

#1 | AGOSTO 2020



A M B I E N T E

Documentos de
trabajo sobre
problemáticas
comunes al AMBA





Índice

0a. Valdes - Una ciudad sana para todes | 0b. Kadomoto - Por un ambientalismo con justicia social | 1. Zubermañ - Cultivando el COVID | 2. Colome Conte Grand - ¿Buenos Aires? La contaminación del aire en la CABA | 3. Vercelli - La planificación socioecológica del territorio | 4. Balestro y Goldstein - Crisis que puede devenir oportunidad | 5. Pesci - Soluciones urgentes para el AMBA | 6. Daumas y Urbas - Tomar las riendas del futuro | 7. Lab.a - Los elementos de protección personal, la pandemia y el covid | 9. Fernández - La energía en su relación con la ciudad y el transporte | 10. Martínez Waltos - La basura ¿cómo transformar la basura en oportunidad? | 11. Foros "Hablemos de transformaciones" y "Problemática ambiental metropolitana"

EDITORA #1: AGOSTINA KADOMOTO GONZÁLEZ
COORDINACIÓN Y EDICIÓN: FEDERICO ESCRIBAL
DISEÑO: SUE TAKAHASHI

editorial

Una ciudad sana para todes

Juan Manuel Valdes

Legislador de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Después de presentar un dossier extraordinario -en ambas acepciones- sobre el impacto de la pandemia por COVID-19 en las agendas de reflexión sobre lo urbano, con este centrado en las problemáticas medioambientales iniciamos desde Fundación Urbe un camino de reflexión sistemática sobre el Área Metropolitana de Buenos Aires.

Nos guía en este sentido la convicción de que el conjunto de soluciones que Buenos Aires necesita no se pueden resolver exclusivamente desde ninguna de las jurisdicciones que actualmente reparten la administración política de su territorio, sino con coincidencias programáticas sostenidas en el tiempo que conjuguen la innovación con un profundo conocimiento y respeto de sus particularidades, idiosincrásicas y deseos colectivos.

Agradecemos a Agustina Kadomoto por la coordinación de este primer dossier, y a todas y todos los profesionales interesados e involucrados con las reflexiones y trabajos concretos para hacer de Buenos Aires una ciudad vivible y disfrutable, sana y con futuro. A partir de esta publicación, mensualmente iremos produciendo reflexiones de estas características sobre diferentes ejes, con la intención de robustecer un programa que le permita a la ciudad trascender de una manera distinta y renovada ante los desafíos que el siglo XXI le plantea.

editorial

Por un ambientalismo con justicia social

Agostina Kadomoto González

La pandemia y el aislamiento social han puesto en agenda distintos temas. El cuidado ambiental y las consecuencias de los modelos de producción y consumo vigentes aparecieron como variables para entender qué nos trajo a donde estamos hoy. A través de los trabajos que forman parte de este dossier buscamos corrernos de la concepción individualista del cuidado del ambiente, que -si bien necesaria-, se muestra insuficiente. Agradecemos a lxs autorxs, quienes aportan miradas y propuestas complementarias a este tema complejo y urgente: el cuidado de nuestra Casa Común.

Mucho se habló sobre el alivio ambiental que supuso el aislamiento: al disminuir el transporte y la producción disminuyeron las emisiones de gases efecto invernadero; al consumir menos se produjeron menores cantidades de residuos, entre otras cosas. Sin embargo todo esto no pareciera ser duradero. La crisis sanitaria trae aparejada una producción enorme de residuos médicos, y evitar el transporte público prioriza el uso de vehículos particulares -menos eficientes desde un punto de vista ambiental. Una vez más se pusieron de manifiesto las desigualdades de género que existen en las tareas de cuidado, y cómo se profundizan las inequidades ambientales especialmente entre los perjudicados de siempre. Nos paramos frente al desafío de superar esta crisis económica sin dañar aún más el ambiente.

El Área Metropolitana de Buenos Aires presenta distintos problemas ambientales, que se abordan a lo largo de los distintos artículos que componen esta compilación. Puede identificarse entre ellos un denominador común: sin políticas públicas con perspectiva ambiental, decididas a involucrarse y generar cambios profundos no hay salida posible: El Estado no puede estar al margen de estas discusiones, volcando toda la responsabilidad en lxs ciudadanxs. Se tienen que generar alternativas que integren el desarrollo económico, la inclusión social, las desigualdades de géneros y el cuidado del ambiente respetando los límites que nos impone la naturaleza.

* *Estudiante de Medicina - UBA.*

Integrante de Fundación Urbe.

Asesora en materia ambiental,

Legislatura de la Ciudad de Buenos

Aires. Estamos frente a la oportunidad de cambiar lo establecido, por medio de propuestas superadoras con el Estado como protagonista, y con el fin último de terminar con las inequidades ambientales sin caer en la trampa de entender al desarrollo económico nacional en incompatibilidad con el cuidado del ambiente. Esperamos -en este registro- que las reflexiones y propuestas que se plasman en este dossier aporten a la generación de políticas públicas con perspectiva ambiental.

FEDERICO ZUBERMAN

Cultivando el COVID



* *Ingeniero Agrónomo por la Universidad de Buenos Aires, Magíster en Economía social por la Universidad Nacional de General Sarmiento. Investigador docente en el área de Ecología del Instituto del Conurbano. Docente de Economía Ecológica, Agroecología y Cuestiones Ambientales Contemporáneas.*

La pandemia ha dejado en exposición otra de las tantas implicancias de la agricultura industrial. A esta altura, debería estar claro que este sistema de producción a gran escala, sostenido en base a fertilizantes de síntesis química, herbicidas, insecticidas, organismos genéticamente modificados y establecimientos ganaderos confinados, junto a elevados consumos de combustibles fósiles, resulta insustentable por donde se lo mire. Desde el punto de vista ambiental, económico y social.

Sin embargo, lamentablemente aún prevalecen ciertas miradas “productivistas” o falsamente desarrollistas que consideran que se puede, y se debe, avanzar por este camino. Aún en este contexto, es necesario hacerse de paciencia y volver a explicar lo ya explicado una y otra vez. El ambiente no es un agregado más, a tener en cuenta apenas de reojo, en el desarrollo económico.

El ambiente (la naturaleza) es junto a la sociedad la base y el fin de la construcción del desarrollo económico. Ir contra la naturaleza implica, deteriorar las bases de ese desarrollo y por ende las bases sobre las que se sostiene la sociedad. Por eso no se trata de “producir más primero y luego limpiar”. Menos aún cuando en la raíz de estos modelos productivos también está anclada la desigualdad social y económica que históricamente ha atravesado la cuestión agraria. La agricultura industrial representa entre un tercio y la mitad de los sistemas agroalimentarios a nivel mundial. La mayor parte de esta producción es controlada en sus distintos eslabones por grandes corporaciones trasnacionales. Especialmente semilleras, laboratorios de insumos químicos –agrotóxicos-, y comercializadoras que en lugar de tener como destino los mercados locales recorren miles de kilómetros hasta sus lugares de procesamiento final y consumo. Y si bien sabemos que dejan regalías en esos lugares de origen, también dejan un tendal de externalidades.

Ahora bien, ¿Qué tiene que ver todo esto con la pandemia actual? Al analizar el contexto -tanto en términos globales como en relación al modelo agrícola- hay más causalidades que casualidades. La situación que atravesamos no puede reducirse a una mutación aleatoria de un virus de murciélago. En los últimos 15 años hemos atravesado cuatro pandemias: gripe aviar, porcina, ébola y coronavirus. Dos de ellas directamente vinculadas a estos modos de producción agroalimentaria. Y además, originados en la misma región de origen que la actual. Curiosamente, el principal mercado agropecuario asociado a nuestro país. El origen tanto de la gripe aviar como el de la gripe porcina no fue otro que esos sistemas confinados de producción animal, de escalas incontrolables, en condiciones de baja higiene y con potenciales focos infecciosos que pretenden ser controlados con una elevada carga de antibióticos, suplementos vitamínicos y otros medicamentos. Esto significa acelerar la presión selectiva y la consecuente generación de resistencia y adaptación de estos patógenos.

La relación con el ébola y el actual coronavirus no es tan directamente relacionada. Pero tienen también un vínculo con estos procesos en cuanto a la presión que ejercen estos sistemas de producción agrícola y ganadera sobre los territorios de frontera entre los espacios más desnaturalizados y los más prístinos. **Los recientes cambios de uso del suelo y la presión ejercida sobre la biodiversidad ya superan los límites posibles de la sustentabilidad planetaria.**

FEDERICO ZUBERMAN

Estos procesos no solo alteran la dinámica de los ecosistemas y cancelan múltiples servicios ambientales. La presión sobre los mismos acelera fuertemente los procesos de selección, adaptación y evolución, lo cual permite que ciertos patógenos que no afectaban a los seres humanos sorteen rápidamente barreras naturales que en otras condiciones llevarían mucho más tiempo para ser sobrepasadas. La globalización expresada en las cadenas agroalimentarias se ocupa de lo restante para que esta nueva infección alcance el nivel de pandemia. El hecho de que China haya pasado de ser una economía casi cerrada a convertirse en el mayor exportador mundial -por lejos- en menos de dos décadas es un dato que explica por sí solo la velocidad de estas propagaciones.

No está demás señalar que estos virus, devenidos en pandemias, no son los únicos tipos de enfermedades que venimos incorporando debido a los cambios en los sistemas agroalimentarios. A comienzos del 2000 la encefalopatía espongiforme bovina -o mal de la vaca loca- puso en vilo a toda la producción ganadera europea. Su causa, aparentemente, radicó en haber alimentado a las vacas con balanceados de origen animal. Nuevamente un salto evolutivo, que podría llevar miles o millones de años, ensayado en menos de un par de décadas. Lo que se dice un verdadero experimento a cielo abierto. Las nuevas cepas de *Escherichia Coli* causantes del Síndrome Urémico Hemolítico, también tienen su origen en los sistemas confinados de engorde vacuno. El mismo combo: miles de animales hacinados bosteando y bebiendo en el mismo lugar, resultó el sitio ideal para que un paquete de antibióticos aplicados continuamente seleccione a los patógenos más virulentos y resistentes. A este listado, se puede agregar ciertas enfermedades no infecciosas. Los crecientes niveles de diabetes, celiaquía y obesidad en todo el mundo, también están relacionados con los cambios acelerados en nuestra dieta y en nuestros hábitos cada vez más sedentarios. En los últimos años, ha cobrado gran visibilidad las problemáticas derivadas del uso de agrotóxicos; especialmente por su impacto, no solo en la alimentación, sino en su aplicación. El actual escenario nos muestra que los impredecibles efectos sobre la salud humana no se agotan allí.

Otro punto del modelo de agricultura industrial que nos permite ver este contexto es el impacto en términos territoriales y habitacionales. Los espacios rurales se van convirtiendo en extensos territorios vacíos. Cada vez más vacíos. Solo producen materias primas, y no siempre alimentos. Las ciudades, en aglomeraciones cada vez más densas y superpobladas que consumen y desechan. Hace pocos años, la población urbana mundial superó a la rural, en una tendencia que se intensificó en la última parte del siglo XX. Apenas un pestañeo, si tenemos en cuenta que es algo que se da por primera vez en la historia de la humanidad. Nuestro país con un 92% de población urbana es un ejemplo paradigmático de esto; nuestro continente, América Latina, con 4 de las 20 ciudades más superpobladas del mundo, también. Buena parte de esto se debe a la insistencia en políticas de desarrollo

basadas en estos modelos productivos. y su circulación, procesamiento, distribución y consumo de materias primas de origen agropecuario (no siempre alimentos).

¿Tiene sentido insistir con las promesas incumplidas del desarrollo y la generación de empleo que nos traen estos modelos? ¿Tiene sentido seguir priorizando la producción de bienes, la acumulación de riqueza, la reproducción ampliada del capital por sobre los límites que nos presenta la salud -y vida- de los seres humanos y los ecosistemas? La respuesta a este interrogante no es individual sino colectiva. Y aunque lo parezca, no es tan obvia. Pero hay algunas respuestas que se vienen dando hace tiempo tanto en el campo como en la ciudad. **Fortalecer sistemas de producción agroecológica se presentan como una alternativa opuesta a la agricultura industrial.**

Como disciplina científica, como práctica productiva, como parte de un movimiento social y político viene creciendo y nos muestra que no es una agricultura “del pasado” sino que es necesariamente la agricultura del futuro. **Sin pensar en sistemas de producción más justos, menos agresivos con el medio ambiente, más saludables, que apunten a mercados locales de proximidad, que posibiliten un desarrollo rural, que brinden oportunidades en el territorio, que no los condenen al vaciamiento y que reviertan la superpoblación de las ciudades, no habrá salida posible.**

CAROLINA COLOMA CONTE-GRAND

¿Buenos Aires?

La contaminación del aire en la CABA



* *Estudiante Lic. en Economía - UBA* Los recientes eventos a nivel mundial nos han llevado a repensar la configuración de las grandes ciudades y las problemáticas que las afectan. La Ciudad de Buenos Aires no es una excepción a la regla: los cuestionamientos sobre qué tipo de ciudad queremos construir de cara al futuro son crecientes, así como las preocupaciones respecto a la calidad de vida de los ciudadanos. En este marco, miramos ciertas problemáticas medioambientales con nuevos ojos.

Una de las que cobra más relevancia es la contaminación del aire. Esta, al igual que otros factores, se ha reducido gracias a la abrupta reducción de la actividad producto del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO). ***La Asociación de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires anunció que entre el 20 y el 25 de marzo de 2020 detectó un nivel de contaminación 50% menor en relación al mismo período en 2019.*** Esto es relevante porque la contaminación es, a nivel mundial, uno de los mayores factores de riesgo medioambiental para la salud. Es causal de 4,2 millones de muertes prematuras en todo el mundo por año, el 91% de las ellas producidas en países de ingresos bajos y medianos. Todo esto nos lleva a reflexionar sobre el gran efecto que tienen los sistemas productivos y transporte en nuestro ecosistema y nos da la oportunidad de analizar este problema para tomar mejores medidas de cara a la salida de esta crisis.

Un indicador clave a la hora de evaluar la calidad del aire es la presencia de partículas o material particulado (PM), que son partículas diminutas que se hallan suspendidas en el aire. Se las categoriza por su tamaño: por un lado están aquellas con un diámetro menor a 10 micrones, llamadas PM10, y, por el otro, las PM 2.5, aun más pequeñas, de diámetro menor a 2,5 micrones. Estas partículas provienen mayoritariamente de combustiones del transporte y de la industria, por lo que aquejan especialmente a las grandes urbes. Son altamente dañinas para la salud, trayendo como consecuencia muchas enfermedades respiratorias, de leves a severas. Las PM 2,5 son consideradas las más dañinas, ya que por ser más pequeñas pueden ingresar al torrente sanguíneo. Dado sus consecuencias para la salud, la OMS determina estándares para la presencia de estas partículas en el aire, recomendando 20 µg/m³ (microgramos por metro cúbico) de media anual de PM10 y 10 µg/m³ de PM2,5. ***En la ciudad de Buenos Aires, no existen en la actualidad mediciones oficiales de PM2,5 y el PM10 es medido por solo tres estaciones en la ciudad, localizadas en Parque Centenario, Córdoba y Rodríguez Peña, y Brasil y Azopardo.*** Para hacer una comparación con otras ciudades latinoamericanas, la ciudad de Bogotá mide PM10 en 12 estaciones mientras que Santiago de Chile lo hace en 10 estaciones. A su vez, ambas ciudades miden PM2,5.

Si bien la evolución anual total del nivel de PM10 en el aire es estable, no resulta muy alentadora. Con algunas fluctuaciones, desde el 2012 hasta el 2018 apenas bajó en promedio, colocándose siempre por encima de los 20 µg/m³, y siendo el último dato del GCBA de 26 µg/m³. Si se analiza el dato estación por estación, el resultado es similar, estando el promedio anual para 2018 por encima del estándar en los tres casos y por encima de 30 µg/m³ en el caso de La Boca.

Buenos Aires, a pesar de lo que indica su nombre, no se salva de tener problemas de contaminación ambiental. Para avanzar hacia una mejor calidad del aire serán necesarias políticas públicas destinadas a generar cambios en la industria y el transporte, así como un mejorado sistema de información con respecto a la calidad del aire en nuestra ciudad.

NATALIA VERCELLI

La planificación socioecológica del territorio



* *Profesora en Cs. Biológicas de la Universidad Nacional del Centro, Doctora en Cs. Biológicas de la Universidad de Mar del Plata. Becaria Postdoctoral CONICET, Instituto de Hidrología de Llanuras "Dr. Eduardo Usunoff". Docente en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional del Centro y del I.S.F.D N° 22 Olavarría.*

Minería ¿sí o no? Agricultura ¿intensiva o extensiva? Territorio ¿urbanizable o rural? Estas preguntas, y muchas otras, son frecuentes en diferentes ámbitos de discusión. Como todos sabemos, hay múltiples miradas, y no pretendo dar respuesta a cuestiones tan amplias, sino hacer un recorrido sencillo por los marcos teóricos y metodológicos actuales que aportan, una mirada integradora para repensar los conflictos territoriales en nuestra región.

NATALIA VERCELLI

La gestión de los recursos naturales implica necesariamente considerar la sociedad y la naturaleza de forma conjunta. Las variables biofísicas y socioeconómicas interactúan a través de distintas escalas espaciales estableciendo vínculos que incluyen tanto los servicios proporcionados por los ecosistemas a la sociedad como a las acciones humanas, mediadas por instituciones, que afectan a los subsistemas ecológicos y sociales. Las interacciones entre estos subsistemas suelen generar conflictos ambientales, cuya solución no se puede imaginar mediante el análisis de un conjunto limitado de variables biofísicas o socioeconómicas aisladas, sino que se debe analizar en toda su complejidad.

Desde los años 60 en adelante, gran parte de los ecosistemas del planeta han sufrido transformaciones aceleradas debido a la utilización y extracción de recursos. Actualmente sufrimos las consecuencias del deterioro ambiental. Nuestro país no es ajeno a esta problemática. En este contexto, surgió el concepto de Servicios Ecosistémicos (SE) a partir de los movimientos ambientalistas de la década del 70. El interés por el concepto se extendió desde las primeras investigaciones y publicaciones conjuntas de ecólogos y economistas, en una necesaria fusión de las ciencias para el entendimiento de la complejidad de los problemas socioambientales, y promoviendo una discusión acerca del valor, tanto económico como ecológico, que tienen los ecosistemas; así como los bienes y servicios que brindan para la humanidad, y la importancia de mantenerlos a largo plazo. Los SE se definen como los componentes y procesos de un ecosistema que son consumidos, disfrutados o que conducen a aumentar el bienestar humano. Para esto, toma en cuenta la demanda de los beneficiarios, así como la dinámica de los ecosistemas. El concepto ha sido validado en eventos internacionales relevantes, como la Declaración de Río en 1992 (donde se definieron los SE), el Protocolo de Kioto en 1998 (donde se crearon los primeros esquemas de compensación económica), la Cumbre de Johannesburgo en 2002 (donde se introdujo el aspecto de la pobreza en los mecanismos de pago por servicios ambientales) y el Millennium Ecosystem Assessment en 2005 (donde se publicaron los resultados del trabajo de 1360 expertos que evaluaron los SE brindados por los ecosistemas del mundo y se presentaron propuestas científicas de acciones para su conservación).

Ahora bien, las transformaciones denunciadas como *'crisis ambiental'* desde los años 60 se perciben hoy como un acelerado y preocupante *'Cambio Global'*, que implica una modificación sensible de la dinámica de las masas fluidas del Planeta (cambio climático) y una veloz transformación de las relaciones de las sociedades humanas tanto entre sí como con el ambiente biofísico (cambio socioeconómico). Las modificaciones en los usos y coberturas del suelo representan el mayor efecto primario o impulsor directo de los seres humanos sobre los sistemas naturales. Estos cambios generan procesos relevantes que amenazan la conservación de la biodiversidad y la generación de SE; la propia desigualdad y la acentuación de la pobreza de muchas sociedades humanas, se relacionan actualmente con estos cambios globales que generan desestabilización a escalas regionales y planetaria.

En este contexto, el marco conceptual de los SE supone una estrategia conceptual y operativa muy potente para relacionar los ecosistemas -y su biodiversidad- con el bienestar humano, pero no suficiente. Muchos investigadores consideran que es necesario repensar este concepto e introducirlo en un marco más general donde los SE dejen de entenderse como un fin en sí mismo (y de ser centro de atención del mercado), para convertirse en un herramienta para abordar las relaciones complejas entre ecosistemas-biodiversidad y bienestar humano a través del marco de los *Sistemas Socioecológicos*.

Los *sistemas socioecológicos* son aquellos que integran al ser humano en la naturaleza, definidos desde una perspectiva multidimensional. Son sistemas complejos, adaptativos, jerárquicamente estructurados y autoorganizados, que emergen de estructuras sociales y ecológicas acopladas con vínculos estrechos, cuya delimitación exclusiva de un ecosistema o de un sistema social resulta arbitraria y artificial. Los sistemas socioecológicos son sistemas en evolución conjunta en los cuales las estructuras territoriales y socioeconómicas interactúan en múltiples escalas temporales y espaciales, dando como resultado servicios esenciales para la sociedad.

El marco conceptual se basa en la idea de que el sistema socioeconómico no puede crecer más allá de los límites biofísicos establecidos por la ecosfera, es decir no le podemos pedir a los sistemas naturales más de lo que pueden darnos en base a sus límites fijos.

Desde esta aproximación, el territorio es entendido como un sistema complejo adaptativo de humanos en la naturaleza conformado por una o varias unidades biofísicas o ecosistemas que, a través del flujo de servicios que suministran, interaccionan con los actores sociales que los demandan y las instituciones que los gestionan para el bienestar humano, generando tramas complejas. Abordar la gestión de recursos naturales en el marco de los sistemas socioecológicos implica dejar de lado los modelos tradicionales de planeamiento territorial, que han respondido a los conflictos ambientales compartimentando el territorio a partir de falsas dicotomías (rural vs. urbano, urbanizable vs. no urbanizable, protegido vs. no protegido), ignorando las tramas territoriales. Gestionar de forma sostenible estas tramas para alcanzar el bienestar de sus habitantes, sin superar los límites biofísicos de sus ecosistemas, es el objetivo principal de los nuevos modelos que se demandan desde la perspectiva de la *planificación socioecológica del territorio*. La sustentabilidad o el desarrollo sostenible es un concepto abstracto si no se asocia a objetivos claros dentro de territorios definidos, y a los procesos de gestión necesarios para alcanzarlos. Desde esta concepción, se entiende que la sostenibilidad socioambiental es dependiente del contexto, y que las alternativas de producción no pueden ser pensadas como propuestas aisladas, sino que deben ser abordadas desde una concepción sistémica del territorio.



Cambio climático, energía y género: crisis que puede devenir en oportunidad

* *Economistas. Coordinadoras
de estudios y publicaciones de la
Asociación de Mujeres en Energías
Sustentables Argentina (AMES).*

El impacto del cambio climático afecta al mundo entero y, por tanto, constituye un desafío global. Sin embargo, los efectos adversos - que se evidencian en cambios meteorológicos como tormentas, sequías, inundaciones, incendios, deslizamiento de tierras, o la disponibilidad de acceso a la energía- inciden de manera diferenciada en la población de cada país y de cada región.

Las sociedades más vulnerables tienen menor capacidad de enfrentar los impactos negativos del cambio climático. Las poblaciones urbanas de menores recursos están más expuestas, resultado de vivir en asentamientos, sobre tierras que son inseguras, con materiales más precarios y en ecosistemas sin capacidad de aminorar los cambios de temperaturas extremas.

Esta vulnerabilidad se incrementa si se analiza desde una perspectiva de género. Una de las razones es el alto porcentaje de mujeres que viven en condiciones de extrema pobreza. En la Argentina, según el *Informe de Políticas Públicas y Paridad de Género* de la Dirección Nacional de Economía, Igualdad y Género, las mujeres enfrentan mayores niveles de desempleo y de precarización laboral que los varones, siendo la brecha de ingresos del 27,7%, elevándose al 36,8% en la informalidad. Estas diferencias se ven reforzadas por una asimétrica distribución de las tareas domésticas y de cuidados no remunerados: las mujeres dedican tres veces más de tiempo a estas labores que los varones. El resultado de las desigualdades es la feminización de la pobreza: las mujeres están sobrerrepresentadas en el decil de ingresos más bajos (69%).

Algo similar sucede si se aborda el concepto de *pobreza energética*. *Un hogar se encuentra en condiciones de pobreza energética cuando no dispone de energía suficiente para cubrir las necesidades fundamentales*, como acceso al agua, calefacción y refrigeración de los ambientes en condiciones mínimas, agua caliente sanitaria, iluminación, y garantizar el funcionamiento de un mínimo de artefactos para las tareas domésticas, entre otros. *La recolección y/o compra de leña o combustible líquido para cocinar y calefaccionar la vivienda, el lavado manual de ropa, la recolección de agua, entre otras actividades domésticas, recaen fuertemente sobre las mujeres. De esa manera, la pobreza energética vuelve a retroalimentar la feminización de la pobreza al incrementar el tiempo que las mujeres dedican a actividades domésticas y de cuidados no remuneradas.*

La crisis económica, social y política que desencadenó la pandemia del COVID no hizo más que exacerbar la inequidad de género en todos los niveles. Las tareas domésticas y el cuidado de los niños han terminado, principalmente, a cargo de las mujeres. Y, la consecuencia, ha sido, en algunos casos, incrementar aún más la excesiva carga de trabajo (remunerado y no remunerado); o bien la pérdida del empleo, debido a la imposibilidad de compatibilizar ambas obligaciones. En consecuencia, se intensifica la pobreza energética y se amplía la brecha de género.

El contexto actual invita a pensar en la política pos pandemia: tenemos una oportunidad para plantear un escenario diferente al que estuvo vigente hasta el momento. Por un lado, debería implementarse un plan de acción de mediano y largo plazo frente al cambio climático. En cuanto a estas medidas, destinadas a evitar el aumento de emisiones de gases efecto invernadero, deberían focalizarse en las poblaciones de menores recursos, incluyendo prácticas de eficiencia energética, instalación de calefones solares y generación de energía renovable. Las medidas de adaptación, que tienen el objeto de reducir los efectos negativos del cambio climático sobre la sociedad y el ambiente, deberían contemplar un ordenamiento ecológico territorial y una planificación urbana con vegetación que aminore los efectos de las temperaturas de las edificaciones. También debiera considerarse la descentralización de las actividades, la mejora del acceso a la energía y la implementación de códigos de construcción sustentables, entre otros.

Nuevamente, si bien estas medidas contribuyen a la disminución de la pobreza energética, para hacer frente a la problemática en su conjunto, debe incorporarse la perspectiva de género. Reconstruir el mercado laboral, con nuevas reglas que impulsen la equidad de género, motiven la mayor participación de mujeres en la economía, en espacios de decisión y la puesta en marcha de reglas que protejan a las mujeres de la maldita dicotomía entre trabajo y familia, puede ser el comienzo para impulsar, simultáneamente, una disminución en la pobreza y una mayor equidad de género. La implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático con perspectiva de género puede constituir el establecimiento de un nuevo paradigma para lograr una sociedad más equitativa y justa que, al mismo tiempo, avance en una transición energética sustentable.

RUBÉN PESCI

Enorme atraso en las soluciones urgentes para el AMBA



* *Arquitecto, Urbanista.*

Presidente del Foro

Latinoamericano de Ciencias

Ambientales. Presidente de la

Fundación CEPA. Director de la

Maestría Desarrollo Sustentable

UNLa/FLACAM. Director Cátedra

UNESCO/UniTwin para el

Desarrollo Sustentable. Presidente

Consultora CEPA.

El AMBA es desde hace 40 años una de mis principales provocaciones ambientales. Entre otras cosas debo decir que la sigla AMBA fue acuñada por mí mismo siendo a fines de los años 80 Asesor del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires para cuestiones metropolitanas y posteriormente Subsecretario de Coordinación Técnica de la Comisión Nacional para el AMBA (CONAMBA).

En 1989 entregamos a las nuevas autoridades el Proyecto 90, donde expusimos las propuestas políticas principales: poco o nada se hizo desde entonces para afrontar esos graves problemas, de los que no se venían ocupando las políticas desde hacía muchas décadas. Vemos con mucha satisfacción que hoy se elabore un documento desde la Fundación URBE para volver la mirada nuevamente sobre ellos: en particular me toca hacer algunas reflexiones sobre la cuestión ambiental y la sustentabilidad necesaria.

¿Cuáles son los temas centrales que desde entonces veníamos aplicando a las grandes ciudades?

1. Manejar el ambiente con ternura, con levedad, como paisaje social y natural.
2. Quebrar las divisiones políticas para re-establecer el diseño artístico de todo el territorio, urbano y rural, natural y productivo.
3. Reordenar las ciudades como regiones urbanas.
4. Detectar las interfases (es decir los puntos de encuentro y superposición de distintos sistemas: interfase urbano-rural, interfases intra-urbanas) y diseñar la macro naturaleza del territorio.
5. Recuperar los patrones que organizan esas interfases y utilizarlos como herramienta de proyección.
6. Convertir a los actores sociales del territorio en co-autores del mismo.

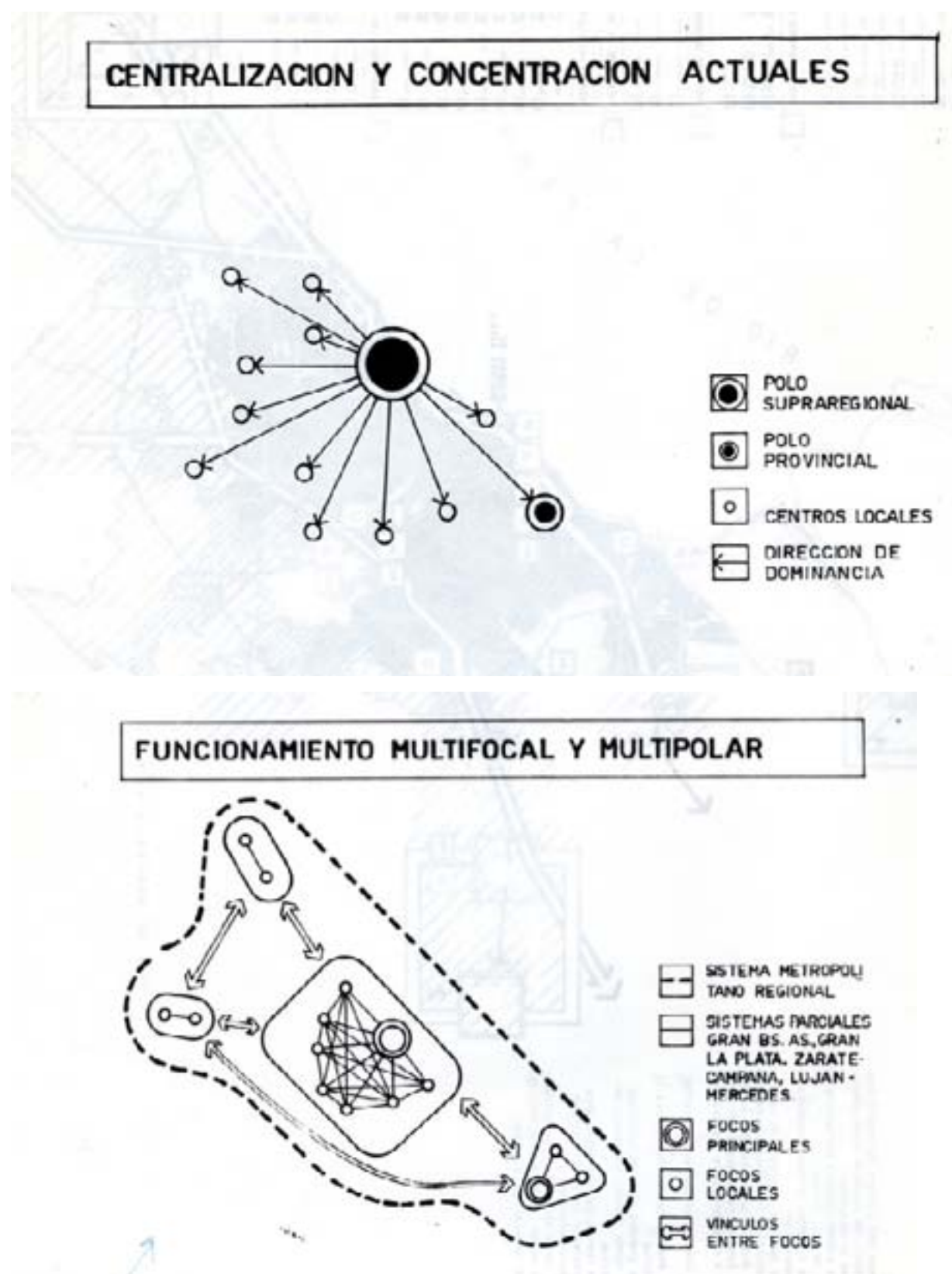
En el caso específico del AMBA, asumimos que lo ambiental tiene que acentuar la idea de una visión transversal integradora, donde el desarrollo económico, la inclusión social y el cuidado ambiental se entiendan como dimensiones interdependientes. Debemos cambiar urgentemente de paradigma: no debe ser el mercado el único (ni el principal) motor, si no una visión de sistema sobre la conjunción de pobreza creciente y deterioro de los ecosistemas naturales, como la pandemia Covid-19 está evidenciando.

Se debe actuar sobre el sistema de ocupación del territorio para evitar los impactos negativos, en tres dimensiones:

A macro escala: disminuyendo la migración del interior del país hacia Buenos Aires, un supuesta polo de desarrollo, porque se facilita el empobrecimiento y debilitamiento de la cultura de las provincias, y se generan des-economías de escala en la gran conurbación. Hay que asumir la reversión de una tendencia basada en la teoría de los polos de desarrollo, que se ha demostrado errada por el vaciamiento que produce alrededor, por la búsqueda de una descentralización y desconcentración del polo, en la búsqueda de evitar las des

economías de la gran escala metropolitana. Debemos procurar un desarrollo regional más equilibrado, y micro regiones de desarrollo.

A meso escala: observando el fenómeno metropolitano holísticamente, como un gran ecosistema o un conjunto de ecosistemas que deben ser entendidos relacionamente. Los esquemas adjuntos muestran la necesidad de cambiar de un modelo actual de descentralización y concentración a un modelo de funcionamiento multifocal y multipolar



RUBÉN PESCI

Los tres subsistemas externos (Zarate-Campana, Lujan-Mercedes, Gran La Plata) tienen capacidad de atraer alternativamente al AMBA, en un proceso ya iniciado de fortalecimientos de los nuevos sistemas. Jane Jacobs demostró con claridad las ventajas de las regiones urbanas por sobre las ciudades concentradoras, y el AMBA podría encontrar de ese modo una distribución externa de sus atractores y un mayor equilibrio poblacional y económico en el territorio.

A micro escala: en términos de ambiente natural y contaminación se debe actuar sobre todos los factores topográficos y de cuencas hídricas, para pasar de una contaminación alarmante del agua y del suelo, a un restablecimiento de la calidad del sistema hídrico y sus espacios vinculados. Estos merecen ser entendidos como corredores y áreas de valor natural y agro productivo (seguridad alimentaria), recuperando la profunda identidad cultural y económica que todavía subsiste en la tercera corona del conurbano.

Los gráficos que siguen ilustran esas situaciones



En el último esquema, las manchas negras representan las áreas ya urbanas, que requieren ser regeneradas y compactadas, para el aprovechamiento del suelo. Esto requiere la incorporación de áreas verdes y espacios de recreación y conservación, evitando todo tipo de congestión. Es en esta escala interior de las áreas urbanas donde hay más para hacer en la búsqueda de cambiar la situación, pues es donde los efectos negativos se vuelven más acuciantes. Pero si no atacamos las causas profundas de la enorme dispersión megalopolitana, lo que haremos adentro serán remiendos pues las causas del drama continuarán ocurriendo.

Muchos hemos trabajado en estas ideas de políticas ambientales y territoriales. Muchos otros en el mundo bregan por lo mismo, pero las décadas siguen pasando sin revertir la situación. Han predominado las políticas de mercado del suelo, que llevan al crecimiento horizontal de la dispersión así como al abandono de áreas de difícil manejo ambiental, que terminan siendo ocupadas por el Estado o invadidas por los sectores más vulnerables para hacer allí algún intento de vivienda social digna. *Pero en contra de los ecosistemas naturales nada será fácil y duradero, y esa usurpación de espacios de difícil ocupación se cobrará como siempre el error impactando con inundaciones, basurales, contaminación de napas subterráneas y recursos hídricos superficiales, pérdida de bosques, etc.*

Una visión real de un gran sistema urbano como el AMBA requiere de una visión de sistemas complejos y vivientes que incorpore las tres escalas de actuación que antes mencionamos, en procesos genuinos y duraderos de políticas sustentables.

JUAN DAUMAS Y FELIPE URBAS (HABITAR)

Tomar las riendas del futuro



* Juan Daumas trabaja en la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.
Felipe Urbas es representante Latinoamericano de la CLADE.
Son miembros fundadores de HABITAR (@_habit_ar)

El concepto de sustentabilidad -si bien rastreable hacia el inicio del segundo milenio, utilizado con relación a la explotación racional de áreas forestales en europa oriental- tomó volumen en la agenda política de occidente con el estelar Informe Brundtland (1987), apenas tres años después de la primera reunión de la Comisión Mundial de Medio Ambiente de la ONU.

Desde entonces se convirtió en la figura central de los discursos verdes, pero fundamentalmente desde que, en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, en el año 1992, se lo acuñara como guía para la formulación e implementación de políticas alrededor del mundo, desarrollo sustentable (o sostenible, en su acepción contemporánea). Lejos de haber impactado significativamente en el desarrollo de políticas públicas, *desarrollo sostenible* se "parece más a un oxímoron que [a] una receta": resulta verdaderamente necesario señalar que los indicadores, desde las aclamadas cumbres mundiales de líderes contra el cambio climático, no han hecho más que empeorar.

El acercamiento a la idea de sostenibilidad en la Ciudad de Buenos Aires es sintomático, prueba del carácter que ha adquirido el concepto en la actualidad. Aún entendiendo la incorporación de lo verde en el discurso oficial del Estado porteño como una respuesta a una necesidad de época, como un mero oportunismo discursivo; resulta fundamental para pensar el destino de la idea de sostenibilidad misma. *Con el estado al margen de la discusión, el relato ecologista del gobierno porteño está completamente centrado en la idea del ciudadano sostenible.* Y desde allí, desde la idea de que la gestión de los residuos depende de si encestamos la botella en el contenedor correcto; de que la contaminación del aire se combate usando la ecobici (pero sin inversión significativa en transporte para desalentar el uso del automóvil) es que se enuncia que las mejoras, entonces, ocurren o dejan de ocurrir porque tenemos o carecemos de conciencia suficiente. En definitiva: *una estrategia individualizante para enmascarar la inacción del estado y un intento por ocultar el determinante estructural de los problemas ambientales.*

No obstante, pareciera que, en el vértice, entre el catastrofismo inútil de la burocracia internacional y el oportunismo discursivo conservador, aparecen ideas, ejemplos, modos: un horizonte de políticas de estado a nivel nacional y subnacional, que permiten creer que, aún hoy, existe manera de hacer política ambiental.

CURITIBA, LAS POLÍTICAS LOCALES

En el sur de Brasil yace Curitiba, capital del Estado de Paraná, como la ciudad modelo de América latina en urbanismo sostenible. Corría el año 1971, pleno desarrollo del gobierno de la dictadura militar, cuando en Curitiba un joven arquitecto llamado Jaime Lerner llegó a la alcaldía. Poco después, y con el desarrollo de una de las políticas urbanas más intensivas y destacables, Lerner consiguió establecer un camino de desarrollo que permitió a Curitiba consolidarse no solo como una de las mejores ciudades para vivir en Brasil, sino como una de las ciudades más sostenibles del mundo. El modelo de urbanismo que implementó

Lerner se basó en invertir la relación entre la naturaleza y las construcciones (ahora los edificios rodearían la primera), desarrollar políticas en conjunto con la sociedad civil, y fundamentalmente, mejorar la infraestructura y servicios de la ciudad en las siguientes dimensiones:

Transporte

La implementación del sistema llamado Bus Rapid Transit (BRT) fue quizás la más destacable y profunda innovación que impulsó el alcalde. Decidió ir a contracorriente de otras grandes localidades, ignorando la propuesta del metro que, para la extensión y la cantidad de población de la ciudad, sería caro e ineficiente. En cambio, con un costo calculado en hasta 100 veces menor que el del desarrollo de un sistema subterráneo, se organizó una red en la que los autobuses usarían carriles exclusivos en las calles principales de la ciudad.

La nueva red de autobuses, con el 100% de las vías interconectadas entre sí, así como con las estaciones de tranvía y trenes, permitió que la frecuencia de los autobuses fuera de apenas un minuto y que los pasajeros pudieran cruzar toda la ciudad en menos de veinte. En los '80 el sistema mejoró: se crearon estaciones en forma de tubo, donde los pasajeros pueden comprar su ticket antes de entrar. Además, los autobuses son más baratos que el resto del transporte, ya que cuentan con un sistema de tarifa plana, disociada de la distancia de viaje.

Curitiba logró, con el sistema BRT pasar de 0,58 millones de viajes por día en 1971, primer año del alcalde Lerner, a un total de 1,91 millones, una cifra impresionante teniendo en cuenta el aumento de la población y del parque automotor. La consecuencia natural fue una enorme reducción de los accidentes de tránsito, desde 61.7 cada 100 mil habitantes en 1996 hasta 28.4 en 2011, número impresionante en contraste con los 283.6 de la Ciudad de Buenos Aires. La red le valió a Curitiba otro reconocimiento internacional: en 2010 fue premiada con la Globe Sustainable City Award, con distinción a su sistema de transporte.

Más espacios verdes

Para dimensionar la política de espacios públicos de Curitiba alcanza con dar un dato: el índice de espacios verdes es de 50m² por habitante. Buenos Aires, para el caso, cuenta con 6m². Pero no es solo por comparación con el resto de las ciudades que Curitiba resalta -São Paulo, principal ciudad brasileña, tiene 14m²/hab-, sino por cotejo con su propia historia: al momento de asumir el alcalde Jaime Lerner, la ciudad tenía apenas 0,5m²/hab. Para engrosar la diferencia, es insoslayable el crecimiento poblacional que tuvo la Ciudad: de aproximadamente 1 millón de habitantes en 1975, escaló hasta 3 millones en el 2010. No es suficiente analizarlo sólo en términos cuantitativos. El gobierno local entendió que implementar una política urbana para aumentar la cantidad de espacios verdes no era solo una manera de mejorar la calidad del aire sino una forma completamente diferente de pensar Curitiba: cuando la ciudad sufría de excesivas inundaciones, en lugar de construir barreras de concreto, construyó un cinturón verde alrededor.

Residuos, un problema de Estado

La gestión de residuos es -en general, pero particularmente en nuestro país- la temática de política ambiental más supeditada a intereses corporativos, y menos actualizada en términos de abordaje desde el Estado. El síntoma más claro es la percepción de los residuos como *“un problema de todos”*, que configura la excusa con que los gobiernos locales se desligan casi por completo de la implementación de políticas actualizadas para mejorar el servicio de recolección y de la mitigación de su impacto ambiental.

La política de Curitiba estuvo centrada en dos pilares: por un lado, una política de comunicación para educar a los ciudadanos en materia de separación de residuos en origen (acompañando con la debida infraestructura de contenedores), y, por otro lado, una logística eficiente y moderna en recolección y procesamiento. En coordinación con cooperativas de recicladores, con un modelo que lleva la asociación entre el Estado local y las organizaciones civiles como bandera, el caso más paradigmático de la gestión integral de residuos es *Cambio Verde*. Pensado originalmente como un programa municipal para que los recicladores urbanos canjearan basura por tickets de transporte, *Cambio Verde* se convirtió en el programa por excelencia del modelo de reciclaje de Curitiba. En 1991, ante una abundante cosecha de los agricultores de la ciudad, el programa fue modificado para comenzar a otorgar comida de granjas periféricas de Curitiba a cambio de material reciclado. El Municipio compra frutas y hortalizas excedentes a los agricultores organizados en la Federación Paranaense de las Asociaciones de los Productores Rurales y los recicladores pueden canjear 4 kg. de basura reciclable o 2 litros de aceite usado, por 1 kg. de frutas y verduras. Para completar el círculo virtuoso, el gobierno vende el material reciclado a industrias locales y destinan el dinero recaudado a programas de ayuda social.

En la misma sintonía opera el programa “Ecocidadão”, un plan municipal destinado a mejorar la calidad de vida de los recicladores y fortalecer la red para la recolección y separación de materiales reutilizables. Con más de 40 asociaciones de recolectores urbanos que clasifican y venden desechos, Curitiba ha logrado establecer un sistema en el que cada asociación participante recibe una remuneración de acuerdo con la cantidad de material recibido. Los resultados de las políticas de gestión de residuos están a la vista: hoy la ciudad reaprovecha el 70% de los residuos y recolecta material reciclable en el 100% de los hogares.

El gobierno de Curitiba tuvo una visión clara: *construir una ciudad sostenible implica, además de mejorar indicadores de la calidad ambiental y servicios públicos, una relación distinta con la idea misma de intervención del espacio público.*

Poniendo en el centro de la gestión al Instituto de Investigación y Desarrollo Urbano (IPPUC), espacio interdisciplinario y multisectorial, dedicado casi exclusivamente a diagramar políticas para solucionar los problemas de la ciudad, a las cooperativas de recicladores y asociaciones civiles diversas, Curitiba logró afianzar un modelo de ciudad sostenible internacionalmente reconocido y, aún más, un modo de construcción de políticas urbanas.



L A B . A

Los elementos de protección personal, la pandemia y el ambiente



* *Laba es una empresa de Buenos Aires formada por profesionales de todo el país que desarrolla tecnología en el ámbito de la medicina, con el objetivo de crear un sistema de salud digital y centrado en las personas.*

La contaminación del planeta -fruto del consumo desmedido de plásticos- es visible hace ya mucho tiempo. Nuestros mares y océanos se cubren de residuos año tras año, generando un gran impacto en la fauna y aumentando el deterioro de los ecosistemas marinos. Hoy, esta problemática medioambiental se ve agravada por la emergencia sanitaria que estamos atravesando.

L A B . A

Todos los días se utilizan guantes de látex, barbijos, batas, respiradores, y otros elementos de plástico para el cuidado de la salud. Estos materiales son descartables. Sí: un único uso, y a la basura. Estos recursos siempre se utilizaron de esta manera, pero el aumento de casos por COVID-19 hizo que su uso se incrementara rápidamente, y la contaminación se agrave más todavía.

No hay duda de que los elementos de protección son fundamentales para prevenir infecciones y atravesar esta pandemia de forma más segura, pero ¿Qué sucede con ellos? ¿A dónde van a parar? ¿Qué impacto tienen sobre nuestro planeta, nuestras tierras, nuestras aguas? Y más importante aún, ¿Qué podemos hacer nosotros desde nuestro lugar para combatir esta problemática?

Como mencionamos previamente, el consumo de estos elementos de protección aumentó de forma exponencial en centros de salud, pero esto está lejos de restringirse al ámbito hospitalario. El miedo al contagio disparó el consumo de plásticos en las casas, espacios de trabajo y residencias geriátricas, entre otros lugares. Ahora, todos los ciudadanos salen a las calles cubiertos con barbijos o máscaras faciales, algunos incluso utilizan guantes de látex para salir a hacer las compras. Todos los días cientos de miles de personas usan y descartan plásticos aumentando el impacto ecológico. Distintas organizaciones alertaron por la mala gestión de los residuos sanitarios generados a raíz de este contexto. Muchos pueden verse tirados en las calles o rebalsando tachos de basura en los hospitales, y una gran mayoría se está desechando en los océanos. La realidad es que la falta de compromiso con el cuidado de la naturaleza no es una novedad, pero este nuevo fenómeno agrava todavía más el oscuro escenario de la contaminación ambiental. *Los barbijos quirúrgicos tardan aproximadamente 450 años en desintegrarse ¡no se reciclan y no son biodegradables!* Esto no sólo podría afectar la vida marina, sino que además constituye un posible foco de contagio.

A lo largo de esos meses estuvimos en contacto con médicos, enfermeros, kinesiólogos y demás profesionales que nos comentaron sobre la falta de insumos, el desabastecimiento de los hospitales y el aumento de desechos plásticos que se comenzó a generar en el día a día. Decidimos involucrarnos y pensar de qué forma podíamos ayudar a combatir esta problemática: después de semanas de trabajo con nuestro equipo interdisciplinario (constituido por ingenieros electrónicos, programadores, diseñadores gráficos y diseñadores industriales) llegamos a la idea de las eMF: semi-mascarillas filtrantes reciclables, con filtros reemplazables. Estas surgen como una alternativa a los barbijos descartables para asistir al sistema de salud ante la falta de barbijos n95 y también para brindar una solución a la problemática medioambiental que estamos atravesando. Pueden desinfectarse en autoclave o por medios químicos, todas sus partes se separan para limpiarse a la perfección,

están compuestas por materiales reciclables y son hipoalergénicas. Además, todos los residuos plásticos que generamos a la hora de imprimir nuestros productos -tanto las mascarillas, como cobertores de prótesis, órtesis, mouses inclusivos y otros elementos de salud- se reciclan evitando la generación de basura. Así reafirmamos uno de los pilares de nuestra filosofía y metodología de trabajo: el cuidado del mundo que nos rodea es también nuestra responsabilidad.

Cuando comenzó la pandemia organizamos un proyecto solidario que se llamó *Coronathón*, donde logramos coordinar el trabajo de más de 700 personas para poder donar máscaras faciales a distintos hospitales del país. Gracias a la ayuda de muchas personas que donaron y colaboraron con la organización, logramos entregar 32.550 máscaras reutilizables a más de 100 centros de salud.

En este momento nos encontramos en las últimas etapas del desarrollo del producto. Estamos validando las *eMF* con profesionales de la salud, llevando los prototipos a distintos hospitales y centros para ajustar los últimos detalles y poder introducirlas al mercado cuanto antes. Sabemos que el problema de la contaminación ambiental no puede resolverse con un único proyecto, pero nos enfocamos en ofrecer una alternativa para aquel que quiera tomarla, para dar un paso más en la concientización. Que cada uno, desde el lugar que pueda, sea consciente del impacto que generan nuestras costumbres en el planeta que vivimos. La responsabilidad es de todos. Tomemos conciencia, ayudemos a visibilizar esta problemática, compartamos información y cuestionemos nuestra forma de trabajo.

Los desechos plásticos son inevitables, pero hoy en día existen alternativas para reutilizar los materiales, o para desecharlos de forma responsable. Es urgente involucrarnos hoy y comprometernos para avanzar hacia a un mundo más sustentable.

LEONARDO FERNÁNDEZ

La energía en su relación con la ciudad y el transporte



* *Leonardo Fernández. Ecólogo urbano y urbanista. Investigador-docente del Instituto del Conurbano. Universidad Nacional de General Sarmiento.*

El impacto ambiental de la globalización del virus COVID-19 coloca en el foco el manejo epidemiológico que se da en las principales ciudades. En Argentina, el mayor epicentro de contagios es el AMBA. Este conglomerado urbano concentra el 35% de la población del país en una superficie urbanizada alrededor de 2.500 km² (menos del 1% del territorio nacional), y tiene una participación productiva cercana al 50% del PBI.

El AMBA, dado su peso demográfico, industrial y comercial, es el principal centro de consumo de energía eléctrica de Argentina y la región del país que genera mayor cantidad de gases de efecto invernadero con una huella de carbono media cercana a 1 TnCO₂/cap/año¹. Hablar de flujos de energía en el AMBA supone entender el funcionamiento del transporte ya que, fuertemente motorizado en el uso de hidrocarburos, organiza la vida metropolitana y es hoy día un potencial vector del COVID-19. La red vial mejorada y aumentada en las últimas décadas, tiene al auto como medio privilegiado (con 5,7 millones de viajes)², siendo la principal forma de movilidad de grupos de clase media y alta, con un desempeño ecológico (y económico) ineficiente en términos de consumo energético. Para tener un orden de magnitud: la potencia energética de un auto medio es equivalente a unos 70 kWh (energía exosomático), lo que representa al menos 600 veces superior a la energía de una persona que se moviliza a pie o bicicleta, que no supera los 150 W diarios (energía endosomático). Además, el tráfico automotor impacta negativamente con emisiones y la congestión de accesos y de áreas céntricas en las *horas pico*.

Desde el 20 de marzo la cuarentena llevó a que cerca del 80% de la población se encerrara en sus hogares, contrayendo considerablemente el consumo de combustible del transporte, así como también una parte significativa del consumo energético para la producción de bienes y servicios. La figura N°1 producida por la CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) muestra la notable reducción de la densidad promedio de dióxido de nitrógeno (NO₂) en la columna troposférica entre los períodos indicados en relación a la cuarentena por el Covid-19. El color marrón oscuro indica la cantidad de NO₂, que una vez emitido se transporta a la atmósfera por acción de las condiciones atmosféricas.

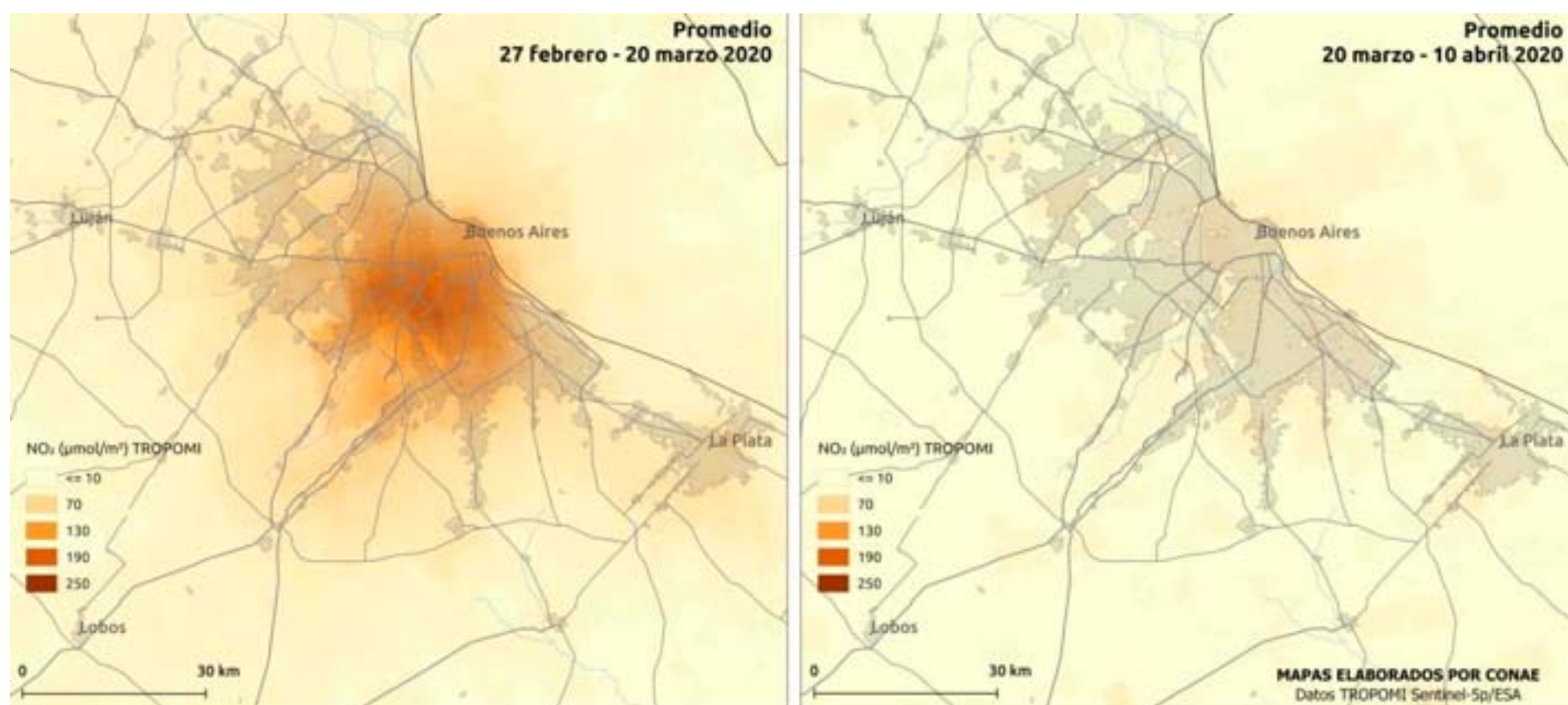
Un elemento a considerar de la matriz energética nacional –y, por ende, también del GBA– es la dependencia de hidrocarburos (energía no renovable), sobre todo de gas. Más de la mitad de la oferta interna de energía eléctrica se obtiene de derivados de petróleo, y casi la mitad de esta es de gas natural. Sin embargo, el COVID-19 y la cuarentena interrumpieron gran parte de las actividades productivas y comerciales, desplomando el consumo de combustibles y enfrentando a la industria petrolera a un escenario muy adverso³.

¹ Ferraro et al, 2013

² ENMOD, 2010

³ La producción petrolera en Argentina se compone de la extracción de yacimientos convencionales y la producción no convencional de Vaca Muerta. En ambos casos se trata de producción cara en comparación a los precios internacionales y, sobretodo, muy vulnerable al sostenimiento de ambientes de inversión para la explotación. Señalemos que el consumo principal de energía, además de los usos residenciales, industriales, comerciales y de servicios, depende fundamentalmente del transporte: en Argentina, cerca del 80% de la refinación anual de petróleo (entre todo sus derivados) se distribuyó en combustible para el transporte (gasoil y nafta).

Figura N° 1. Contaminación atmosférica en el Gran Buenos Aires



Mapa generado a partir de procesamiento digital de información. Sensor: TROPOMI, Satélite: Sentinel-5p (ESA) Activación Nacional 152. Fuente: "Producto: CONAE_S5p_TROPOMI_NO2 -©CONAE-2020 - Fuente de datos Sentinel 5P" - Producto de libre distribución.

En contrapartida al transporte automotor, la extensa red de ferrocarriles metropolitanos, en un proceso de reactivación y mejora desde los últimos años (1,2 millones de viajes), es la red de infraestructura fija que, junto con la red subterránea (1,1 millones de viajes) y de colectivos (5,5 millones de viajes) de distinto alcance territorial, facilitan la movilidad, sobre todo, de trabajadores de sectores populares y sectores medios ⁴. La eficiencia energética del transporte público en relación al privado no es ninguna novedad. A modo de ejemplo, *el gasto de combustible de un viaje promedio en auto equivale a cuatro viajes en colectivo y hasta a seis en tren o subterráneo* (ni hablar de otras formas de transporte como el movimiento pedestre o la bicicleta, que no requieren combustible para su funcionamiento). En ese sentido, el subsidio del Gobierno nacional al transporte público, equilibra la relación entre los costos del sistema de transporte y el valor del salario, operando favorablemente en el desempeño ecológico metropolitano. Sin embargo, vale advertir que la pandemia genera grandes contradicciones y paradojas en relación a la movilidad. Esto es así porque el transporte público se torna ahora en un vector de posibles contagios, lo que lleva a que se prioricen formas individuales de movilidad, algunas eficientes –como el caso de las bicicletas–, y otras no, como el automóvil. De este modo, el escenario actual supone desafíos que implicarán cambios en las tendencias de organización metropolitana del transporte.

⁴ En base a datos de la última encuesta de transporte metropolitano (2006-2007) de INTRUPUBA en Ministerio de Transporte (2010).

LEONARDO FERNÁNDEZ

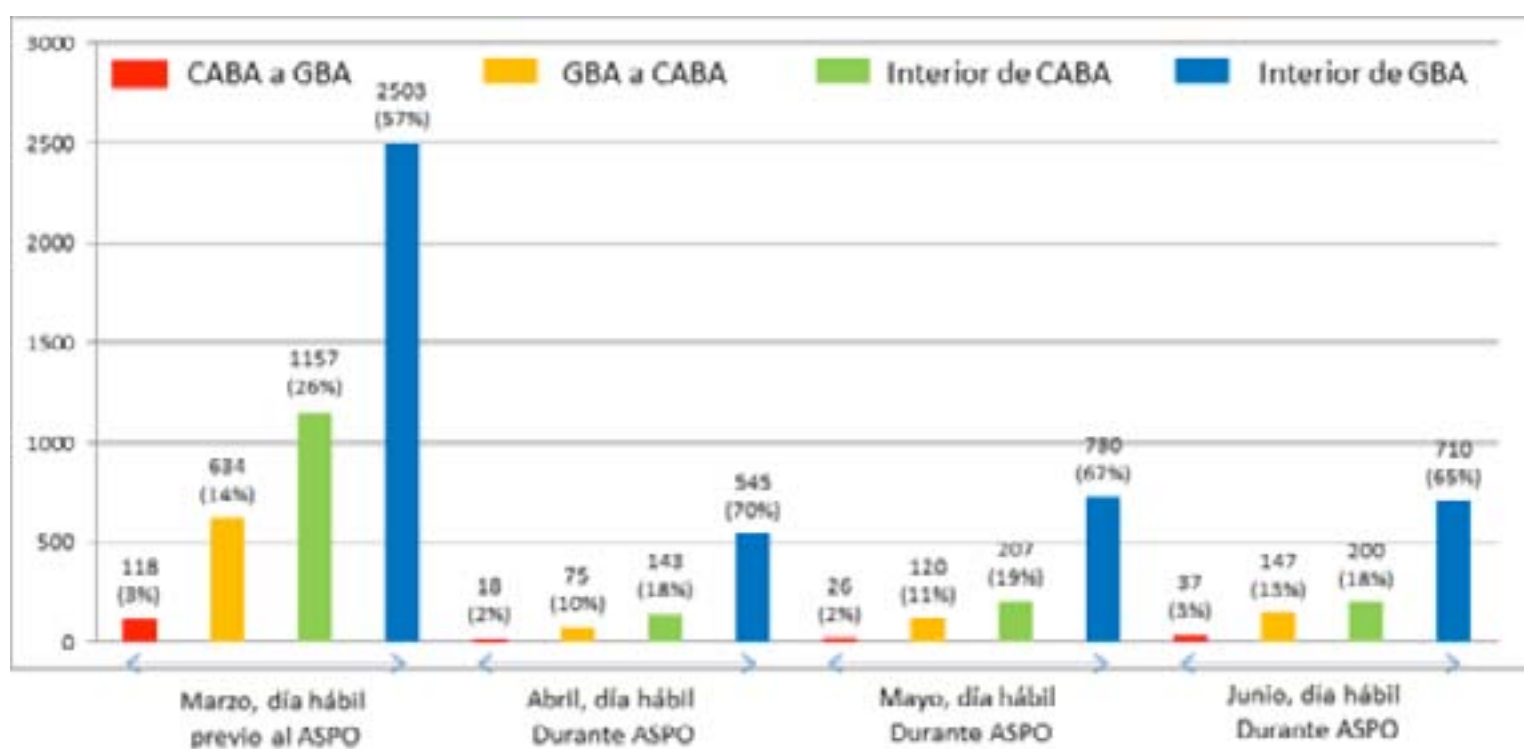
La Ciudad de Buenos Aires, la jurisdicción más densa del país, con su población cercana a los 3 millones de residentes, posee una densidad dinámica que duplica el número de habitantes durante las jornadas laborales. Actualmente, este fenómeno está drásticamente suprimido por el aislamiento social y la reducción significativa de los movimientos pendulares en el transporte (público y privado). Las medidas de aislamiento y distanciamiento social actuales han reducido la movilidad casi exclusivamente a los trabajadores esenciales. Este aspecto pone de relieve las tensiones inherentes al manejo epidemiológico en un contexto metropolitano. El confinamiento en hogares también se volcó al aprovisionamiento en comercios de proximidad apelando sencillamente a una movilidad endosomática. Incluso, el aumento del “teletrabajo” en el domicilio, está experimentando acaso la más eficiente pauta para el manejo del transporte urbano, la no-movilidad.

Ahora bien, el jueves 2 de julio el Ministerio de Transporte de la Nación publicó datos sobre el impacto en la circulación de población en el AMBA en tiempos de pandemia, y de la evolución de la circulación diferentes fases del ASPO (Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio) ⁵. Los datos surgen de registros de la tarjeta SUBE, e indican que 685.998 pasajeros el 1 de julio, el primer día de la nueva cuarentena estricta, representando un 16% sobre el total de pasajeros (4.242.450) utilizaron los 3 medios de transporte, en promedio, en días hábiles previos al aislamiento. Hay que señalar que en todos los medios de transporte público, a partir de la extensión del plazo de aislamiento hasta el 17 de julio, únicamente circulan en el AMBA los trabajadores de actividades esenciales, autorizadas en el DNU 297/20.

Respecto a la circulación intra e inter jurisdiccional en el AMBA, los datos SUBE de un día hábil de la segunda quincena de junio, marcan que un 65 % de los pasajeros viajó dentro de los partidos del Gran Buenos Aires; un 18 % lo hizo dentro de la Ciudad; un 13 %, desde la Provincia hacia la Ciudad; y un 3%, desde CABA hacia PBA. Estos datos contrastan en términos relativos y absolutos con el perfil de circulación pre-cuarentena (figura 12): un 57 % de los pasajeros viajaba dentro de los partidos del Gran Buenos Aires; un 26 % lo hacía dentro de la Ciudad; un 14 %, desde la Provincia hacia la Ciudad; y un 3%, desde CABA hacia Provincia. Es decir, con el ASPO no sólo se redujo sustancialmente la circulación intra e inter jurisdiccional sino que se redujo la participación al interior de la CABA y desde la CABA hacia la Provincia, pero aumentó considerablemente la participación dentro de los partidos del Gran Buenos Aires.

⁵ Consultado 2/07/2020 en <<https://www.argentina.gob.ar/noticias/miercoles-1-de-julio-casi-300000-usuarios-menos-circularon-en-transporte-publico-de-amba-0>>

Figura 2. Evolución de la circulación en el AMBA durante el ASPO, en miles de pasajeros



Fuente: Ministerio de Transporte de la Nación, julio 2020.

La pandemia que afecta al AMBA visibiliza con crudeza la naturaleza interjurisdiccional de este espacio metropolitano. La gestión del transporte plantea desafíos de coordinación interjurisdiccional que en el actual escenario se evidencian como emergentes para procurar acciones de prevención y atención en épocas de pandemia. De ahí el interés de plantear en el plano ecológico la denso-dependencia material y energética que existe al interior de esta región, así como en relación a otras regiones que actúan como su soporte natural.

El bloqueo metropolitano frente al COVID-19 redujo el tráfico, eliminó la congestión y disminuyó la contaminación atmosférica. En este punto surgen desafíos para que las administraciones organicen los sistema de transporte, tanto el privado como el público. En cuanto al sistema masivo de transporte público (trenes, colectivos, subtes), deberán tomarse en cuenta nuevas medidas epidemiológicas de distanciamiento social. En cuanto al uso del auto en la ciudad, vale destacar disposiciones como las que se han tomado en la ciudad de Milán, donde se están reasignando el espacio de calles y avenidas de autos, para improvisar circuitos de bicicleta y caminata, evaluando que se volcarán masivamente a ese medio de movilidad urbana a medida que se levanten las restricciones de la pandemia y se reabra la economía.

La cuarentena impuesta por el gobierno nacional es una medida que actualmente está amortiguando el avance del virus pero también profundizando desigualdades

LEONARDO FERNÁNDEZ

preexistentes. En este contexto, se abren interrogantes sobre cómo evolucionará el decretado “aislamientos preventivo, social y obligatorio” para el desarrollo del trabajo, la movilidad, el consumo, la educación, la construcción y el esparcimiento. Sin dudas el virus puso al GBA patas para arriba, al igual que a las grandes ciudades globalizadas.

Su aparición y desarrollo virus nos obliga a reflexionar de cara a la post-pandemia sobre el modo de organización de las ciudades, entendiéndolas más como un ecosistema –donde interviene el agua, la energía y los materiales– bajo criterios de bioseguridad que se imponen en una nueva normalidad.⁶

6 Referencias

- Argentina. Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE). <ftp4.conae.gov.ar>
Argentina. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Censo Nacional de Población, Hogar y Vivienda, 2010. <www.indec.gov.ar>.
Argentina. Secretaría de Transporte. Investigación de Transporte Urbano Público de Buenos Aires, 2010.
ENMODO, Secretaría de Transporte. Encuesta de Movilidad Domiciliaria ENMODO 2009-2010.
Argentina. Secretaría de Transporte.
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/miercoles-1-de-julio-casi-300000-usuarios-menos-circularon-en-transporte-publico-de-amba-0>
Argentina. Secretaría de Transporte. Investigación de Transporte Urbano de Buenos Aires INTRUPUBA: 2006-2007, 2010.
Compania Administradora del Mercado Mayorista Electrico S. A. (CAMMESA). 2010. Informe anual 2010 <www.cammesa.com>
Ferraro, Roxana, Gareis María Cecilia, Zulaica Laura. “Aportes para la estimación de la huella de carbono en los grandes asentamientos urbanos de Argentina” *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía*. 22 (2): 87-106.



A

La basura ¿cómo transformar el problema en una oportunidad?

* Economista (UBA).
Miembro de Fundación Urbe.

"Se producen cientos de millones de toneladas de residuos por año, muchos de ellos no biodegradables: residuos domiciliarios y comerciales, residuos de demolición, residuos clínicos, electrónicos e industriales, residuos altamente tóxicos y radioactivos. La tierra, nuestra casa, parece convertirse cada vez más en un inmenso depósito de porquería"

Encíclica Laudato Si, Papa Francisco, 2015.

Las urbes concentran más de la mitad de la población en el mundo y se prevé que para el 2050 alrededor del 70% de las personas habitará en ciudades. En nuestro país, el 93% de argentinas y argentinos viven al día de hoy en una ciudad. Sin soslayar las ventajas de la concentración – escala de mercados, la diversidad de oferta y la infraestructura de servicios, entre otros- hay otra cara de la moneda, que se ha hecho más evidente a través de la experiencia de la pandemia y su consecuente cuarentena.

Una característica de las ciudades es la gran generación de basura. *Domicilios particulares, grandes centros comerciales, oficinas e industrias configuran un universo complejo que día tras día produce miles de toneladas de basura. La mayor parte de estos residuos no tienen ningún tipo de tratamiento y son enviados a rellenos sanitarios.*

La población urbana reporta una cobertura de recolección de residuos sólidos urbanos (RSU) del 99,8%, y una tasa de generación de 1,15 kilogramo por habitante por día (BID-AIDIS-OPS). Se estima que existen alrededor de 1.868.411 personas en áreas urbanas que no están cubiertas: 30% de ellas se encuentran en el Gran Buenos Aires (GBA) (Censo 2010). La recolección no representa el principal problema. La cuestión es... ¿Qué hacemos con la basura?

El servicio de recolección e higiene urbana representa el contrato más importante en los presupuestos de todas las ciudades. La gestión de los residuos para la Ciudad de Buenos Aires ronda el 7% del presupuesto, porcentaje que para el 2019 se tradujo en más de 24 mil millones de pesos. Para otros municipios, con menor disponibilidad de recursos, la capacidad de abordaje no es la misma y el costo de gestión se vuelve aún más representativo. A continuación, se puede observar el volumen de recursos que destinan a los servicios de higiene urbana algunos municipios de nuestro país.

La situación actual es el claro reflejo de años de falta de coordinación e institucionalización de políticas. En nuestro país existen alrededor de 5000 basurales a cielo abierto donde cientos de recuperadores viven su día a día trabajando entre moscas, ratas y todos los desechos que se puedan imaginar, con la misma naturalidad que cualquier oficinista se sienta en su escritorio.

Según la *Evaluación Regional de gestión de Residuos Sólidos Municipales en América Latina y el Caribe*¹, realizada por el BID en el año 2010, Argentina cuenta con un total de 20,5 trabajadores de reciclado por cada 10.000 habitantes. A su vez, una publicación del Banco Mundial del año 2016², estima que en los principales aglomerados urbanos la cantidad de recuperadores asciende a 23,2 cada 10.000 habitantes. Cabe señalar que estas proyecciones no tienen en cuenta el deterioro económico de los últimos años. En este sentido desde la Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores (FACCyR) estiman que el número de recuperadores podría estar por encima de los 200.000 para el total de la Argentina y cerca de los 60.000 para el AMBA.

Esta realidad se repite de municipio en municipio, a lo largo y a lo ancho de nuestro país. A tan solo 70 kilómetros de la ciudad de Buenos Aires se encuentra el basural de Luján, con más de 10 hectáreas de extensión, teniendo el ingrato mérito de ser el más grande de la Provincia de Buenos Aires.

¿Problema u oportunidad?

La gestión de los residuos en la Argentina presenta hoy un escenario complejo que incluye retos ambientales, sociales y económicos derivados de la falta de un abordaje integral del sistema de gestión de residuos que comprenda el ciclo completo —desde la generación hasta la disposición final—, pero también, y fundamentalmente, la reinscripción en el mercado de los materiales recuperados resignificando el rol de los recuperadores urbanos como eslabón esencial del sistema.

El incansable trabajo de los recuperadores refleja la ausencia del estado en tres vías:

- Primero, y como venimos marcando, en la falta de políticas frente a esta crisis estructural del sistema de residuos
- Segundo, la ausencia del Estado en la protección de los recuperadores como eslabón fundamental.
- Tercero, la falta de visión estratégica que entienda a los nuevos paradigmas como parte de la solución y no como una problema.

¹ <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-de-la-evaluaci%C3%B3n-regional-del-manejo-de-residuos-s%C3%B3lidos-urbanos-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-2010.pdf>

² <http://documents.worldbank.org/curated/pt/758381507096111429/pdf/120113-SPANISH-WP-PUBLIC-CIUDESLIMPIASEINCLUSIVA-SENARGENTINAJUL.pdf>

Saludables alternativas se ven en experiencias como las de Tafí Viejo (Tucumán), Gualeguaychú (Entre Ríos), Escobar y Almirante Brown (Provincia de Buenos Aires), que comenzaron a transitar un nuevo paradigma en la gestión de residuos que incorpora la noción de economía circular que plantea que donde había un desecho, existe recurso generador de empleo. *Se estima que el 50% de la basura es de componente orgánico, un 30% de los materiales es reciclable y el 20% restante es irrecuperable. De estos indicadores se desprende que podría generarse una intervención en el 80% de los residuos.* Básicamente, hacer el desecho que anteriormente terminaba en la disposición final ahora se transforme en insumo para la producción.

Desafíos

En la actualidad no existen estadísticas oficiales actualizadas, por lo que el primer desafío es generar un sistema de información que permita construir herramientas de diagnóstico y análisis que acompañen la generación de políticas públicas más eficientes. Distintos especialistas estiman que menos del 20% de los residuos tienen tratamiento: hay mucho por hacer.

Tanto las grandes ciudades como el resto de los municipios deben comenzar un camino de readecuación de los servicios de higiene urbana que prestan, entendiendo que allí residen importantes potenciales: fuentes de empleo, generación de nuevos mercados y la disminución de costos de gestión e impacto ambiental que genera el estado de situación actual.

Para poder enfrentar este desafío es necesario un cambio cultural en el seno de la sociedad. *La post pandemia nos brinda la oportunidad de replantear nuestras prácticas* y como plantea el Papa Francisco en la Laudato Sí, *comenzar una transición hacia modelos de desarrollo sostenible que prioricen la inclusión social y la protección de nuestra Casa Común, dejando atrás esta sociedad del descarte dominada por la mirada cortoplacista de un sistema que prioriza la ganancia dejando a millones de compatriotas al margen, y desastres ambientales por doquier.*

Conclusiones de los foros "Problemática ambiental metropolitana" y "Hablemos de Ideas"

Dos actividades de relevancia política se han dado en las últimas semanas en relación a las cuestiones medioambientales. Por un lado, el 24 de julio la Fundación Urbe organizó el foro "Problemática ambiental metropolitana", en el que participaron -virtualmente- Eduardo Epszteyn economista y docente, fue Auditor General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, legislador porteño, secretario de Medio Ambiente y Planeamiento Urbano y Secretario de Producción, Turismo y Desarrollo Sustentable; Sergio Federovisky, biólogo, periodista y ambientalista, actualmente secretario de Control y Monitoreo Ambiental de la Nación; y Gastón Tenembaum, miembro de Jóvenes por el Clima, para charlar sobre las problemáticas ambientales que enfrentamos hoy en el AMBA. Por el otro, el sábado 8 de agosto, Agenda Argentina -el espacio de organizaciones que viene proponiendo un abordaje técnico de las políticas públicas acompañando al gobierno de Alberto Fernández- realizó el foro "Hablemos de transformaciones", en el que la cuestión del Ambiente y su cuidado constituyó uno de los ejes convocantes. Les presentamos aquí algunos de los elementos más relevantes que emergieron de estos ámbitos de discusión.

Manejo de residuos

El 24 de noviembre de 2005 se aprobó en la Ciudad de Buenos Aires la Ley de Basura Cero, que propuso la progresiva reducción de la cantidad de residuos que se entierran mediante el crecimiento de las industrias asociadas al reciclado y la reducción en la generación de residuos. Sin embargo, ninguno de los objetivos propuestos se ha cumplido. Eduardo Epzteyn, quien era legislador en ese entonces, planteó que la ley se aprobó en un contexto de recesión económica, con niveles de consumo muy bajos, sin tener en cuenta que a medida que aumenta nuestro poder de consumo aumentan nuestros residuos. Así fue como nos alejamos de estos primeros objetivos - que de todos modos siempre fueron demasiado ambiciosos.

Actualmente en nuestro país hay más de 5000 basurales a cielo abierto. Esto determina contaminación del aire, aumento de los gases de efecto invernadero (que se generan por la descomposición de los residuos) y contribuyen al cambio climático, acidificación de los suelos, focos infecciosos y disminución de la calidad de vida de quienes tienen que habitar a sus alrededores. Pero ¿qué políticas públicas existen detrás de este problema? La Ley de presupuestos mínimos para los residuos sólidos urbanos indica que cada municipio debe gestionar sus propios residuos. Esto determina un problema en tanto el Estado Nacional no toma una conducta activa para mejorar la disposición final correcta, distribuyendo recursos y, sobretodo, alternativas viables.

Un interrogante que surge al pensar en los residuos que generamos es si lo que hacemos como individuos tiene un impacto real sobre el ambiente. Una vez más, la respuesta está íntimamente relacionada con el rol que toma el Estado frente a esto. Si los residuos que separamos en el domicilio terminan en el mismo lugar, no sirven. Si solo depende de nuestro voluntarismo, sin un incentivo por ejemplo económico, posiblemente no llegue muy lejos. Si la responsabilidad no se extiende a los productores y ellxs también toman una conducta activa, tampoco. Y sobretodo si el gasto que implica la correcta disposición de los residuos no se enfrenta como lo que es: necesario para subsistir.

Sergio Federovisky denunció ciertas tendencias políticas a acusar del fracaso de las políticas públicas en materia ambiental a lxs ciudadanxs, invisibilizando la ausencia del Estado, la falta de un marco operativo, político e ideológico que incentive y acompañe desde todas las aristas sin el cual ninguna propuesta será exitosa.

El 3 de mayo de 2018 se aprobó en CABA la ley 5966, que modificó la Ley de Basura Cero, autorizando la combustión de residuos sólidos urbanos con recuperación de energía. Un giro drástico que pasó de querer reducir los residuos a transformarlos en algo “valioso” y permitiendo incluso su importación.

Frente a la polémica que generó esta decisión -que fue derogada por el actual Ministro de Ambiente- Gastón Tenenbaum reflexionó sobre las alternativas que se presentan en distintos países, que implican una gran inversión e intervención estatal pero arrojan resultados completamente distintos. El reciclaje con un acompañamiento activo de parte del Estado y una correcta disposición final, haciendo parte a lxs recuperadorxs urbanos como pieza fundamental, junto a la transformación de residuos orgánicos a través de composteras comunitarias y la disminución del uso de plásticos de un solo uso se presentan como alternativas sustentables y con resultados contundentes en otros países del mundo.

Plano Urbano Ambiental - PUA

El aislamiento social preventivo y obligatorio, y las consecuentes aperturas que se vienen dando desde marzo, pusieron de manifiesto un problema enorme de nuestra Ciudad: en su diseño faltan espacios verdes, que funcionan como buffers ambientales evitando olas de calor, inundaciones y además aporten en tanto lugares de esparcimiento.

Si vamos un poco más allá nos encontramos con que no solo los espacios verdes son un problema. En el 2008 se aprobó el plano urbano ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con un modelo territorial copiado de Barcelona, con la lógica de las “grandes manzanas” y la idea de que más cemento tiene que significar también más espacios verdes. Sin embargo las estrategias adoptadas fueron en un sentido contrario: densificar la Capital para que quien trabaja se quede a vivir, en lugar de garantizar empleos de cercanías, y el fortalecimiento de ciudades medianas. La traducción afecta nuestra calidad de vida, y se expresa en la ecuación “ambientes más pequeños; edificios más altos”.

Las consecuencias de no contar con un Consejo del Plano Urbano Ambiental (COPUA) participativo -sobre el cual no existe regulación en cuanto a la representación y el acceso a los lugares según las minorías- con objetivos estratégicos y consciente de las inequidades que existen en la sociedad son claras: en la Ciudad más rica en términos económicos del país las desigualdades son enormes.

Eduardo Epszteyn nos invitó a preguntarnos qué ciudad deseamos. Con ello se abre un abanico de ideas sobre las cuales se destacan la integración y equidad como objetivos de un Plano Urbano Ambiental que busque terminar con la brecha de géneros, ampliar las vacantes escolares, terminar -o al menos dejar de ocultar- la diferencia que existe entre el Norte y el Sur de nuestra ciudad, no naturalizar el hacinamiento como la única manera de vivir. Es necesario que se amplifiquen las voces que discuten esto y que los movimientos sociales y vecinxs puedan presentar problemas y alternativas.

Tenemos que correr de la idea de que la perspectiva ambiental es un impedimento para el desarrollo económico. Es una oportunidad. El progreso medido en obras públicas dejando de lado la calidad de vida, la salud y el bienestar de la población no sirve. Pensar que las consecuencias de nuestros modos de consumo y producción pueden desandarse más tarde, tampoco. Las consecuencias del deterioro ambiental ya están acá: solo a modo de ejemplo, la ciudad de Buenos Aires atravesó este verano uno de los peores brotes de dengue de la historia. El calentamiento global y la consecuente tropicalización del clima determinan una mayor supervivencia del mosquito en nuestro medio y, con eso, mayor circulación del virus responsable de la enfermedad.

Complementariamente a lo sintetizado, en la comisión de Ambiente del foro “Hablemos de ideas” organizado por el colectivo Agenda Argentina se trabajó específicamente desde una perspectiva interseccional que nos invita a repensar muchas de nuestras posturas en materia ambiental. Con participación de mujeres y disidencias, miembros del Movimiento Campesino de Santiago del Estero -MOCASE- y recuperadorxs urbanxs, entre muchxs otrxs, se puso de manifiesto la dimensión política de la injusticia ambiental. Hubo consenso en la necesidad de que se visibilicen las historias de quienes pagan los costos del deterioro ambiental: las apropiaciones desiguales de los recursos naturales -como el agua y el suelo- afectan en mayor medida a los pueblos originarios, a quienes habitan en villas y asentamientos y a las identidades feminizadas.

En este registro, como generación entendemos que los valores de este siglo que nos tiene como protagonistas, como la igualdad de géneros y el cuidado del ambiente, se han convertido en banderas sobre las que reafirmamos el compromiso de hacer todo eso que hace demasiado se sabe que hay que hacer, pero que nunca se hizo.



FUNDACIÓN URBE

Los presentes Documentos de trabajo constituyen un esfuerzo programático colectivo mediante el cual los equipos técnicos de la Fundación Urbe pretenden incidir sobre las agendas y el estado de la discusión sobre las principales problemáticas que afectan al Área Metropolitana de Buenos Aires y su comunidad. Se reciben propuestas para participar de los números futuros a dossier@urbe.com.ar