

---

---

## ACERCA DEL RELLENO SANITARIO DE LA ZONA CONURBADA DE XALAPA

Efrén López-Flores

Como producto de un proyecto del gobierno veracruzano que buscaba el desarrollo de los servicios municipales de limpia pública, en el año de 1992 estuvo a punto de entrar en funcionamiento el Relleno Sanitario para la zona conurbada de Xalapa.

Dicho Relleno Sanitario (RS) cubriría las necesidades de disposición final de la basura de ocho municipios del centro de la entidad, los cuales son Xalapa-Enriquez, Banderilla, San Andrés Tlalnehuayocan, Coatepec, Teocelo, Rafael Lucio, Emiliano Zapata y Xico (zona conurbada).

### Algo de la Historia Feliz del Relleno Sanitario

Desde finales de 1989, el Gobierno del Estado por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano (SEDU) y la Dirección General de Asuntos Ecológicos (DGAE), realizó estudios sobre la generación de basura, servicios de limpia pública y tiraderos "a cielo abierto" en 33 ciudades y la selección de predios con miras a proyectar la construcción de 9 Rellenos Sanitarios regionales (1).

La SEDU era la encargada de aportar el dinero para adquirir los terrenos y construir los Rellenos Sanitarios, que posteriormente quedarían en manos de los Ayuntamientos. Asimismo, con el fin de obtener asesoría técnica, contrató los servicios de la empresa INBIOTEC. A.C.

El RS de la zona conurbada de

Xalapa, hasta ahora inconcluso, era el primer intento por cristalizar el esfuerzo a nivel estatal. Con lo que Veracruz se uniría a Monterrey y Tlaxcala, como las primeras entidades federativas del país en tener proyectos de esta índole.

El RS en cuestión se ubica en el predio "La Malinche" con una superficie de 166,280 m<sup>2</sup> (16.6 ha) en la localidad de Pacho Viejo municipio de Coatepec. Para haber llegado a determinar éste sitio como el más adecuado para construir el RS, INBIOTEC hizo un análisis de aproximadamente 1,000 Km<sup>2</sup> en un radio de 15 Km alrededor de las ciudades de Banderilla, Coatepec y Xalapa (2).

Por adecuado se entiende que el predio debe cumplir con los requerimientos marcados por la Ley, señalados en este caso por la norma técnica ecológica NTECRM-001/90 de la SEDUE. Los criterios marcados en ésta norma técnica son básicamente de dos tipos, Ambientales y Operativos.

Los Ambientales implican cosas como: profundidad del manto freático, distancia de la zona de recarga de acuíferos y de fracturación, características del suelo, su ubicación con respecto a cuerpos de agua, centros de población, áreas naturales protegidas, oleoductos o gasoductos y otras. Los Operativos señalan cosas como: que exista suficiente material para cubrir la basura, las características de drenaje, topografía, una vida útil aceptable.

INBIOTEC encontró que todos los requisitos fueron cubiertos de una

manera muy aceptable. Incluso, el estudio geohidrológico, único realizado por otra empresa (Consultores en Ciencias de la Tierra S.A. de C.V.) indica, por medio de un coeficiente de calidad ambiental, basado también la norma técnica de SEDUE, las virtudes del predio para constituirse como RS. Siendo en una escala de 0 a 1.0, 0.7 el mínimo aceptado y resultando La Malinche con 0.97 (3).

El RS estaría equipado de tal manera que no permitiría la infiltración de líquidos en el suelo, con una base impermeable y una bomba para recirculación de lixiviados.

Se piensa que opere con un sólo turno de ocho horas en el cual sería capaz de recibir 215.6 toneladas diarias de basura (cantidad que se calcula producen los municipios de la zona conurbada) y bajo estas condiciones, se le estima una vida útil de 15 años, al cabo de los cuales, quedaría completamente cubierta la basura y se acondicionaría como un área recreativa y deportiva.

### Algo de la Historia Difícil del Relleno Sanitario

Para implementar la operación del RS era necesario articular una Comisión Intermunicipal de Limpia Pública, dado su carácter regional. A iniciativa de la autoridades correspondientes, representantes de estas y de los Ayuntamientos involucrados, se estuvieron reuniendo con el fin de dilucidar su papel en dicha Comisión y de hacer los

aportes necesarios para funcionalizar ya el RS.

Con premura se instaba a los Ayuntamientos para concluir el proyecto antes de fin de año. Sin embargo, hubo dos aspectos que no se pudieron librar fácilmente.

Por un lado algunas inconsistencias de carácter legislativo entorpecieron el libre avance hacia la conformación de la Comisión y su libre actuación. Y por otro, quizá el más fuerte, el carácter económico.

Al parecer no alcanzaron los recursos para concluir algunos detalles, como el camino que se requería construir para evitar que los camiones pasaran por el pueblo (Pacho), y principalmente el aporte que los Ayuntamientos debían de hacer era imposible en ese momento.

A los Ayuntamientos les correspondía equipar el RS y se calculaba un presupuesto cercano a los 2 mil millones de pesos antiguos para ese fin, o sea, casi N\$ 2'000,000.00. Dicha suma debía cubrirse por los Ayuntamientos de modo inmediato y cada uno aportaría de manera proporcional a la cantidad de basura que producía.

De tal suerte que, por ejemplo Xalapa, el mayor aportador, tenía que dar de golpe casi 1,400 millones de viejos pesos, cuando su presupuesto, de recursos propios para obra pública de todo un año es de 2 mil millones de viejos pesos.

Esto desalentó a los participantes y ocasionó que el movimiento perdiera impulso y que a la fecha, hasta donde sabemos, no se ha avanzado.

### El Futuro y las Dudas Sobre el Relleno Sanitario

La perspectiva que se abre actualmente para el RS de la zona conurbada, es incierto. Al parecer el aporte económico que tienen que ejercer los Ayuntamientos les ha ahuyentado el interés inicial. Además, de que mantenerlo funcionando tal vez resulte tan o más caro de lo que les cuesta el servicio de limpia actualmente. En este sentido, lejos de representar una ventaja económica como originalmente creían, les acarreará problemas, y es por dinero precisamente por lo que más sufren los Ayuntamientos. Asimismo, para Tlalachuayocan y Rafael Lucio que no cuentan actualmente con servicio de limpia pública, ni con las condiciones para ofrecerlo, y para Emiliano Zapata que está tan lejos de La Malinche, el RS representa una posibilidad muy difícil.

Pero por si esto fuera poco para ellos, el inicio del funcionamiento del RS implica, la clausura de todo tipo de tiradero "a cielo abierto" y multas y sanciones a quienes los sigan utilizando. Con lo que estos Ayuntamientos se verían acorralados por tal disposición.

Por otra parte, es necesario manifestar que existe una alarmante falta de información con respecto al proyecto y su proceso. Principalmente para todos los que no manejamos la mayoría de los datos técnicos y requerimos de mayor explicación acerca de las características benignas del RS. Incluso de la gente menos enterada, esta precisamente la población de Pacho y Coatepec.

Otro detalle es que la cantidad de basura producida diariamente en la zona conurbada, me parece que ha sido subestimado. Es decir, que el dato de 215.6 ton/día para los 8 municipios es muy poco si lo comparamos por ejemplo, con las 1,300 ton/día que produce la ciudad de Morelia con una población que equivale a dos veces la de la zona conurbada.

Del mismo modo, existen otros detalles que preocupan en torno a esto. A pesar de ser un proyecto del Gobierno del Estado, se están violando las disposiciones de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, ya que no se realizó previo a la construcción, un estudio del impacto ambiental que pudiera ocasionarse y el cual es un requisito, se supone insoslayable, para cualquier obra que pueda causar desequilibrios ecológicos.

Finalmente, es preciso apuntar dos aspectos dignos de atención. Uno es el hecho de que en un momento dado, se maneje al RS como la única medida con la que se enfrente la problemática de la basura. Lo cual sería lamentable. El otro es que si no prospera el proyecto los tiraderos "a cielo abierto" sigan representando la salida.

1. DGAE, SEDU y GOB DEL EDO. VER. 1992. Esquema de organización para el desarrollo de los servicios municipales de limpia pública.

2. INBIOTEC. 1992. Justificación del terreno seleccionado para ubicar el relleno sanitario "La Malinche".

3. SEDU y DGAE. s.f. Estudio Geohidrológico del Predio La Malinche Mpio. de Coatepec, Ver. (Relleno Sanitario de la Cd. de Xalapa). Elaborado por Cía. Consultores en Ciencias de la Tierra, S.A. de C.V.

