

El Salto, Jalisco.

# Toxitour México:

## Un registro geográfico de la devastación socioambiental

**Andrés Barreda**

La promesa de prosperidad con la que se ha querido vender el libre comercio en nuestro país contrasta con la insostenible pestilencia de los ríos, los canales de los drenajes o las grandes represas de aguas negras que se multiplican por doquier. Se agregan a ello la cada vez más nociva calidad de los aires, el derramamiento en todo el país de diversos tipos de basura y sustancias químicas tóxicas, la contaminación derivada de continuas explosiones industriales y la sobreexplotación de las aguas subterráneas, así como la evidente degradación de los paisajes y la calidad de vida, que llega ya a condiciones extremas y lesivas.

Esta dolosa contaminación ha sido maquillada inmoralmemente por las autoridades neoliberales que gobernaron

el país desde 1982, y ha sido ignorada por buena parte de las instituciones académicas. Los pocos investigadores que han tomado partido por ahondar en las causas, estructura y consecuencias de las catástrofes han tenido que lidiar con falta de apoyo institucional, con la desaprobación y el escarnio de sus centros de investigación y, en no pocas ocasiones, con amenazas jurídicas de publicarse sus resultados. La devastación ha sido negligentemente desatendida por la mayor parte de los medios de comunicación y cuidadosamente evitada por quienes han vivido con relativos privilegios en regiones urbanas. Durante un buen tiempo la fragmentación y la dispersión de la información jugaron a favor de quienes han estado lucrando de forma continua y obscena con semejante situación.

Aún están por descubrirse y registrarse con rigor científico los daños a la salud de la población, aunque ya sean patentes las numerosas y alarmantes afectaciones en familias, pueblos y barrios de las zonas más castigadas. **Para atender los estragos que nos han dejado estas décadas de neoliberalismo, es necesario partir de un diagnóstico general de la situación nacional anclado en su distribución geográfica.**

**¿Dónde se ubica en México la devastación ambiental?**

Las zonas de mayor deterioro coinciden con lugares directa o indirectamente relacionados con los corredores urbano-industriales del plan de Desarrollo Nacional que formuló Ernesto Zedillo en 1996. Siete de ellos fueron trazados para establecer una conexión

expedita entre el este norteamericano y la cuenca del Pacífico. Cualquiera que se dedique a recorrer este país ambientalmente castigado, y que compare el territorio con los mapas que originalmente programó el desarrollo industrial, agroindustrial, extractivo y urbano del libre comercio, puede concluir sin muchos devaneos que la distribución de las principales zonas de devastación se corresponden con las zonas en las que se planearon los principales corredores. Ahí se produjeron el despojo y uso salvaje e irresponsable de recursos, y se emplazaron capitales gigantes, medianos y pequeños para sacar partido de regiones identificadas como estratégicas.

ras, redes eléctricas, hídricas y de ductos, el Eje Neovolcánico fue el territorio más atractivo para los principales sectores de los ramos automotriz, aeroespacial, químico, cementero, alimentario y textil, entre otros. Gracias a ello, el desarrollo industrial del libre comercio integró vastas regiones del Estado de México y el Bajío —particularmente Michoacán, Jalisco, Guanajuato y Querétaro—, ocasionando el emplazamiento de todo tipo de empresas en Hidalgo, Puebla, Aguascalientes, Veracruz, el sur de San Luis Potosí y el norte de Morelos.

Lo anterior provoca que se entrecrucen las principales carreteras, líneas ferrocarrileras, infraestructuras aeroportuarias, telefónicas y gasoductos que corresponden a los viejos y nuevos corredores urbano-industriales Nuevo Laredo-Manzanillo, Nuevo Laredo-Lázaro Cárdenas, Altamira-Lázaro Cárdenas y la parte oriental del corredor Veracruz-Acapulco, en dirección a las zonas industriales de Hidalgo, el Arco Norte de la Ciudad de México y los nuevos caminos que salen desde ahí hacia el norte del Estado de México, Morelia, Guanajuato y Guadalajara. No es casual que ésta sea otra región donde se observan las consecuencias nefastas de la alta industrialización y la urbanización neoliberal. Es ahí donde el desarrollo de megaproyectos va fuertemente aparejado a la corrupción gubernamental en su construcción y administración, a la desregulación ambiental y al deterioro de la salud de la población.

El Eje Neovolcánico, la formación geológica más joven del país, disloca las dinámicas de formación orográfica de la Sierra Madre Occidental. Oleadas sucesivas de erupciones dieron lugar tanto al encadenamiento de montañas arenosas y gravas



Es importante recordar que la desnacionalización de los ferrocarriles a favor de las grandes empresas mineras y ferrocarrileras de Estados Unidos respondió no sólo a la necesidad de conexión interoceánica, sino también —como oportunamente denunció John Saxe-Fernández— a la necesidad estratégica estadounidense de extraer furtivamente, con minas a cielo abierto, los minerales metálicos del noreste y occidente del país, principalmente de la cordillera de la Sierra Madre Occidental. El saqueo energético, entretanto, tuvo que plegarse al largo y enrevesado proceso de desmantelamiento de PEMEX; y buscó corromper a la empresa y al sindicato, convirtiendo en chatarra las instalaciones, desmantelando los centros de investigación y permitiendo tanto el huachicol como la proliferación de todo tipo de empresas de servicios energéticos, mientras se comenzaban a entregar los yacimientos de aguas someras y profundas del Golfo de México al capital transnacional.

Tras varios años de frenética actividad, los grandes corredores de integración urbano-regional usufructuados por Estados Unidos debieron desviarse y prolongarse hacia zonas ricas en mano de obra calificada y barata, así como en diversas infraestructuras. Éstas comenzaron a ser aprovechadas por capitales maquiladores transnacionales secundarios o nacionales, subordinados a las dinámicas de importación y exportación.

A partir de los años noventa, la frontera norte y el ancestral Eje Neovolcánico fueron las dos regiones adicionales mejor ubicadas, mejor preparadas en términos morfológicos, demográficos y culturales y mejor equipadas en infraestructura para el nuevo desarrollo industrial y de alto consumo urbano que trajo el TLCAN. Por sus cuencas hídricas, tierras fértiles, sistemas de urbes y carrete-



Puerta 3, Volkswagen, Puebla.

como a la formación de múltiples valles que facilitan el crecimiento de bosques y la atracción de abundantes lluvias. Cuencas, lagos, humedales y suelos fértiles —ricos en minerales, flora y fauna— conforman la grandeza natural de la zona en la que se desarrollaron las más importantes civilizaciones mesoamericanas. Más tarde, se asentaron ahí los conquistadores que establecieron las primeras ciudades coloniales, la minería, la agricultura, la ganadería y el comercio. En torno a ellas, fueron creciendo las redes de caminos que habría de continuar el México independiente, la modernidad porfiriana y el periodo priísta de la posrevolución.

La región se mantiene como el centro organizador de la vida demográfica, agropecuaria e industrial de México hasta los años ochenta, cuando Salinas, Zedillo y otros economistas formados en universidades estadounidenses intentaron reformular las rutas comerciales, reorientándolas para satisfacer las necesidades de conexión del este de Estados Unidos con la cuenca del Pacífico.

La confrontación entre la profunda tradición geohistórica y su reformulación neoliberal derivó en la postergación de los corredores Veracruz-Acapulco y del Istmo de Tehuantepec, que, a inicios del sexenio de Vicente Fox, intentó ser vendido sin éxito

como Plan Puebla-Panamá. La rearticulación no interoceánica del Eje Neovolcánico es impulsada durante el gobierno de Calderón, cuando, sin el ruido de sus antecesores, se consuma la construcción del Arco Norte que enlaza San Martín Texmelucan, Puebla, con Atlacomulco, Estado de México, y, con ello, el sur petroquímico de Veracruz con la gran región del Bajío.

Como resultado de las dos dinámicas —la interoceánica del corredor Nuevo Laredo-Manzanillo y la intervolcánica del Arco Norte—, a la altura de San Luis Potosí, el corredor Nuevo Laredo-Manzanillo se bifurca rumbo al puerto de Lázaro Cárdenas en otra línea de flujo que ahora es ferrocarrilera. A la altura de la ciudad de Querétaro, en la carretera 57, el corredor se vuelve a bifurcar creando otra vertiente que apunta hacia la ciudad de Querétaro, San Juan del Río, Tula, Tepeji y la Ciudad de México. Se abre así una suerte de “delta” de infraestructuras articuladoras, la cual asemeja un inmenso triángulo que apunta en su cima hacia Estados Unidos, y tiene en su ancha base la cuenca del río Lerma como la vena hídrica central que enlaza buena parte de la industrialización original del Eje Neovolcánico.



En su loca carrera por hacer más expedita la relación de ex-torsión entre Estados Unidos y México, el gobierno de Zedillo se presta para mejorar la articulación de los yanquis con los mercados chinos. La integración de China y de los mercados asiáticos se mantuvo como dinámica central, hasta que China viró su política económica e industrial hacia el rescate de sus propios mercados internos, entre 2008 y 2012, y hasta que Donald Trump comenzó a renegar esquizoidemente del libre comercio, a partir de 2017.

### Toxitour México

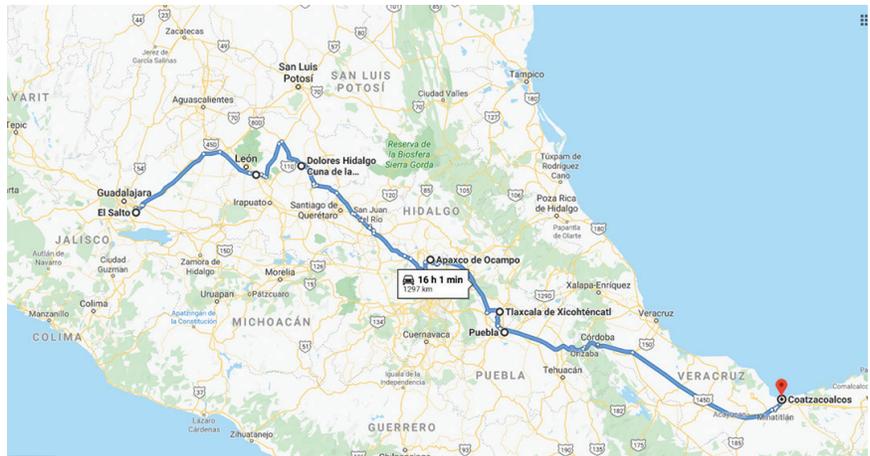
El Toxitour México fue una caravana integrada por observadores nacionales e internacionales interesados en conocer la grave situación ambiental que padece hoy el país. Se trata de una iniciativa ciudadana que busca llenar el vacío documental que existe en torno a la devastación socioambiental. La conformaron científicos, periodistas, fotógrafos y académicos nacionales e internacionales, así como algunos parlamentarios europeos y una estadounidense. La caravana atravesó 2,637 km entre el 2 y el 9 de diciembre de 2019, y recogió información ciudadana y científica abundante. Visitó seis centros regionales de devastación ambiental emplazados en siete entidades del Eje Neovolcánico. Los observadores establecieron contacto con científicos de



Cementos Apasco, Apaxco, Estado de México.

la región y decenas de organizaciones comunitarias. A partir de testimonios vivenciales e investigaciones directas, fueron testigos de severos procesos de degradación ambiental y sanitaria de hábitats en los que viven cientos de miles o millones de personas, procesos que son resultado del desarrollo urbanizador, industrial y agroindustrial nacido del llamado libre comercio.

El Toxitour visitó las comunidades de El Salto y Juanacatlán a orillas del río Santiago en Jalisco; la comunidad de Dolores Hidalgo en el corazón de la cuenca del río Lajas en Guanajuato; los parques industriales de Atitalaquia, Atotonilco y Apaxco en la región del río Tula y el río Seco en los estados de Hidalgo y México; las comunidades de Villa Alta y Tlaxcala en la región de los ríos Atoyac y Zahuapan; en la ciudad de Puebla: la puerta 3 de la planta industrial Volkswagen, la comunidad Santa María Zacatepec, el embarcadero de la presa Valsequillo y el Mercado Hidalgo; y, finalmente, la ciudad de Coatzacoalcos, que coincide con el puerto y los complejos petroquímicos ubicados en la desembocadura del río Coatzacoalcos al sur de Veracruz.



A estos lugares de devastación llegaron comunidades procedentes de regiones mayores —también dislocadas por infiernos ambientales similares o peores— a exponer sus problemas ambientales y de salud. A El Salto asistieron habitantes de Mezcala en la ribera norte de Chapala, así como de aguas abajo del río Santiago. A Dolores Hidalgo llegaron de la Cuenca de la Independencia y del sur del estado de Guanajuato, de las ciudades de Guanajuato, León y Salamanca. A la región del río Tula acudieron personas de Atotonilco, Tula, Atitalaquia y Apaxco. A Tlaxcala llegaron pobladores de diversas regiones del estado. A Puebla asistieron habitantes de la Sierra Norte, de los corredores de meggranjas y de la agricultura industrial de la parte centro-oriental del estado. A Coatzacoalcos llegaron del río Atoyac entre Córdoba y Cuitláhuac, o de Jáltipan, Minatitlán, Cosoleacaque, Nanchital, Boca Uxpanapa y Capoacan, del estado de Veracruz, así como del sur del Istmo de Tehuantepec en Oaxaca.

**Los lugares de visita de la caravana de observación internacional fueron determinados a partir del trabajo de cerca de quince años de denuncias, resistencias comunitarias y articulaciones de todo tipo en regiones y redes organizadas cerca o al interior de la Asamblea Nacional de Afectados Ambientales.** Fueron elegidos no por ser necesariamente los más graves del país, sino porque en ellos están presentes, desde hace varios años,

actores sociales bien organizados que han demostrado con el paso del tiempo una capacidad singular para resistir local, regional, nacional e internacionalmente. Éstos, además, han sido capaces de responder con creatividad a los procesos destructivos que los agreden, así como de articularse con diversos aliados, tanto en lo político como en la investigación científica de alto nivel. Por si fuera poco, los mencionados actores han encontrado en sus aliados personas críticas y comprometidas con la lucha socioambiental logrando en conjunto la capacidad de ofrecer información científica consistente, así como de acoger observadores internacionales y nacionales, para explicar con fuerza a la sociedad y a los medios de comunicación las afectaciones y necesidades ambientales, sanitarias, económicas y políticas que están padeciendo, y que son resultado de la modernización impuesta por el libre comercio.

### Observaciones de la caravana

1. Al permitir la CONAGUA, deliberadamente o por omisión, la sustracción de aguas subterráneas más allá de la capacidad natural de recarga, ya sea por sobreexplotación urbana, industrial, extractiva o agroindustrial, no sólo ha permitido el agotamiento de los acuíferos superficiales, sino que ha posibilitado la emergencia a la superficie de aguas profundas tóxicas. Al mismo tiempo avanza la frontera desértica, y ocurren otros desplazamientos hídricos provocados por la elevación de la evapotranspiración propia del cambio climático y por el uso que hacen las empresas automotrices y agroexportadoras de cañones de granizo.

- ¿Por qué el T-MEC considera sólo el metabolismo atmosférico en referencia a la capa de ozono, dejando de lado la visión unitaria de todo el metabolismo hídrico en su conjunto —atmosférico y subterráneo, profundo, marino y continental, de hielos, líquido y en evaporación—? ¿Por qué no presta atención al modo en que este metabolismo general está siendo dislocado?
2. El metabolismo hídrico general de la Ciudad de México es completamente irracional. Como resultado de la apuesta por un desarrollo urbano a toda costa, lleva a sus drenajes el agua limpia de la lluvia, sustrae aguas de un subsuelo al que no se le permite recargarse, importa aguas desde otras cuencas, y trasvasa las duramente contaminadas hacia otras más. La contaminación superficial del 70% de los ríos, canales y represas de México muestra la forma en que este modelo absurdo de la capital se extendió por todo el país. A su vez, las plantas de tratamiento de aguas que operan transfieren sus lodos tóxicos al proceso de incineración de basura.
  3. El crecimiento imparable de las urbes no sólo provoca el agotamiento de los espacios naturales, bosques, cuerpos de agua y ecosistemas, o la resiliencia de los mismos. Además, conlleva el crecimiento de la industria cementera, la cual ha multiplicado el número de minas irreversibles a cielo abierto de cemento y cal, así como los procesos de incineración de basura, creando la ilusión de que las ciudades pueden seguir concentrando procesos infinitos de generación de desechos.
  4. Esto último se relaciona con la sobreexplotación del espacio en términos demográficos y urbanísticos, pues nadie regula los sitios en los que se emplazan ventajosamente las industrias de alto riesgo, las actividades extractivas o las actividades agroindustriales intensivas, lo que se refleja en la proliferación de zonas de contigüidad entre espacios urbanizados-habitados y espacios altamente contaminados, sin que medie restricción o amortiguamiento alguno.
  5. Ofrecen una superposición activa y compleja de todo tipo de fuentes y agentes tóxicos que no se identifican, y cuyo impacto en la salud no ha sido investigado: la sobreacumulación y saturación territorial de desperdicios, basuras sólidas, lixiviados, aguas negras, lodos tóxicos y *brownfields*, la presencia de plumas de emisiones aéreas o de descargas industriales, y los constantes vertidos accidentales en ríos. Este panorama se complementa con la falta de estudios geográfico-industriales,



Planta de tratamiento de aguas, Atotonilco, Hidalgo.

ambientales, toxicológicos y epidemiológicos que permitan correlacionar la distribución de las enfermedades con la distribución de diferentes agentes tóxicos. Es preocupante el subregistro estructural y doloso de contaminantes y enfermedades degenerativas. Esta inercia en los centros de salud, así como entre las autoridades correspondientes, impide que se identifiquen el origen y la recurrencia de enfermedades degenerativas nuevas y raras, muy probablemente asociadas al caos ambiental y al consumo de mala calidad que también ha traído consigo el libre comercio.

6. La movilidad vehicular en carreteras de alta velocidad está fuera de todos los estándares internacionales que norman la longitud de los vehículos, su carga y velocidad. Esto genera un desgaste excesivo de las carpetas asfálticas e incrementa los accidentes, explosiones y nuevos vertidos tóxicos, altamente peligrosos.
7. La degradación ambiental se entrelaza con la explotación y sobreexplotación laboral extrema y continua.
8. Existe una dolosa invisibilización general de los efectos ambientales, laborales y sociales, así como de las responsabilidades empresariales. Todo esto deriva estructuralmente en: (1) la subcontratación regular de empresas manufactureras por cuenta de las grandes firmas que operan en las regiones industriales —por medio de los *Original Equipment Manufacturer* y de las redes de producción global—; (2) la invisibilización de



Presa de Valsequillo, Puebla.

la esclavitud o semiesclavitud de los trabajadores del campo, las maquiladoras y la gran industria como resultado del *outsourcing* de los trabajadores al invisibilizar nuevamente la responsabilidad de las firmas explotadoras; y (3) el ocultamiento de los procedimientos de contención del descontento social que consisten en aterrorizar a la sociedad mediante la proliferación de grupos y dinámicas criminales de todo tipo —narcos, huachicoleros, mafias municipales y estatales, etc.— que normalizan el terror local como forma de dominación, y generan dinámicas salvajes de contaminación —como el huachicol y la proliferación de invernaderos y megagránjas—.

9. Hay una ausencia de instituciones que verdaderamente regulen el uso del suelo, la sustracción insustentable del agua subterránea y las emisiones de gases tóxicos, que vigilen los vertimientos químicos tóxicos a los cuerpos de agua y la generación de lixiviados en miles de sitios ni siquiera registrados de concentración de basura, que identifiquen los terrenos ya irreversiblemente contaminados, etc. La nueva presencia de instituciones que vigilen la corrupción de los funcionarios o de instituciones que impidan el ejercicio del terror como forma de control, ambientalmente servirá de poco o nada mientras falten leyes y reglamentos actualizados e instituciones gubernamentales y ciudadanas eficaces que garanticen, desde el nivel municipal, los ordenamientos territoriales. ■



Cierre de la Caravana Toxitour, Coatzacoalcos, Veracruz.