# Káanbal en la historia



# Los rompidos de Tabasco

Ezequiel Felícitos Cortés Hubner



#### El Mezcalapa: el río cambiante

Haciendo un recuento de los recientes acontecimientos en la entidad, no es de extrañarse la reciente contingencia, ya que nuestro territorio ha carecido de una planeación hidrológica, y no ha tenido un seguimiento constante de los cambios en el cauce de sus principales ríos

Lo que pretendemos con estas líneas, es darle claridad a la población tabasqueña actual y a los mexicanos que se encuentran desorientados con relación a los misterios de las periódicas inundaciones que asolan al estado de Tabasco y particularmente a su capital, la ciudad de Villahermosa, y que por las informaciones poco sustentadas en la verdad y a veces con sesgos políticos y de mando, que se hacen llegar por distintos conductos informativos, obscurecen la mente de los habitantes de esta acuática entidad, ocasionándoles un caos psicológico, que termina por hacerlos remisos y pensar lo que les venga en gana.

Por esta razón es que queremos relatar los distintos acontecimientos que, según la historia hablada, escrita y material, han sucedido en la entidad y que a

Este artículo fue corregido y armado originalmente en el diario *Rumbo Nuevo* 

manera de un reto para que cada quien decida lo que mejor le parezca y se forme un criterio propio de la situación y analice como a mejor pueda lo que está pasando y por qué está pasando.

Con esto no queremos ni podemos llegar a una verdad absoluta, porque esta no existe, pero si intentaremos llevar con nuestro relato, a todos los pensantes y dirigentes, las distintas alternativas que se podrían efectuar, para cambiar la situación hidráulica actual.

#### El Origen

El río Mezcalapa tiene su origen en el vecino país de Guatemala, por la parte Suroeste, en la sierra de Cuchumatanes, nace con el nombre de Chejel, corre unos 25 km con rumbo al estado de Chiapas, entrando precisamente por el municipio de Amatenango de la Frontera, recibiendo los nombres de río Blanco, río San Miguel y río Grande de Chiapas: siguiendo un rumbo Noroeste, antes y después de pasar por la capital Tuxtla Gutiérrez, recibe el nombre de Grijalva (porque sus aguas fueron derivadas hacia el río del mismo nombre, frente a la ciudad de Villahermosa) pasando por donde actualmente se encuentra la presa hidroeléctrica Belisario Domínguez (La Angostura) llega a la capital chiapaneca haciendo un recorrido de 200 km, entra al cañón del sumidero y sale donde hoy se encuentra la presa hidroeléctrica Ing. Manuel Montero Torres (Chicoasen) y a unos 80 km río abajo, se llega a la presa hidroeléctrica Nezahualcóyotl (Malpaso); de esta presa y con rumbo Norte, a una distancia de 75 km se encuentra la presa hidroeléctrica Peñitas, todavía en el vecino estado de Chiapas. Recalcamos esto de «presa hidroeléctrica», por qué fueron diseñadas para producir energía eléctrica, aunque también existen en otras entidades presas de contención y derivadoras, que son aquellas que retienen el agua para evitar inundaciones y cuando llegan a su límite de almacenamiento, se envían las demasías por medio de drenes naturales o artificiales, a zonas bajas tratando de no dañar el entorno ecológico (parece que esto es lo que está faltando y que además, fue la versión que se le ha dado dio a nuestros paisanos..

Siguiendo el curso del río Mezcalapa, con rumbo Norte, después de Peñitas y como a 10 km, todavía dentro del estado de Chiapas, el río Mezcalapa se pega a Tabasco en la ranchería Amacohite Abajo, donde la margen izquierda se hace lindero natural del municipio de Huimanguillo y en un recorrido de 25 km llega al poblado de San Manuel. Estación del ferrocarril del sureste, donde en época de seca, se observan grandes depósitos de arena producto del arrastre del Mezcalapa, que de una u otra forma van azolvando el gran río, se mete al municipio de Huimanguillo, precisamente por San Manuel y San Antonio, pasando por las rancherías: Paredón y Otra Banda, frente a la ciudad de Huimanguillo, donde en épocas de crecientes se inundaba junto con sus alrededores; hasta allí hay una distancia de 24 km desde San Manuel; siguiendo su recorrido hacia el norte, el gran río pasa por Otra Banda 1.ª Sección, Macayo y Naranjo 1.ª y 2.ª Sección, frente a la ranchería Paso y Playa, con un recorrido de 13 km desde Huimanguillo, sumando todas estas distancias, tenemos 72 km de cauce desde la presa hidroeléctrica Peñitas.

Sin salirnos de la ruta del gran río Mezcalapa, siempre hacia el Norte, cruzaba por el municipio de Cárdenas, inundando la ciudad y todas sus partes bajas: seguía el gran río su curso inundando las bajerías del municipio de Cunduacán y Comalcalco, hasta llegar al municipio de Paraíso, descargando sus aguas en las marismas cercanas, en una zona muy baja por el rumbo de Torno Largo, donde hace una gran curva (torno), pasando después frente a Puerto Ceiba para llegar más adelante al mar por la barra de Dos Bocas, derramando antes, parte de su contenido a la laguna de Mecoacán.

Este fue el recorrido inicial del río Mezcalapa desde los tiempos de antes de la Conquista, con una distancia desde la presa hidroeléctrica Peñitas hasta la

barra de Dos Bocas, de aproximadamente 140 kilómetros.

Podrán imaginarse la cantidad de agua que pasaba anualmente por los municipios de Huimanguillo, Cárdenas, Cunduacán, Comalcalco y Paraíso, toda vez que los escurrimientos de Chiapas andan sobre los 900 m³/s de promedio anual, anegando estas áreas en un santiamén.

Ahora bien, estamos hablando de un promedio anual, pero las avenidas provenientes de la sierra chiapaneca, no tenían un volumen constante mensual, las crecientes más fuentes venían en los meses de julio a principios de marzo, que correspondían a un 66 % de los 28 500 millones de m3 que llegaban al año, son 19 mil millones de m3 aproximados que entran en 250 días, que vienen siendo 76 millones de m³ por día que le llegan al Mezcalapa, en una cuenta de 14 millones de m2, hagamos la reflexión, de que si las aguas no salieran al mar y tampoco derramaran en las bajerías y los vasos lagunares, en menos de dos días se llenaba todo el Mezcalapa, desde el municipio de Huimanguillo hasta Paraíso.

Quienes quieran hacer los cálculos precisos, solamente necesitan utilizar la historia hidrológica del río Mezcalapa y sacar sus propias conclusiones.

#### El Cambio

Cuando por los constantes arrastres de arena y arcilla diluidas (lodos) y se fueron depositando grandes cantidades de sedimentos, el gran río se fue azolvando, formando extensos playones, que poco a poco fueron cambiando de curso, unas veces ampliando su plantilla y saltando los barrotes naturales y otras disminu-yéndolo y haciendo pequeños canales en las partes más bajas y más blancas que encontraba a su paso.

Cuentan de antaño y en muchas ocasiones, los nativos o lugareños, construían palizadas, para evitar que personas extrañas, entraran, pasaran o atracaran en su territorio con el insano propósito de robarles sus pertenencias, secuestrar a los jóvenes para usarlos

como esclavos, e inclusive llevarse a las doncellas, para su beneficio; de esta manera algunos tapones fueron fabricados por la mano del hombre, evitando así la navegación de los transportes fluviales y no permitir el acceso de los invasores; pero otros tapones fueron hechos por la propia naturaleza, que en las grandes crecidas del río, tumbaba árboles y arbustos de regular tamaño y los arrastraba corriente abajo, hasta depositarlos en las partes azolvadas donde la fuerza del agua menguaba o hacia remanso, de tal forma que al acumularse una cantidad razonable de troncos y ramas, se formaba un tapón de gran tamaño y que para la siguiente crecida, era probable que al no poder pasar libremente el agua, libraba la palotada y encausaba su corriente hacia las zonas laterales al tapón.

Alguna de estas versiones, pudo ser la causante del primero rompido del gran río Mezcalapa, que tomó un curso diferente (al Este) de su cauce natural (al Norte), allá por el año de 1675, a 150 años de iniciada la conquista de México y a nadie le preocupó.

Creemos que al dejar de fluir e inundar las aguas del río Mezcalapa, las zonas bajas y las poblaciones de Cárdenas, Cunduacán, Comalcalco y Paraíso, los lugareños estuvieron de pláceme, al dejar ya de preocuparse por las anuales inundaciones que los asolaba, ni tener que esconderse de los invasores, bajándose de sus palafitos y ponerse a cultivar sus tierras; solamente tendrían que protegerse de las lluvias y estas no causaban tanto daño como las crecientes. Al irse el agua a otras partes, desapareció en esa larga zona el nombre de Mezcalapa, llamándole después: Río Seco.

### El rompido de Nueva Zelanda

Es en este punto de Macayo y Naranjo 2.ª Sección de Huimanguillo y Paso y Playa de Cárdenas, que se origina allá por el siglo XVII (entre los años 1670 y 1680) el primer «rompido» (rompimiento debería decirse) denominado posteriormente Nueva Zelanda, por la cercanía con el ingenio azucarero del mismo nombre, que por allí se encontraba.

Al debilitarse el barranco de la margen derecha del río Mezcalapa, precisamente en lo que hoy son las rancherías Paso y Playa del municipio de Cárdenas y Macayo y Naranjo 2.ª Sección de Huimanguillo, el caudaloso río atacó con toda su fuerza, para abrir un boquete en las zonas más bajas, donde empezó a fluir con fuerza, logrando brincar el débil terreno natural que se le oponía y ensanchándose con la energía de su torrente, consiguiendo cambiar su rumbo hacia otros terrenos. Dejó de ser Cardenense para adoptar la ciudadanía de Cunduacán, por el momento.

Este nuevo cauce del río Mezcalapa, anegó las tierras de las rancherías de El Habanero 1.ª Sección y Macayo 3.ª Sección, hasta llegar a la ranchería Cucuyulapa, pasando por Corregidora Ortiz 3.a, 2.a y 1.a Sección, frente a Boca de Limón y la ranchería Estancia Vieja 1.ª Sección, donde pasó a ser vecino del municipio del Centro, Tabasco, cruzó la ranchería Río Tinto 2.ª y 1.ª Sección, llegando a Guineo 2.ª frente a la ranchería Pablo L. Sidar 1.ª Sección, rancherías Boquerón 2.ª y 1.ª sección, ranchería Río Viejo 3.ª, 2.ª y 1.ª Sección enfrente rancherías Ixtacomitán 5.ª, 4.ª, 3.ª, 2.ª y 1.ª Sección, por la laguna Covadonga, pasando frente a lo que hoy es el cárcamo de Tamulté hasta su desembocadura con el río Pichucalco, tiene una longitud de 15 km, haciendo una distancia total de 50 km desde el rompido de Nueva Zelanda.

Con el cambio del rumbo del río Mezcalapa, vino a unir la zona de La Chontalpa con la capital de Villahermosa, por donde traficaban barcos pequeños que hacían el servicio de pasaje y carga, así como tiendas flotantes, montadas sobre chalanes, que hacían las veces de comercios ambulantes de compra-venta y trueque con todos los ribereños de la nueva zona fluvial. Pocos paisanos se preocuparon por intentar prevenir las inundaciones anuales, y los constantes derrames, las avenidas del Mezcalapa anegaban tanto el suelo tabasqueño como el chiapaneco y jamás hicieron alguna obra de defensa, claro está el tabasqueño había aprendido a vivir con el agua y dentro del agua.

Por la parte centro-sur del estado de Tabasco, en la sierra del municipio de Tacotalpa, bajan varios arroyos que forman los ríos Oxolotán y Amatán, y que al unirse estos frente al poblado de Tapijulapa, hacen el río del mismo nombre y en su recorrido, al recibir las aguas de varios arroyos que nacen en las partes altas toma el nombre de río Tacotalpa, hasta llegar frente a la ciudad de Tacotalpa, recibe el nombre de río de la Sierra; siguiendo su curso al Norte, se desplaza zigzagueante 22 km, hasta llegar a Jalapa v con el mismo rumbo llega a Cacaos (hoy Francisco J. Santamaría) con una distancia adicional de 24 km, donde se le une el río de Teapa y juntos llegan con bastante agua la boca de los Cruces ya en el municipio del Centro; allí en la boca de los Cruces, se unen al río de la Sierra, el nuevo río Mezcalapa que a su vez se conecta con el río Pichucalco. Para evitar confusiones, cabe mencionar que el río con el nombre de Juan de Grijalva, nace en la «barra» de Frontera, Tab. y termina en la boca de los Cruces, lugar hasta donde pude llegar su «descubierto» del mismo nombre, a quien se le atribuye la fundación de la hoy Villahermosa, capital del estado de Tabasco. Aunque tenemos el dato de que hasta el año de 1958 y no se sabe por quién, fue oficialmente fundada con el nombre de Villa Felipe II (tomados del Diccionario Enciclopédico (UTHEA).

Ante las afluencias de estos ríos, es justo reconocer que cuando crecían los ríos Mezcalapa y Pichucalco, Villahermosa se inundaba, cuando crecían el Pichucalco y el río de la Sierra, Villahermosa se inundaba, cuando crecían los ríos Mezcalapa y de la Sierra, Villahermosa se inundaba y cuando crecían los tres ríos Villahermosa se ahogaba. Solo los vasos lagunares regulaban, en parte, los flujos fluviales y las precipitaciones pluviales.

Desde el tiempo inmemorial se acostumbraba en Villahermosa, a «ir a jugar creciente», cuando crecían los ríos cercanos y la capital «iba al agua», se suspendían las clases 5 o 6 días por las inundaciones, que, así como venían así se iban. Para pasear en las inun-

daciones anuales, salían a relucir los cayucos y sus buenos bogas, es más, no había en las riberas de los ríos, quien no tuviera un cayuco; un vehículo fluvial de transporte humano y de carga, siendo hasta hoy, el más barato y práctico de todos los tabasqueños.

En Tabasco se le temía más a los malos gobernantes, que a las inundaciones; la gente del campo se las rifaba sembrando su milpa de año, mirando al cielo y su tornamil, mirando al suelo; aun con los derrames y las inundaciones, en las partes menos bajas (en Tabasco no hay partes altas, esas les tocaron a los chiapanecos) se sembraba plátano en todas sus variedades (bellaco, dominico, roatán, manzano, cientoenboca, cuadrado, morado), se sembraba el coco y en las costas se cosechaba el fruto del cocotero que alguna vez llegó flotando desde lejanas tierras, para él disfruto de los tabasqueños; se sembraban tubérculos como el camote, la yuca, la papa, el macal, el cacahuate; rastreras como la calabaza, el pepino, el chayote; se sembraron semillas de árboles frutales exóticos, se cultivaron frutales regionales sabrosísimos, quien no haya probado el caimito o el chicozapote, que lo haga, porque se están acabando; en la actualidad con el temor de las inundaciones, ya nadie siembra chile dulce, ni perejil, ni cilantro, ni cebollín blanco ni mo-



Figura 1. 1675 Rompido de Nueva Zelanda

rado y para qué le sigo, la gente de antes luchaban contra los elementos naturales, como que eran más responsables; hoy el campo está abandonado y ni a quien culpar, (grandes analistas político-económicos locales culpan a PEMEX). ¡Pobres!

#### El rompido de Manga del Clavo

A 14 km aguas abajo del rompido de Nueva Zelanda y a siete kilómetros aguas arribas del poblado Corregidora Ortiz cuarta sección, y por la margen izquierda del río Mezcalapa, se encuentra la ranchería de Cucuyulapa, perteneciente a Cunduacán y allá por los años de 1880-1881, se hizo otro boquete en un lugar llamaba «Manga de Clavo» que alteró por segunda vez el curso del gran río Mezcalapa, cambiando un poco al Norte, para después hacer una paralela con el anterior río; tal vez fue originado por la gran cantidad de arenas y arcillas del arrastre de las partes altas del Mezcalapa, o quizá por algún tapón natural, producto de la palotada que arrastraba el gran río, o vaya usted a saber si nuestros hermanos chiapanecos metieron las manos, para desviar los derrames que por la margen derecha del río Mezcalapa les llegaba e inundaban sus partes bajas; (ya estoy hablando mal de mis hermanos chiapanecos). Nadie sabe a ciencia cierta que fue lo que originó este nuevo rompido; el caso es que este nuevo cambio, hizo que el río Mezcalapa que entroncaba con el río Pichucalco, casi se secó, pues dejó de recibir aguas del gran río, aunque conservaba cierto nivel motivado por las fuertes precipitaciones pluviales, dejando de ser navegable, pero también dejó de ser una amenaza, igual que lo que pasó con Río Seco; ahora este río se llama Viejo Mezcalapa, ¡hágame usted el favor!

Este nuevo río que se formó con el rompido de Manga de Clavo, ya no se llamó Mezcalapa, algunos padrinos lo bautizaron con el nombre de Carrizal y hay que decir con conciencia de la madre naturaleza, hizo que, con este nuevo rumbo del río, ayudara a muchas zonas bajas con múltiples arroyitos, que no sabían

para dónde ir, y se le pegaron por ambos lados al nuevo Río Carrizal.

Tiene este río un desarrollo de 40 km, hasta situarse en la parte Oeste de la ciudad de Villahermosa, su velocidad era lenta algunas veces, en virtud de que iba recogiendo arroyitos por todos sus costados, en la «seca» lo cruzábamos a caballo; pero cuando le llegaban las aguas del gran río, se volvía el energúmeno; arrasaba las rancherías de Corregidora Ortiz 3.ª Sección, Plátano v Cacao 1.ª, 3.ª v 2.ª Sección. González 1.ª Sección, enfrente Buenavista Río Nuevo 1.ª Sección Anacleto Canabal 2.ª y 3.ª Sección, frente a la ranchería Miguel Hidalgo, llegaba y llega haciendo daño por el Oeste a la ciudad de Villahermosa, por el puente de «los monos» pasa por la ranchería Emiliano Zapata, hasta llegar al poblado Tierra Colorado donde también lo inundaba, tomando un rumbo Noroeste, donde cambia su nombre por el de Medellín hasta llegar al «jolochero» y de allí a la ranchería Tamulté de las Sabanas, donde aumenta su recorrido en una distancia de 36 km; haciendo un quiebre hacia el Noroeste, donde se va formando por muchos arroyos y zonas bajas, hasta llegar al «Espino» con un recorrido de 15 km más. Del Espino se van juntando varios arroyos y lagunetas, que forman el río González; este nombre de González se viene arrastrando desde el arroyo que nace de los bajos de Macultepec, Centro, subiendo al Norte pasa por el poblado Paso Real de la Victoria, se junta después con los arroyos Zumpango y Macultepec, se meten a la lagunería de Tintadito, El Manguito, Pajonal y arroyo El Zapote, haciendo la Boca del Espino; allí el río González hace un ligero quiebre al Noroeste, donde baja hasta unirse con el río Jahuactal antes de Jalapita y juntos desembocan hasta la Barra de Chiltepec, haciendo un recorrido desde el Espino, de 43 km. Resumiendo: desde el rompido Manga de Clavo, hasta la Barra de Chiltepec, el nuevo río Carrizal y otros, tienen una longitud total de 134 kilómetros.

## El rompido de La Pigua

Allá por el reciente año de 1904 a inicio del Siglo XX, un atarantado apodado «El chelo Pigua», de quien no



Figura 2. Rompido de Manga del Clavo

tenemos más datos, dicen que vivía en la margen izquierda del río Grijalva ese que está frente a Villahermosa, a una distancia de 2.5 km aguas abajo; así pues, cuentan que este crustáceo de agua dulce, en una ocasión que «se fue al agua», (así se dice en forma coloaunque más bien parece inteligentemente quiso sacar de sus tierras, el agua que lo había inundado, abriendo una pequeña zanja con dirección hacia el barranco del río Grijalva, quien para lograr su cometido, profundizó la dichosa zanja, hasta liberar por completo su terreno anegado. Esta magnífica obra de ingeniería hidráulica, hubiera estado perfecta si don Pigua le hubiese agregado una pequeña compuerta a su ingenioso dren; pero ¡oh fatalidad!, la improvisación que es la madre de todos los errores, entró en funciones. Cuando el río Grijalva, ese que transita de Villahermosa a Frontera, elevó el nivel de sus aguas más arriba del terreno de don Pigua, le llegó la inundación hasta Tierra Colorada: esa inundación fue tan grande, que en Villahermosa las aguas se posaron hasta donde hoy están las oficinas de Correos México, con una altura promedio de metro y medio.

Regresando al terreno de don Pigua, después de que se inundó, pasados unos días empezaron a bajar las aguas y claro está que no solo salieron las demasías de su terreno, sino también se salieron de curso las aguas del río Carrizal, brincando sus aguas a dos kilómetros del puente de Tierra Colorada, arriba del Paso de la Piedra, en un lugar donde era difícil que el río, se pudiera «salir de madre», por la tangente que prevalecía, pero las aguas son caprichosas y así se originó el rompido de la Pigua, teniendo un recorrido de cinco km hasta el Grijalva. Haciendo de Villahermosa una isla.

Aunque esta salvajada fue ocasionada casi ayer, no hubo autoridad alguna que se preocupara por hacer algo ante la inmensidad del problema: Villahermosa ya era una isla y como isla se quedaría para siempre. Por el Norte: el río Carrizal o Pigua; por el Sur: los ríos de la Sierra, el Viejo Mezcalapa y el Pichucalco y por el Oeste el mismísimo demonio: el río Carrizal, el que alimenta del gran río Mezcalapa.

# El rompido del Samaria

A siete km aguas abajo del rompido de Nueva Zelanda, por la margen izquierda y diez kilómetros aguas arriba del rompido Manga de Clavo, se originó, allá



Figura 3. 1904 Rompido de la pigua

por el cercano año de 1932, otra abertura, que se le denominó rompido de Samaria.

Para que vean que el gran río Mezcalapa no es una mansa paloma, mañosamente, con sus arrastres de palotada, arenas y arcillas diluidas (lodos), ayudado por la negligencia de los mandatarios emanados de la revolución o de otras partes, logró este hacer que su curso volviera a cambiar, esta vez un pozo más al Norte inundando toda la bajería de Cunduacán, Nacajuca, Jalpa y Paraíso y todavía le sobraba agua para enviarla a Villahermosa, por el río Carrizal, de tal forma que esta capital nunca dejó de inundarse, ni dejará (más adelante van a ver porque).

Lo malo del nuevo curso que tomó el Mezcalapa, fue que inundó todo lo que se denomina «la hoya de La Chontalpa», pero lo bueno fue que después que bajaron las aguas, se fueron encausando antiguos arroyos, uniéndose unos y separándose otros, para lograr lo que todavía ninguna obra hidráulica podría haber hecho, estabilizarse y encauzarse por la zona más baja del estado.

#### El rompido de Cañas (parte del Samaria)

A siete km aguas debajo de donde rompió el Samaria y ocho años después, se originó otro rompido que se le nombró del Río Cañas.

Con este rompido que se hizo en el año de 1940, se formaron nuevos y más grandes ríos, uno fue el de Bari y otro el Samaria, que, corriendo hacia el Este en una distancia de 23 km, empiezan a girar hacia la izquierda, tomando un rumbo Noroeste, uniéndose en Bari al Guatope, y al Guayabal, haciendo los tres, el río don Cipriano, y del Samaria, se formó el río del Mango. Todo esto muy cerca de la ranchería Taxco, del municipio de Nacajuca, dentro de «la hoya de La Chontalpa».

Estos ríos al cruzar debajo de los puentes Don Cipriano y el Mango, en la carretera que unen a Villahermosa con Nacajuca, llevan un desarrollo de más de 33 kilómetros desde el rompido, y siguen el mismo



Figura 4. Rompido Samaria

rumbo Noroeste hasta pasar por toda esta zona baja frente al poblado Oxiacaque de Nacajuca, donde se confunden en toda la lagunería existente desde Tecoluta, al Oeste y el Espino al Este, con una distancia de 22 km más o menos.

En esta bajería y en época de creciente, apenas se distinguen los ríos, pero en la seca, se marcan claramente los ríos de la Calzada, de la Bellota y el Pastal, llegando estos hasta el río González que viene del Espino, hasta aquí la distancia total del desarrollo del rompido Del Cañas, es de 55 kilómetros.

Con estos afluentes, se carga más el río González, llevando su destino hacia la Barra de Chiltepec, con una distancia adicional de 33 kilómetros.

Toda esta zona es petrolífera por excelencia, costándole mucho esfuerzo a PEMEX, hacer las localizaciones por los accesos fluviales, única manera de llegar a estas; para después hacer una gran cantidad de canales de 10 m de ancho y 10 pies de profundidad, donde apenas pasaban las barcazas de perforación, así como los chalanes a campamentos de servicios.

Con un poco sentido común e inteligencia, nuestros gobernantes en turno, se pudieron coordinar con la paraestatal y lograr que todos esos canales que



Figura 5. Rompido de Cañas

hizo PEMEX y que le costaron al País, tuvieron una doble finalidad: Extraer el petróleo y comunicar toda la zona lacustre comprendida desde Mecoacán hasta Cantemóc.

#### La Realidad

A partir del año de 1950, cuando se estableció en Tabasco, mejor dicho en Villahermosa, una filial de la Secretaria de Recursos Hidráulicos, denominada Comisión del Grijalva, cuyas funciones eran elaborar los planos topográficos pormenorizados de todo el estado, levantamientos, nivelaciones, detalles, con curvas de nivel a cada 50 centímetros, de los lugares hidráulicamente críticos, para poder proyectar o diseñar técnicamente, todos los trabajos de defensa y mejoramiento de los terrenos en los lugares adecuados y con las obras idóneas, que sirvieran para detener y defender a la población tabasqueña, de todos los desastres que estaban ocasionando las enormes precipitaciones pluviales y las grandes avenidas de los ríos, que con sus sorpresivos rompidos, tenían desmoralizada a los lugareños que vivían cerca de estas zonas de desastre.

Así, en 1953 se empezaron a levantar bordos de contención en las orillas más bajas de los ríos que presentaban más peligro de inundarse y derramarse; se

hicieron bordos de defensa para evitar como tantas veces había sucedido, se repitiera un nuevo rompido, de esta forma, tanto el río Viejo Mezcalapa como el río Carrizal que envolvían y envuelven a Villahermosa, fueron víctimas de la anegación de sus riberas, con bordos de protección de más o menos cuatro metros de alto; estos bordos primero se localizaban en los barrancos accesibles, porque de otra manera, con terrenos tan bajos y con tan poca sustentación, no iban a entrar las máquinas.

Estos bordos de defensa fueron proyectados con una corona de seis metros, cuyas alturas llevaban una constante de los niveles que marcaban cada una de las zonas a proteger, los taludes eran de 1.5 a 1, es decir una y media vez por la altura era la distancia del pie del talud, a partir de la perpendicular del lateral de corona, donde si la sección era de 3.50 m de altura, el talud sería de 5.25 m, más el ancho de seis metros de corona, más el otro pie de talud de 5.25 m, la base total era de 16.50 m. Área bastante considerable, toda vez que estos bordos eran construidos con préstamo lateral contrario al río, dejando una banqueta de seis metros de ancho, que con la poca compactación de los bordos, permitida (80 % P.P. v P.) por la humedad del material extraído, presentaban un aspecto de debilidad, que pocos lugareños creían que servirían.

Cuando un vivo gobernante de tiempos pasados, vio la posibilidad de convertir en carreteras estos bordos, se atrevió a efectuar esa futurista acción, como dicen mis paisanos: Pintando de negro la parte de arriba. No se les dio a estos bordos el tratamiento que es obligatorio en la construcción de cualquier camino de cualquier orden, no se escarificó, no se compactó la corona natural, no se le hizo ningún mejoramiento, no se puso subbase, ni base, ni riesgos asfálticos de imprimación ni de liga, no se puso carpeta asfáltica. Solo se hizo un riego de asfalto que impregnara la corona y ¡listo!

En esto pararon 400 km de bordos de defensa, convertidos en caminos vecinales de quinto orden. Que actualmente están intransitables.

Seguimos con las obras de defensa que hacía o pretendía hacer la Comisión del Grijalva, sin la colaboración del gobierno del estado en turno.

Primero fue el bordo izquierdo con corona de seis metros, un bordo que inició en la margen izquierda del Samaria, justo en el puente del mismo nombre, desarrollando una curva de 90º y a cuatro km al Norte del paralelo 18°000.00, haciendo su recorrido con rumbo Este con una distancia de 28 km hace curva a la izquierda, llegando al poblado de Dos Ceibas, sigue, pero con rumbo Noroeste, sube hasta Oxiacaque, municipio de Nacajuca con una distancia adicional de 22 km. Gracias a este bordo de defensa de 50 km de largo, se pudo controlar «a medias» los derrames que llegaban y siguen llegando del rompido Del Cañas. La continuación del bordo izquierdo hasta llegar al río González, siguiendo por toda su margen izquierda, hasta llegar a la ranchería Aquiles Serdán del municipio de Paraíso, según proyecto, no se pudo terminar, vaya usted a saber por qué, faltando solamente una longitud de 26 km, tanto

# La Naturaleza

No hay en el diccionario, un adjetivo que defina con una sola palabra y que clasifique el suelo de Tabasco; podría ser Serranía, Selva, Sabana, Planicie, Estero, Pantano, Marisma; pero no, no hay en el diccionario ese calificativo que describa con verdad, el suelo tabasqueño.

Para empezar, tendremos que inventar un calificativo que nos convenza con claridad, en donde vivimos. Creo, sin temor a herir susceptibilidades o criterios arraigados, que podemos definir nuestro estado como un lugar de tierras bajas, sin duda que son bajas nuestras tierras y, sino se convencen, allí les va:

El estado de Tabasco tiene 160 km, de costas por el Golfo de México, comprendiendo estos 160 km, al municipio de Huimanguillo: 29 km, a Cárdenas: 35 km a Paraíso: 47 km y a Centla 48 km, estos cuatro municipios junto con Comalcalco, Jalpa de Méndez,

Cunduacán, Nacajuca y Centro, que también son bajos, hacen una superficie total de 18 mil km², de la cual el 7.5 % son zonas elevadas, por lo tanto, de esta zona el 92.5 % son tierras bajas y cuando decimos tierras bajas, es porque sus partes altas tienen 7.5 m sobre el nivel del mar y las más bajas están en la cota 0.00 m o sea a nivel del mar.

Si tratáramos de deslizar una gota de agua sobre una superficie lisa desde la cota 7.5 km sobre el nivel del mar a una distancia promedio de 40 km, hasta llegar sin obstáculos al mar, en la cota 0.00 m, con una pendiente de 0.0001875 de m, tardaría en llegar al mar poco menos 30 horas, esto nos da una velocidad de 1.33 metros por hora. Velocidad que dificilmente nos permitiría vivir secos alguna vez en la vida y en Tabasco. Esto es lo que me hace decir que lo nuestro es un «estado de tierras bajas».

Dice un axioma que: La única manera de resolver un problema, es averiguar la causa que lo origina. Por lo tanto, las causas naturales de las inundaciones son: las grandes avenidas de todos los ríos que nos vienen de las sierras, tales como: El río Tacotalpa, que viene de la sierra y fuerte, este río cambio su nombre después de pasar por la ciudad de Tacotalpa y los llaman río de la Sierra, que después de un largo recorrido, llega a la Boca de los Cruces, donde se une el Pichucalco con el viejo Mezcalapa. El río de Teapa, que nace en la sierra chiapaneca y baja cargando, pasa por la ciudad de Teapa y desemboca al río de la Sierra, allá por el poblado Cacao, hoy Francisco J. Santamaría. El río Pichucalco, que nace en las partes altas de Chiapas, pasa por la ciudad del mismo nombre y toma rumbo Norte y nos llega a Villahermosa, por el puente de la Majagua, donde se une al río Viejo Mezcalapa, este también viene cargado.

A estos cuatro ríos que llamaremos de la Sierra, es importante procesar y analizar diariamente, conocer el comportamiento de sus gastos, es decir cuánta agua llevan a qué hora, que día y que mes, y desde distintos puntos, que podrían ser a cada cinco kilómetros en

la parte alta, a cada 10 km, en las partes medias y a cada 20 km en las partes bajas, porque solamente así y con buenos intérpretes analíticos, se puede tener un informe real, por mes, por día y por hora del comportamiento de cada uno de los ríos y al final del gasto que llega y pasa por Villahermosa, que es la más sufrida. Con estos datos podremos acercarnos al origen de las probables causas.

Todos los vasos lagunares que se encuentra en la parte Este, Sur y Sureste de la ciudad de Villahermosa, se deben considerar como tales, calcular con exactitud su capacidad real de almacenamiento, para que, en caso de una avenida muy grande, se les instalen fosas de bombeo con sistemas automáticos que funcionen bien y a tiempo y se logre por este antiguo y rudimentario medio, bajar los gastos de agua exagerados y convertir estos vasos lagunares, en verdaderos vasos reguladores de demasías. Una vez que va los vasos lagunares debidamente bordeados -esto es obligatorio- hayan cumplido su misión de almacenar y controlar las aguas que podrían y que pueden hacer derramar el río frente a Villahermosa. Terminada su función de almacén de demasía y al mismo tiempo repartidor y controlador hidráulico, se les abren sus compuertas eléctricas y bien mantenimiento, obviamente, para que estas lagunas se vacíen, llevando sus aguas a donde se necesite, no a donde dañe y estén listas para la próxima avenida. Ah, pero sin importarnos dentro de que rancho estén estos vasos lagunares, siempre se puede y se debe utilizar en bien de la comunidad, porque, aunque brinden sus aprovechantes. Sabemos, por nuestras leyes, que todas las lagunas navegables son propiedad de la Nación; hagamos también nuestras las que no son navegables, en bien de nuestra tranquilidad. Con estas acciones podremos acercarnos a las más probables soluciones.

Se deben estar prevenidos todos los que pretendan o pretenden hacer obras de defensas, que el río Viejo Mezcalapa, aunque no recibe aguas del gran río Mezcalapa, si recibe bastante líquido de todos los arro-

yos y bajería que se encuentran en toda la parte Sur de la ciudad de Villahermosa, y que recibe gran cantidad de precipitaciones pluviales, si no pregúntenle a la Comisión Nacional del Agua (CNA). Además de no olvidarse de la zona de Reforma, Chiapas, que tiene sus buenos ríos y que por allí nos puede llegar un susto. Veamos más allá de nuestras narices.

# Ahora sí, vamos a tratar al gran río Mezcalapa:

No es la presa Nezahualcóvotl ni la presa Peñitas ni la Comisión Federal de Electricidad (CFE) ni la CNA a los que están inundando a Tabasco y particularmente a Villahermosa. No amigos, los tabasqueños y más aún, los villahermosinos, nos hemos ido al agua siempre, pero sin metáfora. Saben por qué, porque las grandes precipitaciones pluviales que tenemos en este caluroso estado, son de hasta 3000 mm, como quien dice 3 m de agua al año en el territorio. Ah, pero estas no caen en todo el estado, allí está la CNA para que con sus medidores pluviométricos y sus grandes técnicos, nos digan y se publique donde llueve más, si es en Teapa o en Balancán, cuantos milímetros han caído en Comalcalco en lo que va del año y cuanto falta por caer, estos datos se pueden y se deben publicar, además que se tienen los datos históricos desde hace más de 50 años, para que hasta los maestros de escuela, que poco saben de esto, aprendan y pongan en antecedentes a sus alumnos, antes que se tengan que suspender las clases porque la escuela se les inundó, y los perjudicados van a ser los menores, que de por sí, ambos ya tienen una deuda con los conocimientos y el aprendizaje.

Para los que todavía no entienden, les diremos que una presa como la de Malpaso, tiene una capacidad de almacenamiento enorme, llamado vaso, este almacén le sirve a la presa para que cuando no le llegue el agua suficiente para mover sus turbinas generadoras de energía eléctrica, que para eso fueron hechas, tomen de su gran vaso contenedor, y fluyan las cantidades que necesiten para mover su producto eléctrico. De esta manera, les informamos que cuando una presa hidroeléc-

trica funciona a toda su capacidad, necesita una mayor y suficiente cantidad de agua que pase a mover sus turbinas y que terminada esta labor, como la canción de Álvaro Carrillo, seguirá su viaje. Los ríos que reciben esas aguas máximas que salen de la operación de esas plantas eléctricas, deben estar capacitados para captar, almacenar y distribuir toda la carga líquida que les llegue, de otra forma, el sistema hidráulico de Tabasco, no funciona. Estamos.

En Tabasco, nos hemos ido al agua siempre, no descarguemos nuestra irresponsabilidad a otros; las presas no nos han inundado, no existía presas en 1952 y nos fuimos al agua en Villahermosa. Resolvamos con dignidad, lo que solo a nosotros nos toca resolver.

Si antes o después del rompido de Nueva Zelanda, no se estudia y se define la necesidad de que, desde allí, se tiene que empezar a contener, almacenar y distribuir las aguas del gran río Mezcalapa, con obras que sean eternas, que sean definitivas, que se hagan programas de mantenimiento, conservación, reposición, actualización y financiamiento y que se cumplan, caiga quien caiga.

#### La Negligencia

Desde hace más de 50 años, la Comisión del Grijalva, dependiente de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, hoy CNA hizo lo que pudo, hizo lo que estuvo a su alcance hacer, esto quiere decir que desde entonces, la falta de pujanza y de interés de todos los gobernantes que han pasado por este estado, han visto lo que ha podido hacer «La Federación» como ellos le dicen a las dependencias Federales y que no les permiten meter mano en el presupuesto, de esta forma podemos sentenciar: «Presupuesto que no manejamos, no nos debe interesar». Esta gente de la Comisión del Grijalva, traían sus programas, aquí elaboraban sus proyectos, pero era en el CDMX donde se los autorizaban o se los rechazaban; los programas de trabajo de todas las Secretarías Federales, se autorizan en sus Oficinas Centrales, no nos hagamos patos.

Pregunten por allí, que Gobernador de Tabasco y en qué ocasión, fue a la Secretaría de Recursos Hidráulicos en el CDMX a presentar un programa de trabajo, técnicamente resuelto, definido y valorizado. Cuando fue a Hacienda a pedir que le dieran un presupuesto extra para ejecutar una obra urgente de salvamento como las que se han necesitado siempre en nuestro terruño. Cuando fue a pedirle al Presidente en turno que le autorizara tal o cual proyecto que sirviera para evitar que su pueblo sufriera; esto se los voy a contestar: ninguno señores, ninguno, y saben por qué no quieren a su pueblo, no aman el suelo que los vio nacer, y lo peor es que han traicionado a tanta y tanta gente que depositó su confianza en ellos. Así estamos.

#### La solución

Señores gobernantes y ex gobernantes: A grandes males, grandes remedios, no lo olviden, tengan presentes que su pueblo tiene memoria, aunque no la use, o no se le permita usarla, su pueblo recuerda. No nos vengan con el cuento que ustedes si pidieron, pero que no les dieron, si así fue, y no les dieron, es porque no les tuvieron confianza, o porque no demostraron su amor y su arraigo a su patria chica.

Empiecen por definir: que hacer y cómo hacerlo, esto no es tan fácil. Todos aquellos profesionistas especialistas, técnicos, auxiliares y demás personas que intervinieron en la aplicación del único programa de obras de defensa hidráulica que se hizo en Tabasco, merecen nuestro reconocimiento, aunque sea 50 años más tarde, porque ellos, si supieron qué hacer y cómo hacerlo. La mayoría de estos personajes, vinieron de otras partes, dejaron sus lugares, para venir a prestar sus servicios profesionales en nuestra entidad.

Para cualquier proyectista, diseñador, calculista, evaluador, programador, la piedra más grande con la que tropiezan, es la autorización del presupuesto, esto claro está tratándose de Proyectos de Obras Federales, Estatales o Municipales, ya que cualquier obra de esta naturaleza, «no produce utilidades» dicen nues-

tros dirigentes: pero se les olvida que las inversiones económicas que se hacen en beneficio de la tranquilidad, desarrollo y economía de la gente común, es un beneficio para el país, para el estado y para el municipio, además de servir de bandera (propaganda) para el grupo político al que pertenecen. Es parte de la historia y se los recordaré, que se han autorizado obras que, de antemano se sabe, no sirven para nada, pero que, en su campaña política, «el candidato», se compromete a ejecutarla, una vez que el pueblo con el voto que lo favorezca, lo lleve al triunfo. Esto, amigos, es demagogia.

Las cantidades de dinero que se gasten o que se inviertan en las obras hidráulicas que resuelvan para siempre los problemas de inundaciones que padecemos, tanto en el campo como en las ciudades, serán redituadas a quien las autorice, por medio del progreso y redituables a quienes, a futuro, intenten invertir en Tabasco.

Pónganse ya a trabajar en el proyecto «Nunca más en el agua» que estos dos millones de tabasqueños estamos esperando; busquen a sus especialistas, a sus técnicos, a sus profesionales con experiencia, a los proyectistas de obras con problemas similares, no importe en que parte del mundo se encuentren, busquen y apúrense a encontrarlos (antes de que sea demasiado tarde), para que juntos técnicos y gobierno apoyados por el verdadero pueblo (no los líderes o delegados que solo obstaculizan) el pueblo que no debe recibir limosnas, ni abandono de su gobierno y menos depender del partido político en turno, con este pueblo esperanzado, juntos serán los que logren sacar adelante a Tabasco.

Que no les importe a cuantos ricachones van a perjudicar cuando invadan sus propiedades, que no les importe a cuantos pobres tendrán que desalojar cuando los tengan que reubicar, que no les importe cuanto se va a gastar o invertir «por única vez» pero, en definitiva, para que tengamos algún día tranquilidad.

Usen los vasos lagunares para almacenar las demasías, utilicen los arroyos para desviar las avenidas, construyan represas, bombeen las aguas amenazantes, cámbienle el curso al río que amenace, eviten que Villahermosa siga siendo una isla, equilibren el gasto hidráulico de cada río, encaucen las lluvias, no sigan urbanizando los vasos lagunares, no autoricen la construcción de núcleos habitacionales en zonas bajas, castiguen a quienes ya lo hicieron, cancelen los fraccionamientos que no respetan las normas establecidas por nuestros reglamentos, usen los drenes antiguos y desazólvenlos, limpien los ríos, pero no dañen las lagunas y menos los ríos, porque estos después, no pasaran la cuenta. No hay que perder de vista al río González, desde su inicio al norte de Tierra Colorada, hasta su arribo a la barra de Chiltepec.

#### El olvido

Por alguna razón de amnesia, a muchos sino a todos, se nos ha olvidado el otro gran río, el Usumacinta, tal vez por la lejanía que tenemos desde Villahermosa, con los municipios de Tenosique, Balancán, Emiliano Zapata y Jonuta, muy pocos conocen la grandeza de este caudal, que por rara coincidencia también nace en la vecina República de Guatemala, en la región de Los Altos de Huehuetenango con el nombre de río Chixoy y después de un largo recorrido dentro del territorio Guatemalteco, 10 kilómetros después, se le agrega el río San Román, recibiendo el nombre de río Usumacinta (lugar donde abundan los monitos, según la lengua náhuatl), cambiando ligeramente su recorrido con rumbo Noroeste y a 22 km se le une el río de la Pasión. Por la parte chiapaneca por el rumbo de Bonampak, baja el río Lancanjá, uniéndose al río Lacantún que viene por toda la frontera de Chiapas con Guatemala, descargando sus aguas en el río Usumacinta en su margen izquierda, en un poblado llamado El Planchón, donde sigue su mismo rumbo serpenteando entre los cerros y cañadas y llega al límite del municipio de Tenosique, con un recorrido de 130 km, por toda la sierra de Tenosique,

llega hasta el puente de «Boca del Cerro» con una distancia de 36 km, donde se ensancha el río y se hace menos caudaloso, pasando por la ciudad de Tenosique, con una distancia adicional de 19 km; continúa su recorrido hacia el Norte, pero haciendo prolongadas curvas, cruza el poblado de Estapilla, pasa Multe ya en el municipio de Balancán, sigue por Nezahualcóyotl, hasta llegar a la capital de Balancán, haciendo una distancia de Tenosique a Balancán de 98 km, cambia el gran río Usumacinta su rumbo hacia el Oeste y en recorrido de 58 km llega a su límite municipal, entrando al municipio de Emiliano Zapata, donde ocho km aguas abajo llega a la cabecera municipal de Emiliano Zapata. Siguiendo con rumbo Noroeste y en un desarrollo de 82 km, llega a Jonuta, pero antes de llegar a Jonuta, se forma a la izquierda el río San Antonio, formándose una isla denominada El «Chinal». Unos ocho km antes de Jonuta, desemboca al Usumacinta, el río Palizada. Siguiendo un curso Noroeste, continua el gran río hasta llegar a su límite con el municipio de Centla, en un recorrido de 38 km, entra a Centla por la laguna de Cantemos y sigue su camino y a una distancia de 38 km se forma en su margen derecha, el Río San Pedro, llegando a ambos hasta un lugar llamado «Tres Brazos», donde se juntan, con el río Grijalva en una distancia de 23 km; haciendo una longitud de 400 km. Este punto de Tres Brazos es muy importante y peligroso para el vaciado del río Grijalva que viene de Villahermosa, pues cuando llegan cargados de agua el San Pedro y el Usumacinta, es fácil de entender que puede interferir con el desfogue del río Grijalva al mar, que todavía le quedan 25 km de recorrido. Cuando se habla de que una pleamar, que efectivamente es provocada por el movimiento lunar, es solamente un incremento del nivel del mar.

Como dato adicional les diremos que todo el río Usumacinta, desde el límite Guatemala-Chiapas hasta «Tres Brazos» en Tabasco, recorre una distancia de 612 km, de los cuales 187 km son de Chiapas y 425 km son de Tabasco. La cuenca hidrológica de Tenosi-

que a Frontera es de 52 403 km<sup>2</sup> y el escurrimiento anual del Usumacinta es de 28 118 millones de m<sup>3</sup> al año: el escurrimiento anual del Mezcalapa es de 28 500 millones de m<sup>3</sup>. Saquen sus cuentas y no se olviden del otro gran río.

#### Otro olvido es el de las mareas del Golfo de México

Cuando se habla de que una pleamar y una bajamar, en otras palabras, un ascenso y descenso alternativo de las aguas del mar, efectivamente es producido por las acciones alternativas de la Luna, pero también del Sol, más no nos metamos en embrollos con aquello de que los «Factores esenciales en las mareas, son las posiciones relativas de la Luna, la Tierra y el Sol», etc., porque vamos a tener que volvernos a confesar con Bernoulli, Mac Laurin y Euler, los precursores de La Teoría completa de las Mareas o con Laplace.

Lo que trato de dejar claro, es que las mareas más altas del Golfo de México, si influyen en las salidas de las aguas del Grijalva, que junto con el Usumacinta se sumergen en las aguas del Golfo de México, pero las pleamares no son una constante, para impedir la salida de las aguas naturales, aunque en nuestras costas, la marea alta, no sobrepasa los 60 centímetros del nivel medio del mar. Eso sí, que cuando

los vientos del Norte azotan las bocanas de los ríos, si influyen, pero para no dejar pasar el agua del río, sino que los vientos las «regresan» y no las dejan salir libremente. Razón por la cual cuando se calcule el gasto máximo de un río, su velocidad de descarga, debe estar contemplada en sus mínimos posibles y bombear las aguas que de antemano sabemos que no van a salir al mar, y para los neófitos, pero conocedores marinos y pescadores fronterizos, mi reconocimiento ante su silencia, porque ellos si saben que cuando el mar está más bajo que las aguas que vienen por el Grijalva, estas si salen, poco pero salen. ¿Verdad?

#### **Futuro** incierto

Traten, señores dirigentes del país, que, a toda costa, las aguas del gran río Mezcalapa llegan al mar por la vía más corta, por la recta y si no pueden desvíenlas, por favor ya estabilicen nuestros ríos, refuercen sus barrancos, y no permitan asentamientos humanos en sus orillas, rompan con la demagogia y decidan, si quieren pasar a la historia de México como gobernantes activos, o como gobernantes apáticos. Su pueblo se los agradecerá tratándolos como verdaderos patriotas, aquellos que no se fueron por el camino equivocado, donde solamente transitan los traidores a nuestra Patria.

