

## VI. CALIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD METROPOLITANA

### Una metrópoli transfronteriza

#### INTRODUCCIÓN

En Tijuana sabemos cuándo habrá smog. Nos lo pronostican desde California cuando a través de sus sistemas meteorológicos se enteran que la contaminación atmosférica de Los Ángeles se tomará unas vacaciones al sur de la frontera. Por un tiempo, los habitantes de la ZMTRT aspiramos detritus proporcionados en comodato por el sur de California.

También sabemos cuándo se acentuarán las zonas de alto riesgo en los cañones regionales poniendo en peligro vidas humanas. El CICESE<sup>1</sup> nos advierte que El Niño viene en camino a golpear nuestras costas provocando con ello el fenómeno geomorfológico del *alka seltzer*, esto es, el deslave de los cerros arenosos locales que han sido caóticamente cortados y poblados<sup>2</sup>. Le esperan a la región días de rescates de personas, casas, carros, animales y toda clase de objetos en el fondo de los cañones, bajo las laderas deslizadas.

Hasta hace diez años era noticia que nacieran niños sin cerebro en la zona del arroyo Alamar de Tijuana donde se encuentran establecidas desde los 70's industrias maquiladoras prófugas de Utah y Nevada, USA, de donde fueron expulsadas porque manejaban materiales peligrosos durante sus procesos de producción. Se vinieron a hacerlo a esta zona donde fueron bienvenidos por el gobierno y terratenientes porque "venían a crear fuentes de trabajo". Los niños sin cerebro siguen naciendo y ya no es noticia, excepto cuando del lado americano se monitorea que las playas de Pacific Beach y Coronado tienen altos niveles de plomo, arsénico, cadmio, mercurio, cromo y otros materiales peligrosos desechados

---

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones y Ciencias de Estudios Superiores de Ensenada

<sup>2</sup> *Problemas y perspectivas de la sustentabilidad del agua en áreas urbanas en América Latina*. Perló Cohen, Manuel. UNAM. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. El autor afirma en su ensayo que el agua emigra, que esencialmente se conserva la misma cantidad en todo el mundo.

por las plantas norteamericanas establecidas al sur de la frontera<sup>3</sup>. Ni allá ni acá se toman medidas de fondo para resolver la situación<sup>4</sup>

Las aguas pluviales de la cuenca del río Tijuana escurren hacia el lado americano. Sucede lo mismo con el 45% de las aguas residuales que cruzan al norte para ser recibidas por la planta tratadora de San Diego de donde son conducidas por un emisor marino, dos kilómetros mar adentro. Algunas demasías de los reservorios de agua del Condado de San Diego ubicados en las partes altas del este son vertidas en forma programada en la cuenta que entra a Baja California por Tecate, escurre por el arroyo Alamar de Tijuana y retorna al estero del lado gringo. En el camino son meticulosamente deterioradas toda vez que pasan por la zona de plantas prófugas gringas que hemos mencionado arriba.

Estos pocos pincelazos ilustran que la faja fronteriza de México con Estados Unidos es a la vez esclusa de saldos y válvula social. Amortiguador y lámpara, magneto y alcantarilla, andén y Calcuta, veta y campamento<sup>5</sup>. Mientras que en lado norte no solo se tiene la disponibilidad de recursos hidráulicos, sino la capacidad de operarla, en el lado sur padecemos crisis *hidráulica*<sup>6</sup>. La disputa México-EUA por las aguas ponen sobre la mesa: ¿Qué hacer?

---

<sup>3</sup> Las agresiones que se le han hecho a la naturaleza desde la revolución industrial provienen de sociedades altamente industrializadas y no de sociedades con industria artesanal. La actitud expansiva (“proactiva”) ha abordado la contaminación ambiental con su típica actitud puritana, la de las lágrimas de cocodrilo. Nuestra reacción jodida (“reactiva”) o de planeación con carácter correctivo mencionado por Enrique Provencio en su *Ordenación del territorio y medio ambiente en la zona metropolitana de la ciudad de México* deriva de una irrupción externa –externalidad sobre nuestra forma de combatir y nuestras costumbres, entre estas la importación de tecnología inventada en el exterior – ante lo cual nos vemos obligados a importar métodos e instrumentos para parchar heridas al medio ambiente. O sea, también servimos como vendedores de productos para mitigar el saqueo a nuestro entorno, con su tecnología que hay que pagar en dólares verdes. Nuestra generosidad, esa la de “mi casa es tu casa”, es proverbial. Somos fascinantes.

<sup>4</sup> El sur es un vecino conveniente, aunque a veces incómodo. La salida de residuos de todo tipo de California a la Baja California es práctica cotidiana en muchas áreas, tantas, que somos un desarrollo urbano de segunda mano. Llantas usadas, productos alimenticios caducos, carros como buñuelos, estructuras fatigadas, ropa, empaques, madera, cristales, material eléctrico, herramientas, domésticos y muchos otros productos emigran al sur formando parte de los 1.364 kg de residuos per cápita, el más alto de América Latina. Desde hace una década, (dato de 2004) en Tijuana se quedan sin levantar 142 toneladas diarias de basura, lo cual significa un volumen semejante a dos plazas de toros llenadas dos veces por año. En la instalación del nuevo relleno sanitario de Tijuana no se contempló la solución al problema de los desechos peligrosos industriales de la región, ni se puso la mirada en los desechos peligrosos que ya empiezan a ser producidos por la planta armadora Toyota, mucho menos los residuos peligrosos que infestan históricamente los cañones regionales, ni para qué hablar de separación de la basura: no existe. Ver *La basura en Tijuana, la tarea incesante*. Virgilio Muñoz y Diego Moreno. Cuadernos de Tijuana Trabaja. 2002.

<sup>5</sup> La figura “Calcuta” es tomada de los torneos de golf de las compañías inglesas colonialistas del siglo XIX en que subastaban esclavos. En este caso, es de objetos por dinero para hacer la bolsa del premio. La industria de maquila, no dista mucho de ser un mercado de Calcuta del siglo XIX.

<sup>6</sup> La figura se toma de *Problemas y perspectivas de la sustentabilidad del agua en áreas urbanas en América Latina*. Perló Cohen, Manuel. UNAM. PUEC. 2003. Ver el Tratado de Aguas Internacionales entre Estados Unidos y México, 1944, analizado en el capítulo IX. *Agua para una metrópoli en el yermo*, de este trabajo.

## ARGUMENTACIÓN

Hasta ahora, el aire no tiene dueño; el agua, sí.

En esta frase subyace la respuesta del por qué puede avanzarse, como se ha hecho en la Zona Metropolitana del Valle de México en programas como PROAIRE<sup>7</sup> y existen logros alentadores en Ciudad Juárez-El Paso y Tijuana-San Diego en torno a las aguas residuales, contrariamente a lo que sucede con actores y procesos que impactan en el cambio de las condiciones naturales de las cuencas en todas las áreas metropolitanas nacionales<sup>8</sup>.

En ese sentido cobra significado para la ZMTRT la propuesta de Raúl Sergio Cuéllar Salinas cuando señala que “en la ZMVM se observa carencia de un concepto integral y regional del manejo de los residuos sólidos”<sup>9</sup>. La reflexión es estructural. No podemos analizar, planear, tomar decisiones, jerarquizar, destinar los recursos, organizar los distintos órdenes de gobierno ni darle seguimiento a la gestión en tanto no contemos con un sistema metropolitano de información moderno, veraz y confiable.

Por otro lado, mientras que con el aire y el agua se puede tener una perspectiva regional y visión de sustentabilidad con más o menos éxitos, en referencia al suelo metropolitano, la complejidad de intereses encontrados, la visión inmediatista y voraz de propietarios de la tierra y desarrolladores sobre el entorno rebasa las mejores intenciones<sup>10</sup>. En la ZMTRT los más plausibles propósitos de creaciones de parques han fracasado fundamentalmente por una carencia de conciencia ciudadana en grandes masas de población<sup>11</sup>,

---

<sup>7</sup> *Ordenación del territorio y medio ambiente en la zona metropolitana de la ciudad de México*. Provencio, Enrique. Política y gestión ambiental contemporánea en México, Facultad de Economía. UNAM. 2004

<sup>8</sup> Op. Cit. P.p. 4 y 5

<sup>9</sup> *El manejo de los residuos en la zona metropolitana del Valle de México: estrategias de administración y coordinación*. Cuéllar Salinas, Raúl Sergio. UNAM. PUEC. 2004

<sup>10</sup> La carencia de conciencia cívica en la práctica de buena parte de los gobiernos y la sociedad civil anulan cualquier posibilidad que se acerque a la propuesta hecha por Luis Antonio Moya Fonseca cuando comenta “la regla para justicia intemporal es una especie de regla dorada del ahorro: una generación debe hacer el esfuerzo de ahorro en el presente, igual al que le hubiera gustado que la generación anterior hubiese hecho por ella”. Pocos ejemplos podemos citar en nuestro medio al respecto. La esperanza pueden ser algunos logros gubernamentales y de instituciones como la UNAM que mantienen zonas protegidas como la isla Contoy y la laguna Bacalar en Quintana Roo; la sierra de San Pedro Mártir, Baja California; las biosferas de El Pinacate en el desierto de Altar, Sonora y la desembocadura del río Colorado.

<sup>11</sup> En Tijuana existen tres parques que suman menos de 60 hectáreas. ¿Para una ciudad de 2 millones de habitantes? Se ha propuesto un parque temático para la zona costa, en la conurbación con Rosarito. El proceso va lento pero parece que va por buen camino en razón de que la tierra donada está aún lejos de la mancha urbana de tal suerte que pudiera hacerse algo como lo que propone Luis Antonio Moya Fonseca en su ensayo sobre *Grandes Parques Urbanos en las Metrópolis*. Los tijuanaenses recurrimos a un adagio chocante pero real “tenemos el mejor

escasez de suelo disponible, topografía accidentada en el 80% de la mancha urbana, escasez de agua y de precipitación pluvial y crecimiento explosivo.

## CONCLUSIÓN

La metropolización exige visión exhaustiva donde los organismos operadores del agua, de la calidad del aire, de la disposición de los residuos sólidos, de los sistemas de vialidad y transporte, de la competitividad y reposicionamiento económico sean creados como organismos autónomos que rechacen intereses y vaivenes partidistas y que a su vez identifiquen e integren a todos los actores y procesos en la operación y el destino regional teniendo al gobierno como la instancia de gestión y regulación pública<sup>12</sup>

La operatividad de los procesos metropolitanos demanda enfrentar el fenómeno desde una percepción orgánica y no de causa-efecto<sup>13</sup>. Solamente desde esa perspectiva se puede hacer planteamientos proactivos y no reactivos como es práctica cotidiana en nuestro medio<sup>14</sup>

No solo en la productividad existe la veta del desarrollo económico. También en el área social se pueden encontrar interesantes oportunidades de un trabajo digno.

---

parque de México. Estamos contiguos a San Diego". Por otro lado, nuestros amigos latinos dicen que lo mejor de San Diego es Tijuana. Es que aquí se puede ladrar, en tanto que en San Diego está prohibido.

<sup>12</sup> Si bien es necesaria la educación y la tecnología, resulta inobjetable la intervención del Estado como regulador público. Ante la agresividad del pragmatismo feroz del mercado es incuestionable la presencia del Estado para matizar la marginación social. (Hablamos de un Estado honesto.)

<sup>13</sup> Los comentarios de Enrique Provencio y la de casi todos los planificadores urbanos de México y de América Latina interpretan el fenómeno metropolitano mecánicamente, causalistamente (causa-efecto) en lugar de hacerlo desde una visión orgánica. La planeación de nuestras ciudades en ocasiones han sido poco menos que caprichosas. Brasilia fue diseñada por Lucio Costa imitando la traza de las alas de un avión. Los planificadores de Cancún planearon un cordón de hoteles desde Polanco dibujando un fraccionamiento con supe manzanas que nada tiene que ver con la realidad del espíritu local. Loreto, Baja California, fue diseñada por FONATUR importando un concepto de la Riviera Francesa sin una percepción sensible, inteligente del mercado de alto nivel económico y educativo que viene buscando lo prístino del desierto mexicano y no la Riviera francesa. Si en los cursos de urbanismo se incluyera "La Democracia en América" de Alexis de Tocqueville nos caerían todos los frutos en las manos. Comprenderíamos el sentido interno, el *leitmotiv* y la razón del por qué Washington fue planeada para ser capital de Estados Unidos y el por qué las capitales de los estados de la Unión Americana (Naciones Independientes. Estados políticos libres y soberanos *de facto*) han sido planeadas para ser capitales administrativas. Ante esto cobra sentido orgánico y natural el hacer urbanismo en un entorno civilizado con un destino agobiante y pragmático pero con perspectiva clara. Una mirada como la de las clases pensantes inglesas generaron productos como Australia, Canadá o Nueva Zelanda.

<sup>14</sup> No se puede hacer mucho en una ciudad como Tijuana en la que el 60% de su mancha urbana se origina de tierra irregular y que crece desde hace más de 20 años a 3.5 hectáreas por día.

Los planteamientos de la visión con la que debería ser vista la ZMTRT es práctica cotidiana en San Diego donde existe SANDAG<sup>15</sup> con quien en su oportunidad hemos hecho intentos de coincidir. Se lograron resultados alentadores pero apenas como un principio ya que mientras que ellos tienen resueltos los programas y planes parciales y sectoriales hasta el 2020, y la oficina de planeación de San Diego es operada por un puñado de planificadores que se limitan a dar seguimiento a un esfuerzo de planificación establecido desde principios del siglo XX, en Tijuana, como en todo el país, nos la pasamos achicando el bote sin tener tiempo de mirar hacia dónde se dirige. Al observar esto no nos queda más que mover la cabeza y pensar que el genoma, inexorable, fatídico es claro a ambos lados. Al norte existe conciencia del futuro<sup>16</sup>. Al sur, desde 1521, domina la adicción al presente<sup>17</sup>.

Siendo realistas, aceptando el momento y el lugar donde vivimos solo quedan dos alternativas: hacer lo necesario o no hacer nada. En razón de ello, pensamos que algo se puede hacer para conducir la metropolización de nuestras ciudades.

En el caso de la zona metropolitana Tijuana-Rosarito-Tecate y de algún modo el sur de California, con visión exhaustiva es factible hacerle frente a la emigración y a la inmigración tanto de los recursos naturales como el fenómeno del devenir de la población.

Y el cultivo de su conciencia sobre la importancia del medio ambiente.

## BIBLIOGRAFÍA

Castillo Berthier, Héctor, 2000-*Basura en la ciudad de México al final del milenio*. CDMX. El colegio de México

Cuellar Salinas, Raúl Sergio. *El manejo de residuos en la zona metropolitana del valle de México: estrategias de administración y coordinación*. UNAM. PUEC.

Gobierno del Distrito Federal. *Hacia la Agenda XXI de la Ciudad de México*. Claudia Sheinbaum Pardo, Margarita Castillejos Salazar y Daniel Rodríguez Gutiérrez.

Ignasi Puig Ventosa. *Incentivos económicos para avanzar hacia la reducción y el reciclaje de residuos urbanos*. Grupo de Economía Ecológica de la Universitat Autònoma de Barcelona. 2002.

---

<sup>15</sup> San Diego Association of governments. Incluye 19 ciudades conurbadas en el Gran San Diego

<sup>16</sup> Y sólo eso. El presente es siempre el mañana.

<sup>17</sup> Un poco al sur, donde principia México, la vida se *vive de golpe*, como decía Hemingway de toreros y ladrones, o como lo menciona Octavio Paz, vida de *actualidad pura*, en que lo dominante es vivir el presente.

Quadri de la Torre, Gabriel. *Políticas ambientales para una ciudad sustentable*. El Colegio de México.

Martínez Flores, Leonardo. *Medio natural en la ZMVM*. UNA. PUEC. 2003

Moreno Diego y Virgilio Muñoz. *La basura en Tijuana. La tarea incesante*. 2002. FIDEM y CDT.

Perló Cohen, Manuel. *Problemas y perspectivas de la sustentabilidad del agua en áreas urbanas en América Latina*. UNAM. PUEC. 2004

Provencio, Enrique. *Ordenación del territorio y medio ambiente en la zona metropolitana de la Ciudad de México*. UNAM. PUEC. 2004.

*Proyecto de recogida selectiva y reciclaje de residuos sólidos*. Recife, Brasil. Concurso de Buenas Prácticas, patrocinado por Dubai en 1996-1998 y catalogada por BEST (Best Practices Database)

Rodríguez, Elizarrarás Gustavo. 2004. *Intervenciones locales y metropolitanas*. UNAM. PUEC.

Stephen Foster, Adrian Lawrence, Brian Morris. *Las aguas subterráneas en el desarrollo urbano*. Banco Mundial, Washington, D.C. 1998.