

LA URGENCIA DEL MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS HIDRÁULICOS EN LAS REGIONES (HACIA UNA REFLEXIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS ESTATALES EN MÉXICO)

Manuel Basaldúa Hernández¹

Universidad Autónoma de Querétaro

El manejo del agua desde proyectos nacionales o programas gubernamentales locales ha jugado un papel importante más como elemento político que como elemento de un proyecto de desarrollo sostenible. Las comunidades que están asentadas en las regiones donde el agua ha sido factor de cambio social han sido despojadas de la toma de decisión respecto a este recurso. Considerando que para que el desarrollo sostenible tenga una proyección global debe tomarse en cuenta a los actores sociales, los recursos naturales y las políticas estatales como los elementos primordiales para la configuración de una región con sólidos elementos de acción. Para lograrlo hay que construir un modelo de participación y delimitación de la geografía sociocultural relacionada con el manejo de los recursos bióticos antes de transformar los escenarios naturales con efectos irreversibles. En este documento se aborda el caso del manejo del agua en el estado de Querétaro y las experiencias relativas a esta. El propósito es realizar un breve análisis sobre el desarrollo sostenible y los proyectos de transformación y las consecuencias de las políticas sobre el agua.

I.

Se dice que el desarrollo sostenible lleva a posibilidades de un mayor disfrute de la calidad de vida asegurando que cada grupo social, desde su perspectiva regional y global permita aprovechar

¹ **Manuel Basaldúa Hdez** actualmente es profesor-investigador del Centro de Investigaciones Sociales de la Facultad de Sociología de la Universidad Autónoma de Querétaro. Realizó estudios de Maestría en Antropología. El estudio de la reubicación de poblaciones y su respuesta política a la construcción de la Presa Zimapán fue su tema de tesis de grado. Actualmente estudia la participación de la mano de obra rural en los talleres industriales en Querétaro. Los proyectos de transformación y uso de recursos hidráulicos, así como la antropología del agua.

los recursos naturales actuales sin menoscabo de las generaciones futuras. (Albert, a.Pp.33) La urgente necesidad de establecer una serie de medidas tendientes al mejoramiento de las condiciones ambientales y al aprovechamiento de los recursos ha llamado la atención de los estudiosos sociales respecto al trato que reciben los elementos naturales que pertenecen a todos y que por eso mismo requieren de una observancia social de gran envergadura.

Debemos analizar si puede ser compatible el principio de sustentabilidad en las estructuras de la política regional y estatal. Si bien la sustentabilidad llama a la urgencia de considerar a las generaciones futuras, hay que ver cuáles son los procesos y las afectaciones de las generaciones contemporáneas, para encontrar que tan efectivo van a ser a futuro las políticas que se implementen, y observar si las condiciones de nuestros días están bien articuladas a las políticas gubernamentales o de grupos locales.

El caso del agua, es un caso de suma importancia debido tanto al incremento de su consumo, su condición de elemento no renovable y de incorporación como factor político dentro del escenario de los grupos sociales insertados a nichos ecológicos particulares regionales, estatales y nacionales. Puedo aseverar que el agua es un factor que determina límites geográficos de influencia política en tanto que la transferencia de recursos es aplicada por los grandes núcleos urbanos, a través del estado. Y cuando es permitida por la población huésped y suministradora del recurso. De no tomarse en cuenta a todos los actores que intervienen en el manejo, consumo y administración de los recursos los modelos de participación social no tendrán un resultado favorable. Entonces, al darse una relación unilateral en las zonas de influencia sobre los recursos naturales estas se modifican y se rompen las líneas de participación de los grupos sociales que intervienen en el aprovechamiento y explotación de los recursos disponibles.

Se puede inferir entonces que la existencia de una forma vertical de decisiones tomadas desde arriba, aplicada por el estado a través de sus organismos burocráticos, no permite un diálogo y consenso sobre las acciones del manejo de recursos. Estas acciones rompen con todas las intenciones de un desarrollo sustentable real y aplicable, aunque se forme y estructure un desarrollo sustentable sólido en el discurso. Estas experiencias nos llevan a una urgente reflexión

sobre el desarrollo sostenible en las políticas estatales en México. Porqué estatales? Porque son las regiones las que deben de crear sus espacios de autoabasto y producción de los insumos requeridos, sin depender de un centro o de otra región necesariamente. Además que no exigirá a su vez la transferencia de recursos de otras partes, rompiendo el equilibrio del dominio y explotación de las zonas. Para ello, se requiere entonces, además de una política de desarrollo sostenible, de un modelo de participación a partir de la intervención y decisión de los involucrados en la disponibilidad y responsabilidad de los recursos necesarios existentes en la región.

II.

Voy a ilustrar con el caso de Querétaro, los intentos por implementar líneas de desarrollo sustentable ante la urgencia de administrar el consumo y manejo del agua. De como las dificultades se presentan al seguir manteniendo una política que llama a la participación general de todos los actores sociales pidiendo corresponsabilidad, y que por otro lado se aplican modelos liberales que impiden las acciones que se exigen. Siendo la toma de decisiones una esfera donde todavía no es posible encontrar los vértices de participación conjunta. Es por eso que se exige la reflexión en estos campos para poder estructurar un desarrollo sustentable en plan teórico y en un nivel aplicable.

El Estado de Querétaro tiene una población aproximada de un millón 250 hbs.(Inegi, 991) De los cuales casi una tercera parte se encuentra en la ciudad capital. El Estado de Querétaro se encuentra localizado en la parte central de la República Mexicana, entre los estados de Hidalgo, Estado de México, Michoacán, San Luis Potosí y Guanajuato. Con una extensión de 11, 679 kilómetros cuadrados. Comprende dos vertientes hidrológicas en su terreno, la primera es la vertiente del Golfo de México y la segunda es la del Pacífico. Las alturas que tiene el terreno van de 1, 800 msnm en la zona de los valles, en tanto que la de los 3 100 a los 450 en la zona serrana. La parte más poblada y con más explotación de recursos es la de los valles, pero la altura de esta parte hace que las aguas de sus ríos corra hacia la vertiente del Pacífico y presenta dificultades para su recarga. En tanto para la parte serrana, las aguas corren hacia la vertiente del Golfo de

México, sin probabilidades de aprovechamiento debido a las características del terreno. Estas condiciones son de un suelo permeable que filtra las aguas a las capas subterráneas y hace difícil la construcción de obras de infraestructura en gran número.

Respecto a las condiciones del agua, encontramos los siguientes datos, según la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro:

"el acuífero del Valle de Querétaro tiene una extensión de 140 kms², en el se localizan 296 captaciones que extraen del subsuelo 103 millones de metros cúbicos al año, de las cuales 193 se encontraron activas en 1995. 76 inactivas y 26 han dejado de operar al disminuir el nivel del agua...."(CEA,1996)

Se había mencionado que las condiciones del terreno de Querétaro no permiten una recarga adecuada del acuífero, las expectativas no son halagadoras si tomamos en cuenta que:

"El valle de Querétaro recibe una recarga vertical por infiltración del agua de lluvia y retornos por riego de 39 Mm³, y tiene una salida intermitente hacia el estado de Guanajuato de 5.9 mm³. Todo lo anterior indica que existe un déficit anual en el acuífero del Valle de Querétaro en el orden de los 31 Mm³ (50% situación que provoca un descenso promedio anual de 3.1. m."(ibid.)

De tal manera que las proyecciones para el acuífero del Querétaro respecto a la vida útil, según la propia Comisión Estatal de Aguas es de unos 10 años (o sea para el año 2007) antes de que exista un fuerte desabasto de agua potable, principalmente para la población del área urbana. Las consecuencias del crecimiento desmesurado de la mancha urbana serán las inundaciones en las zonas bajas de los asentamientos urbanos, y debido a la sobreexplotación de los mantos acuíferos el terreno sufrirá una serie de agrietamientos muy severos. Estos de por si se dejan sentir en una gran parte de la ciudad. Otra de las condiciones críticas sería el insuficiente suministro al sector agrícola. Pero la consecuencia más grave será sin duda la disminución de la recarga vertical, lo que hace sentir la necesidad de realizar proyectos para suministrar el recurso desde lugares más lejanos y su consecuente explotación en incremento.

La CEA dice:

"en el resultado de un estudio para evaluar el potencial hidrogeológico de los acuíferos cercanos se encuentra que hay sobreexplotación....

"por otro lado se dice que del volumen de extracción para el valle de Querétaro (1995) en volumen de millones de metros cúbicos es de 184 del cual el 0.95 es destinado a sostener las áreas recreativas, 8.74 al sector industrial, 0.24 para abrevadero, 63.4 para la ciudad como agua potable, y 30.74 al sector agrícola....." (CEA, 1996)

Ahora bien, en Querétaro se han dado una serie de procesos sociales y políticos que además de afectar a los grupos sociales han impactado fuertemente las estructuras de los recursos naturales del estado, con consecuencias poco favorables para la gente. Por ello surge la pregunta ¿Que tan urgente es el análisis del manejo de los recursos hidráulicos a nivel regional frente al desarrollo sustentable? La respuesta es un tanto obvia, claro que es muy urgente. No obstante su necesidad imperante los estudios han sido muy escasos y con poco o nulo apoyo de las instituciones responsables de los cambios en la política de uso de los recursos hidráulicos. Mucho más aún, con poca respuesta de los usuarios frente a la sobreexplotación del acuífero y a la insensibilidad aparente respecto a las proyecciones sobre el caso. El breve repaso histórico de los casos más significativos sobre el estudio del agua nos puede mostrar cual ha sido la trayectoria de incorporación al escenario político y del desarrollo sustentable del agua.

III.

El escenario rural y el urbano ofrecen una serie de experiencias respecto a las decisiones sobre el agua. Respecto al primero podemos decir que en el año de 1945 se había predicho después de unos estudios de factibilidad, que la zona Este del municipio de Cadereyta, en un lugar que se llamaba *el Infiernillo* se iba a construir una presa. La población del lugar, un poblado rural con carácter ejidal de cerca de tres mil personas llamada Vistahermosa, se refería a aquel suceso como un acto imposible, decían que "nadie podía detener a un río" y sobre todo "quitarles las tierras que recién les habían dado en el reparto ejidal". Pues bien, ya para el año de 1994 se creó la Presa

Hidroeléctrica Zimapán embalsando las aguas limpias provenientes no sólo de los manantiales, sino de los cauces de las aguas de desecho industrial que bajan desde la ciudad de San Juan del Río, que junto con las aguas provenientes del Distrito Federal que llegan por el Río Tula concretando los temores de los pobladores de Vistahermosa. Esta obra de infraestructura causo la reubicación involuntaria de sus de tres mil pobladores e impactando a más del doble en las poblaciones aledañas, así como a las ricas y productivas tierras que se asentaban en las vegas de los ríos y a las tierras de temporal asentadas en las partes altas de la zona.(Basaldúa, 1994) Además de causar filtraciones a los mantos freáticos de la zona con las aguas embalsadas.

Como vemos, el agua utilizada para generar energía eléctrica, fue un factor de progreso destinado a una parte central del país, pero de fuerte impacto negativo para los pobladores que estaban asentados en el lugar a nivel de sustentabilidad de recursos, ecológico, económico y social. La transferencia de recursos nuevamente se aplicó unilateralmente. Las preocupaciones en aquella retirada zona apenas se dejaban saber en la Capital del Estado. Pasadas seguramente por alto, debido a la problemática tan grave por la cual pasaba la ciudad capital, tanto de abastecimiento como de sanidad. No obstante, el desarrollo económico al cual se tenían proyectada llevar en el Estado.

Por otra parte, respecto al escenario y a la problemática urbana Miranda Correa dice que:

"En los años cuarenta y cincuenta, cuando el Plan General del Agua Potable y Drenaje era una exigencia social por los males endémicos producidos por las pésimas condiciones del agua y el alcantarillado, las soluciones fueron parciales, pragmáticas y eficientistas, debido la mayoría de las veces a la incapacidad financiera por parte de los gobiernos estatales y municipales para emprender las obras en su totalidad.....

Una de las conclusiones de Miranda Correa es que

"...la visión con la que se ejecutó el plan, privilegiando los intereses inmediatistas del capital influyó para que se decidiera atacar el problema de abastecimiento del agua potable mediante la

perforación de pozos profundos, desechando la utilización de las aguas superficiales, situación que con el transcurrir del tiempo traería consecuencias graves sobre los mantos friáticos de la ciudad." (Miranda, 1996; Pp. 55)

En ambos casos vemos que las decisiones unilaterales tomadas por la parte gubernamental, llevaron a la aplicación de programas que en la transferencia de recursos se perjudicó a una parte importante de grupos sociales, y consecuentemente eludiendo una serie de medidas que estructurarán un plan de sustentabilidad. Ante esto la respuesta de los grupos sociales ha sido de una confrontación para eludir responsabilidades o protestar sobre las medidas, trayendo a su vez una acción que a su vez no beneficia en nada a un manejo integral de aquellos recursos naturales. Es decir, debido a esa política de transferencia de recursos lo que se elude es la sustentabilidad, con las consecuencias que antes habíamos mencionado.

La gravedad del asunto se presenta de la siguiente manera, en el escenario urbano los pobladores no cooperan con el aprovechamiento del agua potable. El Estado les encarece el recurso vía los recibos del agua, pero los "usuarios" no revisan sus instalaciones, "arreglan sus medidores", es decir los manipulan para que marque menos de la cantidad consumida, y reclaman o por medio de pltones y manifestaciones públicas piden la exención del pago correspondiente. Esta actitud, lejos de solucionar el problema sigue manteniendo un gasto sustancial del recurso, reflejado en la lucha de posiciones y de delimitación de áreas de influencia. Como dice Lefevre:

Los "elementos" con sus envolturas espaciales, cobran, pues valor (de intercambio y de utilización). Entran en los circuitos de los trueques: producción-repartición-distribución. Forman parte de la riqueza del país y, subsecuentemente, conciernen a la economía política... Las penurias de hoy en día no se asemejan en nada a las rarezas de antaño, pues su origen y su lugar en el espacio tienen mucha mayor importancia de la que otrora tuvieron las "materias primas"; al estar dichas nuevas penurias mucho menos localizadas, se sitúan en la totalidad de espacio, ese espacio que, por otra parte, está enteramente ocupado por la reproducción de las relaciones de producción. (Lefevre, Pp.105)

Ahora bien, en el campo, la situación no es tan diferente, el segundo sector demandante de los recursos es el agrícola. Los datos que presenta la sea, son como sigue: "la demanda del sector agrícola es de un 70% del volumen del total extraído". La sustitución de alimentos por forrajes ocasionada por la demanda de granos diferentes a los cultivos tradicionales exige una cantidad enorme de agua para elevar la producción de alimentos destinados al ganado. Aquí, la presión del mercado se ejerce dentro del escenario de la globalización y el liberalismo. Al no ser rentables los precios de los alimentos tradicionales y de consumo humano, los agricultores prefieren dirigir sus esfuerzos hacia los mercados que les ofrecen cuando menos una seguridad temporal y muy remunerada. Las consecuencias dadas a partir del uso de fertilizantes, insecticidas, herbicidas y la erosión y salinización del terreno ni son incluidas en el precio, ni están consideradas para la recuperación de los suelos. Mucho menos en recuperar los cultivos alimenticios tradicionales. El desarrollo sustentable es un rubro que no aparece dentro de los programas gubernamentales, ni tampoco en las consideraciones de los agricultores. No por inconsciencia, sino porque su lógica económica la empata con el mercado externo.

Si buscáramos una alternativa a todo esto, que es lo que propondría ? Lo que dice Ángel Palerm en el texto de "Planificación Regional y Reforma Agraria" parece lo indicado:

"El diagnóstico de una situación regional está ya implícito en los términos de su problemática, cuando ésta ha sido establecida con el mínimo de condiciones esenciales a que nos hemos referido... el diagnóstico requiere una formulación explícita que constituya el punto de partida para la elaboración de la estrategia del desarrollo regional. La formulación del diagnóstico debe sintetizar los datos esenciales de la problemática e indicar las relaciones internas y los sistemas de influencias mutuas de los diversos sectores. Por otra parte, debe inscribir el diagnóstico regional en el cuadro macroscópico de la nación, del cual es dependiente, y finalmente debe sugerir las categorías jerarquizadas de los problemas en términos de su gravedad, de sus posibilidades de ser modificados y de su influencia sobre la situación total". (Palerm; 1993:105)

O sea, Si la gente participa, y el modelo cambia tendremos un buen desarrollo sustentable. Una puede ser que se brinde una arena política incluyente para todos los grupos sociales, y la otra que

los propios grupos sociales sean los que busquen los foros e intervenir o presionar para participar en las tomas de decisiones.

CONCLUSIONES

La urgente democratización de las políticas públicas definidas a partir de una participación amplia de la población, incidirá positivamente respecto a los proyectos de desarrollo sustentable. Con ello se evitará una pugna interna de poder, dado que en el re-juego por enfrentar posiciones de poder la más perjudicada es la calidad ecológica del entorno y sus habitantes huéspedes. La democratización y un combate frontal al liberalismo serán los elementos que permitan vislumbrar un desarrollo sustentable. El inicio puede ser la participación de la población en los espacios donde impacten para la toma de decisiones de las acciones que impacten el medio ambiente. Y un respeto real de las instancias gubernamentales en cada uno de los segmentos, es decir, que se respete la autonomía municipal, que se consideren los ordenamientos de los gobiernos estatales y que la Federación tome en cuenta su papel rector de la política, en un amplio dialogo y consulta antes de ejercer acciones y no al revés. La consecuencia de estas posturas de apertura traerán la aplicación de programas congruentes y participativos de la población. Mientras no suceda esto, los programas de políticas públicas seguirán siendo unilaterales, beneficiando a unos pocos y deteriorando el medio ambiente, haciendo imposible la aplicación de un verdadero desarrollo sustentable.

BIBLIOGRAFÍA

Albert, A. Lilia et al., 1995. Diccionario de la contaminación. Centro de Ecología y Desarrollo, México

Basaldúa H. Manuel, 1994. La respuesta política del ejido Vistahermosa al Proyecto Eléctrico Zimapán. Tesis de grado en Antropología. Universidad Autónoma de Querétaro, México

Lefebre, Henry, 1972. Espacio y Política. Ediciones Península. Madrid, España 1976.

Miranda Correa, Eduardo, 1996. Las pugnas por el abastecimiento del agua potable y el drenaje en la ciudad de Querétaro. 1940-1970. Ediciones de la Presidencia Municipal, Querétaro, México.

Palerm, Ángel, 1993. Planificación regional y reforma agraria. Editorial Gernikay Universidad Iberoamericana, México.

Manuales Técnicos de la Comisión Estatal de Aguas del Estado de Querétaro. Septiembre de 1996. Querétaro, Qro.

Resultados Definitivos del XI Censo