

El sistema fluvial de la planicie Motatán-lago de Maracaibo. Una introducción a su análisis cartográfico-histórico

*The fluvial system of the Motatan Plain – Maracaibo Lake.
An introduction to its cartographic and historical analysis*

José Gregorio Roa*

Recibido: octubre, 2002 / Aceptado: marzo, 2003

Resumen

Se pretende realizar un análisis cartográfico-histórico de la planicie del río Motatán, ubicada en la margen oriental del lago de Maracaibo, estado Trujillo-Venezuela; mediante la comparación de diez mapas de la región elaborados y/o publicados durante el período 1810-1997. Como factor a ser analizado se escogió el sistema fluvial de la planicie, ejemplificado en cinco cursos principales: río Motatán de Los Negros, río Motatán, río La Vichú, río Buena Vista y río Pocó, durante el período dado. Como resultado obtenemos la introducción al estudio de transformaciones fundamentales tales como los cambios de dirección y desembocadura de estos cauces.

Palabras clave: cartografía histórica; Trujillo; río Motatán; lago de Maracaibo.

Abstract

Abstract

The purpose of the study was to complete a cartographic and historical analysis of the Motatan River Plain, located on the eastern border of Maracaibo Lake, State of Trujillo, Venezuela, through the comparison of ten maps drawn and/or published between 1810 and 1997. The main aspect to be analyzed was the plain's fluvial system, represented by five of its courses: Motatan de Los Negros River, Motatan River, La Vichu River, Buena Vista River and Poco River, during a given period of time. The results obtained enabled to outline an introduction to the study of significant changes, namely in the course and outlet of these rivers.

Key words: historical cartography; State of Trujillo; Motatan River; Maracaibo Lake.

* Universidad de Los Andes, Núcleo "Rafael Rangel", Departamento de Ciencias Sociales, Trujillo-Venezuela, e-mail: jose_roa@yahoo.com

Introducción

El análisis cartográfico-histórico describe los cambios espaciales en función de su evolución temporal, enfatizando en la ubicación de los hechos para lo cual debe cuidarse de una certera interpretación del material cartográfico analizado. Una justa interpretación cartográfica histórica es aquella que, a pesar de los problemas técnicos encontrados en el material tales como: errores de precisión astronómica y de escala, equivocaciones en la toponimia y fallas asociadas al nivel de detalle del mapa, logra detectar la esencia de la información que permita mejorar el nivel de comparación en una selección de mapas históricos de una misma área.

En el presente trabajo se define un análisis cartográfico-histórico de la planicie del río Motatán, ubicada en el estado Trujillo, Venezuela. Para este fin, se seleccionaron 10 mapas de la región elaborados y/o publicados durante el período 1810–1997, planteándose como factor a ser analizado el sistema fluvial de la planicie durante el período dado, introduciendo el estudio de ciertas transformaciones fundamentales tales como los cambios en los cauces de los cursos fluviales.

A pesar de haber realizado una optimización cartográfica de la selección de mapas analizados, preferimos presentar los mapas originales como tributo e inspiración al estudio de la cartografía histórica.

Objetivos

- Describir la evolución espacio-tiempo del sistema fluvial de la planicie seleccionada para este estudio.
- Definir los cambios hidrográficos más importantes ocurridos en los cinco principales cursos fluviales de la planicie y expuestos en la selección cartográfica-histórica analizada.
- Definir las consecuencias actuales de estos cambios y resaltar cuáles de éstos deben ser sujeto de una investigación más amplia.

El área de estudio

La planicie del río Motatán es un conjunto de tierras bajas y llanas originado en un ambiente de sedimentación fluvio-lacustre, el cual aún está activo y se fundamenta en los continuos aportes de sedimentos provenientes de la cuenca del río Motatán y del flanco andino-lacustre.

El área sujeta a estudio corresponde a la totalidad de la planicie y está localizada en la costa oriental del lago de Maracaibo entre el río Pocó por el sur, y el río Motatán de Los Negros por el norte; el piedemonte andino lacustre por el este y el lago de Maracaibo por el oeste (Figura 1). Astronómicamente se ubica entre los $9^{\circ} 15' 05''$ y $9^{\circ} 46' 18''$ LN, y $70^{\circ} 37' 56''$ y $71^{\circ} 05' 05''$ LO.

La planicie es atravesada en sentido E–O por la red hidrográfica proveniente casi completamente del flanco andino-lacustre, siendo los cursos principales, el

Motatán, Motatán de Los Negros-Paují, La Vichú, Cáus, Buena Vista, y Pocó. Asimismo, varios caños importantes como Barúa, Tomoporo, Carrillo, Caracas, Albarical y Moporo, se originan dentro de la planicie aluvial.

Históricamente este territorio ha sido objeto de codicia, ya que desde la época del Imperio Español fue corredor de paso y embarque para las relaciones de las poblaciones andinas y del puerto de Maracaibo; de hecho Moporo ahora reducido a un pueblo de pescadores lacustres fue en sus inicios el único puerto que la Provincia de Venezuela tenía en el lago de Maracaibo (Oviedo y Baños, 2000).

A finales del siglo XIX y principios del XX la importancia de la planicie como corredor vial y de embarque se ratifica con el ferrocarril y puerto de La Ceiba. Posteriormente, la construcción de la carretera panamericana a partir de 1950, la canalización de sus ríos, la proyección de sistemas de riego y las medidas sanitarias contra las enfermedades tropicales, abrió un nuevo período de explotación para el territorio de la planicie, el cual está signado por las actividades agrícolas y recientemente la exploración petrolera, generando actividades de servicios y comerciales que destacan en un poblamiento masivo y una continua revalorización del área.

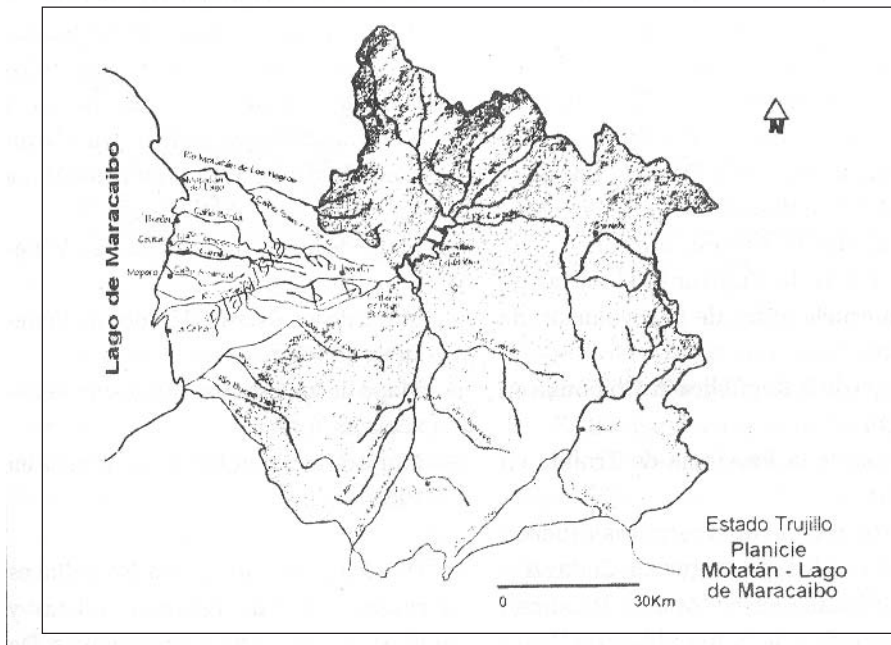


Figura 1. Localización geográfica de la planicie del Motatán

Lo anterior se reafirma en el hecho que desde el punto de vista político territorial, la planicie siempre ha sido terreno de disputas limítrofes entre el estado Trujillo y sus vecinos Mérida y Zulia.

Climáticamente la planicie se ubica en un piso megatérmico y el efecto de frente orográfico del flanco andino a las corrientes de aire del lago de Maracaibo, produce una concentración espacial diferencial de las precipitaciones, siendo la zona suroeste más lluviosa y húmeda que la noreste.

Las fuentes cartográficas

Los mapas utilizados en este análisis no fueron elaborados precisamente para ilustrar la geografía de la planicie del Motatán, más bien corresponden en su mayoría a mapas de escala nacional; de éstos entonces se seleccionó el encuadre del estado Trujillo y se delimitó el área perteneciente a la planicie. Los diez mapas provenientes del período 1810-1997, usados en este estudio son:

- Mapa de la Capitanía General de Venezuela antes de la revolución de 1810.
- Mapa de la República de Colombia en 1830.
- Mapa de la Provincia de Trujillo en 1841.

Estos tres primeros mapas fueron elaborados por Agustín Codazzi y publicados en el “Atlas y Resumen Geográfico de la República de Venezuela en 1841” (Codazzi, 1841). Coda-

zzi había sido encargado por el gobierno de Venezuela para elaborar el primer mapa general de Venezuela y sus provincias (Mapas 1, 2, 3).

- Mapa de los Estados Unidos de Venezuela en 1891.

Este mapa fue publicado posiblemente durante la última década del siglo XIX y tiene como autor al geógrafo L. Robelin (Mapa 4).

- Mapa del estado Trujillo en 1926. Américo Briceño Valero, agrimensor de profesión y el mayor exponente de la geografía trujillana, realiza este mapa en 1926 para ser publicado en la Guía General de Venezuela (Benot, 1929); bajo el título de “Croquis de las Carreteras del estado Trujillo”, muestra un mayor cuidado cartográfico en la representación del sistema fluvial del río Motatán, y advierte influencias tanto del atlas de Codazzi como de los trabajos cartográficos que para esa fecha adelantaba la Oficina de Cartografía Nacional, creada en 1916 (Mapa 5).

- Mapa de los Estados Unidos de Venezuela en 1945.
- Mapa de los Estados Unidos de Venezuela en 1947.
- Mapa de los Estados Unidos de Venezuela en 1950.
- Mapa de la República de Venezuela en 1989.

La Dirección de Cartografía Nacional es la responsable de realizar, editar y publicar estos cuatro últimos mapas. De los tres primeros: Mapa de los Estados



Mapa 1. Trujillo en 1810. Fuente: Mapa de la Capitanía General de Venezuela antes de la Revolución de 1810

Unidos de Venezuela 1:4.000.000 (Cartografía Nacional, 1945), Mapa de los Estados Unidos de Venezuela 1:2.000.000 (Cartografía Nacional, 1947) y el Mapa de los Estados Unidos de Venezuela 1:1.000.000 (Cartografía Nacional, 1950), a pesar de la escala utilizada, sólo el mapa de 1945 muestra una información muy general, con casi total ausencia de información toponímica y de centros

poblados, particularmente para la planicie del Motatán.

En los mapas correspondientes a 1947 y 1950, la red hidrográfica, carreteras, toponimia y centros poblados de la planicie es representada con mayor detalle que en las anteriores fuentes. Sin embargo, la información referente a la adscripción político-territorial del área de la planicie no es cuidadosa y errada, parti-



Mapa 2. Trujillo en 1830. Fuente: Mapa de la República de Colombia en 1830

cularmente, en el trazado de límites entre los estados Trujillo y Zulia.

El mapa de 1989 (Mapa de la República de Venezuela 1:2.000.000); representa el uso de levantamientos aerofotográficos para la confección de cartas nacionales y regionales, por parte de la Dirección de Cartografía Nacional. Este mapa es cartográficamente más depurado y preciso que las fuentes anteriores, pero resulta muy general en información geográfica de nuestra área debido a su escala. Sin embargo, su importancia radica en que representa hechos geográficos

de importancia en la planicie como la carretera panamericana, el puerto de la Ceiba y el trazado de límites Trujillo/Zulia en el área. Es el mapa de las escuelas y oficinas públicas para el momento (Mapas 6, 7, 8, 9).

– Mapa del estado Trujillo 1997

El mapa de la República Bolivariana de Venezuela 1:2.500.000, publicado en el 2001 es una versión revisada de los mapas de la república elaborados desde 1989, siendo los aportes principales la definición del mar territorial,



Mapa 3. Trujillo en 1841. Fuente: Mapa de la Provincia de Trujillo en 1841

la adición del estado Vargas, el cambio de nombre del Distrito Federal por Distrito Capital y la aparición del sur del lago de Maracaibo como área en disputa entre Mérida y Zulia.

Sin embargo, para este análisis preferimos utilizar el mapa digital ofrecido por el Atlas de Venezuela en Línea (Cartografía Nacional, 1997), por considerar que

éste nos ofrece un mayor nivel de detalle de la planicie y dado el creciente uso de la multimedia en las escuelas, universidades y demás centros académicos y de investigación; es la ventana cartográfica más evidente de la planicie del Motatán en estos lugares.

Originalmente, este mapa no presenta el delta del Motatán; sin embargo tal situación fue corregida con base en las

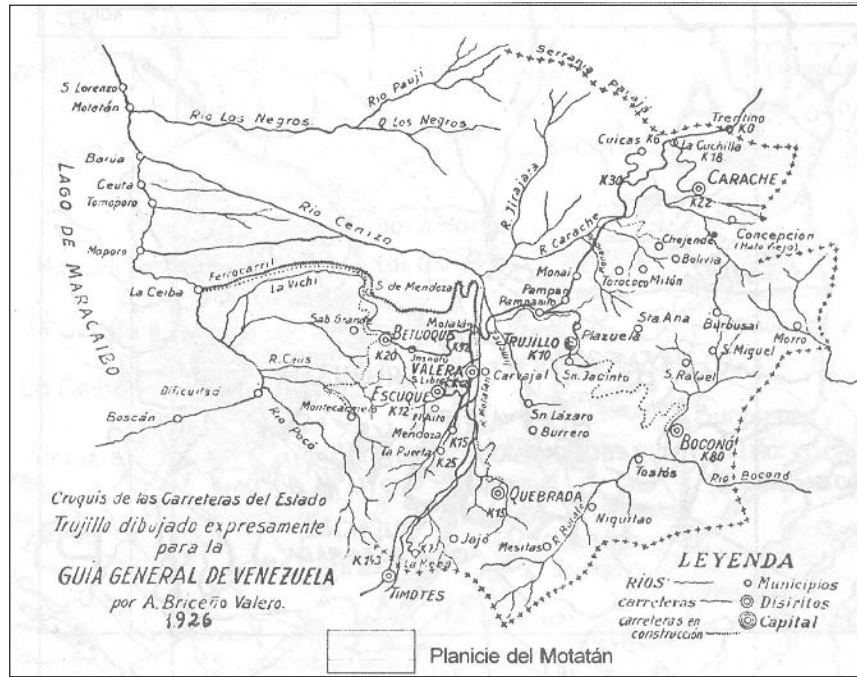


Mapa 4. Trujillo en 1891. Fuente: Mapa de los Estados Unidos de Venezuela en 1891

cartas 1:100.000 y 1:500.000 correspondientes al área de estudio y editadas por Cartografía Nacional en 1976 (Cartografía Nacional, 1976). Este mapa considera los límites definidos por la Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Política Territorial del Estado Trujillo (Asamblea Legislativa del Estado Trujillo, 1995), (Mapa 10).

El sistema fluvial como factor de análisis

La comparación de diez mapas históricos con información geográfica de la planicie del Motatán, amerita definir las características temporales del sistema fluvial a comparar y de allí las variables a analizar.



Mapa 5. Trujillo en 1926. Fuente: Mapa del estado Trujillo en 1926 por Américo Briceño Valero, en Benot (Recopilador), "Guía General de Venezuela", Caracas, 1929

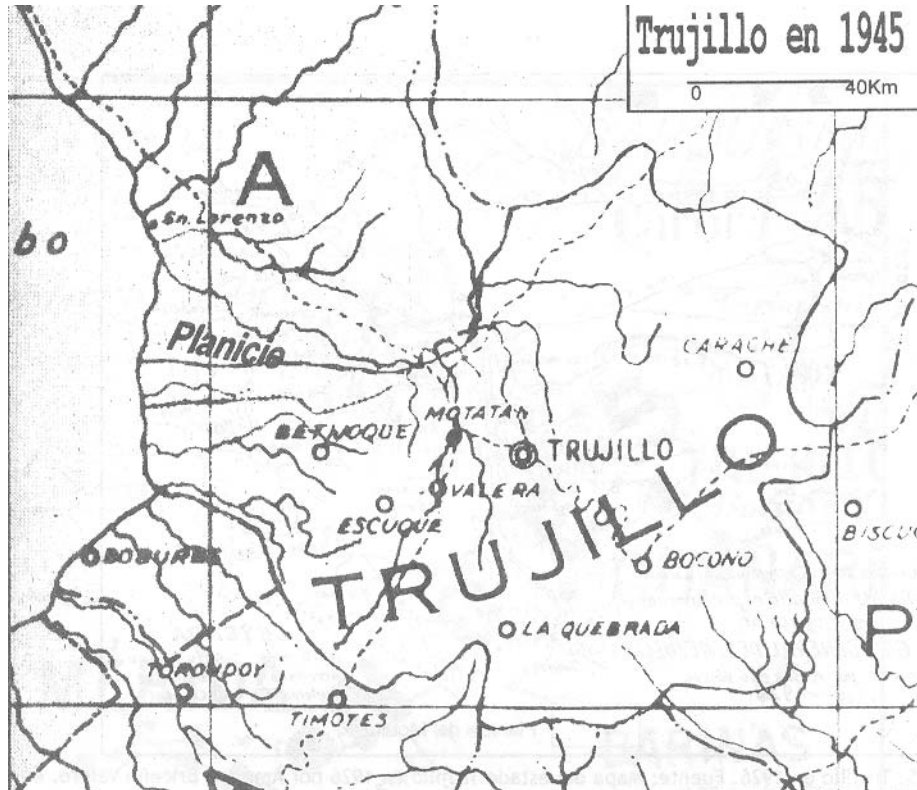
El sistema fluvial de la planicie está representado en este estudio por cinco cursos que atraviesan la planicie (río Motatán de los Negros, río Motatán, río Buena Vista, quebrada La Vichú y río Pocó). Los cinco cursos son entonces analizados por el comportamiento de variables como el patrón de drenaje, la dirección, la desembocadura y la toponimia.

La información obtenida de cada elemento de análisis fue ordenada en matrices (Anexo 1), lo que posteriormente permitió la elaboración de gráficos descriptivos y comparativos de sus características más importantes.

Dado que esta descripción se desarrolla en un período definido, resulta viable establecer una correlación entre variables a partir de la evolución de éstas.

El patrón de drenaje, en términos generales, posee cuatro variantes: Dicotómico (o cauces divergentes tipo deltáico), Dendrítico (o cauces libres convergentes), Subparalelo (o cauces con corrientes principales y tributarias casi paralelas) y Rectilíneo (o cauces canalizados por el hombre).

La dirección viene dada por la frecuencia en el rumbo que dirige el curso analizado luego del abra de Agua Viva



Mapa 6. Trujillo en 1945. Fuente: Mapa de los Estados Unidos de Venezuela 1:4.000.000

durante el período analizado. En las tablas descriptivas la dirección puede ser múltiple para cada curso, ya que se consideran las inflexiones propias de los ríos de llanura, pero para la elaboración de los gráficos se escogió la tendencia modal de la dirección de cada río en cada mapa analizado.

La desembocadura atañe al lugar donde desemboca el curso de agua para cada mapa considerado. La toponimia se refiere al nombre con el cual se describe el curso en cada uno de los mapas; para nuestros fines el nombre referencial de cada curso es el que presenta el mapa de 1997.

El río Motatán de los Negros

Este curso es el límite norte de la planicie en estudio; está presente en todos los mapas analizados aunque con características un tanto diferentes. Variables como patrón de drenaje y desembocadura se mantienen estables en todos los mapas analizados; es decir el río aparece siempre como un curso dendrítico y con desagüe en el sitio: Motatán del Lago.

Sin embargo, la dirección no es constante tal como se aprecia en la figura 2; esto podría explicarse en el hecho que los mapas históricos presentan fallas en



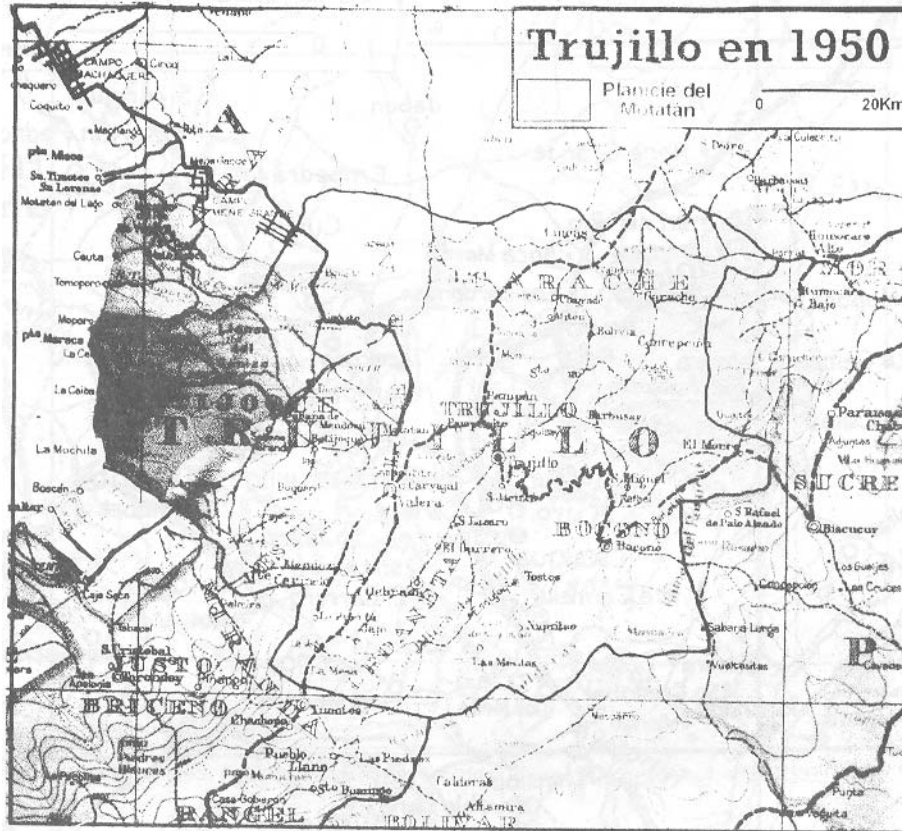
Mapa 7. Trujillo en 1947. Fuente: Mapa de los Estados Unidos de Venezuela 1:2.000.000

cuanto a precisión geográfica (latitud), aunado al hecho de la longitud relativa (junto con el Motatán son los cursos de mayor longitud en la planicie), de este curso.

En cuanto a toponimia, este curso actualmente es nombrado en los formatos de detalle de las cartas de Cartografía Nacional, como río Motatán de Los Negros; no obstante, de la muestra cartográfica analizada sólo el mapa de 1926 lo

nombra como río Los Negros; los mapas de 1841 y 1950 lo nombran como río Motatán. Los demás mapas no tienen una denominación para este curso, lo cual pudiera explicarse en la poca importancia que se le otorga de acuerdo a la escala de publicación de cada mapa.

Debido a que este curso siempre ha sido un elemento de referencia en la planicie, particularmente como límite,



Mapa 8. Trujillo en 1950. Fuente: Mapa de los Estados Unidos de Venezuela, 1:1.000.000

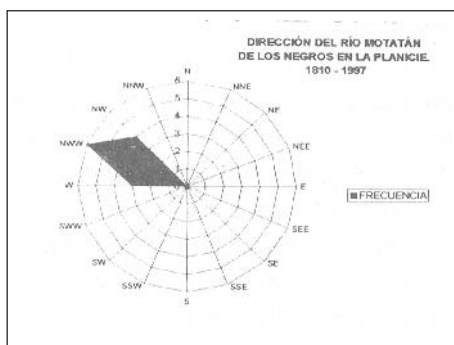
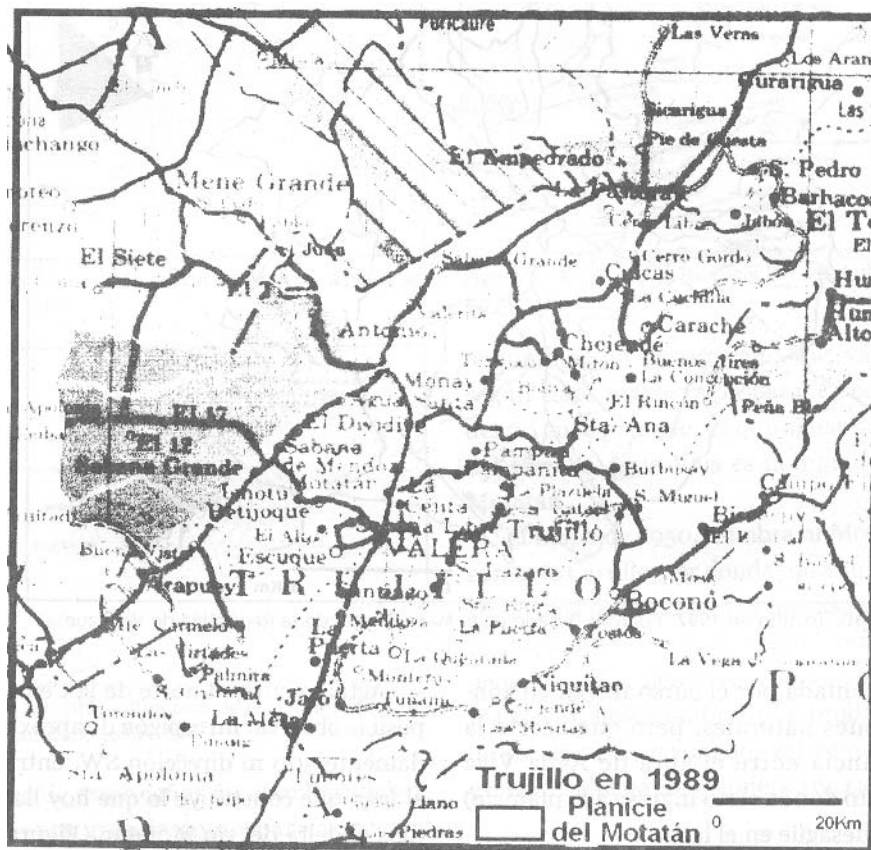


Figura 2. Dirección del río Motatán de los Negros en la planicie, 1810-1997

autores como Vila (1966) y Briceño Valero (1926), ya habían señalado la inconveniencia de nombrar a este curso con el entrante de “río Motatán”, ya que generaba confusión al relacionarlo con el verdadero río Motatán.

El río Motatán

El río Motatán es el curso más importante de la planicie y el de mayor variabilidad en todas las variables aquí analizadas. Según el patrón de drenaje trazado en los



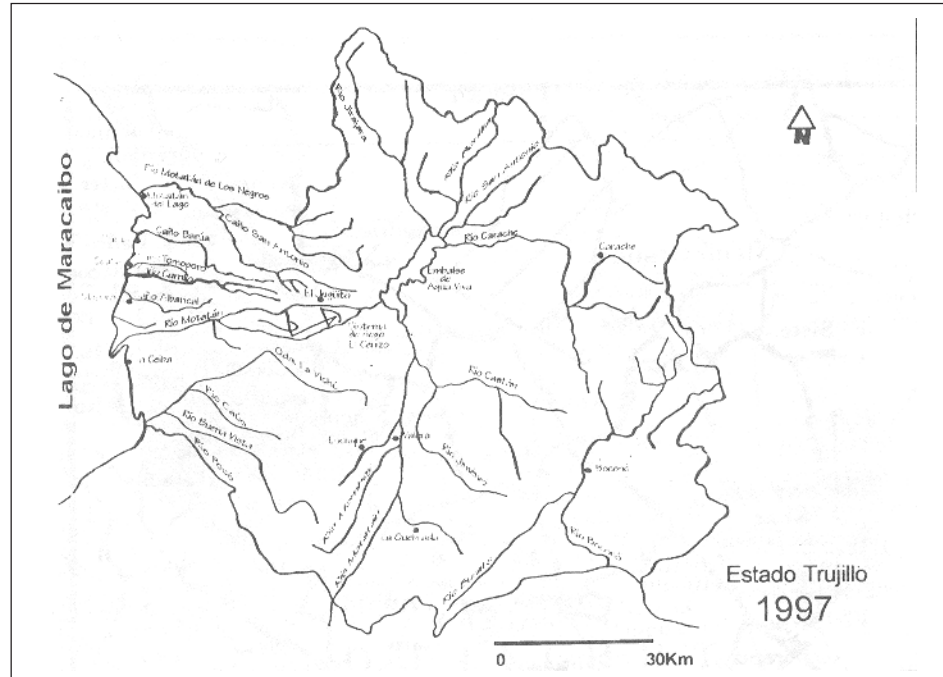
Mapa 9. Trujillo en 1989. Fuente: Mapa de la República de Venezuela 1:2.000.000

mapas estudiados, ha sido dibujado como dendrítico en los mapas de 1810, 1830, 1945 y 1947; los cuales acusan al menos en los tres primeros una escala general de poco nivel de detalle.

Los mapas de 1841, 1891, 1926 y 1950, cartas particularmente de una escala más detallada, lo muestran como un curso fluvial dicotómico, característica mucho más apegada a la realidad y al comportamiento general de un río de llanura.

Finalmente los mapas de 1989 y 1997 (ver mapas 9 y 10), el río presenta un cauce rectilíneo como resultado de la canalización antrópica realizada a partir de 1960, cuyo objetivo fue precisamente controlar el divagar de este río por la planicie y afectación consecuente de cultivos, vialidad y centros poblados.

La canalización del Motatán hacia el norte de La Ceiba, aquí llamado “delta del Motatán”, supone una dirección no muy



Mapa 10. Trujillo en 1997. Fuente: Basado en el Mapa Digital de la República de Venezuela

frecuentada por el curso fluvial en condiciones naturales, pero que acorta la distancia entre el abra de Agua Viva (punto donde el río ingresa a la planicie) y su desagüe en el lago.

La dirección señalada por este río en la muestra cartográfica es la de mayor espectro, luego de la expuesta por la quebrada La Vichú; esto se explica precisamente por la dicotomía de su cauce y las numerosas inflexiones que incurre (Figura 3).

Los sitios de desembocadura del Motatán igualmente demuestran una espectacular variación durante el período de análisis (Figura 4), lo cual es fácilmente explicable a la luz de su patrón dicotómico, las inflexiones de sus numerosos canales de desagüe y su final canalización.

Actualmente, al norte de la Ceiba, es posible observar un espigón de aproximadamente 500 m dirección SW, entrante al lago que constituye lo que hoy llamamos el delta del río Motatán (Figura 5). Esta formación geomorfológica es el resultado de la acumulación progresiva de sedimentos transportados por el Motatán y depositados en su desembocadura sobre el lago de Maracaibo.

De la muestra cartográfica analizada, sólo en el mapa del 1997 (ver mapa 10), este delta es representado. Históricamente el río Motatán carecía de delta, ya que luego del abra de Agua Viva comenzaba a ramificarse en una serie de caños cuyo desagüe final eran las anegadizas costas lacustres. El caudal y capacidad de

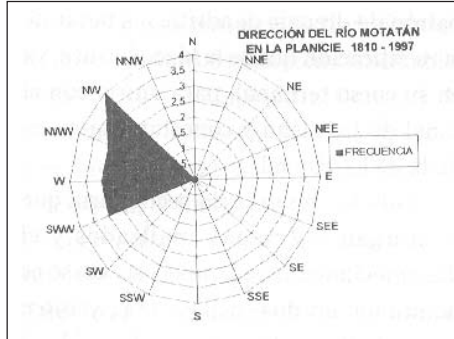


Figura 3. Dirección del río Motatán en la planicie, 1810-1997



Figura 5. Detalle de la localización del delta del río Motatán

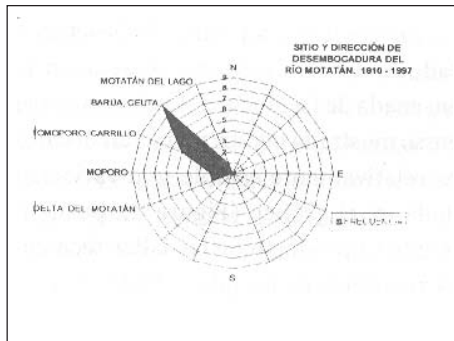


Figura 4. Sitio y dirección de desembocadura del río Motatán, 1810-1997

carga de estos caños no eran lo suficientemente grande como para vencer el efecto “represa” de las aguas del lago, por lo que su carga de sedimentos y volumen de agua se esparcía en la llamada franja cenagosa que la planicie presenta frente a las costas lacustres.

La toponimia también es un elemento cambiante para el río Motatán; curiosamente los mapas extremos de la muestra analizada, es decir, los mapas correspondientes a 1810, 1830, 1989 y 1997, lo nombran como río Motatán; mientras que los mapas de 1841 y 1926, lo señalan como río Cenizo. Debe resaltarse que la

denominación de río Cenizo es válida, según estos mapas, sólo para la sección del río en la planicie, ya que aguas arriba del abra de Agua Viva es nombrado río Motatán.

El mapa de 1950, nombra al Motatán como río Carrillo, por donde traza su principal canal de desagüe. Los mapas restantes presentan el trazado del río pero sin denominación, siendo esta falta de información explicada tanto por los problemas de escala ya mencionados así como una evidente falta de conocimiento de campo.

Quebrada La Vichú

Actualmente La Vichú es el curso fluvial más torrencial de la planicie. El tamaño y forma de su cuenca (pequeño y compacto), sensible a las precipitaciones concentradas y su régimen intermitente, le confieren un gran poder erosivo aguas arriba de la planicie y una posterior alta tasa de sedimentación. Estas características se han reflejado históricamente en la variabilidad de su patrón de drenaje, dirección y desembocadura; cuyas tendencias son similares al Motatán.

La quebrada La Vichú aparece en los mapas analizados a partir de 1841, bajo el nombre de Agua Santa aguas arriba de Sabana de Mendoza y “Sequión”, aguas abajo de ésta, presentando un patrón de drenaje natural dendrítico.

En el mapa de 1926 es nombrada “La Vichí”, y desde este año hasta el mapa de 1950, el trazado del drenaje es subparalelo lo que supone ya una intervención antrópica al cauce. Esta canalización podría haber sido producto de las obras relativas al trazado de la línea vial del ferrocarril de La Ceiba. El mapa de 1950, no denomina el curso de La Vichú pero la señala como nacimiento del río Cheregue.

En el mapa de 1989, esta quebrada no tiene denominación dada su poca importancia al nivel de escala de publicación, pero si aparece denominada en las cartas posteriores como se le conoce hoy día: Quebrada La Vichú. El patrón de drenaje descrito en estos últimos mapas es claramente rectilíneo, confirmando el proceso de canalización.

La dirección de este curso es el de mayor variabilidad (Figura 6) y se explica por las características hidrológicas antes mencionadas. La desembocadura siempre estuvo asignada en el sector costero de Punta Maraca hasta los mapas de 1989 y 1997, que la ubican en la ensenada de La Mochila producto de una brusca canalización.

Río Buena Vista

Al igual que La Vichú, el río Buena Vista aparece en la muestra cartográfica a partir de 1841, pero siempre con un

patrón de drenaje dendrítico, a pesar de la rectificación que se le hizo al cauce, ya en su curso terminal, para unirlo con el canal de La Vichú y conectar a la ensenada de La Mochila.

Dada la importancia secundaria que le otorgan los mapas analizados y el desconocimiento de campo, este curso es nombrado en dos mapas: 1841 y 1997, como río Buena Vista (estando unido al Pocó en el mapa de 1841), y como río Pocó en el mapa de 1950.

En cuanto a su sitio de desembocadura, este río siempre desagua en la ensenada de La Mochila. La dirección del curso mostrada por los mapas analizados es relativamente estable y la variación dada en el gráfico (Figura 7), posiblemente es producto de las fallas técnico-cartográficas de los mapas históricos.

Río Pocó

El río Pocó es el curso más estable en cuanto al análisis cartográfico histórico de todos los cursos antes analizados. Esta característica podría explicarse por el hecho que este río siempre ha servido

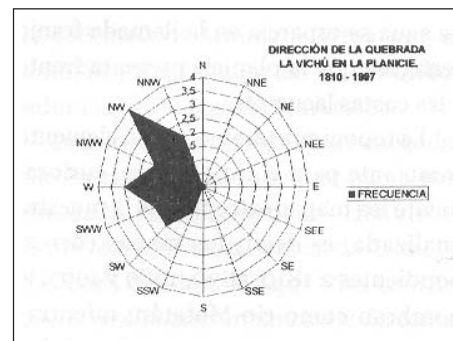


Figura 6. Dirección de la quebrada La Vichú en la planicie, 1810-1997

como frontera entre áreas de influencia político-territorial tales como las establecidas entre la Capitanía General de Venezuela y la Nueva Granada, luego la Provincia de Mérida con la Provincia de Venezuela, el límite entre las provincias y luego estados de Mérida y Trujillo y, finalmente, como parte de los límites de Trujillo en la planicie del Motatán respecto al estado Zulia.

El patrón de drenaje observado en toda la muestra cartográfica es dendrítico a pesar de la dicotomía que actualmente este río posee por presentar dos cauces: el Pocó actual y el brazo del Pocó, antiguo cauce del Pocó. Debido a que estos dos cauces no poseen una clara unión en el lugar que se supone la divergencia no se consideró la ramificación.

La pseudo dicotomía de este río, aunado al poco conocimiento de campo, hace que en el mapa de 1841, este río aparezca unido al río Buena Vista y por ende llamado por el mismo nombre. El mapa de 1950, nombra como “Pocó Viejo” al actual río Pocó, dejando el nombre de “Pocó” al actual río Buena Vista. Aquí se

deja entrever el problema de apreciación entre el cauce antiguo y nuevo del río Pocó que, en los mapas editados por Cartografía Nacional a partir de 1960, se resuelve llamando al antiguo Pocó “Brazo del Pocó” y reserva el nombre de “río Pocó” para el cauce presente.

La dirección histórica del cauce contrasta con los ríos anteriormente analizados y tal como se ofrece en la figura 8, ésta muestra muy poca variación, característica justificada si se considera que por estar este río más cerca del flanco montañoso, la longitud del cauce hacia el lago es menor y la pendiente ventajosa para mantener un cauce más nítido

El sitio de desembocadura del río Pocó ha sido siempre la ensenada de La Mochila.

Disputas limítrofes asociadas a los cambios hidrográficos

El sistema fluvial de la planicie ha sido usado históricamente como límite territorial en la planicie; por lo tanto, los

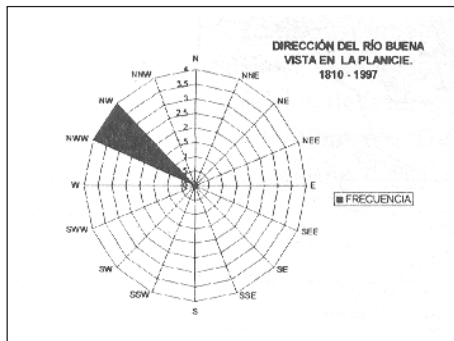


Figura 7. Dirección del río Buena Vista en la planicie, 1810-1997

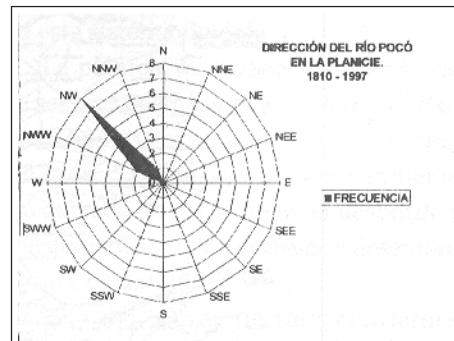


Figura 8. Dirección del río Pocó en la planicie, 1810-1997

cambios ocurridos a través del tiempo en el trazado hidrográfico ha generado problemas limítrofes tales como las disputas limítrofes entre Trujillo-Zulia y Trujillo-Mérida.

Disputa Trujillo-Mérida

En el caso de la disputa Trujillo-Mérida, tenemos que desde 1990 Trujillo reivindica el río Brazo del Pocó o río Pocoito como el límite con Mérida en la zona de la planicie, generando un corredor alargado ubicado entre el río Pocó y el río Brazo del Pocó, quedando bajo jurisdicción trujillana las localidades de Las Quebraditas y Casa de Tablas (Figura 9).

Según el MARNR (1983), el río Brazo del Pocó se formaba a partir del río Pocó y luego de un recorrido de 19 Km. desemboca nuevamente en el río Pocó, justo antes de su desagüe final en el lago.

La justificación esgrimida es el cambio de cauce del río Pocó, el cual según la Asamblea Legislativa de Trujillo, corría

anteriormente por el hoy Brazo del Pocó y, por lo tanto, los antiguos documentos que definieron los límites de estas entidades se referían a este cauce y no al presente, tal como lo reseña el mapa nacional de 1950 (ver mapa 8), el cual nombra al río Buena Vista como río Pocó y confiere el nombre de río Pocó Viejo al actual Brazo del Pocó, estableciendo a éste como límite. Sin embargo, para Mérida el límite es el cauce por donde ahora discurre el caudal principal del río Pocó (Cartografía Nacional, 1950). En el campo geopolítico esta disputa limítrofe es llamada disputa posicional, debido a que existe acuerdo de las partes involucradas en la interpretación de documentos históricos; es decir definir al cauce del río Pocó como límite, pero no existe acuerdo en la ubicación espacial de éste.

A pesar de que el río Pocó ha sido el curso fluvial de menor variabilidad en cuanto a su cauce y dirección en la planicie (Figura 8), su emplazamiento

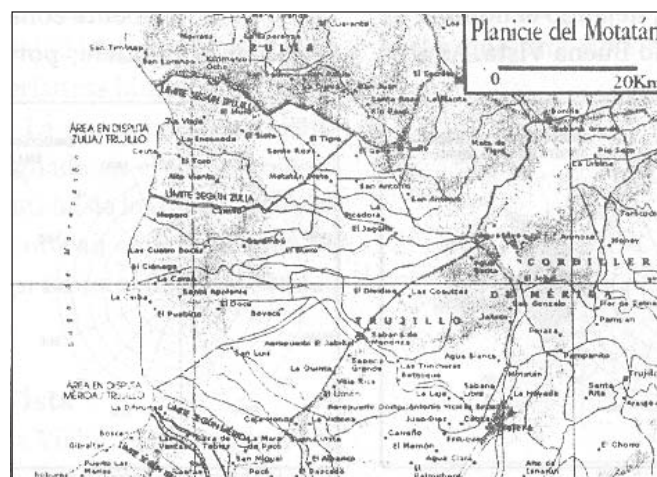


Figura 9. Planicie del Motatán. (Detalle). Atlas Encarta, Microsoft 2000

presenta suficientes características para considerar un cambio de cauce.

El curso del Pocó en la planicie es el de un río de llanura sujeto a desbordes y consiguientes cambios de dirección, los cuales no necesariamente fueron registrados en la muestra cartográfica analizada, dado el corto recorrido del Pocó en estas llanuras. Aguas arriba, este río atraviesa un área de intenso fallamiento tectónico, muchas de éstas inversas y con componente transcurrente que pudieron en un momento histórico cambiar el cauce del Pocó (Palme, 1996).

Disputa Trujillo-Zulia

Por el límite norte de la planicie tenemos la disputa Trujillo-Zulia, la cual se remonta a la creación de la Provincia de Trujillo en 1850; para ese momento se devuelve a Trujillo todo el litoral lacustre y tierras llanas comprendidas entre el río Pocó por el sur, y el río Motatán de Los Negros por el norte.

No obstante, el estado Zulia asume que Caño Carrillo es la antigua desembocadura del río Motatán de Los Negros, y por lo tanto define a este cauce como límite con el estado Trujillo (Asamblea Legislativa del Estado Zulia, 1930, 1980); manteniendo una ocupación de facto en el territorio comprendido entre el río Motatán de los Negros y Caño Carrillo (Figura 9).

Esta interpretación diferencial de la localización geohistórica del río Motatán de los Negros origina la disputa territorial hoy planteada entre ambas entidades, siendo ventajoso para el estado Zulia el

hecho que, reiteradamente los mapas editados por Cartografía Nacional desde 1937, señalan a Caño Carrillo como límite norte de Trujillo en la planicie.

Conclusiones

El análisis cartográfico–histórico aquí descrito permite una aproximación a la correlación y explicación de algunos hechos geográficos en su escala temporal tales como los cambios ocurridos en el sistema fluvial de la planicie y ciertas consecuencias asociadas como las actuales disputas territoriales.

Dada su naturaleza espacial, estos hechos tienen entonces en el análisis cartográfico un fundamento imprescindible que enriquece igualmente el proceso histórico desarrollado en el área.

Sobre los cambios de cauce/ dirección de los ríos de la planicie

La situación descrita aquí en cuanto a los cambios de cauce y dirección de los principales ríos de la planicie, confirma el dinamismo y actividad geomorfológica de este sistema fluvial.

La planicie es entonces un territorio de sedimentación activa donde el río Motatán ha sido factor principal en su construcción. La baja a muy baja pendiente encontrada (< 5%), facilita el desborde y consiguiente cambio de cauce y desembocadura de los ríos.

Hoy día, obras de infraestructura como el represamiento del Motatán, la canalización de la quebrada La Vichú,

Motatán y Buena Vista, así como la construcción de diques para contener los eventuales desbordes de los ríos en algunos sectores, garantizan un mayor tiempo de estabilidad en la dirección de éstos.

Sin embargo, este ordenamiento forzado de drenaje superficial alteró el patrón histórico rompiendo la conexión del presente con el pasado, dejando hechos geohistóricos sin fundamento espacial tales como la existencia de puertos fluviales (Roa, 2002).

Asimismo, no se descarta una afectación al sistema de acuíferos de la planicie al reducir, el represamiento y la canalización de los cauces, la tasa de infiltración del agua superficial que alimenta estos sistemas (Roa, 1994).

Sobre las disputas limítrofes

Caso Trujillo–Mérida

Históricamente el límite entre Mérida y Trujillo en el piedemonte andino lacustre ha sido el río Pocó, tal como se observa en los mapas de Codazzi (Mapa 1), y en mapas editados posteriormente por la oficina de Cartografía Nacional (Cartografía Nacional, 1976); asimismo, la documentación oficial referida a límites de ambas entidades (Gaceta Oficial), demuestran que es en esencia el río Pocó (nombrado también “Buena Vista o Pocó” en las gacetas oficiales del estado Mérida), desde su nacimiento hasta su desembocadura en el lago de Maracaibo, la línea divisoria Trujillo–Mérida. Una revisión a gacetas oficiales referidas a límites de ambos estados, así han descrito su frontera en la planicie (Asamblea

Legislativa del estado Trujillo, 1988, 1986 y Asamblea Legislativa del estado Mérida, 1986, 1904, 1996).

Durante la época de lluvias, un represamiento natural del caudal del Pocó a la altura del vértice del abanico donde aún el río es encajonado por las vertientes montañosas, podría generar una redirección de éste hacia un nuevo o antiguo cauce a lo ancho del abanico aluvial; obviamente este proceso repercute aguas abajo en la llanura donde la baja pendiente no ofrece resistencia a la conformación de nuevos canales.

De hecho, el asolvamiento de los ríos en la llanura lacustre, ocasiona desbordes que muchas veces cambian el cauce de los ríos, es probable que el río Buena Vista desembocara en el Pocó antes de su desagüe en el lago. Por esta razón, las gacetas oficiales del estado Mérida llaman al río Pocó como “río Buena Vista o Pocó”, cuando actualmente estos ríos tienen cauces completamente diferentes y, sin embargo, hoy día un canal artificial permite desaguar al Buena Vista justo en la desembocadura del Pocó.

Igualmente, no se descarta que por actividad sísmica el río Pocó se haya desviado de su cauce original, el cual sería el actual Brazo del Pocó. La forma como el Pocó confluye con la quebrada Las Dantas, sugiere una captura de ésta favorecida por una posible alineación tectónica, quedando discernir si este proceso ocurrió en tiempos históricos.

Ríos vecinos al Pocó, como el río Torondoy, han cambiado espectacularmente de cauce. Crónicas coloniales

documentan que en 1674, durante un fuerte sismo, el Torondoy dejó su lecho para reaparecer más al suroeste (Palme, 1996); actualmente, un antiguo lecho, hoy seco, que se observa desde la carretera panamericana, inmediatamente al noreste de la población de Caja Seca, podría ser el antiguo cauce del río Torondoy.

La participación del análisis geohistórico en el problema contribuiría a: 1) proponer con ayuda de la geomorfología una recreación de los diferentes trazados del río Pocó, desde la conquista a nuestros días; 2) definir con exactitud el cauce correspondiente al río Pocó, para los diferentes momentos en que fue formalizado como límite entre Mérida y Trujillo.

Caso Trujillo–Zulia

Según el análisis cartográfico histórico realizado, el río Motatán de Los Negros nunca desembocó en Caño Carrillo, y según la figura 2, su dirección histórica se ha mantenido en W, NWW y NW; lejana a una dirección SSW que lo hubiese conectado con caño Carrillo.

El Motatán de Los Negros obviamente formó parte del delta continental del río Motatán (llamado Cenizo en el mapa de 1841), al ser uno de los caños y brazos por donde éste desembocaba durante sus grandes avenidas.

Esta aseveración puede sustentarse en el hecho que para finales del siglo XIX y principios del XX, aún la dirección general del río Motatán, luego del abra de Agua Viva era NW y NWW, y algunos de los caños en que se dividía como caño

Barúa (situado al norte de caño Carrillo), poseían suficiente caudal como para facilitar el comercio fluvial a través de bongos y canoas (Briceño V., 1973). Desde el punto de vista topográfico existe una potencial conexión entre caño Barúa y el río Motatán de Los Negros a través de caño Caracas.

Por lo tanto es posible que esta disputa limítrofe se asocie más a errores de interpretación de la toponimia (dada la similitud de nombres entre el río Motatán y el río Motatán de Los Negros), que a problemas causados por los cambios de cauces en el sistema fluvial de la planicie. Se recomienda entonces la ejecución de un análisis geohistórico que fundamente el actual estado de los límites entre Trujillo y Zulia.

Sobre el delta del río Motatán

La ausencia del delta del Motatán en los mapas del siglo XIX y primera mitad del siglo XX obedece a la simple inexistencia de éste. Este delta se comienza a formar luego de la canalización del río Motatán a mediados de los 60, particularmente aguas abajo de Puente Blanco (al norte de el Doce), obra que permite concentrar el caudal del río hacia un punto focal en la costa y con ello incrementar la corriente y la carga relativa de sedimentos; factores los cuales dinamizan la construcción del actual delta dominando las condiciones anteriormente adversas de la franja cenagosa a la formación de éstos.

La franja cenagosa lacustre es una faja de aproximadamente 5 Km. de ancho paralela a la costa, cuya pendiente casi

nula, permanente capa freática alta y destino de numerosos caños de la planicie, le confiere un carácter pantanoso.

Algunos autores consideran que esta franja es el resultado de un continuo proceso de subsidencia dado el corrimiento que ejerce el bloque montañoso sobre la depresión lacustre (Schubert *et al.*, 1993).

Se considera entonces al delta del Motatán como una nueva unidad paisajística de la planicie, la cual si bien es producto de la deposición final de los sedimentos del Motatán en el lago, tiene un claro origen antrópico, al inducir el hombre las condiciones que la formaron.

Desde 1996 el delta del Motatán ha comenzado un proceso de ramificación al dividirse la corriente en dos canales, rompiendo el espigón original; este proceso es común en este tipo de geofor- mas; sin embargo, también podría considerarse que ha iniciado un proceso de degradación dado el represamiento del río Motatán en el abra de Agua Viva a través de la represa de Agua Viva.

Este represamiento está restando una cantidad importante de sedimentos a la construcción del delta por lo que se hace necesario detallados estudios que permitan establecer su actual dinámica geomorfológica.

Nota

Este trabajo ha sido financiado con recursos provenientes del CDCHT-ULA, como parte del proyecto NURR-H-138-98-06-C.

Referencias citadas

- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL ESTADO TRUJILLO. *Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Político Territorial del Estado Trujillo*. Gacetas Oficiales del estado Trujillo. Trujillo, 1995, 1990, 1988, 1986.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL ESTADO ZULIA. *Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Político Territorial del Estado Zulia*. Gacetas Oficiales del estado Zulia. Maracaibo, 1930, 1980, 1994.
- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL ESTADO MÉRIDA. *Ley de Reforma Parcial de la Ley de División Político Territorial del Estado Mérida*. Gacetas Oficiales del estado Mérida. Mérida, 1904, 1986.
- BENOT, F. 1929. **Guía General de Venezuela**. (Recopilador). Caracas.
- BRICEÑO VALERO, A. 1920. **Geografía del estado Trujillo**. Tipografía Cultural Venezolana, (1era Ed.). Caracas.
- BRICEÑO VALERO, A. 1973. **Geografía del estado Trujillo**. (2da Ed. Actualizada por Jesús Briceño Enriquez). Trujillo.
- CABELLO, O. 1969. *Etude des sédiments et de la dynamique du delta du río Motatán (Vénézuéla)*. Strabourg-Francia. Tesis doctoral. Escuela de Geografía. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. 302 p.
- CARTOGRAFÍA NACIONAL. 1997. **Atlas de Venezuela en Línea**. Caracas, (CD).
- CARTOGRAFÍA NACIONAL. 1993. **Diccionario geográfico del estado Trujillo**. Caracas.
- CARTOGRAFÍA NACIONAL. 1976. *Mapas escalas: 1:100.000; 1:500.000*. Ed. 1-DCN. Caracas.

- CARTOGRAFÍA NACIONAL. 1945. *Mapa de la República de Venezuela. Escala 1:4.000.000*. Caracas.
- CARTOGRAFÍA NACIONAL. 1950. *Mapa de los Estados Unidos de Venezuela. Escala 1:2.000.000*. Caracas.
- CODAZZI, A. 1841. **Atlas y resumen geográfico de la República de Venezuela**. Paris-Francia.
- MARNR. 1983. **Diccionario geográfico del estado Trujillo**. Caracas.
- MICROSOFT ENCARTA. 2001. 1997. *Atlas Mundial*. (CD)
- OVIDO Y BAÑOS, J. 2000. **Historia de la Provincia de Venezuela**. Ediciones Libros de El Nacional. Caracas.
- PALME, C. 1996. **Los terremotos en Trujillo**. Universidad de Los Andes.
- ROA, J. 1994. *Evaluación de impacto ambiental. Sistema de riego El Cenizo*. Universidad de Los Andes. Trabajo de ascenso. Trujillo-Venezuela.
- ROA, J. 2000. *Expresión geohistórica del estado Trujillo*. Gobernación del estado Trujillo– PROMET.
- ROA, J. 2002. *Análisis geohistórico de Puerto de Moporo y El Jagüito a través de la geografía regional de Américo Briceño Valero*. **Revista Agora**, N°8. CRIHES. ULA-Trujillo.
- SCHUBERT, C. y VIVAS, L. 1993. **El cuaternario de la cordillera de Mérida. Andes Venezolanos**. Universidad de Los Andes-Fundación Polar. Mérida-Venezuela.
- VILA, M. A. 1996. **Aspectos geográficos del estado Trujillo**. Universidad Central de Venezuela.

Anexo 1.
El sistema fluvial en la cartografía histórica de la planicie del Motatán, 1810-1997

Cursos Hídricos	Elementos de análisis	Mapa de 1810	Mapa de 1830	Mapa de 1841	Mapa de 1891	Mapa de 1926	Mapa de 1945	Mapa 1947	Mapa 1950	Mapa 1989	Mapa 1997
Río Motatán de los Negros	Patrón de drenaje Dirección Desembocadura Toponimia	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd	Déndrico NW-W Motatán del Lago Río Motatán	Déndrico W Motatán del Lago nd	Déndrico NW-W Motatán del Lago Río Los Negros	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd	Déndrico W Motatán del Lago Río Motatán	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd	Déndrico NW-W Motatán del Lago nd
Río Motatán	Patrón de drenaje Dirección Desembocadura Toponimia	Déndrico W Barúa Río Motatán	Déndrico W Barúa Río Motatán	Dicotómico NW-SW Tomoporo, Moporo/ Camillo Barúa, Ceuta Río Cenizo	Dicotómico W Ceuta, Camillo nd	Dicotómico NW Tomoporo, Moporo/ Camillo Barúa, Ceuta Río Cenizo	Déndrico NW-W Barúa nd	Déndrico NW-W Barúa nd	Dicotómico W Motatán del Lago Río Camillo	Rectilíneo SW Delta del Motatán Río Motatán	Rectilíneo SW Delta del Motatán Río Motatán
Quebrada La Vichú	Patrón de drenaje Dirección Desembocadura Toponimia	nd nd nd nd	nd nd nd nd	Déndrico NW-W RNIA MARUMA Quebrada Agua Santa	Déndrico NW-W RNIA MARUMA nd	Subparalelo NNW-SSW RNIA MARUMA LAVCH	Subparalelo NW-SW RNIA MARUMA nd	Subparalelo NW-W RNIA MARUMA nd	Subparalelo NW-SW RNIA MARUMA RO CHRCLE	Rectilíneo NW-SW Ensenada de La Mochila N Río Motatán	Rectilíneo NW-SW Ensenada de La Mochila N Río Motatán
Río Buena Vista	Patrón de drenaje Dirección Desembocadura Toponimia	nd nd nd nd	nd nd nd nd	Déndrico W Ensenada La Mochila Río Buena Vista/Pocó	Déndrico W Ensenada La Mochila nd	Déndrico NW Ensenada La Mochila nd	Déndrico NW Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila nd	Déndrico NW Ensenada La Mochila Río Pocó	Déndrico W N N Río Pocó/ La Mochila Río Buena Vista	Rectilíneo NW Río Pocó/ La Mochila Río Buena Vista
Río Pocó	Patrón de drenaje Dirección Desembocadura Toponimia	Déndrico W Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila Río Buena Vista/Pocó	Déndrico NW Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila Río Pocó	Déndrico NW Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila nd	Déndrico W Ensenada La Mochila Río Pocó	Déndrico NW Ensenada La Mochila Río Pocó viejo	Déndrico W Ensenada La Mochila Río Pocó

nd: Información no disponible en el mapa