

# Problemas de límites territoriales, una propuesta para superar conflictos

Yoaly Castillo Sánchez

Raúl Corona Navarro

El presente documento tiene por objeto realizar un breve recuento de la síntesis histórica que, en materia de límites, Jalisco ha presentado y padecido a lo largo de varios lustros. Se intenta dar a conocer los diferentes problemas que se generan por la indefinición de límites en los municipios y estados, haciendo una investigación hemerográfica del periodo de 1987 al 2005 y trabajo de campo con base en la experiencia laboral en proyectos, inspecciones y elaboración de cartografía.

Así mismo, se realiza un estudio de caso del Cerro de Santa María Tequepexpan, perteneciente al municipio de Tlaquepaque, Jalisco, en donde se tratan de evidenciar y explicar los diversos inconvenientes que un problema de esta naturaleza puede generar.

## RESUMEN

**Palabras clave:** límites, territorio, georeferenciación.

*This document has been written with the purpose to achieve a brief survey about historical synthesis, that in matter with limits our entity (Jalisco) has presented and endured my long lustrums. Try to let know the different problems caused by the undefined of limits in the municipalities and states by doing an investigation in the newspapers, of the 1987 until 2005 period and camp work based on the work experience in projects, inspections and cartography elaboration.*

*In the same way, we have realized a meticulous study about Cerro de Santa Maria Tequepexpan that belongs to Tlaquepaque county in Jalisco, where we try to prove and explain the inconveniences a problem like this can generate.*

## ABSTRACT

**Keywords:** border, territory, Georeferencing.

## Introducción

Aunque parezca una paradoja, hasta nuestros días no existe cartografía confiable en lo que a límites territoriales municipales y estatales se refiere en nuestro país, en tanto estas carencias han devenido disputas sobre todo de tipo económico, cuando en dichas zonas existe algún interés especialmente por la intención de ganar la potestad de explotación de algún recurso ya sea natural (explotación de un recurso) o social (impuestos). Estos problemas se trasladan hasta las unidades geopolíticas básicas, los municipios, que, al intentar generar

proyectos de desarrollo local en territorios limítrofes con otros, se ven frenados al enfrentar el fantasma de la incertidumbre de pertenencia, en donde la consolidación de dichos proyectos elevaría la calidad de vida de la población y sus beneficios no respetarían límites ni jurisdicciones. Cabe destacar que la existencia de dichas imprecisiones de límites trae como consecuencia la aparición de “zonas grises” (áreas donde no se tiene claro a qué municipio o estado pertenecen). Lo anterior se puede catalogar como una consecuencia directa de los ambiguos decretos que dan soporte legal en materia de límites.

---

*Ambos autores son geógrafos con especialidad en ordenamiento territorial por la Universidad de Guadalajara. Yoaly Castillo labora en el área de Protección Ambiental del H. Ayuntamiento de Tlaquepaque, Jalisco, y Raúl Corona en el área de Logística dentro del proyecto Atlas de Riesgo del Estado de Jalisco en la Unidad Estatal de Protección Civil. Correo electrónico: Yoalycs@terra.com.mx, gmasonr@hotmail.com.*

Foto 1

Fotografía panorámica del Cerro de Santa María en el municipio de Tlaquepaque, Jalisco



Fuente: exposición propia de los autores.

Por ello se sugiere que, en lo futuro, dichos documentos consideren la existencia de límites claramente georreferenciados, tratando de evitar que se tome como base los ambiguos e inestables rasgos naturales. Se propone la utilización de límites lineales, apoyados éstos por personal técnico debidamente capacitado y familiarizado con el tema para que funjan como peritos y soporte para la gestación de escrituras y decretos de límites.

### *Los problemas de límites y sus diferentes facetas*

Hablar de límites territoriales no siempre resulta una tarea sencilla y amena, sobre todo porque es un tema que, si bien existe desde hace varios años, no ha logrado manifestarse de tal manera que haga eco en diferentes esferas de la sociedad, y la mayoría de las veces su complejidad se reduce a meros conflictos entre municipios que no siempre alcanzan el fallo del Congreso del estado para límites municipales o de la Suprema Corte de Justicia de la Nación para casos estatales, y menos propicia una atmósfera adecuada para que se escriba

acerca de, y se brinden pistas para esclarecer el tema.

Por tal razón es necesario realizar un recuento de la forma en que se han delimitado los territorios, en este caso, del estado de Jalisco. Ahora bien, el hecho de remontarnos a los antecedentes y orígenes de dicha entidad irremediablemente nos obliga a caer en ciertas conclusiones, una de ellas la ambigüedad en la dimensión espacial y temporal, dado que su periodo de formación abarca muchos años, lo cual se convierte en un primer inconveniente para emprender un proceso de delimitación territorial debido al desfase temporal existente.

De lo anterior, bien vale hacer mención de las características que guardan las disposiciones oficiales que desde 1914 hasta nuestros días se han enunciado y amparado en materia de demarcación territorial, mismas que carecen de textos claros e indicativos que en su momento pueden servir como un documento guía en el cual apoyarse para redefinir con precisión por dónde debe pasar dicho límite.

De hecho, intentar definir con objetividad un límite ya preestablecido, con apego en un decreto oficial, se vuelve un

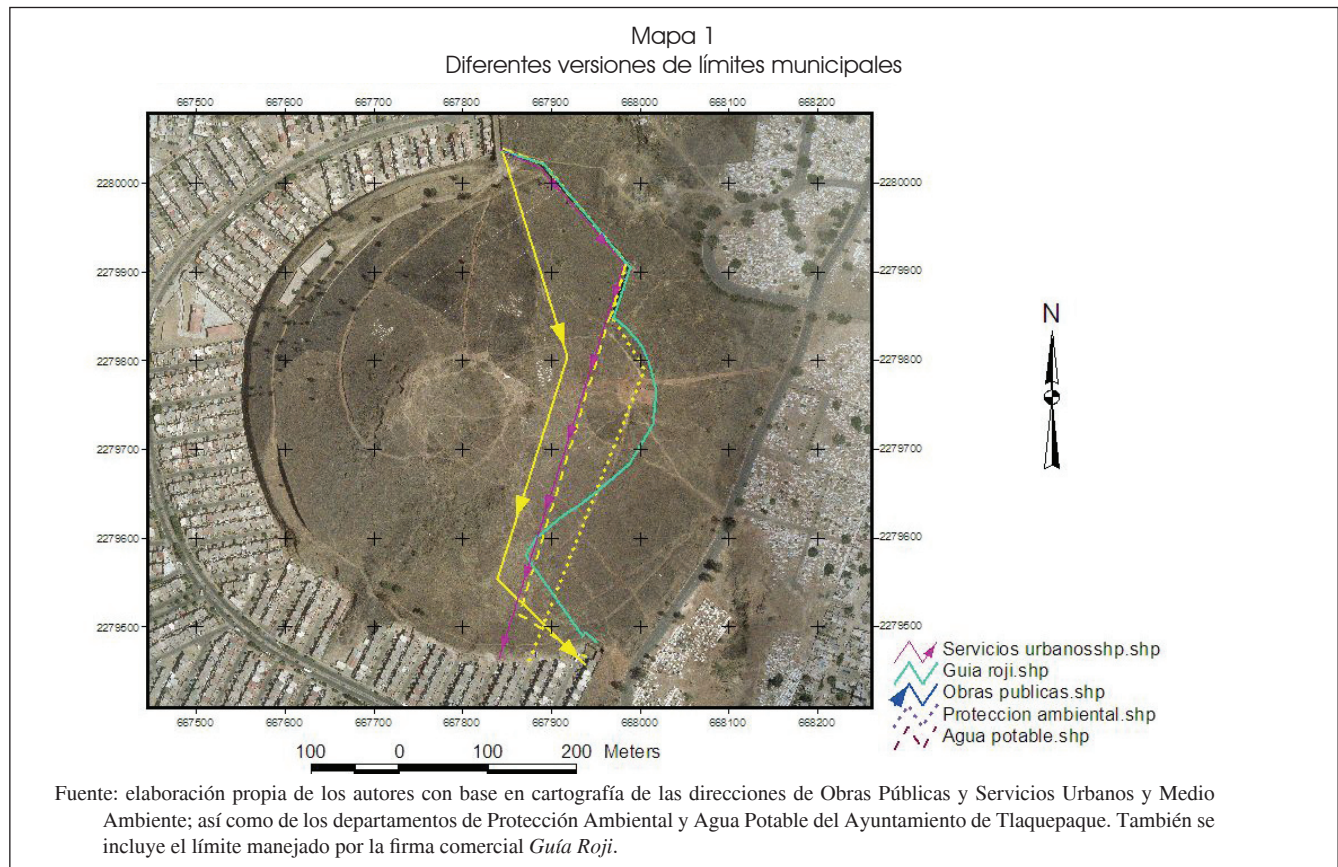
ejercicio de gran complejidad, dado que las descripciones generalmente son imprecisas y subjetivas, lo cual denota una marcada ausencia de noción territorial.

Dichas imprecisiones han dado pie a una serie de interpretaciones erróneas y ventajosas, en particular cuando se trata de reclamar y ganar la potestad de una porción de territorio que promete tener buenos recursos naturales para la extracción o explotación, o bien cuando promete ser un medio propicio para la obtención de impuestos, como en el caso de Cihuatlán-La Huerta por el predio El Tamarindo.<sup>1</sup>

Hasta el momento se ha hecho referencia casi exclusivamente a las deficiencias que guardan los decretos, por considerarse éstos documentos oficiales emitidos y reconocidos por la ley, pero bien vale la pena aclarar que, paralelo a éstos, existen otros como los mapas, estadísticas y vivencias propias de los habitantes que aluden a la cuestión territorial, que en su momento pueden utilizarse como fuentes alternativas en cuestiones de límites. Sin embargo, dichas fuentes siempre deben tratarse con cierta precaución, tomando en cuenta el prestigio de dicha fuente. Se tendrá que valorar de dónde proviene su información —del sector público o privado—, quién elaboró la información —si ésta es imparcial—. En fin, se tendrá que ser cuidadoso al escoger las fuentes y,

ante tal situación, la mejor postura a tomar será dudar de todo y valorar correctamente todo. Agudizando los sentidos en documentos generados cerca del momento de creación de tal o cual municipio, o cerca del momento en que surgió la controversia.

Es decir, no se debe olvidar que prevalece ese viejo vicio en el que cada institución genera su propia versión de límites y, por ende, otorga de manera automática diferentes extensiones territoriales y formas a un mismo municipio o predio. Esta problemática es seria y permea a varios niveles, pero en particular al estatal y al municipal. Sólo por poner de ejemplo: el Ayuntamiento de Tlaquepaque, Jalisco, respecto del predio Cerro de Santa María (del que se hablará más adelante) maneja cerca de cinco versiones cartográficas. Cada una de forma y extensión territorial muy diferente; cuestión hasta cierto punto absurda pues sería más fácil que una de las dependencias que las produce se encargara de generar y distribuir una única cartografía a toda la administración.<sup>2</sup> Aunque absurda, esta situación no es de extrañar, ya que este vicio es una réplica de lo que sucede en otros niveles. Además de los límites que establecen diferentes dependencias del sector público, también el sector privado contribuye a la confusión al marcar su propia versión<sup>3</sup> (mapa 1).



Sólo por citar algunos ejemplos palpables, en el pasado levantamiento censal denominado Segundo Censo de Población y Vivienda, 2005,<sup>4</sup> realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) los diversos inconvenientes que suponen la imprecisión de límites<sup>5</sup> no se hicieron esperar, las áreas grises aparecieron y causaron problemas, que pueden o pudieron haber influido en el resultado final del censo. Entre los problemas más comunes que se presentaron pueden mencionarse los siguientes tres:

1. Desacuerdos entre personal del INEGI adscritos a diferentes jurisdicciones para cubrir ciertas zonas.
2. Duplicación de información de una misma área.
3. Omisión de datos en áreas que nadie reconoce como propias (en este punto puede influir también la distancia e inaccesibilidad de ciertos núcleos de población, pues comúnmente el municipio o el estado al que pertenecen no les brinda los servicios al 100 por ciento, lo que provoca un cierto distanciamiento y, por otro lado, municipios o estados vecinos difícilmente invertirán recursos en una localidad que está fuera de sus obligaciones y recaudaciones).

Estos problemas de límites, presentes desde hace ya varios años a nivel municipal y estatal, más allá de causar fricciones traen consigo el riesgo de una duplicación de información de estas áreas o, en su defecto, la omisión y con ello negar virtualmente la existencia tanto de núcleos de población como de localidades enteras.

Ahondando en los diversos problemas de límites territoriales que se presentan entre dos o más jurisdicciones, es preciso mencionar que los conflictos ocasionados por éstos van más allá de aquéllos de índole espacial, afectando a todas las esferas de la sociedad e incluso (aunque más esporádicamente)<sup>6</sup> a los tres niveles de gobierno. Sólo por destacar algunos, a continuación se enumerarán<sup>7</sup> los que a juicio de los autores, con base en la experiencia de trabajo de campo, son los más significativos, lo cual no implica que sean los únicos:

- *Duplicación de funciones de control o vigilancia.* Como en el hecho de que un mismo ciudadano o empresa sea infraccionado por dos municipios por la misma falta administrativa.
- *Falta de servicios.* Zonas en las cuales no se ofrecen los servicios públicos municipales (recolección de basura, seguridad pública, alumbrado, etc.), comúnmente porque ninguna de las administraciones se atribuye la potestad de ese territorio.
- *Traslape de servicios.* Con frecuencia las áreas que gozan de estos privilegios tienen una doble oferta de servicios provenientes de dos o más municipios que, al

contrario que en el punto anterior, se disputan la pertenencia de esas pequeñas porciones.

- *Duplicación de trámites administrativos.* Esta problemática suele ocurrir cuando un ciudadano tiene que solicitar licencia de funcionamiento para algún negocio o empresa (giros nuevos) en dos municipios.
- *Incertidumbre de pertenencia.* Ocurre cuando un ciudadano o empresario no sabe a cuál ayuntamiento dirigirse a tramitar sus permisos o realizar sus pagos.
- *Conveniencia de pertenencia territorial.* Se registra cuando el ciudadano o empresario que, aun a sabiendas de su pertenencia a tal o cual municipio, realiza sus trámites en otro que le ofrece más facilidades o beneficios.

Indudablemente, el hecho de que un municipio tenga áreas grises es un problema, sobre todo por la incertidumbre que genera en torno, incertidumbre que se materializa al momento de brindar o intentar brindar los servicios básicos o, en su defecto, al intentar cobrar a cambio de la prestación de éstos. Queda claro entonces, que el problema de límites es muy similar a un dolor de cabeza, que si bien permite continuar con las actividades cotidianas, nunca deja de ser una molestia mientras está presente.

Con este pequeño recuento se intentó dar una breve visión del panorama que prevalece en nuestros días respecto a los límites territoriales municipales en el estado de Jalisco, entidad con 125 municipios formalmente reconocidos.

Ante este panorama es necesario replantear y formular concienzudamente un par de preguntas: ¿por qué se genera un problema de límites? ¿Significa lo mismo enfrentar un problema de límites en el ámbito rural que en el urbano?

Respecto a la primera interrogante se podría argumentar una larga lista, pero sin dudarlo se puede decir que siempre el trasfondo del asunto será algún beneficio monetario, por ejemplo la obtención de recursos económicos por la extracción de recursos naturales o el cobro de divisas bajo el concepto de impuestos (cuadro 1).

Cuadro 1 ¿Por qué se genera un problema de límites?	
Rural	Urbano
Explotación de un recurso natural.	Generalmente por el cobro de impuestos y licencias.
Explotación de impuestos.	Por la dotación de servicios públicos.
Fuente: elaboración propia.	

De la segunda, en cambio, se puede decir que visto desde cierto punto el asunto, en esencia es el mismo, un problema de límites territoriales que está generando tensión entre dos o más municipios rurales o urbanos que se disputan bajo sus propios argumentos la pertenencia de una zona, y que al hacerlo convierten ese territorio en un potencial foco de conflicto (cuadro 2).

Cuadro 2
Efectos secundarios que un conflicto de límites genera en los ámbitos rural y urbano
Insuficiencia en la oferta de servicios.
Duplicación de funciones de control y vigilancia.
Traslape de servicios.
Duplicación de trámites administrativos.
Incertidumbre de pertenencia territorial.
Sentido de conveniencia territorial.
Fuente: elaboración propia.

Quizá la respuesta a esta última interrogante sea más simple de lo que a primera vista se pudiera imaginar, y en cierto sentido escapa de las manos del científico encargado de entender con estos asuntos, dado que para él el trasfondo del problema siempre significará lo mismo: un área en disputa y un límite por definir. Pero basta con revisar las hemerotecas de los periódicos de mayor circulación para darse cuenta —en cierto modo— de quién sufre por esta situación y, en lo urbano, la problemática toma en ocasiones tintes violentos. Todo esto tiene una lógica, las grandes metrópolis sinónimos de modernidad y de patologías sociales en alguna etapa de su creación fueron pequeñas poblaciones que fueron creciendo debido al desarrollo centralista y unipolar de nuestro país, ganando cada vez más terreno a lo rural, hasta que en determinado momento rebasaron sus propios límites y se fusionaron con otras poblaciones vecinas e incluso propiciaron que éstas siguieran el mismo proceso, convirtiéndose en una mancha urbana. Tal situación ha generado que una misma vivienda pertenezca a dos municipios. En el ámbito rural es más raro encontrar dicha situación, dado que las porciones de territorio en disputa generalmente están más o menos bien identificadas y la densidad de población es menor que la de una ciudad; pero de cualquier forma el problema sigue estando presente (cuadro 3).

Para corroborar lo anterior, se tiene como ejemplo la zona metropolitana de Guadalajara (ZMG), en donde existen

Cuadro 3	
Ejemplos de problemas de límites	
Unidades políticas en conflicto (Estados y municipios)	Zonas en conflicto
El Salto y Tonalá.	Colonias Agua Blanca, San Francisco de la Soledad y los Laureles.
Zapopan y Tlajomulco de Zúñiga.	Santa Ana Tepetitlán.
Zapopan, Tlaquepaque y Guadalajara.	Colonia Loma Linda.
Tonalá y Tlaquepaque.	Central Camionera.
Cihuatlán y La Huerta.	El Tamarindo, Mijahua, Bahía Dorada, La Manzanilla, La Boquilla y Portezuelo.
Jalisco y Colima.	Comunidades en disputa: La Loma, El Pedregal, Llano de Torín, Agua Salada, El Sauz, El Terrero, La Escondida, Lagunitas, Campo I, San Antonio, Las Pesadas, Benito Juárez, El Platanar, La Palmita, Plan de Méndez (20,940 hectáreas).
	La Costa, Peña Blanca, La Viga, Ojo de Agua, Los Vishis, Emiliano Zapata, San Carlos, La Ciénega, San Fernando, La Calma, El Ventarrón, El Chavarín El Centinela 1 y 2, Río Marabasco, La Culebra (15,100 hectáreas).
	Volcán de Fuego, La Hierbabuena, La María, La Becerra (4,640 hectáreas).
Fuente: elaboración propia con base en la investigación hemerográfica de los periódicos <i>Público</i> , 27/6/2002, <i>El Occidental</i> 7/6/1987, <i>Mural</i> 18/3/2003, <i>El Informador</i> 14/5/1989 y 23/01/2003.	

serios problemas de límites entre todos los municipios que la integran. Dado que el proceso de urbanización no respeta límites, hace varios años y aun en nuestros días, en algunas colonias es común tener la sala, la cochera y la cocina en un municipio y el patio en otro. Es decir, el proceso de urbanización ha agravado esta situación, y es que “al recorrerse los límites antiguos se ha comprobado que no son reales en la actualidad y esto ha ocasionado problemas administrativos” (*El Informador*, marzo 15 de 1980).

De estas zonas, o mejor dicho colonias en conflicto, se desprende una serie de inconvenientes; por ejemplo:

Esto ha dado pie a que en diversas ocasiones los inspectores municipales de ambas partes levanten actas de infracción a un

solo establecimiento, por la falta de licencia o permiso para funcionar atribuyéndose los dos municipios el derecho de cobrar (*El Informador*, marzo 15 de 1980).

De hecho, respecto a la prestación de servicios públicos tenemos que, mientras el municipio de Guadalajara considera que hasta determinado lugar le corresponde proporcionar el servicio de aseo, alumbrado y vigilancia pública, lo mismo pasa con el vecino municipio de Tlaquepaque (*El Informador*, marzo 15 de 1980).

El problema de límites es algo que se viene arrastrando desde hace varios lustros y que indudablemente genera serias tensiones no sólo para los municipios involucrados, sino que afecta a las personas que habitan esas zonas en disputa, sobre todo en lo concerniente al gozo de ciertas obligaciones que los ayuntamientos están obligados a prestar.

Mediante las anteriores reflexiones se realizó un breve recuento de las innumerables consecuencias que un problema de límites es capaz de generar; se renombraron algunos de los conflictos más citados por los medios de comunicación.<sup>8</sup> Incluso, se dio una breve explicación de los inconvenientes que puede generar un problema de límites.

Ahora bien, ante las ideas expresadas anteriormente cabe formularnos la siguiente pregunta: ¿qué pasa cuando un proyecto de desarrollo se encuentra con una disputa de límites? El estudio de caso del Cerro de Santa María aporta pistas claras respecto al tema.

### *Proyecto Parque Ecológico Cerro de Santa María*

El Parque Ecológico Cerro de Santa María<sup>9</sup> es un proyecto que pretende la rehabilitación de un espacio mediante la creación de áreas verdes municipales, además de dotarlo de infraestructura para el esparcimiento de la población.

El proyecto pretende alcanzar los siguientes beneficios:

- Mejorar la calidad paisajística del lugar.
- Mejorar el nivel de vida de los habitantes (no sólo de Tlaquepaque, sino de la ZMG).
- Realizar el primer parque ecológico de la ZMG en una formación geológica.
- Aprovechar la potencialidad del lugar.
- Proporcionar un lugar para la práctica de deporte y actividades de ocio.
- Generación de áreas verdes en el municipio de Tlaquepaque.
- Rescatar una zona de reunión de vándalos.
- Reducir los niveles de contaminación (índice imecas) mejorando la calidad del aire con la reforestación continua de áreas cerriles.

El reto es no sólo llegar a consolidarse como un lugar de recreación que aporte beneficios ambientales y sociales, sino más bien su mayor logro será llegar a feliz término, para lo que se deben librar los múltiples obstáculos y limitaciones que prevalecen en su entorno.

El área del proyecto del Cerro de Santa María esta formada por terrenos provenientes de varias donaciones, entre ellos de Bancomer, Banca Cremi y la constructora Impulsora Ramal. Éstos fueron otorgados al municipio de Tlaquepaque en el año de 1996, según los establece la Ley de Desarrollo Urbano del estado, debido a la construcción de un fraccionamiento llamado “Balcones de Santa María” al pie del monte de dicha formación geológica. Este terreno está formado por la unión de varias parcelas, cada una con límites propios fijados en los documentos que acreditan su propiedad.

Las escrituras en nuestro país carecen de una fiel visión geográfica, se limitan a ser meras descripciones de las medidas, están desprovistas de una verdadera georreferenciación (ubicación de un punto determinado mediante coordenadas). Ejemplo:

[...] al oriente, en líneas quebradas en tres tramos, de norte a sur en 400.87 m gira al oriente 97.35 m y gira al sur en 278.80 m con propiedad del Ayuntamiento de Guadalajara, Jalisco; y al poniente, en 782.00 m con Margarita María Reynoso y codueños.

Lo mismo sucede con los decretos que definen los límites territoriales entre los municipios de Guadalajara y Tlaquepaque.<sup>10</sup> Ejemplo:

Al sur por calle 8 de Julio, en un tramo de 510.00 metros, hasta la mojonera.

Al oeste, por línea de mojonera, en un tramo de 2,200 metros, hasta el eje calle Colón.

Al norte, eje calle Colón, en un tramo de 510.00 metros hasta mojonera.

Al este, por proyección antiguo lindero municipal hasta mojonera.

La falta de información georreferenciada es la primera de las limitantes del proyecto del Parque Ecológico. En la práctica, el municipio de Tlaquepaque comparte donaciones de territorio con el estado de Jalisco y a su vez con el municipio de Guadalajara, con el que se tiene una mayor problemática debido a la incertidumbre de pertenencia (foto 2).

Al ser una obra realizada en una administración anterior (2001-2003) por personal de escasa visión geográfica integradora, así como un trabajo elaborado en gabinete, al intentar plasmarlo en la realidad se encontraron varios in-

Foto 2

Fotografía de la barda que marca parte del límite entre los municipios de Tlaquepaque y Guadalajara



La barda como tal es un límite físico tangible e irrefutable; el problema inicia justo donde termina el muro, pues todo sustento de dicho límite queda respaldado por ambiguos decretos.

Fuente: exposición propia de los autores de fecha julio de 2005.

convenientes que se hubieran evitado en el caso de efectuar una investigación detallada de límites territoriales.

En primer término, al no tener una clara y visible definición del límite territorial se pierde el dominio del área, pues no se conoce con precisión hasta dónde se puede trabajar sin gastar recursos económicos y humanos en territorios pertenecientes a otro municipio, lo que puede ocasionar disputas entre ambos.

En segundo término, el contar con un límite visible permite planear con base en él, y de esta manera sólo disponer en el área que le corresponde a Tlaquepaque buscando siempre la mejor alternativa de utilización del suelo para dotar de infraestructura al parque. Actualmente el proyecto se encuentra en la primera etapa, la de reforestación.<sup>11</sup>

Hasta el momento no se ha realizado ninguna obra, ni se ha dotado de infraestructura.

Independientemente del éxito o fracaso del proyecto debido a sus planteamientos teóricos y metodológicos, el

problema central que nos ocupa y que motivó la realización de este trabajo es el referente a los límites y sus innumerables consecuencias, razón por la cual nos enfocaremos en los mismos.

Ya antes se mencionó que el principal inconveniente de este proyecto era la imprecisión de límites que hasta la fecha se han venido manejando aún dentro de la misma administración; para darnos una idea de cuan grande y serio es este problema basta con decir que cada dependencia gubernamental,<sup>12</sup> e incluso departamentos<sup>13</sup> o áreas más pequeñas,<sup>14</sup> manejan su propia versión cartográfica de una misma zona, con las consiguientes e irremediables incongruencias entre los diversos límites.

Uno de los aspectos más polémicos es el hecho de que los traslapes de límites generan traslapes de funciones entre dependencias, o entre departamentos pertenecientes a una misma institución o que son parte de un mismo sistema. De cierta manera, pareciera que a los problemas de límites ya se

les reconoce como un verdadero inconveniente que puede tener repercusiones en diversos ámbitos. Dicho reconocimiento es útil siempre y cuando con esto se propicie una oportunidad de aportar al tema tanto metodologías como instrumentos y leyes que enriquezcan la temática. Actualmente los límites territoriales atraviesan por una crisis generalizada, pues como ya se mencionó pueden existir tantas versiones cartográficas de un mismo lugar como departamentos o instituciones sean capaces de generarlos.

### *Propuesta*

En congruencia con lo anterior, es decir apoyándonos en los inconvenientes que se mencionan líneas atrás es que surge la imperante necesidad de concebir los límites territoriales de manera diferente. Si bien hasta nuestros días prevalecen los límites naturales sustentados en ambiguos decretos y acompañados de innumerables inconvenientes, cabe recordar que por diversos motivos éstos se han vuelto conflictivos y, en algunos casos, inoperantes. Por ejemplo, el fenómeno de conurbación de la ZMG ha encrudecido este problema y ha evidenciado los inconvenientes de manejar referentes naturales. Por tal razón es necesario pensar en la manera en que se pueda contribuir a enriquecer el tema, destacando que en la actualidad se cuenta ya con tecnología de sistema geoposicionador global GPS (Global Positional System, por sus siglas en inglés) que nos permite saber con una elevada exactitud en qué punto de la Tierra estamos ubicados mediante coordenadas *X*, *Y* y *Z*; dicho de otra forma, muestra con precisión: latitud, longitud y altitud. Por lo tanto, para una georreferenciación clara en cuestiones de límites es que se plantean los siguientes lineamientos:

- Fijar claramente el tipo de proyección que se empleará para vaciar la información.
- Estipular con claridad el tipo de coordenadas en que se han de levantar los puntos de los vértices, ya sean geográficas o métricas y asentar éstos en mojoneras claramente visibles y georeferenciables.
- Unificar criterios en cuanto al *datum* que se ha de utilizar.
- Apoyarse en personal técnico calificado que sepa elaborar y manejar cartografía.
- Y por último, sustentar todo lo anterior en un decreto para hacer oficial esta manera de proceder.

En efecto, estos puntos hacen referencia a los límites lineales, pues éstos serán siempre una opción viable y latente que nos ahorraría sin duda muchos problemas. Los cambios propuestos contribuyen a la desaparición de las llamadas áreas grises, ya que con estos tipos de límites se tendría mayor certidumbre territorial y, por tanto, establecer por dónde pasa

la línea limítrofe sería una tarea más sencilla. En casos en los que se haga presente el fenómeno de conurbación lo más fácil sería ajustarlo a calles o arterias, pues tendríamos líneas rectas delimitadas.

### *Conclusiones*

Remitiéndonos al apartado que se ocupa del proyecto Cerro de Santa María, es de hacer notar una serie de aspectos. Entre los más destacados está la intención del mismo, pues intenta recuperar un territorio que, en cierto sentido, representaba un terreno fértil para la delincuencia, para transformarlo en un parque de tipo ecológico-cultural. Por medio de este proyecto el municipio de Tlaquepaque se propone mejorar la calidad paisajística, el nivel de vida de los habitantes e incrementar las áreas verdes urbanas para así mejorar la calidad del aire.

Este proyecto es de gran utilidad, dado que el Cerro de Santa María se ubica en la parte sur de la ZMG y al lado oeste del Cerro del Cuatro, lugar en donde el aire se encuentra viciado a causa de la concentración de partículas y gases contaminantes generados principalmente por la dirección de los vientos dominantes, la geomorfología del terreno, las bajas temperaturas que se presentan en temporada invernal y la escasez de lluvia, que tienden a concentrar dichos elementos en esa área disparando los índices de contaminantes y trayendo consigo una serie de problemas a la salud, sobre todo de tipo respiratorios para los vecinos del lugar. A decir, con esta obra de equipamiento e infraestructura se estaría solucionando un problema y se estaría recuperando un área en desuso y poniendo fin a una serie de problemáticas y hechos delictivos generados y consumados en dicho lugar. El reto final y esencial de este proyecto es incrementar el nivel de vida de los habitantes ubicados en las cercanías. No hay duda, entonces, aun con las deficiencias teóricas y metodológicas que atañen al proyecto, el objetivo esencial tendría un impacto favorable al elevar la calidad de vida de la población del área.

El problema, como acabamos de observar, es que no se sabe con precisión la superficie que correspondería al parque, es decir, no se sabe a ciencia cierta por dónde pasa el límite entre los municipios de Tlaquepaque y Guadalajara, razón de peso para que este proyecto se frene.

Pensar en calles que se ajusten a límites naturales resulta una tarea complicada, incluso para la mente, por las inestables y serpenteantes formas que adoptan éstos. Los vértices geográficos apoyados y sustentados en mojoneras georeferenciadas siempre resultarán una alternativa segura para una correcta distribución del espacio geográfico, aunque eso conlleve a un cambio total en la fisonomía de nuestros mapas



y nos cueste tiempo, innumerables fricciones e inversión de conocimientos técnicos y científicos, pero a cambio tendríamos límites precisos y dejaríamos en el pasado el fantasma de la incertidumbre territorial.

### Notas

- <sup>1</sup> El presidente municipal de La Huerta, “Ricardo Hernández Preciado recordó a la opinión pública que el municipio que él gobierna está perdiendo un millón de pesos cada año debido a que el Congreso jalisciense no ha reconocido que el predio El Tamarindo es huertense” (*El Informador*, 10 de julio de 2003).
- <sup>2</sup> Para este caso lo más viable sería que Catastro Municipal se encargara de generar y distribuir la cartografía a las demás áreas, dado que en teoría éstas van al día en las actualizaciones que sufre su municipio. Con esto se optimizarían los recursos y se evitarían en mayor medida los errores de percepción de una misma área.
- <sup>3</sup> Como es el caso de la firma comercial *Guía Roji*.
- <sup>4</sup> Este evento censal se llevó a cabo durante el mes de octubre de 2005; dicho conteo empezó a desplegar personal desde el mes de agosto del mismo año para realizar recorridos de reconocimientos del territorio a cubrir, así como para preparar la estructura operativa del citado evento, aclarando que la planeación y el cierre del marco geoestadístico comenzó tiempo antes y terminó después de las fechas aquí señaladas.
- <sup>5</sup> Dichas imprecisiones en problemas de límites no son resueltas por el INEGI; de hecho tal institución muestra una leyenda en su cartografía en donde se aclara que sus límites pueden o no coincidir con los político-administrativos.
- <sup>6</sup> El término esporádicamente se refiere a que la mayoría de los problemas de límites no llegan a proceder de tal forma que su solución amerite una demanda, y están presentes por varios años, quizá por lo tardado y costoso que resulta el procedimiento tanto en el aspecto económico, como científico y técnico. Aún peor, se corre el riesgo de que la administración que inició el trámite no vea terminada su obra y de que la entrante no dé seguimiento al plan.
- <sup>7</sup> El siguiente listado tiene como sustento la experiencia de campo y profesional de los autores. Toda experiencia ha sido acumulada en dos puestos clave; por un lado, el de técnico cartógrafo en el INEGI y el de inspector de control y verificación ambiental en el Ayuntamiento de Tlaquepaque. Ambos puestos han brindado la oportunidad de vivir y palpar las consecuencias que un problema de límites genera desde diferentes ópticas.

- <sup>8</sup> Una de las fuentes de información más comunes referentes a los problemas de límites son los periódicos, con lo cual se confirma lo dicho líneas atrás en donde se menciona que la mayoría de las diferencias entre municipios no pasan de ser simples pleitos que la más de las veces se pierden en acaloradas discusiones entre sus figuras presidenciales.
- <sup>9</sup> El proyecto preveía la existencia de la delimitación con malla ciclón de la parte del cerro perteneciente a Tlaquepaque, rehabilitación y construcción de acceso interno, reforestación con 15,000 especies arbóreas, caseta de vigilancia, pista de bicicleta de montaña, juegos rústicos, módulos de encuentro (asadores) y auditorio al aire libre.
- <sup>10</sup> Periódico oficial *El Estado de Jalisco*, 14 de octubre de 1982.
- <sup>11</sup> Se han llevado a cabo tres reforestaciones del área cerril, la última el 5 de junio de 2005 en el marco del festejo del Día Mundial del Medio Ambiente.
- <sup>12</sup> Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (Coplade) e Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco (IITEJ).
- <sup>13</sup> Dirección General de Obras Públicas, Catastro Municipal y Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (Coplademun).
- <sup>14</sup> Agua Potable y Protección Ambiental, pertenecientes a la Dirección de Servicios Urbanos y Medio Ambiente del municipio de Tlaquepaque, Jalisco.

### Bibliografía

- Congreso del Estado de Jalisco (s/f) *Ley Orgánica Municipal del Estado de Jalisco*. Guadalajara: Congreso del Estado de Jalisco.
- Macías Rodríguez, Francisco (1994) “En torno al municipio”, *Gaceta Municipal*, vol. II, núm. 4, enero-marzo, segunda época. Zapopan: Ayuntamiento de Zapopan.
- Morales Graciano, Federico (1999) *Los procesos conformadores de un territorio municipal: caso El Salto Jalisco 1900-1995*, Guadalajara.
- Murià, José María (1988) *Breve historia de Jalisco*, Col. Feria. Guadalajara: SEP/Universidad de Guadalajara.
- Sanguin, Andre-Louis (1981) *Geografía política*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Santos, Milton (1990) *Por una nueva geografía*. España: Espasa-Calpe.