionar sobre la necesidad de efectuar cambios en la forma como realizamos nuestras actividades cotidianas para mitigar sustancialmente los graves impactos que estamos generando en nuestro planeta.

El cambio climático es el reto más importante que debemos abordar para garantizar la subsistencia de los seres vivos en el mundo. Para afrontarlo, es necesario crear y mantener espacios de discusión permanentes relacionados con el cambio climático que permitan la concientización en cuanto a las causas y consecuencias del mismo y a su vez generen capacidades para realizar las acciones de mitigación y adaptación requeridas con urgencia. La emergencia que estamos viviendo por la pandemia del covid-19, revela nuevamente las necesidades de cambios que el mundo debe tener para enfrentar nuevas y viejas crisis globales como lo es el cambio climático, por lo cual es pertinente generar esa consciencia y sensibilización para aumentar nuestra capacidad de afrontarlo. Esto requiere, principalmente, el cambio de estilos de vida, así como de las dinámicas de producción y consumo de la sociedad con miras a garantizar un desarrollo sostenible.

El crecimiento de la población mundial es el mayor responsable de la crisis climática actual. Las evidencias del cambio climático que estamos generando son abrumadoras en diferentes partes del mundo, así como nuestra responsabilidad en estos cambios, debido al uso inadecuado de los recursos que nos proporciona el planeta y a las grandes desigualdades en nuestras sociedades.

El escritor Alan Weisman, en su libro *La cuenta atrás* (trad. de Francisco José Ramos, editorial Debate, 2014) plantea cuatro preguntas que deberíamos resolver para garantizar la sostenibilidad del planeta. Estas preguntas están enfocadas en establecer cuál debe ser el número de personas que debe vivir en el planeta Tierra para garantizar que los recursos que nos ofrece el mismo alcancen para que todos vivamos dignamente, lo cual requiere la modificación del modelo económico actual por uno donde se pueda prosperar sin depender de un crecimiento constante.

Lograr esto requiere que consideremos el planeta como ese gran jardín que tenemos que cuidar entre todos para que perdure y se renueve permanentemente, ya que todas las especies son importantes y necesitamos vivir en armonía con ellas para mantener el equilibrio requerido para nuestra subsistencia.

Para ser conscientes del impacto que tenemos tanto individual como colectivamente en el cambio climático, es necesario disponer de herramientas que permitan cuantificarlo. Una de estas herramientas es la estimación de la huella ecológica, que permite establecer la forma como utilizamos los recursos naturales, dependiendo del estilo de vida de cada uno. La estimación, análisis y reflexión de los resultados de la huella ecológica individual y colectiva, nos permitiría ir avanzando paso a paso en el uso racional y sostenible de los recursos naturales que disponemos en el planeta Tierra<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Ver la Calculadora del tamaño de la huella ecológica (2022) de la Fundación Vida Sostenible, con el apoyo del Ministerio de la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del gobierno español, que mide los parámetros nacionales y regionales de la huella ecológica en el mundo hispanoamericano: <https://www.vidasostenible.org/proyectos/huella-ecologica/>

La estimación de la huella ecológica se subdivide teniendo en cuenta cuatro aspectos:

- 1** Utilización del agua (huella hídrica).
- 2** Utilización de la energía (huella de carbono).
- 3** Utilización de materiales (huella de materiales).
- 4** Utilización del terreno (huella de terreno).

Con relación a la utilización del agua los retos son grandes, dado que sin ella es imposible la subsistencia de la vida en nuestro planeta. A este respecto, la escasez de agua potable afecta a más del 40 % de la población mundial y se prevé que este porcentaje aumente. Desafortunadamente, la escasez de agua potable está ligada a problemas de saneamiento, lo cual agranda aún más la problemática<sup>2</sup>.

Por otra parte, la utilización actual de los recursos energéticos, esencial para nuestro diario vivir, impacta en el crecimiento de los gases de efecto invernadero, responsables del calentamiento global. En la actualidad, los países se han comprometido a descarbonizar el sector energético, al año 2030 algunos y otros al 2050, para lo cual se está desarrollando una transición energética en diferentes partes del planeta. Esta transición energética tiene como pilares fundamentales: la descarbonización y descentralización de las fuentes de generación de energía eléctrica, la electrificación de la economía, la regionalización de los sistemas eléctricos y el acceso universal a la energía eléctrica. Uno de los aspectos claves para la mitigación y adaptación es la gestión integral de la energía, y en ese sentido es necesario aprovechar al máximo la energía que nos proporciona el sol diariamente, y hacer un uso eficiente de ella. Los desarrollos de tecnologías que utilizan como fuente de energía la solar son múltiples, y su uso final está incrementándose para satisfacer necesidades de alimentación, combustibles

verdes, almacenamiento de energía, diversos usos del agua, (calentamiento, enfriamiento) o generación de energía eléctrica, entre otros.

Por otra parte, el crecimiento poblacional y los estilos de vida consumistas, especialmente de los países considerados como desarrollados, han impactado negativamente en el uso de los materiales y del terreno, sobre todo por impulsar la utilización de un solo uso de elementos de un alto costo ambiental para su fabricación, situación que se está remediando actualmente con el impulso de la economía circular en diferentes países. La creación de bienes e insumos se ha regido hasta ahora por una economía lineal, donde, una vez el bien es utilizado, en algunos casos en un solo uso se desecha sin revisar alternativas de reutilización. En la actualidad sólo el 10 % de la economía mundial es circular, y para nuestra subsistencia este estilo de economía no es sostenible y, por consiguiente, es necesario modificar el uso y consumo de bienes y servicios.

<sup>1</sup> ONU HÁBITAT (2021, marzo 22). Comprender las dimensiones del problema del agua. *ONU Hábitat*. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/comprender-las-dimensiones-del-problema-del-agua>

Otro aspecto a considerar y modificar es el uso que hacemos del terreno. Para satisfacer las necesidades de hábitat y el consumo de la población, se modificaron los usos del suelo, especialmente para utilizarlos como vivienda, grandes monocultivos o para el crecimiento de especies animales para el consumo humano (especialmente ganado). Este mal uso del suelo ha aumentado el crecimiento de los gases de efecto invernadero, al talar los árboles y especies vegetales, principales consumidores de dióxido de carbono.

Como se puede ver, la huella ecológica que generamos en nuestro planeta depende de muchos factores que están interrelacionados entre sí. Por consiguiente, es importante disponer de herramientas que discriminen de acuerdo con nuestros estilos de vida la huella que estamos generando, así como el origen de la misma para poder establecer

los cambios que debemos realizar para disminuir nuestro impacto en el planeta Tierra, tanto de forma individual, así como colectiva, en las diferentes comunidades donde se desarrolla nuestra vida.

Para finalizar quisiera compartir un mensaje del profesor José Ignacio Pérez Arriaga con el estoy totalmente de acuerdo: “Si fracasamos en hacer llegar nuestro mensaje de urgencia a los padres y a los que deciden hoy, estamos arriesgando el disminuir el derecho básico de nuestros hijos a un medio ambiente sano y en el que puedan desarrollar sus vidas plenamente. Hasta que no seamos capaces de traducir nuestras palabras a un lenguaje que llegue a las mentes y a los corazones de viejos y jóvenes, no conseguiremos llevar a cabo los amplios cambios sociales que se necesitan para corregir el curso actual de nuestro modelo de desarrollo”.

### Adenda: Calculadoras de la huella ecológica

Las herramientas de las calculadoras de huellas ecológicas nos permiten calcular nuestras huellas ecológicas.

A continuación, otorgamos tres enlaces de estas herramientas:

- 1** Global Footprint Network (Red de Huellas Globales en español / Estados Unidos, Bélgica y Suiza) - <https://www.footprintcalculator.org/home/es>
- 2** Huella Ecológica Personal (gobierno de la república del Ecuador) - [http://huella-ecologica.ambiente.gob.ec/calculadora\\_personal.php](http://huella-ecologica.ambiente.gob.ec/calculadora_personal.php)
- 3** Fundación Vida Sostenible (con el apoyo del Ministerio de la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del gobierno de España) - <https://www.vidasostenible.org/proyectos/huella-ecologica/>

# Cambio de rumbo: hacia el cambio estructural territorial de la economía colombiana (parte IV)

**Por: Darío I Restrepo Botero**

*Profesor, Universidad Nacional de Colombia, Ph. D. en Historia.  
Grupo de Investigación en Protección Social UNAL*

**Por: Jairo Orlando Villabona**

*Profesor, Universidad Nacional de Colombia, Ph. D. en Ciencias de Gestión.  
Grupo de Estudios Fiscales y de Equidad UNAL*



## Pensar la transición

**E**s difícil encontrar corrientes económicas doctrinarias y menos aún fuerzas políticas y sociales que manifiesten un desacuerdo explícito con el desarrollo regional, entendiendo este como la capacidad de los territorios de generar mayores ingresos, niveles de bienestar, gozo efectivo de políticas sociales básicas, representación política y social adecuada, paz y justicia. Los matices, desacuerdos y polaridades empiezan cuando se definen los alcances del término *desarrollo* y quizás, más aún, cuando se debaten las opciones sobre cómo alcanzar tal objetivo.

Los que apuestan por las doctrinas liberales (que gobiernan las mentes de los principales tecnócratas que manejan la política macroeconómica desde la década del noventa del siglo XX) piensan que el desarrollo se esparce naturalmente desde los polos más pujantes hacia los territorios más atrasados. El capital migraría naturalmente porque la competencia en el centro baja las tasas de ganancia, mientras suben los costos de producción, por lo que de manera espontánea ocurriría una migración del desarrollo hacia los territorios prometedores en materias primas, fuerza laboral barata, escasa regulación y bajos costos de la vida en sociedad (Ocampo, 2008a). Algunos herederos aventajados de la ideología de la “autorregulación de los mercados” reconocen polos de desarrollo territoriales. Estos serían tejidos productivos que crean los empresarios locales, para los cuales se deberían implementar “políticas de oferta”, es decir, apoyos financieros, tecnológicos, de infraestructura y promoción de mercados.

Tal es la concepción que anima el Plan de Desarrollo del Gobierno del presidente Duque (2018-2022), el cual afirma basarse en “una noción de desarrollo territorial que no responde a un enfoque

de brechas regionales que deben ser compensadas, ni a un canal indirecto de política social focalizada espacialmente, sino que busca promover el canal directo del crecimiento” (Centro de Investigaciones para el Desarrollo, CID, 2019). El mercado, o más propiamente los empresarios, tejen los territorios y espontáneamente construyen sistemas económicos, respecto de los cuales la función del Estado, de los mandatarios locales y de los presupuestos públicos descentralizados, es ponerse a su servicio (CID, 2019). En otras palabras, queda enterrada la posibilidad de que el Estado apoye mercados dinámicos en donde nunca los ha habido, o que se encuentren en situación precaria.

Por otra parte, en el estructuralismo latinoamericano, el énfasis está puesto en macroeconomía para el desarrollo, la cual permitiría, a partir de políticas económicas contra cíclicas y de políticas destinadas a mejorar la productividad y reducir la dependencia con el sector externo (que es el determinante de los ciclos económicos de los países en desarrollo), con lo cual, se encaminaría a la economía en el proceso de cambio estructural (CEPAL, 2012; Cimoli y Porsile, 2013; Ocampo, 2011).



Por lo tanto, así como el pensamiento ortodoxo, el estructuralista también carece de una visión del desarrollo con un enfoque territorial, es decir, basadas en el desarrollo del mercado nacional desde un enfoque de equidad territorial como ruta para el logro del cambio estructural. Las dos principales escuelas económicas en las que se han formado los mejores economistas desde el fin de la Segunda Guerra Mundial tienen límites doctrinarios para avanzar hacia la concepción de paquetes de reformas económicas e institucionales que estructuren sistemas económicos territoriales.

Un segundo obstáculo es material, en el sentido en que los centros del desarrollo económico son los mismos que concentran la representación política, de tal forma que los siete departamentos que centralizan el 70 % del producto interno bruto (PIB), a la vez concentran el 51 % de la representación en el Congreso de la República y amasan el 46 % de la Transferencias Nacionales a los Territorios (Restrepo y Peña, 2018a). Los territorios del subdesarrollo carecen de representación política para definir las leyes, los programas

sectoriales y la repartición espacial de los recursos de la nación. Por las razones anteriores, el avance hacia la promoción del cambio estructural territorial necesita la paulatina construcción de doctrinas económicas novedosas, así como las transformaciones institucionales que favorezcan la nivelación de la representación social y política territorial.

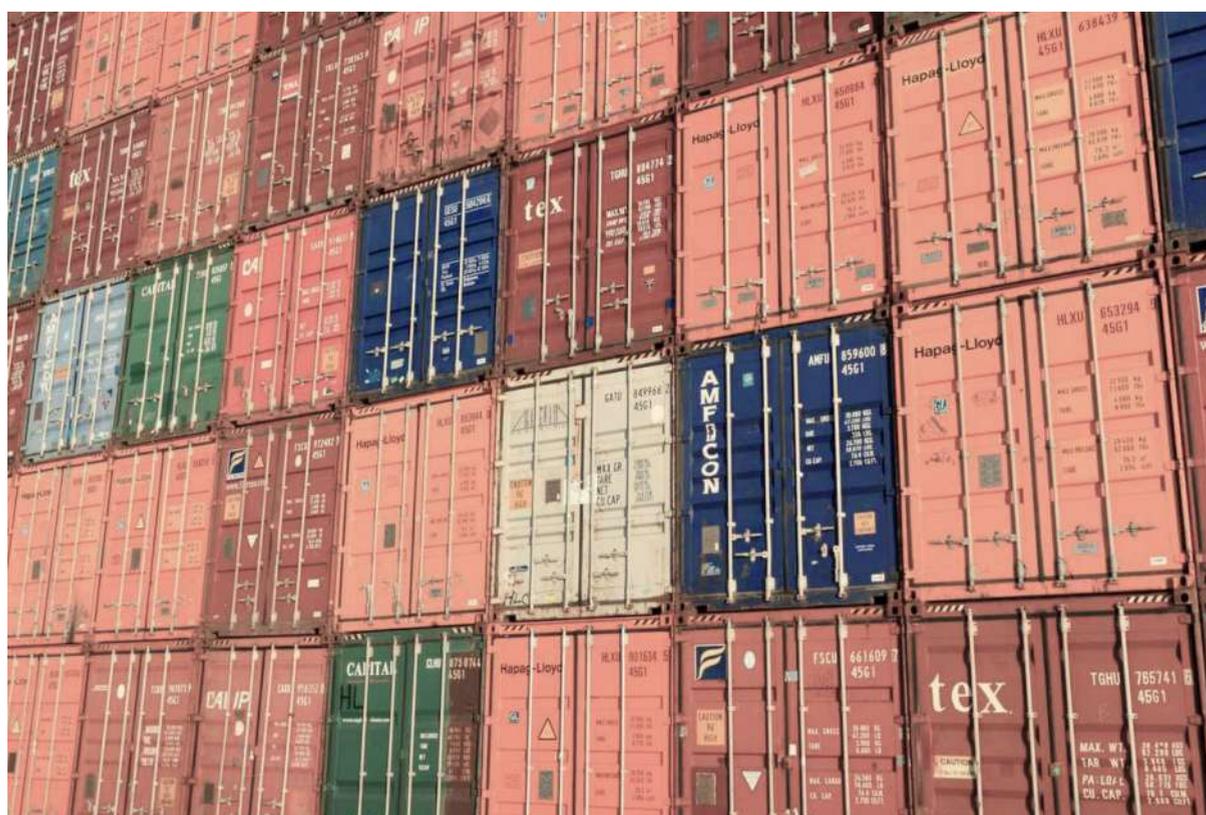
Las alternativas programáticas aquí presentadas no resuelven completamente ninguna de las dos condiciones necesarias anunciadas, las cuales deberán perfilarse sobre la marcha, es decir, perfeccionarse a partir de la creación de condiciones inerciales que destraben la construcción de los territorios en tanto espacios estratégicos de innovación, desarrollo y democracia. Unas propuestas le hablan al estado de cosas más inmediato, en el sentido de que podrían adoptarse desde el presente, de tal manera que generaran dinámicas hacia un ordenamiento económico, político e institucional muy distante del centralismo. Otras propuestas necesitan un horizonte más mediato y condiciones propicias previas ya desatadas hacia ellas.

### La diversidad productiva

Cuatro grandes enemigos interrelacionados combaten la diversidad de los tejidos productivos territoriales. Por una parte, el centralismo económico, político e institucional, en virtud del cual las regiones y sectores económicos ganadores absorben la mayoría de los recursos de la nación. La segunda faceta del centralismo es la dependencia de las regiones respecto de inversiones externas a ellas, acometidas por grupos nacionales y extranjeros que desarrollan producciones agropecuarias, forestales y minero-energéticas, principalmente, y que debilitan y reemplazan los tejidos productivos territoriales sistémicos (Rey, 2020). En tercer lugar, las explotaciones económicas de enclaves, generalmente de capitales externos a los territorios, que lo ordenan para extraer sus riquezas, empobreciendo la diversidad local y exteriorizando las ganancias que se realizan en mercados extra locales. Tales son los casos con los cultivos a gran escala de banano, flores, palma aceitera y caucho, así como ocurre con la explotación de petróleo, gas, carbón y oro. El cuarto enemigo de la diversidad productiva es la dependencia de las exportaciones de naturaleza.

Durante el ciclo del auge exportador, entre el año 2002 y el 2014, la entrada masiva de dólares (exportaciones, créditos e inversión extranjera directa) abarataron el costo de la divisa, lo cual impulsó un aumento de las importaciones, desestimulando las exportaciones de los bienes al margen de la bonanza. Los bienes naturales exportados redujeron su diversidad, al perder un 200 % del índice de Herfindahl<sup>1</sup>, el cual pasó de 0.15 a 0.45 (Peña, 2019). De ambas maneras, se apocó la diversidad de la producción nacional, se profundizó la pérdida de la soberanía alimentaria, se desindustrializó la economía y se hizo más dependiente de los flujos de capitales externos para sostener la combinación entre el déficit externo e interno.

La pérdida de diversidad productiva tiene un impacto mayor a nivel territorial, en especial en aquellos territorios que pasan a depender de la extracción de aquel bien primario con destino a la exportación, que además tiene un muy bajo impacto en las economías municipales y departamentales, pues sus encadenamientos con los demás sectores son muy limitados. Por tanto, el cambio estructural territorial requiere la búsqueda de economías dinámicas territoriales, es decir que se configuren procesos profundos de cambio estructural a partir de innovaciones que permitan aprendizajes profundos, una oferta elástica de factores y fuertes complementariedades atadas a procesos de desarrollo institucional (Ocampo, 2008b).



<sup>1</sup> El índice de Herfindahl de las exportaciones permite medir cuantitativamente la diversificación del país. Cuando los valores del índice se acercan a cero, la economía está más diversificada, mientras que cuando se acercan a uno, la economía está más concentrada.

Al respecto, el CONPES 3866 del año 2016 sobre Política de Desarrollo Productivo estableció lineamientos para la selección de apuestas productivas para solucionar las fallas del mercado (Departamento Nacional de Planeación, DNP, 2016). Sin embargo, es una herramienta muy limitada para la equidad y diversificación productiva en todos los territorios en la medida en que:

- a** no es una apuesta general de gobierno, sino una serie de pequeñas acciones con minúsculo impacto, repartidas en un gran número de instituciones,
- b** se concentra en las “fallas de mercado” y así ignora los territorios donde no existe tal “mercado”,
- c** se concentra en la “selección de los ganadores” en el mercado, en vez de concentrarse en las condiciones generales para la diversificación sectorial y territorial (ver: Rodrik, 2005) y
- d** de tal manera que los sectores seleccionados están restringidos en la geografía nacional.

Por lo anterior, sigue el vacío reclamado de una política de desarrollo para cada uno de los territorios del país (OCDE, 2019).



Incentivar el cambio estructural territorial supone, por una parte, disminuir la importancia agregada de las economías de enclave y, por la otra, aminorar la dependencia de la exportación de bienes primarios. Así mismo, sólo pueden fomentarse de manera sostenible sistemas económicos territoriales en la medida en que hagan parte de una estrategia de defensa de la diversidad productiva, la soberanía alimentaria, la economía campesina y las especificidades de los tejidos socioprodutivos locales. De lo contrario, se mantendrían estrategias de inversión nacional sobre los territorios periféricos que sobrevaloran la moneda nacional, lo cual abarata los costos de las importaciones, promueven la comercialización de productos extranjeros y arruinan los mercados, tejidos y tradiciones locales, al tiempo que incentivan la captura de los recursos para la transformación productiva, entre otros efectos nocivos.

## Bibliografía

- Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID). (2019). Invitados, VIPS y excluidos en el gran pacto para Colombia. Análisis crítico del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.
- Cimoli, M., y Porsile, G. (2013, septiembre). Tecnología, heterogeneidad y crecimiento: Una caja de herramientas estructuralistas. *Serie Desarrollo Productivo*, (194). Santiago de Chile, ONU-CEPAL (División de Desarrollo Productivo y Empresarial), 36 p. <http://hdl.handle.net/11362/4592>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2012). *Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo*. CEPAL.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2016). Política Nacional de Desarrollo Productivo (documento CONPES 3866). <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Economicos/3866.pdf>
- Ocampo, J. A. (2008a). Hirschman, la industrialización y la teoría del desarrollo. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (62), pp. 41-61. <https://doi.org/10.13043/dys.62.2>
- Ocampo, J. (2008b). La búsqueda de la eficiencia dinámica: dinámica estructural y crecimiento económico en los países en desarrollo. *Revista de Trabajo*, 4(5), pp. 17-47. [https://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/2008n05\\_revistaDeTrabajo.pdf](https://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/2008n05_revistaDeTrabajo.pdf)
- Ocampo, J. A. (2011, agosto). Macroeconomía para el desarrollo: políticas anticíclicas y transformación productiva. *Revista CEPAL*, (104), pp. 7-35. <http://hdl.handle.net/11362/37373>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *Production Transformation Policy Review of Colombia: Unleashing Productivity*. París, OCDE Development Pathways-Publishing, 139 p. <https://doi.org/10.1787/9789264312289-en>
- Peña, C. (2019). *La desindustrialización frente a la dominancia en balanza de pagos en América Latina*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
- Restrepo, D., y Peña, C. (2018). Documento de Política: *Descentralización para la equidad en el posconflicto*. Red Rinde USAID.
- Rey, O. (2020). *Explotación y comercio de materias primas en la transformación de los llanos orientales de Colombia*. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
- Rodrik, D. (2005). Políticas de diversificación económica. *Revista CEPAL*, (87), pp. 7-23. <http://hdl.handle.net/11362/37474>

# Sostenibilidad territorial de Bucaramanga (parte IV)

Por: Rafael Téllez Sánchez

*Investigador. Profesor, Escuela de Economía y Administración UIS.  
Grupo de Investigación GIDROT*



**H**emos estado reflexionando alrededor de la ecología del territorio, su estudio y conocimiento por parte de la sociedad y las autoridades para proyectar la búsqueda de bienestar material y espiritual y, por tanto, mejorar la calidad de vida de ciudades como Bucaramanga. Sin embargo, al respecto, es necesario considerar las acciones que, en distintas instancias, de lo que llaman Sistema Nacional Ambiental (SINA), se ha adelantado en las últimas décadas, particularmente desde la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), las alcaldías locales, el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga (AMB) y algunas universidades locales y nacionales, entidades que han tenido poca o inadecuada incidencia en las problemáticas. En este sentido, los estudios responden a objetivos rentísticos técnico-científicos, con excepción del estudio interdisciplinario de la Universidad Nacional sobre el páramo Santurbán en el 2012.

Sin duda, la agenda 2030 de los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas (ODS-ONU) junto con ONU-Hábitat III, han contribuido a la popularización del concepto de *desarrollo sostenible*, lo que, paradójicamente, también ha llevado a la ambigüedad y/o confusión, pues todo tiende etiquetarse con “sostenible” y “ambiental”. De ahí la necesidad de introducir el concepto de *sustentabilidad ecológica* con el fin de subrayar la importancia estratégica del conocimiento de la ecología del territorio (urbano o rural) desde una perspectiva de dialogo de saberes, científicos, populares y ancestrales.

Aunque parezca en exceso recurrente, una somera vista a los ejercicios de los últimos veinte años, especialmente en los planes de ordenamiento territorial (POT), dan cuenta de los conflictos territoriales de poder que allí se expresan y la inadecuada gestión de estos, que alejan a la región metropolitana de los objetivos de sustentabilidad ecológica, al tiempo que agrandan los pasivos ambientales<sup>1</sup>

dejados tanto por la intervención (indeseable) y la falta de ella (restauración de procesos de restauración). Cada una de las administraciones locales que conforman el AMB “hace lo mejor que puede” para satisfacer los intereses rentísticos, y “lo ecológico” no es frecuente salvo como acciones residuales para atender relaciones sociales, es decir, para cumplir formalidades legales o *marketing* “sostenible” de ODS.

Mientras, pasan los procesos administrativos de POT, para satisfacer en la mayoría de casos intereses de grupos económicos o formalidades protocolarias. Mientras eso pasa, la Frontera Ecológica de Posibilidades de Producción (FEPP) se reduce, sin que la sociedad se percate. Uno de los componentes vertebrales de esta frontera a nivel urbano y rural es la biodiversidad, desconocida por la sociedad y las autoridades, así como los alcances vitales de los servicios ecosistémicos<sup>2</sup>, su estado y su función e incidencia directa en la calidad de vida del territorio total de la región metropolitana.



<sup>1</sup> La valoración económica de los daños ecológicos y/o ambientales, para algunos es cuestionable porque los ecosistemas y su interacción con la sociedad humana es compleja y se mueve en un alto grado de incertidumbre debido, entre otros factores, a la cambiante conducta y preferencias humanas. Sin embargo, resulta axiomático el principio de que estas interacciones alteran (a veces irreversiblemente) el equilibrio de los ecosistemas con impactos, muchas veces, irreversibles en las condiciones de vida natural y social (pérdida de calidad de vida).

<sup>2</sup> Los *servicios ecosistémicos* son “los beneficios directos o indirectos que la sociedad recibe de la biodiversidad. Estos beneficios son el resultado de los diferentes componentes, estructuras y funciones de la biodiversidad” (Millenium Ecosystem Assesment, 2005). Citado por: Rodríguez, T., et al. (2018) *Territorio, Biodiversidad y retos del desarrollo en el Pacífico*. Bogotá, WWF-Minambiente Colombia-PNUD-PUJ, p. 23.

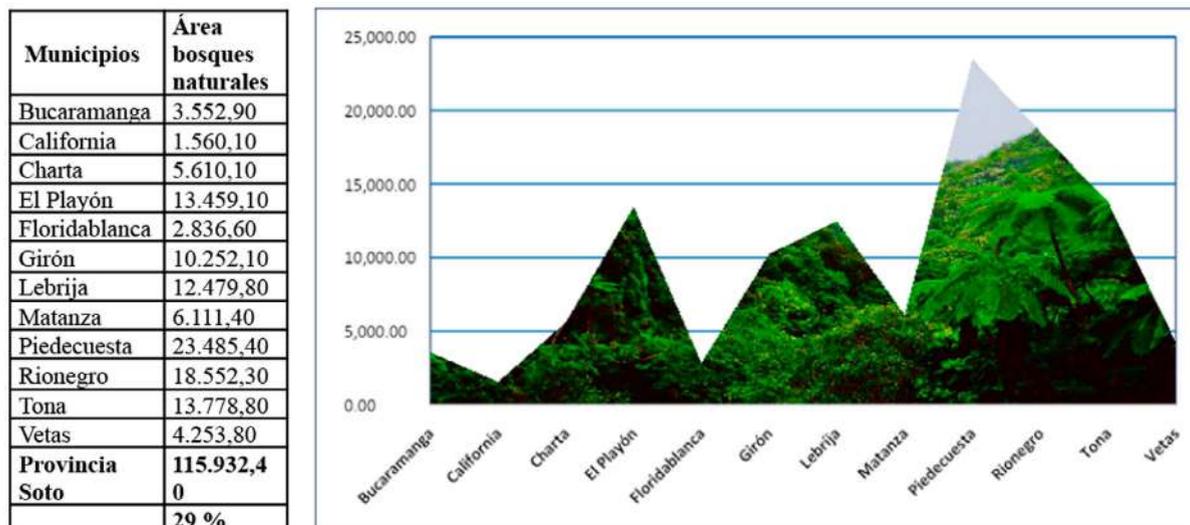


En este sentido, es menester sacar las nociones de “desarrollo sostenible” y “cambio climático” de la arena movediza, antes de que se hundan sus progenitores. Empecemos por aclarar el principio ecológico del cambio climático por dos conjuntos de causas: uno, por causas entrópicas (o naturales), como una constante a lo largo de los tiempos geológicos-interplanetarios y los cortos plazos de ciclos biofísicos (corto y largo plazo). Frente a estos cambios, las sociedades y pueblos a lo largo de la historia han respondido, unas veces con éxito, otras veces con fracasos, dado que la disponibilidad y estado de los bienes naturales y servicios ecosistémicos cambian; entonces la clave siempre ha sido el conocimiento adaptativo de principios ecológicos de funcionamientos de estructuras moleculares, organismos y especies hasta los grandes biomas, sus ciclos de cambio, entre otros.

El segundo conjunto de causas del cambio climático, las antrópicas, alteran los ciclos e interacciones biofísicas a nivel local, regional o global. Entonces, cuando estamos en

presencia de la tala de los bosques amazónicos, chocoanos, altoandinos y otros, o en las aperturas de grandes extensiones de tierras para minería o en la sustitución de bosques para cultivos extensivos o ganadería. Estos dos conjuntos de causas se interceptan y hacen compleja la problemática a diferentes escalas.

En el caso que nos ocupa, los aproximadamente entre 96 000 y 116 000 has de bosques en la periferia urbana del AMB, y 3500 has de Bucaramanga, los cuales representan el 26 % de la extensión territorial de Soto (tabla/gráfica 1), podrían contener el grueso de biodiversidad y una menor parte en los ecosistemas transformados urbanos. Al respecto, habremos de preguntarnos por los inventarios de flora y fauna, así como la caracterización-valoración integral de especies en períodos de tiempo, como un primer paso para entender la intrincada y compleja interacción que sostiene la vida, como, por ejemplo, la disminución/conservación de diversidad/abundancia de aves, especies vegetales, mamíferos, invertebrados que configuran indicadores de conservación.



**Tabla/Gráfica 1.** Distribución de las áreas de bosque, provincia de Soto.

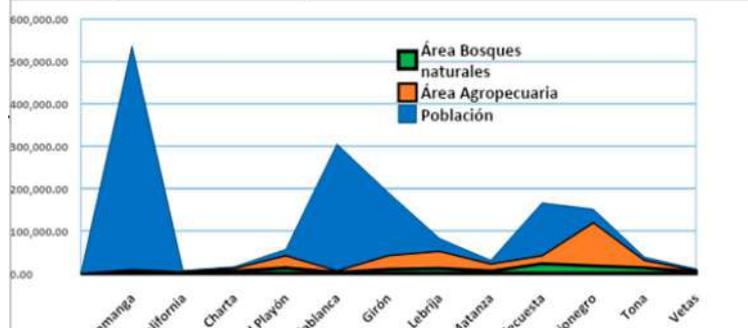
El conocimiento público y de las autoridades de la biodiversidad constituye un primer paso para una gestión territorial sustentable de la unidad biogeográfica de Soto, dado el aumento de la presión económica sobre los ecosistemas de alta montaña y servicios ecosistémicos hídrico y de biodiversidad, así como el aumento de la vulnerabilidad y desaparición de espacios de fauna y flora.

Para el caso de la unidad biogeográfica de Soto, como contexto ecológico del AMB, las causas de la pérdida de biodiversidad son:

- La huella ecológica de la minería en aumento y amenaza de explotación a gran escala, poniendo en riesgo inminente el agotamiento de la oferta hídrica, lo cual pasa por la toma de conciencia de la limitada de la no renovabilidad.
- La deforestación y manejo forestal insostenible, responsable de la disminución del bosque y la biodiversidad, junto con los servicios de regulación hídrica y climática. Pasó de 189 000 has de bosque, en 1974, a 89 000-114 000 has para el siglo XXI (IGAC-IDEAM, 2012).
- Cambios de usos de suelos de protección, agropecuario o forestal para actividades turísticas, obras de infraestructura vial.
- Disminución, pérdida o degradación de componentes de los ecosistemas nativos o naturales (urbanización periférica y rural).
- Aumento de la contaminación atmosférica urbana con gases de efecto invernadero (GEI), manejo no sostenible de parques urbanos.

Una estimación provisional de sustentabilidad asociado a la FEPP, parte de la relación entre la reducción de área de bosques naturales, el crecimiento de la población y los suelos disponibles para la actividad de producción de alimentos (seguridad alimentaria), como se muestra en la gráfica y tabla 2.

Municipios	Área de bosques naturales	Área de agropecuaria	Población
B/manga	3.552,90	5.718,90	527.451
California	1.560,10	2.406,80	1.783
Charta	5.610,10	6.708,90	3.378
El Playón	13.459,10	28.782,50	14.650
Floridablanca	2.836,60	3.727,90	298.543
Girón	10.252,10	32.555,10	148.319
Lebrija	12.479,80	40.427,90	29.382
Matanza	6.111,40	16.471,90	8.174
Piedecuesta	23.485,40	18.863,30	124.219
Rionegro	18.552,30	102.117,40	30.984
Tona	13.778,80	17.566,40	6.935
Vetas	4.253,80	3.284,70	2.500
Provincia Soto	<b>115.932,40</b>	<b>278.631,70</b>	<b>1.196.318</b>



Tabla/Gráfica 2. Población y usos del suelo, unidad biogeográfica de la provincia de Soto.

La reducción del área de bosque puede estar indicando una negativa tasa de sustentabilidad, es decir, cuando la tasa de extracción es mayor que la tasa de regeneración natural:  $T_e > T_{rn}$ . Si esta es la situación, teniendo en cuenta sólo estas tres variables, la seguridad alimentaria de cualquier municipio del área metropolitana depende de los demás municipios de la provincia de Soto, y, aún más allá, de la provincia de Pamplona.

En el próximo número, consideraremos la estructura agroecología de oferta alimentaria regional y sus implicaciones en la sostenibilidad territorial de Bucaramanga, asociado al sistema de áreas protegidas y/o ecosistemas estratégicos y sus funciones socioculturales y económicas.

## Bibliografía

Daly, Herman E. y Cobb, John B., Jr. (1994) [1989]. *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future* (2nd updated and expanded edition). Boston, Beacon Press.

Daly, Herman E. (1996). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Boston, Beacon Press.

# ¿Y las empresas encuestadores y sus patrocinadores?

Por: Dagoberto Páramo Morales

*Ph. D. en Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Ginebra.  
Profesor de la Escuela de Negocios, Universidad del Norte*



71

**E**n medio de la expectativa, que pone ansiosos a muchos colombianos y enfrenta a muchos más en la lucha por el acceso a la primera magistratura de la nación del candidato de sus preferencias –o intereses–, y el miedo y la impotencia que generará la derrota para los perdedores, hemos pasado por alto el inocultable papel de las empresas encuestadoras, que siguen midiendo la intención de voto y pronosticando los resultados electorales a lo largo y ancho de todo el país.

Son absolutamente increíbles los protuberantes desaciertos –hasta intencionales– que siguen cometiendo estos “especialistas” en predecir comportamientos futuros de los votantes, quienes, como nunca, se han dejado meter en la desazón del odio y el resentimiento acumulado por siglos. Siguen apareciendo “de la noche a la mañana” cifras que, por parecer tan contundentes, son como de ciencia ficción. En la mayoría de las mediciones las pifias han sido del tamaño de un volcán, absolutamente trocadas en muchos casos y completamente distorsionadas en otros. Pero es aún más incomprensible la actitud que estos “científicos sociales” han asumido en medio de sus protervos intereses electorales, manipulando no sólo los sueños y las esperanzas de la mayoría de la población, sino –y sobre todo– buscando incidir de manera descarada en el sentimiento nacional que vive en medio de las más difíciles condiciones económicas, sociales y políticas de las que se tenga registro reciente en nuestra maltratada historia. Argumentar sin sonrojarse, por ejemplo, que, aunque no acierten en las cifras que

con mucha seguridad presentan a todos los colombianos a través de los grandes medios de comunicación, sí están detectando la “tendencia”, es algo que produce no sólo desconsuelo sino sobre todo desconfianza tanto en el método como en la verdadera utilidad de estos ejercicios, que parecieran de adivinación y quiromancia y no de un trabajo serio y profesional.

Es inadmisibile, por ejemplo, que siga haciendo carrera entre muchos comentaristas y columnistas algunas frases condicionales e hipotéticas –“si las elecciones fueran mañana”– como si estas fuesen correctas y de indudable precisión, por más que intenten enmascarar sus ocultas intenciones. Esta descarada forma con la que se presentan los resultados no es más que “refinados” mecanismos utilizados para cubrir su verdadera maledicencia, que sólo puede ser descubierta por los conocedores de los vericuetos de la estadística y el manejo matemático de los datos que, por estar acompañados por una verborrea técnica, sirve para “descrestar calentanos” e incidir abiertamente sobre el temperamento político de los ciudadanos.





## ¿Y las empresas encuestadores y sus patrocinadores?

Muchos son los interrogantes que flotan en el ambiente nacional en la búsqueda de las verdaderas razones de tan constantes fracasos. He aquí algunos:

- a** ¿Existe la decisión expresa y maquinada por parte de los encuestadores para torcer a la brava las preferencias electorales?
- b** ¿Se quiere inducir el comportamiento futuro del mercado electoral?
- c** ¿Se pretende dar vida a ciertos candidatos, que poco o nada tienen para ofrecer?
- d** ¿Se están cobrando favores por adelantado pensando en la feria de contratos que emergen de la mayoría de las instituciones públicas en las que los “amigos” de campaña acceden a las distintas instancias del poder?
- e** ¿Predomina en muchas de estas encuestadoras las particulares inclinaciones e intereses ideológicos y políticos de sus socios o propietarios?
- f** ¿Qué pretenden los medios de comunicación que las contratan?
- g** ¿Se están manipulan los aspectos claves de la técnica asociados a la selección de las muestras y su representatividad en cuanto a estructura y localización política conveniente?
- h** ¿Acaso creen que recurriendo a las encuestas telefónicas –como lo siguen haciendo– es posible cubrir toda la población colombiana en edad de votar?

El panorama no es nada claro. Por el contrario, es cada vez más confuso y oscuro.

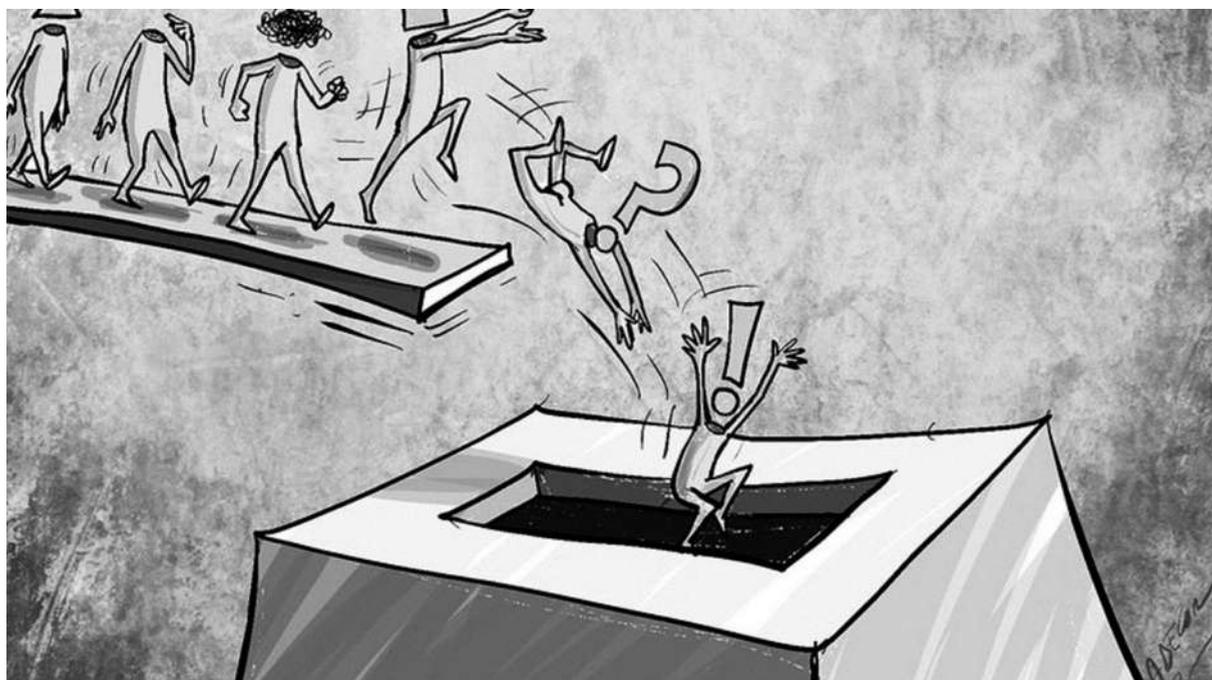
Independiente de la multiplicidad de respuestas que se pudiesen obtener para los comicios que se aproximan, lo cierto es que el ejercicio profesional de estas empresas ha sido desastroso. Los errores son de todo tipo, y ello amerita una próxima reflexión. Ante ello, las encuestas electorales –y de paso las que miden la opinión de la sociedad– como método de predicción del comportamiento futuro de los potenciales votantes han quedado heridas de muerte, demostrando no tener tanta confiabilidad como se les ha pretendido dar y con las cuales, incluso, se ha venido gobernando. Está demostrado que ellas no alcanzan a captar las genuinas decisiones que un ciudadano toma en la soledad del cubículo electoral cuando se enfrenta al secreto acto de votar alejado de las indebidas presiones que se tejen a su alrededor, sobre todo porque cuando a ellos se les encuesta se le plantean situaciones hipotéticas con las que les inducen las respuestas de variadas formas. Y, por supuesto, no puede descartarse de este hecho social los elevados índices de corrupción zurdidos a través de diferentes mecanismos que quebrantan la voluntad del elector, sea amenazándolo o comprándole su conciencia, o, lo que es peor, sembrándole miedo en su espíritu, que frágil y temeroso se sigue moviendo incidido por las más primaria de las emociones humanas: el miedo.

Estas organizaciones han perdido de vista que la encuesta solo puede captar el 7 % de la comunicación humana –el restante 93 % es no verbal– y que la complejidad de la real intención del elector sólo puede aproximarse recurriendo a métodos que lo pongan en escenarios más naturales y posibles. Revisar la historia de las elecciones anteriores e incluir y crear modelos predictivos con variables que incluyan las circunstancias actuales que se viven, son indicadores más precisos con los que en otras latitudes del planeta ha podido tenerse mayor certeza en la conducta de los electores.

Tampoco se escapan de este sombrío espectáculo el papel jugado por los grandes medios de comunicación masiva. Ellos han aprendido, a través de sus “informes especiales”, de sus “sesudos análisis” o de la presentación gráfica de los resultados, a tomar posición ideológica y política “interpretando” de manera conveniente las cifras que arrojan las encuestas ya viciadas. Se ha llegado a tal punto de cinismo informativo, que han sido capaces

de recurrir a portadas manipuladoras de los resultados o, incluso, de distorsionar las gráficas de tal manera que aunque su candidato preferido vaya perdiendo en las encuestas, aparezca como ganador. Todo parece indicar que sus editores han leído y estudiado con detenimiento el viejo libro publicado en 1954 por Darrell Huff, *Cómo mentir con estadísticas*.

Ante tamaño descalabro de lo que sucede y que se ha querido minimizar, vale la pena preguntarse, insistentemente: ¿hasta cuándo seguiremos admitiendo que las encuestas sigan definiendo nuestro futuro, sobre todo en estos tiempos en los cuales se toman trascendentales decisiones para la vida institucional y política del país? ¿Los medios seguirán torciendo las respuestas de los consultados de forma tan desvergonzada? Las dudas están sembradas y seguramente la cosecha también lo estará. Ojalá que algún día podamos elegir a nuestros representantes sin estas maromas estadísticas que escuetamente favorecen a quienes más tienen recursos para financiar estos ejercicios de predicción electoral.



# DROGADICCIÓN

## Drogadicción legalizada

Por: Alberto López de Mesa E.

*Escritor, titiritero.*



**M**e imagino que Julián Quintero, director de la organización Échele Cabeza<sup>1</sup>, me increpará por usar el adjetivo “drogadictos”, dada la peyorativa carga semántica de este adjetivo con el que, desde la moralidad prohibicionista impuesta por la guerra contra las drogas ilícitas, se estigmatiza y se criminaliza a los usuarios de sustancias psicoactivas. Pero en la realidad idiomática las palabras no caen en desuso por razones conceptuales o políticas. Así, para decidir el título de esta columna, mi instinto literario me indicó que el término *drogadicción* es el preciso para referirme a la adicción a medicamentos de venta libre en droguerías. ¿Acaso se les debe decir farmacias?

---

<sup>1</sup> Ver: <https://www.echelecabeza.com/>

El hecho es que los medicamentos a base de opioides, alcaloides, variantes sintéticas de anfetaminas, entre otras sustancias indefectiblemente adictivas, se adquieren fácilmente en el mercado y están posicionadas en la sociedad de consumo como un negocio magnífico, en manos de los imperios monopólicos de la industria farmacéutica.

Me interesé por el asunto porque el pasado puente festivo, almorzando en el restaurante que frecuento, vi al dueño con su hija en brazos, pálida y privada. En un

taxi la llevó de urgencia al hospital. Las meseras rumoraban que intentó suicidarse tragándose un manojito de pastillas, y tal comentario es típico en esos casos. La verdad, según supe, es que la chica estuvo rumbeando el viernes con amigas de la universidad, y ese sábado, para el ‘desenguayabe’, se comió siete pastillas de Codeisan (codeína fosfato hemihidrato), analgésico que le habían recetado y del que gustosamente se había hecho adicta. Ella superó la sobredosis porque la trataron a tiempo, pero se sabe de casos en los que ha sido letal la intoxicación.



Eso me hizo recordar que, en primero de bachillerato, en casa de mi mejor amigo del curso, ambos de trece años de edad, se nos dio por tomarnos un jarabe cuyo nombre no recuerdo; era de color rojo transparente y mi amigo me aseguró que el efecto era chévere. Nos tomamos el frasco entero, mitad él y mitad yo; obvio, quedamos en una traba tenaz, desvariando y riéndonos de cualquier pendejada que nos atrajera del atardecer en la playa.

En la facultad de arquitectura tuve compañeros que usaban Ritalina (metilfenidato) para aguantar las traspasadas en los días de entrega final. En esa época había gente que tomaba Mejoral (paracetamol o acetaminofén) con tinto, otros habituados a la Aspirina (ácido acetilsalicílico), y, aunque no eran tan populares los gimnasios, ya había deportistas y fisiculturistas que usaban esteroides anabólicos con monstruosas consecuencias de la testosterona sintética, como acné butiroso, vello abundante en las mujeres, taquicardias, impotencia sexual..., en fin.

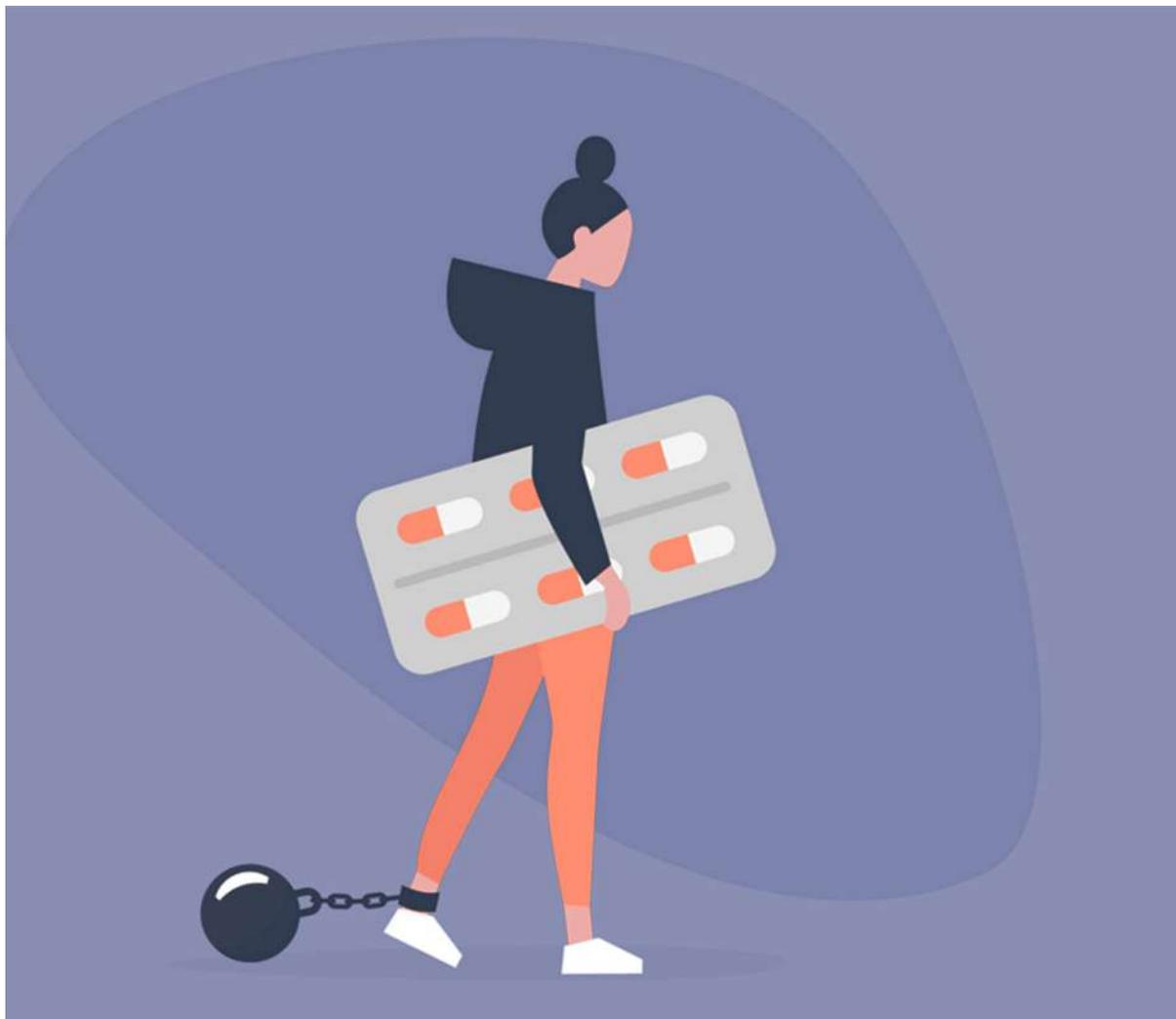
Los gringos tienen integrado a su cultura la farmacodependencia, muchos ejecutivos y también el pueblo raso anda con pepas y

frasquitos para cualquier *impasse* anímico; que antes de tomar una decisión, que para calmarse, que para estabilizarse, en fin, motivos no les faltan para meterse al cuerpo el fármaco de su gusto. El cine y la literatura norteamericana moderna nos muestran personajes farmacodependientes, con total normalidad. No olvidemos que, en los años sesenta, allá “la píldora” anticonceptiva fue uno de los símbolos de la revolución *hippie*, también que personajes icónicos como Marilyn Monroe, Elvis Presley, Jacqueline Onassis, y varias figuras del cine hollywoodense, demostraron el hábito a las drogas medicadas como un *glamour*. Cuenta la leyenda que el escritor británico Aldous Huxley se prestaba voluntariamente para que los laboratorios probaran fármacos en él.



Está visto que el asunto es de larga data y tremendamente complejo, en tanto su profusión, cada vez más problemática, excede las típicas normativas y controles que regulan la comercialización y el uso de otros productos. Primero, porque obedece a una noción de lo que es enfermedad y de lo que es cura coherente, con la ética de la medicina alopática y con el concepto capitalista de la salud. Segundo, porque la industria farmacéutica está en manos de imperios multinacionales con poder decisorio y vinculante sobre las políticas de salud en muchos Estados, e incidencia imbatible en la economía global.

Los casos de gravedad suma se dan con los remedios para la gripa a base de codeína y para el dolor con opioides inevitablemente adictivos, denunciados por consumidores adictos que convulsionaron en el síndrome de abstinencia, y parientes de los tantos que han muerto por sobredosis.



En 2009 fue noticia de primera plana en el mundo, la demanda penal contra el paliativo para el dolor OxyContin (oxicodona) de la multinacional farmacéutica Purdue Pharma. El contexto de este pleito lo refiere magistralmente el periodista Patrick Radden Keefe en su libro *El imperio del dolor* (Reservoir Books, 2022), en el que revela el lado perverso de la dinastía que fundó el médico Raymond Sackler desde que compró la farmacéutica Purdue, que originalmente fabricaba cremas dermatológicas y limpiadores de oídos, pero una vez advierten el gran negocio de vender remedios para el dolor, y para la ansiedad, emprenden la producción desaforada de medicamentos a base de opioides. Con el Valium lograron el posicionamiento mundial en menos de un año, y no obstante las enérgicas denuncias de algunas comunidades médicas sobre los daños colaterales al sistema nervioso central causados por el Clonazepam (benzodiazepinas, sustancia activa del Valium), los Sackler comercializaban impunemente el adictivo ansiolítico, además de sedantes, de analgésicos y de otros compuestos opiáceos.

La dinastía Sackler es reconocida por el filantrópico mecenazgo que cumplieron, haciendo públicas donaciones millonarias al museo Guggenheim de New York, al Louvre, a programas científicos de la universidad de Oxford; propicia pantalla para distraer la mirada de la prensa o de cualquier organismo de control que pudiera fijarse en el perverso *marketing* con el que aseguran la inmensa demanda de sus drogas, cuyos ingresos por ventas en 2017 fueron tres mil millones de dólares.

Al respecto, *El País* de España dice en una de sus editoriales: “La prescripción de un potente opiáceo como analgésico, el OxyContin, [...] contribuyó a agravar la peor crisis de salud pública vivida en EE. UU. hasta la irrupción de la covid-19: una arrasadora epidemia de adicciones

con 64 000 muertes por sobredosis sólo en 2016. La compañía farmacéutica que lo fabricaba, Purdue Pharma, se ha declarado culpable de haber producido y distribuido opiáceos en dicha crisis sanitaria<sup>2</sup>”, pero, al haberse declarado en bancarrota, y mediante acuerdo con el Departamento de Justicia, se comprometió a pagar una multa que no corresponde a la indemnización de las víctimas.

Tal condescendencia en los veredictos judiciales a las imputaciones contra multimillonarios farmacéuticos, demuestra la ambigüedad de la moralidad oficializada. Contraria es la ética discriminante para juzgar el tráfico, la venta y el consumo de estupefacientes prohibidos, que también son opiáceos o derivados de alcaloides de coca.



<sup>2</sup> Sánchez-Vallejo, M. A. (2020, octubre 21). Purdue Pharma se declara culpable de engaño por vender un opiáceo que fomentó una epidemia de adicciones. *El País*, Madrid. <https://elpais.com/sociedad/2020-10-21/purdue-pharma-se-declara-culpable-de-engano-por-vender-un-opiaceo-que-fomento-una-epidemia-de-adicciones.html>

En ese sentido, hace rato me cuestiona el que, en el mercado barato de psicoactivos en las calles, la policía se ensaña contra los expendedores de marihuana, de cocaína, de opio y de bazuco, y no controla la compra del alcohol que se usa para licores hechizos como el “Chamber” (Cámara al español, bebida alcohólica casera hecha con alcohol antiséptico, o desnaturalizado, mezclado con un sobre de refresco en polvo), del pegante Boxer, tan usado como inhalante por la gente de calle, y ni siquiera persiguen el Rivotril, la popular “rueda o *rocher*” como se conoce en las calles a esta pepa, modalidad del Clonazepam. También los policías gringos han sido permisivos con la bebida Purple Dark (también conocida como *lean*), que ingieren y fabrican los combos del hip hop mezclando refresco Sprite con los medicamentos para la tos Prometozin (prometazina) o Codeína (codeína o metilmorfina).



81

Todo lo que demuestra este contexto, cuando conjeturo sobre la posibilidad de una legalización de las sustancias psicoactivas ilícitas, me lleva a vaticinar que la ruta la ha venido trazando la industria farmacéutica. Estoy convencido que cuando las farmacéuticas Bayer, MG, Rocher, Purdue o cualquiera de estas multinacionales le encuentren el lado más rentable a la fabricación y comercializaciones de estupefacientes derivados de la coca, del opio, del peyote y del yagé, se apurarán a persuadir a congresistas aliados para que legislen en favor de la legalización. Ejemplo de este proceder son los cigarrillos de marihuana que ya vende legalmente la Philips Morris, al lado del tabaco Marlboro.

Entre tanto, portémonos al menos como dolientes de las víctimas de las drogas legales y de los usuarios de sustancias ilícitas.

# En el día mundial del teatro: ¡a todos y a todas!

Por: Juan Carlos Moyano Ortiz

*Escritor, Dramaturgo y Director de Teatro.*

**¡A todos y todas! ¡Actores y actrices!, ¡directores y dramaturgos!, ¡técnicos y productores! ¡A todos los espectadores y a todas las espectadoras!**



**H**oy celebramos la vida y lo creativo desde el territorio mágico del teatro, en el escenario de un mundo que se desploma a punta de violencia y contaminación. Día a día enfrentamos el quehacer de tablas como un arte y un oficio que trabaja con los materiales del cuerpo y del alma para expresar lo que está detrás de la apariencia y lo que suele olvidarse con frecuencia en un país amnésico que muchas veces ha querido borrar su propia historia.

Hablo en nombre de quienes asumimos el riesgo de trabajar con gestos, emociones, palabras, sueños y movimientos para acercarnos mejor al ser humano, tal vez para hacer sentir que la existencia está más allá del simple aburrimiento o de la dura angustia de sobrevivir entre desigualdades abismales, que impiden la armonía social y hacen trágica la relación entre los seres. Hacer teatro es laborioso, demanda disciplina y entrega y nos enfrenta al espejo y a la necesidad de atravesarlo, para mirar la realidad con imaginación y profundidad.

Ahora, más que nunca, el teatro expresa lo que la razón unilateral niega. El ser humano es pluridimensional, los universos son múltiples, la esencia de lo individual

es lo diverso. En el cubo del escenario lo que es arriba es abajo y lo que es afuera también es adentro, y por eso, cuando inventamos personajes, nos estamos refiriendo al arte de volver tangibles las sensaciones compartiendo los planos emotivos y estableciendo relaciones directas entre las ideas y los sentimientos. Cubo mágico que muta, se abre, se cierra, permite pintar y esculpir con cuerpos y crear momentos con luces o penumbra, sugiriendo invenciones y desatando los ángeles y los demonios que guarda la condición humana, materia prima del drama y de la comedia, porque la risa es mordaz y necesaria como el aire y como el agua. El teatro es una ceremonia, un divertimento, una herramienta para no perecer en el silencio.



El mundo actual ofrece escenas dantescas cuando permite que crezca el monstruo de la guerra y que se reproduzca la zozobra social, mientras aumenta el miedo a vivir y se expanden las pestes virales y las pestes del espíritu, en situaciones donde abunda la miseria, los abusos contra la naturaleza y contra la fragilidad del ecosistema humano. Colombia no es la excepción y, por el contrario, a veces parece el resumen del planeta, la escena de todas las escenas, donde suceden acontecimientos que nadie desea seguir viviendo, como la práctica consuetudinaria de corrupción y desdén frente a temas fundamentales donde se garantiza o se pone en riesgo la convivencia pacífica y el disfrute de la vida, que es algo indispensable para entender que tiene sentido haber nacido, siendo partícula y universo, uno y todo, porque las sociedades son organismos humanos que palpitan colectivamente.

La muerte sabe que la vida es frágil y que los destinos son imprevisibles en los laberintos de la existencia. La vida tiene sapiencia porque en cada segundo puede ocurrir

una eternidad de profundidades insospechadas y porque en la ecuación de la existencia, inmensidad e intensidad se equilibran en el acto de vivir, en la premisa de ser. Por eso pedimos respeto para los vivos y para los muertos, para los familiares y los ancestros, para los ausentes y los desaparecidos, para las víctimas de la insensatez nacional y para los que querían vivir y no alcanzaron a cumplir sueños a los que tenían derecho. Nuestro teatro ha sido sensible, nos ha enseñado a no fingir, a no ser hipócritas, a tener verdades interiores poderosas que nos mueven frente a las posibilidades y a las dificultades. El teatro colombiano ha sido capaz de revelar lo que algunos historiadores querían negar y ha entregado alegría y verdad inventando dramas que hablan de lo que somos como individuos, como colombianos y colombianas, como criaturas del planeta que nos paramos en un tablado, en una alfombra o en un círculo y entregamos la sinceridad de nuestros personajes. El arte teatral es divertido y revelador y suele perturbar positivamente. Quizás por eso, durante milenios, ha podido sobreponerse a todas las pestes.



“ *La vida tiene sapiencia porque en cada segundo puede ocurrir una eternidad de profundidades insospechadas y porque en la ecuación de la existencia, inmensidad e intensidad se equilibran en el acto de vivir, en la premisa de ser.* ”



En el teatro las máscaras desenmascaran o inducen a imaginar los rostros ocultos de las almas, algunas en pena y otras sin pena, porque no siempre somos los mismos. Se trata de revelar cuando ocultamos o de gritar con un silencio elocuente y hasta de darle forma a las palabras para que salgan volando y lleguen a oídos inesperados. Creemos en la fiesta de los planetas, en la gracia de todos los animales, en las virtudes de cada persona, en el valor inconmensurable de las culturas, en la importancia de manifestarse esgrimiendo verdades de utilidad sensible. Saludamos a cada espectador y espectadora, porque sin el público no sería posible la existencia del teatro. Lo que nos vuelve reales es el contacto directo con ustedes y la fabulación compartida cuando inventamos una escena y somos parte del que observa, del que escucha, del que siente y se conmueve. El teatro es parte del país, un rasgo de la resistencia espiritual que los colombianos y las colombianas hemos desarrollado en los tiempos de la incertidumbre.



Hoy celebramos a nuestros antepasados del teatro, que son innumerables y siempre nos han acompañado con las huellas que dejaron. Invocamos y evocamos a Santiago García, maestro de maestros, a Enrique Buenaventura, a Gilberto Martínez, a Víctor Muñoz, a Rodrigo Saldarriaga, a Jorge Plata, a Héctor Bayona, a Juan Guillermo Rúa, a Iván Montoya, a Jairo Aníbal Niño, Fernando González Cajiao, Paco Barrero, a mi compadre Jorge Vargas, a Fernando Peñuela, a Eddy Armando, a Fanny Mickey, a Edgardo Román, y especialmente a José Manuel Freidel y a Farley Velázquez, que fueron sacrificados por la intolerancia, y a otros que han muerto para seguir viviendo en los elencos de fantasmas que susurran en los teatros de la memoria. En nombre de todos los que hemos sido, somos y seremos, quiero decir a los gobernantes de Colombia y de todos los países que la educación, la cultura y el arte son prioridades en una civilización que ha caído en la barbarie por desconocer las necesidades sensibles de la humanidad, de ciudadanos y ciudadanas de todas las nacionalidades y culturas que tenemos avidez vital frente a las mortandades que se incrementan por causa de las guerras, de las enfermedades, que podrían ser evitadas, del hambre y la miseria.

Queremos decir que respetamos a los bufones, pero no deseamos ser el hazmerreír del poder ni los compinches de la decadencia. Exigimos respeto por los payasos y su noble arte y rechazamos la asociación que suele hacerse para expresar la falta de seriedad. El humor es el trabajo más serio del mundo y los cómicos son la mejor terapia para los tiempos depresivos. No más plomo, ni en el agua ni contra el prójimo. El teatro necesita la sociedad y la sociedad necesita al teatro, para que la consciencia y el placer de la vida sigan floreciendo, para que nunca falte el aliento de la buena esperanza y para que siempre tengamos la dignidad de ser en un punto mágico y efímero que llamamos escenario, donde podemos materializar los sueños, artistas y espectadores, para salir de las pesadillas de cada día. Hoy, el teatro celebra la vida y declara que lo efímero trasciende el olvido y se convierte en sueño colectivo.

## ¡El teatro colombiano está vivo! ¡Teatros del mundo, uníos!<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> El Día Mundial del Teatro se celebra el 27 de marzo de cada año, y fue creado por Instituto Internacional del Teatro (ITI) en el año 1961. La conmemoración comparte sus reflexiones sobre el tema del teatro y la relación del arte con una cultura de paz, para lo cual se emiten mensajes anuales, autoría de actores y dramaturgos de nacionalidades distintas, miembros del ITI, en los que el arte y las naciones concurren al impulso creador y la comprensión del mundo compartido. (N. de Eds.).