

El presente trabajo es un intento de explicar históricamente el cierre de las principales empresas ganaderas tabasqueñas que otrora fueran un ejemplo nacional. Para ello se hace uso del método regresivo, con la intención de encontrar un punto de partida que permita construir una periodización histórica que vaya más acorde a los procesos y eventos que viven las sociedades agrícolas.

El resultado de emplear este análisis regresivo es la corroboración empírica de un modelo de integración vertical en la industria de carne de bovino. Lo anterior podría ayudarnos a ponderar las secuelas de este modelo de mercado que va desde la pérdida del germoplasma bovino, hasta la especialización del sureste mexicano como un nicho para la producción barata de becerros.



Pablo Marín Olán

Y LLEGARON LAS PANZONAS

Y LLEGARON LAS PANZONAS

Ensayo regresivo sobre la ganadería bovina en Tabasco, 2015-1949

Pablo Marín Olán



Dr. Pablo Marín Olán

Egresado de la Lic. en Historia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Maestro y doctor en Antropología Social por El Colegio de Michoacán. Es miembro de la red internacional Waterlat con sede en la Universidad New Castle, Reino Unido y miembro del *International Institute of Qualitative Methods*. Actualmente se desempeña como Profesor-Investigador en la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, donde desarrolla las líneas de investigación en estudios regionales y antropología e historia de la educación. Ha escrito diferentes publicaciones nacionales e internacionales sobre temas históricos, antropológicos y ambientales, así como también dictado conferencias en las Universidades Fernando Pessoa, Portugal, Recife, Brasil y Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Se ha desempeñado como editor de colecciones especiales. Así también, ha sido Editor en Jefe de la revista *Emerging Trends in Education*.

Correspondencia:

- marinsaulos@gmail.com
- pmarin@ujat.mx

Y LLEGARON
LAS PANZONAS

Y LLEGARON LAS PANZONAS

Ensayo regresivo sobre la ganadería bovina
en Tabasco, 2015-1949

Pablo Marín Olán



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”



A mi padre, Pablo Marín Maldonado.

Agradecimientos

La aparición de este libro debe mucho a varias personas que ayudaron a mejorarlo en forma y contenido; por ello, agradezco a mis colegas y amigos, Silvia Aquino Zúñiga, Carlos Ruiz Abreu, Federico Reyes y Francisco Cubas, quienes amablemente accedieron a leer el primer borrador y aportaron valiosos comentarios. Así también, agradezco a los ganaderos Arcadio León Estrada, Ovidio Suárez Casanova, Gello Zubieta, Ricardo Suárez Fuentes, Gustavo Priego Pérez (†), Francisco Villanueva Celorio, Ricardo Priego Roche, quienes afectuosamente me abrieron la puerta de sus casas y de sus ranchos para sostener largas conversaciones con ellos.

A Pedro Narváez, Director del Centro Documental de Estudios sobre el Agua por brindarme su tiempo y acercarme materiales históricos de gran valía. A Leticia Rodríguez Rodríguez, quien fue mi guía en la exploración de los diversos fondos y colecciones especiales de la Biblioteca Histórica José Martí. A José Villanueva Díaz del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (CENID-RASPA) por su generosidad al haberme permitido asistir a sus cursos y abrirme las puertas para la realización de una estancia académica en los laboratorios de dendrocronología. Al personal del Archivo Histórico del Agua de la Ciudad de México, quienes cordialmente me facilitaron el acceso a sus diversas colecciones.

Por último, y no por ello menos importante, agradezco a mi familia por su invaluable apoyo, en especial, a mi padre Pablo Marín Maldonado, quien me inculcó el amor por el campo y la ganadería. A él dedico este libro.

“Por no haber practicado
un método prudentemente
regresivo ahí donde era
necesario, los más ilustres
entre nosotros [historiadores]
a veces se abandonaron a
extraños errores”

Marc Bloch, *Apología por la
historia*, p. 72

D.R. © Pablo Marín Olán.

Primera edición: 2020

Diseño de portada: Leidy Gabriela Moreno Olán.

D.R. © Colofón S.A. de C.V., 2020

Franz Hals 130

Col. Alfonso XIII

Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01460

Ciudad de México

www.colofonlibros.com • Contacto: colofonedicionesacademicas@gmail.com

ISBN: 978-607-635-152-9

Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico sin la autorización escrita de los editores.

Impreso en México • *Printed in Mexico*

Esta obra fue recibida por el Comité Interno de Selección de Obras de Colofón Ediciones Académicas para su valoración en el segundo semestre de 2020, se sometió al sistema de dictaminación a “doble ciego” por especialistas en la materia. Los resultados de los dictámenes fueron positivos.

Índice

Introducción	12
I. Algunas consideraciones sobre fuentes y método	18
II. El rastro de las panzonas	24
III. La “conexión global de la hamburguesa” y la expansión del consumo de carne	47
IV. Modificación del paisaje y aparición de la “ganadería de cerros”	61
V. El enamoramiento del cebú	70
VI. El gusano barrenador	80
VII. El Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) y la reconfiguración de la ganadería	84
Referencias	97
Sobre el autor	103

Introducción

En abril de 2012, un diario local publicó la nota “Ganaderos quebrados”,¹ donde hacía alusión a los paros técnicos que presentaba el Frigorífico y Empacadora de Tabasco (FyETSA), la empresa más importante de la Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT). En esa publicación, se responsabilizó a los ganaderos de la región de Los Ríos de tales paros técnicos, “pues comercializaban las reses en Campeche y Chiapas ante los bajos precios en la entidad, atentando con estas prácticas una fuente de empleos” (sic). Así, la culpa de la debacle tenía una geografía Localizada, la Región de los ríos, el espacio geográfico más importante en la producción de carne de bovino del estado.

Siete meses más tarde, esta geografía de la culpa se desplazó de la región de Los Ríos al municipio de Huimanguillo y, posteriormente, al municipio de Centro. En este último, la culpa se localizó en la administración de las empresas que integraban la UGRT. Las demandas eran encabezadas por tablajeros del municipio de Centro² y trabajadores de FyETSA; los primeros exigían una explicación ante el desabasto de carne, mientras que los segundos el pago de quincenas atrasadas³ y estímulos que la empresa les había suspendido de manera injustificada.

Los incidentes anteriores se vieron intensificados en los años venideros, a tal punto, que fue insostenible ocultar la ruina econó-

¹ Saturnino Arias. “Ganaderos Quebrados,” *Tabasco Hoy*, 4 de abril 2012.

² Redacción. “Protestan tablajeros afuera del frigorífico,” *Tabasco Hoy*, 5 de noviembre 2012.

³ Fernando Chablé. “Trabajadores bloquean el frigorífico exigiendo pago de quincenas atrasadas,” *Diario Presente*, 12 de septiembre 2014.

mica de las dos empresas más importantes de la UGRT: *FyETSA* y *Ultralácteos*. Se suprimieron las matanzas y el acopio de leche, dejando una ola de inconformidad ante los productores y una deuda con los mismos por más de 7 millones de pesos.⁴ A raíz de estos acontecimientos, proliferaron las notas periodísticas cuestionando los recurrentes incentivos millonarios que el gobierno del estado destinaba a la UGRT, pues del 2009 a junio de 2013 la UGRT había recibido 99 millones 21 mil 241 pesos,⁵ sin que estas cantidades elevaran la productividad y mejoraran los sistemas de comercialización de la empresa.

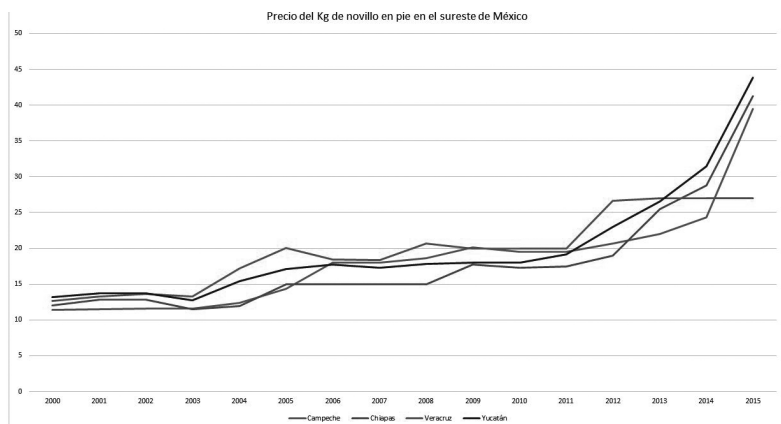
Gran parte de la información contenida en los periódicos locales estuvo centrada, básicamente, en el quiebre del grupo de empresas que conformaban la UGRT; de manera concreta, las empresas *Frigorífico* y *Empacadora de Tabasco* (*FyETSA*) y *Ultralácteos*. Las causas eran de sobra conocidas por los socios: tráfico de influencias, nepotismo y corrupción en el manejo financiero de las empresas de la UGRT. Estas opiniones vertidas por algunos líderes ganaderos, fueron consumidas por la prensa y reelaboradas bajo el discurso del “ocaso en la ganadería tabasqueña” y, por ende, la crisis inminente del sector.

De manera paradójica, el “ocaso” mediático de la ganadería coincidió con un aumento en los precios del ganado en pie, principalmente becerros, novillos y novillonas, y la capitalización de los grandes y medianos productores. Parecía, en resumidas cuentas, que la quiebra de las principales empresas de la UGRT impactó más a los medios de comunicación y la clase política dirigente, que a los mismos productores. Así, por ejemplo, los criadores y empresarios ganaderos vieron un repunte en sus ventas de sementales, semen y hembras elite, como un efecto directo del mejoramiento de los precios de la carne.

Por otra parte, en el norte del país, desde el año 2010 la empresa *SuKarne* iniciaba exportaciones a Corea, Angola y Rusia, entre otros países, generando ventas para ese mismo año de 16 mil 958 millones de pesos. En ese mismo año, la empresa inauguró la

⁴ Flor García. “Acusan a UGRT los ganaderos por un fraude de \$7 Millones.” *Tabasco Hoy*, 19 de enero 2015.

⁵ Candelario García Robles, “Frigorífico en la ruina,” *Tabasco Hoy*, 7 de noviembre 2013.



Precios del kilogramo del novillo en pie en el sureste de México.

Fuente: Gráfica elaborada por el autor con base en los datos ofrecidos por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

quinta Unidad Ganadera Integral (UGI) en la Comarca Lagunera.⁶ Así, en plena crisis de las empresas que conformaban la UGRT, se consolidaba en el norte de México, la empresa ganadera más importante de los últimos quince años.

El efecto que provocó la consolidación de varias empresas dedicadas a la engorda y comercialización de carne de bovino en el norte del país, tuvo un impacto en las formas de comercialización del ganado en el trópico mexicano, especialmente en el estado de Tabasco. Mientras que varios ganaderos tabasqueños se empeñaban en sostener las empresas de la UGRT y no vender ganado a las “panzonas”,⁷ los medianos y pequeños productores que otrora habían sido marginados por el esquema de comercialización de la UGRT, se integraron rápidamente al “modelo de comercialización norteamericano”.

El modelo norteamericano de comercialización funcionó en sus orígenes de la siguiente manera: “cortadores y coyotes en el nivel más bajo; intermediarios-*brokers*, que compran becerros para surtir a los pre-engordadores ubicados en sitios con praderas para la pre-engorda, a las engordas y el mercado norteamericano... La mayoría

⁶ SuKarne, “Historia de Éxito”. Acceso 18 de febrero de 2016. Recuperado de <http://sukarne.com/page/historia>.

⁷ Con este nombre se le conoce en Tabasco a los camiones de doble eje que transportan el ganado bovino tabasqueño a los corrales de engorda del Centro, Occidente y Norte del país.

de los animales se convierte en emigrante: forma parte de una cuota de exportación de becerros a los Estados Unidos”.⁸ En el esquema anterior, los cortadores actuaban mediante uno o varios encargados que recorrían la Sierra con la intención de establecer acuerdos con los productores para “apalabrar” los animales; esto implicaba conocimientos previos sobre el fenotipo y genotipo de las reses, y sellaban el trato ofreciendo dinero adelantado por los becerros. “Los compradores o son independientes o trabajan para algún ganadero, y reciben dinero de él y le entregan animales en partidas que concentran en algún corral de uno de los pueblos. Los becerros que van para exportación no deben pesar más de 300 libras y deben ser machos exclusivamente.”⁹

El esquema anterior muestra cómo fue la comercialización de becerros en el norte del país en la década de los años noventa, y nos ayuda a entender la actual red de comercialización de becerros en Tabasco con la llegada de las “panzonas”. Hoy en día existen nueve centros de acopio de la empresa SuKarne, instalados en los municipios de Tacotalpa, Balancán, Comalcalco, Centla, Huimanguillo, Jalpa de Méndez, Jonuta, Macuspana y Tenosique; los cuales tienen un funcionamiento muy parecido al antiguo esquema de comercialización ganadera en el norte del país. Es decir, la antigua función de los “cortadores”, ahora es representada por “coyotes” locales y regionales; operan mayormente con capital de los “patrones”,¹⁰ conocen bien las zonas de producción y el tipo de ganado que se requiere en las engordas, y se trasladan hasta los ranchos para tratar, pesar y pagar en efectivo los animales.

Una vez que los animales han sido comprados por los “coyotes”, éstos los movilizan al corral de los patrones, en su mayoría representantes de empresas con sede en el norte y occidente del país, aunque también existen patrones que trabajan por cuenta propia; éstos últimos hacen los arreglos con la empresa que mejor

⁸ Ernesto Camou y Elsa L. Romo. “Producción y Comercialización de Becerros: Los ejidatarios ganaderos de Sonora,” en *Almacenamiento de Productos Agropecuarios en México*, ed. Gail Mummert, México: El Colegio de Michoacán, A.C.-Almacenes Nacionales de Depósito S.A., 1987.

⁹ Ibid. p.318

¹⁰ Los “patrones”, en el caso de las empresas formalmente constituidas, son los representantes de los centros de acopio. Sin embargo, existen otros “patrones” cuya identidad no se conoce y se presume que utilizan el negocio ganadero para el lavado de dinero.

se ajuste a los precios del mercado. A pesar de que los pequeños y medianos productores están conscientes de este intermediarismo, ven con buenos ojos el anterior esquema de comercialización, pues evitan las mermas de peso y riesgo de los animales por el traslado y reciben —a “puerta del corral”— su dinero en efectivo; aunado a ello, el “coyote” no es tan selectivo y compra de igual manera becerros, novillos, novillonas y vacas de “desecho”;¹¹ estas últimas para surtir a los carniceros locales.

Ahora bien, el kilogramo del becerro en pie para el año 2015 en la región sureste estuvo cotizado entre 52 y 60 pesos, un alza histórica si se compara con los precios del mercado diez años atrás. En este contexto de proliferación de centros de acopio instalados por las empresas norteenas y el mejor precio pagado para el ganado en pie, los medios de comunicación seguían sosteniendo el desplome de la ganadería en Tabasco, mientras que varios líderes ganaderos permanecían atónitos ante la debacle de las empresas que integraban la UGRT y confundidos por el movimiento oscilante de los precios del ganado, así como por la incertidumbre del rumbo que debería tomar la que fuese una de las mejores organizaciones ganaderas del país.

Para el pequeño y mediano productor, el desplome de las empresas de la UGRT no tuvo repercusión alguna —al menos en 6 de los 17 municipios que conforman el territorio tabasqueño: Tenosique, Balancán, Emiliano Zapata, Jonuta, Macuspana y Huimanguillo—, por el contrario, la debacle coincidía con una mejor valoración de sus animales. Esta coyuntura puso en tela de juicio el viejo presagio que abanderaban algunos líderes ganaderos en la década de los años noventa del siglo pasado, “si quiebra la UGRT, se desploma la ganadería en Tabasco”.

En el presente ensayo se analizan los eventos arriba descritos desde una perspectiva histórica, y se intenta dar respuesta a dos sencillas preguntas que guardan una relación estrecha con esos eventos. Estas dos interrogantes fueron formuladas por pequeños y medianos productores mientras se realizaba la etapa de trabajo de

¹¹ El término “vaca de desecho” se refiere a la función zootécnica que ha cumplido un animal dentro de la explotación ganadera. Sin embargo, este término se ha desvirtuado y ha sido utilizado a conveniencia de los coyotes para reducir el costo de las vacas y maximizar la ganancia neta.

campo: “¿por qué el precio de nuestros animales sube y baja?”, “¿quién les pone precio a mis vacas, si los únicos que sabemos cuánto cuestan somos nosotros que las criamos?” Estas mismas preguntas, sólo en apariencia sencillas, se compartieron a líderes ganaderos y autoridades gubernamentales durante las entrevistas que se sostuvieron con algunos de ellos; la respuesta fue la misma: “el mercado”, una respuesta a medias que encubre el verdadero funcionamiento del moderno mercado de la carne.

Para intentar responder a las preguntas arriba mencionadas, fue menester la comprensión de este fenómeno como un proceso histórico; pero un proceso que parte de un presente preconfigurado por tiempo, espacio y sujetos, donde se trasciende los límites territoriales y se conectan de forma heurística regiones en apariencia distintas y distantes como el sureste y el norte. Estas conexiones representan un desafío metodológico, pues se requiere estar dispuesto a la tránsfuga del conocimiento, de las certezas y comodidades de la disciplina en la que mejor nos desempeñamos; y qué mejor manera de acompañar estas huidas de las certidumbres que el método regresivo, ya que “no sólo acompaña de manera más fidedigna el curso de una investigación sobre el presente,”¹² también permite tejer una narrativa que lleva al lector de lo más conocido a lo menos conocido.

¹² Bloch, Marc. *Apología por la Historia o el Oficio de Historiador*. Trad. María Jiménez y Danille Zaslavsky. 2a ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

Algunas consideraciones sobre fuentes y método

Acceder al mundo de la ganadería es complejo por las innumerables aristas que presenta: zootecnia, genética, patología, historia, ecología, economía, entre otros. Es casi imposible escribir una historia total de la ganadería; ello implicaría un ir y venir por estas aristas y comenzar a historiar, al menos, quinientos años atrás. A pesar de estas implicaciones temáticas y temporales, se han realizado algunos estudios que dan cuenta del largo trayecto de la ganadería tabasqueña desde la época colonial hasta nuestros días.¹³ Estos importantes trabajos, se caracterizan por apegarse al modelo de grandes épocas de la historia nacional: época colonial, siglo XIX, siglo XX y época actual.

Los problemas metodológicos que acarrea historiar con los marcos de la historia nacional, han sido señalados por historiadores mexicanos desde la década de los años sesenta del siglo XX.¹⁴ Insertar las historias regionales en estos grandes marcos de la historia nacional, no sólo constriñe la temporalidad, sacrifica la profundidad de los temas y disuelve las especificidades, sino también se aplanan las ondulaciones del espacio regional. Todo lo anterior termina construyendo una narrativa histórica con la forma de som-

¹³ Véase los trabajos de Julio C. Javier Quero. *La Ganadería Bovina en Tabasco a través de los Años*, 1a ed., Col. Ángel Ramos Sánchez, Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2014; Carlos M. Ramos Guzmán, *Historia de la Ganadería en Tabasco*, 1a ed., Col. Ángel Ramos Sánchez Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2013.

¹⁴ Pueden consultarse los trabajos pioneros de Luis González. Pueblo en Vilo. *Microhistoria de San José de Gracia*, 1a ed. México: El Colegio de México, 1968; *Invitación a La Microhistoria*, 1a ed., México: FCE, 1973.

brero de Merlín, cuya punta tan delgada se dobla en un pliegue (los datos más antiguos) y, en la medida que el sombrero se aproxima a la cabeza (datos más recientes), se ensancha y termina amoldándose a un presente preconfigurado por el tiempo de la industria y de los periodos políticos.

Lo anterior presenta un serio problema metodológico para explicar la situación actual de la ganadería tabasqueña, pues si bien para la historiografía del centro del país estos marcos de referencia temporales pudieran ser de alguna utilidad para contar historias, incluyendo la ganadería, para el estado de Tabasco resultan poco útiles debido a la baja disponibilidad de fuentes sobre la ganadería en la época colonial.¹⁵ Para el siglo XIX el panorama documental mejora sustancialmente, aunque la documentación es demasiado dispersa y requiere cierta pericia para moverse entre distintos acervos documentales. En síntesis, las características propias de los acervos históricos han moldeado estas historias de “sombrero de Merlín”; pero ¿cómo escapar del sombrero de mago?

Existe un acuerdo más o menos generalizado en la historiografía sobre Tabasco, y este radica en que la entidad estuvo caracterizada por una vocación agropecuaria hasta los años de 1950. Entonces, ¿por qué no partir de las interacciones históricas entre hombre-naturaleza, como, por ejemplo, inundaciones, sequías, plagas, que son verdaderos puntos de anclaje temporal en la memoria colectiva (oral y escrita) y explican mejor el vaivén de las sociedades agrícolas?

Por lo antes referido, esta historia comienza con un evento: el quiebre de la que fuera una de las organizaciones ganaderas más importante del país. El uso del evento entonces se convierte en punto de partida para entender un presente preconfigurado por tiempo, espacio y sujetos; esto nos lleva de forma ineludible a conectar los sucesos con otras geografías distintas y distantes para comprender el proceso en su justa dimensión histórica. Sin embargo, este ejercicio para entender un presente preconfigurado es sólo el comienzo; el presente no puede explicarse por el presente mis-

¹⁵ Véase la valiosa compilación de Carlos E. Ruiz Abreu. *Tabasco en la época de los Borbones. Comercio y mercados*, 1a ed., Col. Manuel Mestre Ghigliazza, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2001; así como el libro de Mario H. Ruz, *Tabasco Histórico. Memoria Vegetal*, 1a ed., 4 vols., vol. 2, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 2001.

mo, es necesario hacer un trabajo con el tiempo que va más allá del acto de fechar o determinar el tiempo, “presupone procesos físicos, intervenga o no el hombre para modelarlos; y por otro, individuos capaces de hacer una síntesis reflexiva, de ver en conjunto lo que no es simultáneo sino sucesivo (sic) no se trata de hombre y naturaleza como hechos separados, sino del hombre en la naturaleza». ¹⁶ Es por ello que nuestra historia comienza analizando un presente preconfigurado, para después remontarse a un evento ecológico que delimita la temporalidad del estudio: la gran sequía de 1949.

El prolongado estiaje de 1949 no sólo puso al descubierto la fragilidad del sector ganadero, sino también nos mostró que antes de esta fecha, la actividad ganadera era incipiente en el estado. La intención de comenzar la historia de la ganadería utilizando el método regresivo, y delimitar regresivamente la temporalidad del estudio a un evento climatológico guarda dos propósitos: el primero es mostrar la importancia de un presente preconfigurado por un mercado de la carne que tiende hacia la integración vertical y, por consiguiente, hacia la creación de monopolios. El segundo, busca mostrar que las temporalidades de la historia de la ganadería en Tabasco guardan mayor relación con eventos ecológicos (sequías e inundaciones) que con periodos políticos circunscritos a una temporalidad sexenal.

Los eventos ecológicos antes mencionados son utilizados en este ensayo como *proxys*; ¹⁷ es decir, fuentes de temporalidad indirecta para determinar la amplitud de un factor. La utilización de eventos ecológicos como *proxys* de temporalidad encuentran sustento en las propuestas de algunos historiadores de la segunda mitad del siglo XX, que enfatizaron el análisis climático para entender la historia de las sociedades agrícolas. ¹⁸ En estos primeros estudios se buscaba determinar la influencia eventual de los factores climáticos en la vida los hombres, utilizando métodos como la

¹⁶ Norbert Elias. *Sobre el tiempo*, trad. Guillermo Hirata, 3a ed., México: Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 33.

¹⁷ Es un término utilizado en la dendrocronología y se refiere a fuentes indirectas para hacer reconstrucciones históricas de eventos climatológicos.

¹⁸ Consúltense los artículos de Gustav Úrterstrom, “Climatic Fluctuations and Population Problem in Early Modern History,” *The Scandinavian Economic History Review* 3, no. 1 (1955); Emmanuel Le Roy Ladurie, «Histoire et Climate.» *Annales. Economies, sociétés, civilisations* 14, No. 1 (1959): 3-34.

dendroclimatología y fenología, con el fin de llenar los vacíos documentales; pero, sobre todo, para establecer cronologías de eventos ecológicos con repercusiones trascendentes en la historia de los hombres.

A más de sesenta años de haberse propuesto esta vía de indagación a partir de eventos ecológicos existen pocos trabajos al respecto,¹⁹ comparados con la abundante producción historiográfica sobre otros temas y enfoques. A esto habría que añadirle que el enfoque “nacional”, si bien enmarca los eventos climatológicos, siguen supeditándose a un modelo de temporalidad dividido por los grandes eventos de la historia nacional.

Entender un presente preconfigurado como la síntesis de un proceso histórico, nos lleva a elaborar una datación basada en eventos ecológicos, ya que parecen conectarse mejor con los ritmos de las sociedades rurales. Construir una temporalidad que transite desde el presente al pasado para establecer en esta regresión un punto de anclaje sólido, es un ideal que podría remontarse a Heidegger, quien pensaba que el sentido histórico se despierta cuando las diferencias cualitativas de tiempos pasados aperturan la conciencia del presente.²⁰

Los avances que han tenido disciplinas científicas como la dendrocronología²¹ y fenología en los últimos veinte años, empujadas por el desarrollo de sistemas de cómputo y programas especializados,²² hacen posible pensar en nuevas formas de periodizar la his-

¹⁹ Enrique Florescano, Jaime Sancho y David Pérez. “Las Sequías en México: Historia, Características, Efectos.” *Comercio Exterior* vol. 30, no. 7 (1980): 747-757; Carlos Contreras Serbán, “Las Sequías en México Durante el Siglo XIX.” *Investigaciones Geográficas*, no. 56 (2005): 118-133; David Ortega-Gaucin e Israel Velasco. “Aspectos socioeconómicos y ambientales de las sequías en México.” *Aqua-LAC* 5, no. 2 (2013): 78-90 y Enrique Florescano. “Una Historia olvidada: la sequía en México.” Nexos, 30 de septiembre (2009).

²⁰ Martin, Heidegger. *Tiempo e Historia*. Trad. de Jesús Adrián Escudero. Col. Mínima. 1a ed. España: Trotta, 2009.

²¹ Véase el interesante trabajo sobre las relaciones entre epidemias históricas y sequías de Jordan N. Burns, Rudolfo Acuna-Soto y David W. Stahle. “Drought and epidemic typhus, Central Mexico, 1655–1918.” *Historical Review* 20, no. 3 (2014): 442-47, así como el titánico estudio de D.W. Stahle et al., “The Mexican Drought Atlas: Tree-Ring Reconstructions of the Soil Moisture Balance During the Late Prehispanic, Colonial, and Modern Eras,” *Quaternary Science Reviews* 149, no. 1 (2016).

²² La creación del programa COFECHA en 1982 por Richard Holmes, fue escrito originalmente para realizar correlaciones entre segmentos de las series medidas y estimar la calidad del fechado. Así, el uso del programa en el análisis dendrocronológico es indispensable porque agrega una alta confiabilidad al cotejar las muestras que han sido colectadas, medidas y

toria, “las épocas históricas también se suceden —de lo contrario no serían épocas—, pero cada una es diferente desde el punto de vista de la estructura de su contenido”.²³ La limitante que existió en décadas pasadas para la práctica dendrocronológica, fue que ésta sólo funcionaba en especies arbóreas típicas de climas fríos o templados, como las coníferas. Sin embargo, estudios dendrocronológicos recientes realizados en México²⁴ y países tropicales como Brasil, así como los trabajos de fenología realizados para el estado de Tabasco,²⁵ permiten considerar seriamente esta técnica como una aliada indispensable para el análisis de ciertos procesos históricos que intentan explicar las interacciones entre hombre y naturaleza.

Las fuentes para el estudio de la ganadería en Tabasco utilizadas en este estudio son diversas: dendrocronología, periódicos, folletos, revistas, documentos de archivo, fotografías aéreas realizadas con dron, registros hidrológicos y fotografías satelitales (éstas últimas utilizadas para la elaboración de la cartografía). La diversidad de fuentes empleadas no sólo indica lo resbaladizo del tema, sino también obliga al investigador a realizar triangulaciones entre el cuerpo de evidencia empírica, con la finalidad de corroborar ciertos testimonios, ya sean orales o escritos. Por citar tan sólo un ejemplo, algunos materiales hemerográficos daban cuenta de la sequía acaecida en 1949; sin embargo, no se encontró otra fuente que corroborara este evento, por lo que se utilizó el análisis dendrocronológico de una especie de madera tropical (*Sickingia salvadorensis*), y se comparó con los datos de los boletines hidrológicos

fechadas. Para ampliar los conocimientos de este tema, puede consultarse el trabajo de Henri D. Grissino-Mayer, “Evaluating Crossdating Accuracy: A Manual and Tutorial for the Computer Program Cofecha,” *Tree-Ring Research* 57, no. 2 (2001).

²³ Martin, Heidegger. *Tiempo e Historia*. Trad. Jesús Adrián Escudero. Col. Mínima. 1a ed. España: Trotta, 2009, p. 36.

²⁴ Roel J. W. Brien y Pieter A. Zuidema. “Relating Tree Growth to Rainfall in Bolivian Rain Forest: A Test for Six Species Using Tree Ring Analysis,” *Oecología*, no. 146 (2005). Otros estudios como el de Fidel A. Roig Juárez et al., *Anatomía de Maderas en Comunidades Rurales de Yucatán*, 1a ed., Libro Científico No 4, México: INIFAP, 2012, han explorado las posibilidades dendrocronológicas de varias especies tropicales del sureste mexicano. Para el caso brasileño puede consultarse la tesis de Felipe Fortuna Munareto, “Dendroclimatología de quatro especies florestais nativas com potencial silvicultural e econômico.” (tesis de maestría, Universidade Federal de Santa Maria, Brasil, 2007).

²⁵ Susana Ochoa Gaona y Verónica de la Cruz Arias. “La Distribución y Fenología de la Flora arbórea del Estado de Tabasco con base en la información de herbario.” *Universidad y Ciencia* 36, no. 18 (2002): 114-127.

para establecer la datación de la sequía y su periodo de duración. Gracias a esta triangulación de fuentes, se pudo dimensionar la influencia de esta gran sequía sobre el inventario ganadero en Tabasco a mediados del siglo XX.

Para el apartado sobre el boom de la ganadería tabasqueña, fue menester el uso de entrevistas a profundidad con interlocutores clave que ocuparon papeles protagónicos en la historia de la ganadería, pues los informes de gobierno arrojan datos sobre la política agropecuaria, pero no dicen nada acerca de cómo se tejió esta política, las negociaciones, y las relaciones informales que mediaban. Por último, el uso de las imágenes satelitales y fotografías aéreas realizadas con dron, permitió hacer lecturas de paisaje y caracterizar un tipo de ganadería de la que poco se sabe: la “ganadería de cerros”; término utilizado para referir a las explotaciones ganaderas ubicadas por encima de los 20 metros sobre el nivel del mar, y que han inyectado un dinamismo económico a ciertas regiones marginadas del boom petrolero.

El rastro de las panzonas

Existe una idea arraigada en el sureste de México sobre la ganadería del norte del país; esta idea descansa en que los estados nortños (Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Tamaulipas, entre otros) poseen una infraestructura de primer orden y un capital casi ilimitado que les permite incursionar comercialmente en zonas geográficamente distantes para llevar a cabo la compra de becerros. La figura del ganadero nortño como un empresario rural acaudalado, se ha visto reforzada en Tabasco por la compra en efectivo que hacen los acopiadores en los municipios y por la red clientelar de coyotes que trabajan para ellos. Sin embargo, la situación del pequeño y mediano ganadero nortño, conocidos en sus lugares de origen como “poquiteros”, no dista mucho de los pequeños y medianos ganaderos de Tabasco.

La circulación de los becerros entre diversos tipos de productores que tienen una cierta especialización constituye una condición indispensable para la acumulación de capital en la ganadería sonorense... entre el criador y el rastro hay 3 o hasta 4 instancias de venta en el producto aún no terminado. Entre estos sucesivos dueños de los animales se da distribución desigual del valor: son los criadores los que cargan con el mayor peso, con la parte más dificultosa y los que reciben, proporcionalmente, la parte menor del valor. Los otros productores, los pre-engordadores y los engordadores, reciben una mayor



Panzonas. Fotografía, Pablo Marín Olán.

remuneración que los primeros al obtener, para su parte del proceso, animales ya logrados, sanos y en pleno crecimiento.²⁶

La estructura de comercialización moldeada en gran medida por los mercados modernos de la carne, aún con sus matices, no distan mucho entre las diferentes regiones del país; se puede observar claramente el papel que juegan en este esquema los pequeños y medianos productores que se han especializado en el ganado de cría, un papel protagonista pero cuya paga corresponde al de un actor que interpreta un extra en una película costosa; porque es precisamente en los hombros de estos productores donde recae la parte más riesgosa, pero menos remunerada de la cadena productiva. Así, por ejemplo, en Sonora los pequeños productores “aportan casi el 50% de la cosecha anual de becerros y representan casi el 90% de los productores del estado, y producen en condiciones tecnológicas bastante precarias”.²⁷ La cosecha de estos animales es enviada a

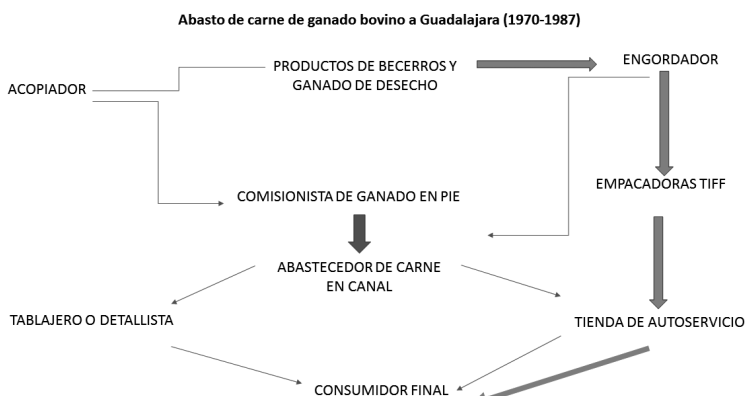
²⁶ Ernesto Camou y Elsa L. Romo. “Producción y Comercialización de Becerros: Los Ejidatarios Ganaderos de Sonora,” en *Almacenamiento de Productos Agropecuarios en México*, ed. Gail Mummert, México: El Colegio de Michoacán, A.C./Almacenes Nacionales de Depósito S.A., 1987, pp. 312, 313.

²⁷ Ernesto Camou Healy. *De Rancheros, Poquiteros, Orejanos y Criollos: Los Productores Ganaderos de Sonora y el Mercado Internacional* 1a ed., Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán, A.C. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, 1998.

explotaciones privadas que poseen un buen desarrollo tecnológico y esquemas mercantiles sofisticados.

Si nos movemos del Norte al Occidente de México, dos regiones geohistóricamente distintas, encontramos que la realidad experimentada por los pequeños y medianos productores es la misma; es decir, la especialización de los productores encauzada al ganado de cría, una compleja red de intermediarios asociada a la comercialización de becerros en pie y una desproporcional ganancia entre las diferentes fases de la cadena productiva, siendo las empresas dedicadas a la engorda las que concentran los mayores dividendos en la industria de la carne.

Para el caso del abasto de carne en Guadalajara, destaca el hecho de que entre el productor y el consumidor final, existen “cinco especialistas: acopiador, comisionista, engordador, abastecedor y tablajero (sic); la consolidación de esta estructura mercantil favorece la reproducción oligopólica de un grupo de comerciantes”.²⁸ Lo que revela el estudio antes mencionado, es cómo las relaciones personales en las transacciones mercantiles que primaban antiguamente en el mercado de la carne en Guadalajara, se han ajustado a nuevas lógicas del mercado capitalista con claros tintes oligopólicos, donde no sólo se hereda el negocio, sino también la red de relaciones que permiten la consolidación y el control de ciertos segmentos del mercado.



Tomado de: Ascencio Franco, Gabriel. 1992. *Los mercaderes de la carne. Causalidad estructural de la economía y relaciones personales en el mercado capitalista: el abasto de carne a Guadalajara*. 1a ed. México: El Colegio de Michoacán, p. 35

²⁸ Gabriel Ascencio Franco. *Los Mercaderes de la Carne. Causalidad Estructural de la Economía y Relaciones Personales en el Mercado Capitalista: El Abasto de Carne a Guadalajara*, 1a ed., México: El Colegio de Michoacán, 1992, p. 20.

Ahora bien, para el caso tabasqueño, la situación es similar al de los pequeños y medianos productores del occidente y norte del país; aunque existen situaciones peculiares que las agravan. Una de estas situaciones es la que ocurre durante el mes de diciembre, donde el precio del ganado en pie pagado a los productores desciende; esto se explica por el hecho de que, durante las fiestas decembrinas, los pequeños y medianos productores que viven del campo y en el campo requieren de efectivo para la compra de ropa, zapatos, utensilios domésticos y adquirir viandas para la cena de navidad. Esta necesidad de consumo “suntuario” estacional, es aprovechada por los acopiadores y coyotes para especular con los precios del ganado en pie.

La forma en que se orchestra esta estrategia de especulación de los precios del ganado en pie es de la siguiente manera: los coyotes se ponen de acuerdo y lanzan un “borregazo”,²⁹ una suerte de rumor que circulan entre los negocios con giros agropecuarios, coyotes menores y productores, para dar la noticia que los precios del ganado vienen a la baja. Los productores, temerosos de que el precio se desplome y por la falta de efectivo para las fiestas de navidad, venden sus animales al precio fijado por el rumor, una ventaja para los coyotes y acopiadores, pues le permite adquirir animales a bajo costo y resguardarlos en potreros a la espera de un alza de precios en el mes de febrero; así, la ganancia por cada kilo se duplica en menos de 60 días.

La razón por la que esta práctica especulativa tiene vigencia, no se debe al hecho de que los productores no se percaten de los móviles mercantilistas detrás del rumor, sino a su posibilidad de ocurrencia. En efecto, el “borregazo” ha coincidido con tendencias reales de los precios del ganado en pie, como la ocurrida en el año 2005, cuando los productores pensaron que la baja de precio era otro rumor; sin embargo, éste coincidió con el desplome de los precios de la carne de bovino a nivel internacional. Son estas confluencias o empalmes entre los vaivenes del mercado internacional y el rumor lo que ha generado incertidumbres y temor, elementos importantes para que el rumor o “borregazo” permanezca vigente, se actualice y sostenga las prácticas especulativas a la que nos hemos referido.

²⁹ Melquiades Sosa. Entrevista realizada por Pablo Marín Olán, Balancán, Tabasco, México, 9 de enero 2015.

Por otra parte, existe otro fenómeno que incide de manera directa en los precios pagados al productor tabasqueño de carne de bovino, y está relacionado directamente con el contrabando masivo de becerros provenientes de Centroamérica, principalmente Honduras, El Salvador y Guatemala. Lo anterior es una situación sabida por altos funcionarios de instituciones como el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) y de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG). Ambos dirigentes reconocieron lo grave de la situación ilegal por los riesgos sanitarios “y la afectación que provoca a quienes trabajan de forma regular y quienes contribuyen a la producción nacional, ya que el 60% del ganado se produce en el centro sur y sureste del país.”³⁰

La forma en que se lleva a cabo la introducción de becerros a México vía frontera sur ya ha sido descrita por varios periodistas³¹ y no me detendré en ello, pues no es el objetivo de este trabajo. Sin embargo, me contentaré en describir, de manera general, el itinerario de los semovientes y actores asociados a esta red comercial que tiene lugar en los confines de México; para ello me valdré de una crónica hemerográfica situada en el estado de Chiapas, cuyos datos coinciden con varios testimonios obtenidos durante el trabajo de campo.

El “modus operandi” como seguramente escribieron en su informe es simple: el río Usumacinta culebrea a cuatro kilómetros de distancia en paralelo a la carretera en el tranco fronterizo del municipio de Benemérito de las Américas; del lado Guatemalteco, en las aldeas Los Laureles, La Flor, Santa Rosita, La Técnica, La Felicidad y El Bethel están dispuestos corrales a los que llegan los embarques con el ganado robado en Centroamérica; ganaderos mexicanos compradores tienen ahí sus fierros de marca y la gestión del registro de la documentación de embarque con facturas expedidas por la Unión

³⁰ Julián Sánchez y Freddy Martínez. “Frontera Sur, porosa para el tráfico ilegal de ganado.” *El Universal*, 01 de agosto, Sección Estados. Acceso 8 de abril de 2015.

³¹ Cf. Jorge A. Medellín, “Deja Ganancias Millonarias Tráfico Ilegal de Ganado de Centroamérica.” *El Universal*, 24 de junio 2013; Jesús Buendía. “Taponea Tabasco Tráfico de Ganado Centroamericano.” *Tabasco Hoy*, 22 de diciembre 2016; Fredy Paredes. “Fomenta Areteco Fronterizo Tráfico de Ganado y Abigeato.” *Tabasco Hoy*, 8 de agosto 2017.

Ganadera de Catazajá, con guías de tránsito expedidas por la oficina de gobierno correspondiente en Benemérito de las Américas y con certificado zoosanitario del Servicio de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de la SAGARPA; la investigación identifica los ejidos Caobas, Cerros, Mollejón y Roberto Barrios como involucrados en el proceso; el destino puede ser cualquiera de los estados de Veracruz, Querétaro, Hidalgo, San Luis Potosí, Durango, Tamaulipas y Nuevo León; trasladado a México por la vía de las “panzonas”, las reses que requieran engorda se quedan en los ejidos de la región bajo el esquema de renta de los pastizales propiedad de pequeños ganaderos que no encuentran otra opción de ingresos. La SEDENA identifica a las empresas mexicanas Pulpo Remes, Praderas Huastecas y SuKarne como las principales comercializadoras de este ganado.³²

Por su parte, en el lado tabasqueño, que colinda con los límites internacionales de Guatemala, la red de comercialización clandestina guarda gran similitud con lo que ocurre en el vecino estado de Chiapas; pero centrándonos en el plano de la “legalidad”, la forma en que operan las empresas dedicadas a la engorda es la siguiente: las empresas envían a sus representantes (acopiadores) cada determinado tiempo una lista de precios para la compra de becerros, becerras, novillonas y novillos; en teoría, estos precios son los que se pagarán al productor. El acopiador acude a la red de coyotes que opera en la zona, socializa los precios y otorga financiamiento a los que son de su confianza; es decir, aquellos que a través de los años han observado los códigos y lealtades que el negocio amerita, obteniendo por ello hasta 2 pesos por cada kilo de becerro (a) que ingrese al centro de acopio.

El resto de los coyotes, aquellos que no son “gente de confianza” de los acopiadores, trabaja con sus propios recursos, posición que les permite independencia y establecer negociaciones con la empresa que mejor pague los animales. Algunas empresas en época reciente han introducido otro estímulo para los coyotes libres, este consiste en otorgar la cantidad de 500 pesos por cada lote de 10 animales que reúnan; otras, aprovechando la estructura de la Asociación Ganadera Regional a través de sus Asociaciones Ganaderas

³² Sergio Mastretta. 2015. “Viaje al fin de la selva.” *Revista Nexos*, 1 de febrero.

Locales, han establecido convenios con sus líderes para el acopio de ganado, estrictamente becerros, becerras, novillos y novillonas.

Algunos productores han optado por vender al centro de acopio de forma directa, absorbiendo los costos de transporte y merma por el traslado, pero al llegar al centro de acopio, el representante de la empresa selecciona los animales y descarta aquellos que no reúnen las condiciones óptimas para ser engordados en los corrales de confinamiento. Este procedimiento repercute de manera directa en el productor, pues si algún animal es rechazado, se tiene que transportar de nueva cuenta a su rancho, generándole un costo adicional por concepto de flete. Bajo este esquema, el modelo de comercialización “norteño” parece justificar –por el grado de codependencia– la existencia y funcionamiento de la red de coyotes y contrabando que opera en cada una de las regiones del estado; pero ¿cómo llegamos hasta aquí?

Eventos ecológicos y fragilidad del sector ganadero: la gran sequía de 1949

Era la primera semana del mes de septiembre, por doquier se escuchaba que la tierra estaba partida, que las vacas morían de sed y hambre, que había noticia de incendios en las montañas y “acahuales”,³³ malas cosechas. La causante de este cuadro apocalíptico, fue una sequía que recorrió el estado de Tabasco en 1949 y causó una de las mayores tragedias agropecuarias registradas en la historia de Tabasco; debido a que este fenómeno climatológico históricamente se había presentado durante los meses de marzo a mayo; sin embargo, durante el año de 1949 la sequía se prolongó de marzo a septiembre.

Ojos extraños al ecosistema tabasqueño notarían que la ausencia de lluvias por un periodo de seis meses no merecería llamarse sequía, sobre todo si este lapso de tiempo se compara con las zonas áridas del norte del país, donde la falta de agua se extiende por años. Ahora bien, ¿cómo escapar de las percepciones regionales

³³ En Tabasco el acahual es un bosque menor y por lo común tupido. “En general yerbas altas y silvestres que suelen cubrir los barbechos”. Francisco J. Santamaría, *Diccionario de Americanismos*, 2a ed., 3 vols., vol. 1 Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.

de un evento como la sequía? La ciencia moderna nos ofrece al menos una clasificación de la sequía: meteorológica e hidrológica. La primera ocurre cuando: “la precipitación acumulada, durante un cierto lapso, es significativamente más pequeña que el promedio de las precipitaciones registradas en dicho lapso o que un valor específico de la precipitación”. Ahora bien, desde un punto de vista hidrológico, condición que podría ajustarse mejor a las condiciones tabasqueñas, una sequía ocurre “cuando existe un déficit de agua en los escurrimientos superficial y subterráneo con respecto a la media mensual (o anual) de los valores que se han presentado en la zona”.³⁴

De acuerdo a las definiciones anteriores los eventos de 1949 cumplen, sin lugar a dudas, con las condiciones de una sequía. Cuando uno revisa la prensa local de la época hasta el mes de mayo de 1949, no existe rastro alguno que nos hable de una condición de sequía para el estado, esto no debería de sorprendernos, pues la época de “seca” en la entidad normalmente comprendía los meses de marzo a la primera mitad del mes de mayo. Quizá por ello, aparecían en ese mayo de 1949 artículos sugerentes como “El hombre frente a la naturaleza”,³⁵ donde se exaltaba la supremacía del humano y sus poderosos aliados: la inteligencia y la técnica sobre una naturaleza hostil.

Villahermosa progresa. Aquí triunfa ya el hombre sobre la naturaleza en una región de aguas estancadas (popalería), otrora rica en moscos transmisores del paludismo (...) Victorias del esfuerzo humano. Victorias de la inteligencia y de la técnica sobre la naturaleza hostil y poderosa, en tierras de selva, de sabanas, de ríos y de lagunas.³⁶

Esta embriaguez de la modernidad estaba acompañada por los progresos materiales que estaban experimentando en aquellos años los tabasqueños: construcción del Ferrocarril del Sureste y de las carreteras Villahermosa-Jalapa, Macuspana, Puerto Ceiba-Huimanguillo, la inauguración de la línea Villahermosa-Teapa a cargo

³⁴ CENAPRED. *Sequías*. México: SEGOB, 2002.

³⁵ Manuel Romero. “Tabasco en 1949. El Hombre Frente a la Naturaleza,” *Rumbo Nuevo*, 9 de mayo 1949.

³⁶ Ibid.

de la Compañía Tabasqueña de Teléfonos, las exploraciones petroleras por compañías norteamericanas, la inauguración del servicio de energía eléctrica en Tacotalpa, la cimentación del puente Boca del Cerro en Tenosique, la ampliación de la cobertura de energía eléctrica en la ciudad de Villahermosa, entre otras cosas. Todas estas mejoras materiales fueron celebradas en su momento, se sentían y exaltaban los cambios, los símbolos de la modernidad llegaban y recorrían el estado.



El tractor Ford. Tomado de Rumbo Nuevo, Año VI, No. 1464, 1949.

Era tanto el hipnotismo que producía la modernidad, que la otrora mirada hacia la naturaleza, a las tierras de cultivo y el ganado, pasaban a un segundo plano —al menos por la prensa— y sólo apareció una nota que presagió lo que vendría en los meses siguientes. La Agencia del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero, S.A. informaba a la prensa que otorgaría créditos de consideración a los agricultores que se interesasen instaurar en sus sembrados sistemas de riego a base de norias, a las que se adaptarían canales para llevar el agua a toda la zona de cultivo. Esta medida económica era una forma de paliar algunos desastres que había provocado la ausencia de lluvias en los sembradíos de maíz y frijol, sobre todo en el municipio de Jalapa, Tabasco.³⁷

³⁷ Redacción. “La Sequía de los últimos meses arruinó muchos sembrados,” *ibid.*, año VI, No.



Potrero tabasqueño en época de sequía. Fotografía: Pablo Marín

Una vez entrado el mes de mayo —el mes crítico de las sequías tabasqueñas— el panegírico con lo moderno continuaba; se invitaba al público para que asistiese al cine y corroborara que mucho de los placeres que se disfrutaban en Estados Unidos como: la luz eléctrica, los ferrocarriles, el servicio de avión, los autos, el teléfono, entre otros, también eran posibles en Tabasco. Las únicas notas sobre ganadería que se encontraron durante el periodo de sequía, fueron las declaraciones del presidente de la república, Miguel Alemán, para combatir la fiebre aftosa, y un anuncio para que el público asistiera a ver los toros de casta de la famosa ganadería yucateca Sinkehuel, traídos con motivo de la fiesta brava que tendría lugar el domingo 8 de mayo a las 4:00 p.m. en la plaza Villahermosa.³⁸ En el anuncio se mencionaba que habría transporte para trasladar a todos aquellos que desearan conocer, antes de la corrida, a los “primorosos ejemplares” que lidiarían Anselmo Licia-ga y Aurelio García.

En este clima saturado de novedades tecnológicas, es poco probable que alguien advirtiera en aquel entonces —como tampoco

1417, 8 de abril.

³⁸ *Rumbo Nuevo*, año VI, No. 1443, 5 de mayo, 1949.

podría hacerse en la actualidad— la existencia de una gran sequía. Las carteleras de cine seguían anunciándose con regularidad y, para ese tres de abril, mes crítico de sequía, se exhibía la película *Lo que el viento se llevó*, en el cine tropical, con el reparto estelar de Clark Gable, Vivien Leigh y Leslie Howard. Transcurrieron así los meses de junio, julio y agosto, las lluvias se presentaban esporádicas y dispersas; en el campo los agricultores ya resentían los estragos de la ausencia de lluvias, mientras que la población villahermosina se entretenía con el debut del comediante Chino Herrera, en el teatro Variedades, y la puesta en escena de la comedia “El tornillo de buda”.

Llegado el mes de septiembre, lo que pudo haber sido noticia de primera plana, el extraño caso de “La mujer serpiente”,³⁹ atendida por el médico José Manuel Mayans Victoria, ocupó los interiores del periódico. La noticia del momento era La gran sequía, ahora elevada a la categoría de catástrofe, pues no eran sólo los agricultores temporaleros de maíz y frijol los afectados, sino también los cultivos comerciales de plátano, cacao y copra; se sumaban a ellos los ganaderos, quienes habían permanecido en los meses de estiaje incólumes.

A simple vista podría pensarse que las notas de la prensa local exageraban la situación, pues sugerían que se bombardearan los bancos de nubes con hielo seco para provocar lluvias artificiales,⁴⁰ pero la situación en el campo tabasqueño en realidad era alarmante. Así, por ejemplo, el presidente de la Asociación Ganadera Regional, el señor Pablo J. Romero, quien en meses anteriores había externado una mínima preocupación —tal vez por considerar que la sequía de 1949 duraría lo “normal”— ahora resumía el estado de la ganadería con las siguientes palabras: “los pastos de los lugares altos se han secado, así como los abrevaderos o arroyos para el ganado se han agotado. Ha sido tan grande la sequía, que los terrenos bajos, o sea los popales, a donde a esta época va el ganado a pastar, también están secos... es desolador”.⁴¹

³⁹ Redacción. “Explicación de un raro caso de Enfermedad,” *Rumbo Nuevo*, 9 de septiembre 1949.

⁴⁰ “Salvaron las cosechas mediante el bombardeo de nubes,” *ibid.*, año IV, No. 1572, 12 de septiembre.

⁴¹ Juan Antonio Ramos. “La sequía afecta seriamente la economía del Estado. No se sentía otra

Si la mortandad de reses por falta de agua era en sí mismo un gran problema, los pastizales abiertos, principal sustento de la ganadería extensiva, se encontraban secos y eran constantemente devorados por el fuego de los incendios —algunos accidentales, otros inducidos—. Así, la falta de agua, la ausencia de estrategias campesinas para sobrellevar la prolongación de una sequía y la escasez de forrajes, se combinaron para desencadenar lo que sin duda fue una de las catástrofes más importantes para la ganadería tabasqueña en el siglo pasado.

No sabemos con certeza si el bombardeo de los bancos de nubes con hielo seco se llevó a cabo en Tabasco, pero gracias a esta nota se pudo ver que el fenómeno de la sequía no fue aislado, también impactó otros estados de la república como Guanajuato y Durango. En el primero, considerado como el granero de México, las pérdidas se calcularon en 1 millón doscientos mil pesos tan sólo para los cultivos de maíz, sin contar los grandes sembradíos de trigo, linaza y frijol. Por medio del bombardeo, según la nota, “se logró obtener copiosas lluvias y salvar el setenta por ciento de los cultivos de frijol, comprendidos en veinte mil hectáreas de sembradío en los municipios de León y Silao”.⁴²

Al comparar las fuentes hemerográficas con los datos derivados de otras investigaciones como las de Florescano *et al* (1980)⁴³, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)⁴⁴ y fuentes recientes como el invaluable trabajo de colaboración que emprendieron científicos para la creación del *Mexican Drought Atlas*⁴⁵ (2016), hoy sabemos que la sequía de 1949 no fue un evento aislado, pues igualmente se presentó en el norte, noreste, golfo y centro del país, con la diferencia de que en estas regiones se prolongó hasta junio de 1953.

Existe una tercera fuente para probar la existencia de la “La gran sequía”: las estaciones hidrométricas, creadas originalmente por la entonces Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), a través de la Dirección General de Hidrología, para monitorear y registrar

igual desde hace cuarenta años.» *Rumbo Nuevo*, Año VI, No. 1464, 1949.

⁴² “Salvaron las cosechas mediante el bombardeo de nubes.”

⁴³ Florescano, Sancho, y Pérez.

⁴⁴ CENAPRED, *Sequías*, México: SEGOB, 2002.

⁴⁵ Stahle et al.

valores hidrológicos como: gasto medio diario en metros cúbicos por segundo (m^3/s), valores mensuales que incluyen la hora y el día del gasto máximo y mínimo en m^3/s , valores anuales donde se mencionan el mes, el día y la hora en que ocurre el gasto máximo y mínimo, volumen anual de escurrimientos y gasto medio anual; todos ellos expresados en m^3/s a través de hidrogramas.

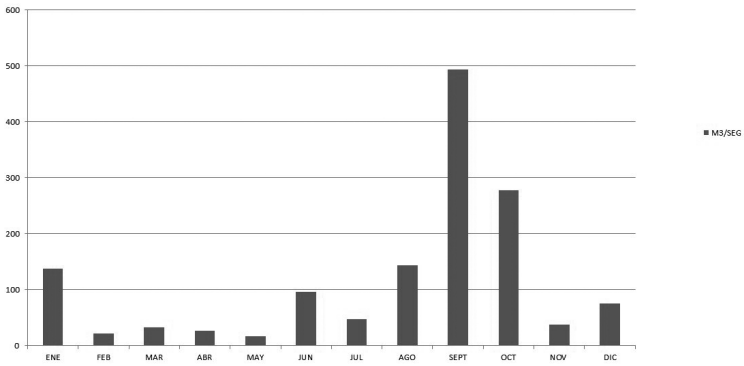
Los datos crudos recopilados por las estaciones hidrométricas fueron sistematizados en largas y tediosas bases de datos publicadas en los Boletines Hidrológicos,⁴⁶ una extraordinaria fuente histórica que nos sirvió para ubicar temporalmente algunas de las pulsaciones climáticas del siglo pasado. La triangulación de fuentes de información distintas entre sí, y el cotejo de las mismas, nos indican que la sequía de 1949 fue un evento ecológico con grandes repercusiones, no sólo por su extensión de seis meses, sino por las condiciones geomorfológicas de los llanos aluviales⁴⁷ que componen la mayor parte de las tierras tabasqueñas. Gracias a esta triangulación de fuentes, se pudo deducir que los meses más críticos de “La gran sequía” fueron: febrero, marzo, abril, mayo y noviembre,⁴⁸ meses donde se registraron cotas por debajo de los 100 m^3 por segundo, con algunas variaciones entre las mismas estaciones, tal y como se muestra en las siguientes gráficas.

⁴⁶ Los boletines pueden consultarse en el Archivo Histórico del Agua (AHA). En los acervos tabasqueños, existen algunos ejemplares en el Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA), un acervo maravilloso creado por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, El Colegio de la Frontera Sur y la Comisión Nacional del Agua.

⁴⁷ Robert West, Thom Bruce, and Norbert Psuty. *Las Tierras Bajas de Tabasco en el Sureste de México*, 3a ed. Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.

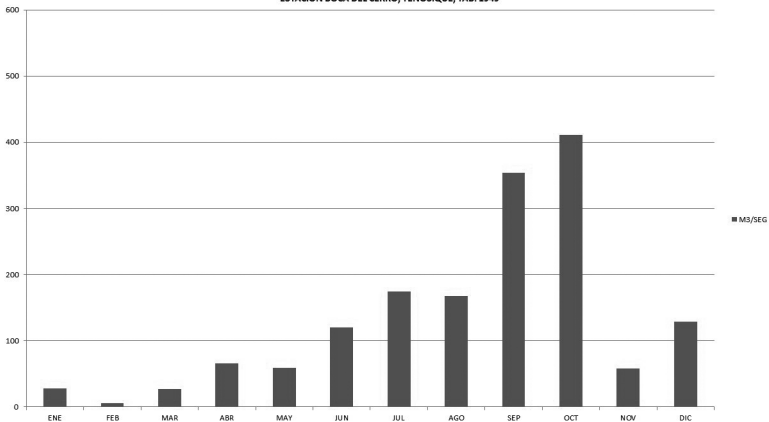
⁴⁸ SRH. *Boletín Hidrológico* No 9. *Datos de la región Sureste hasta Diciembre* de 1951, 1a ed., vol. 1, México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1952.

ESTACIÓN VILLAHERMOSA, TAB. 1949

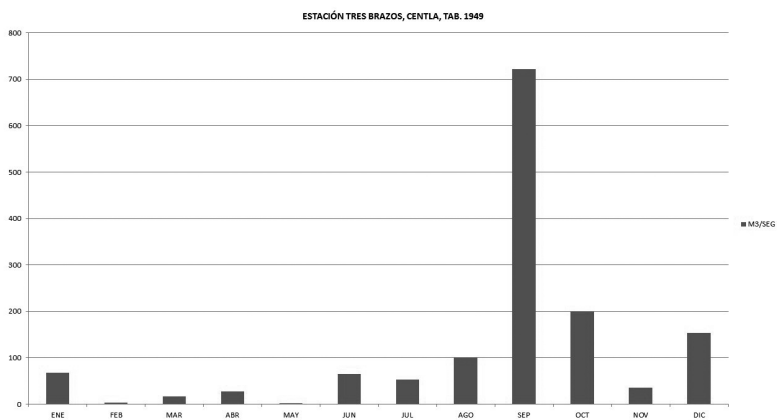


Volúmenes de lluvia expresados en M3 por segundo. Estación hidrométrica de Villahermosa, enero-diciembre de 1949. Gráfica elaborada por el autor con datos de la SRH. “Boletín Hidrológico No 17.” México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.

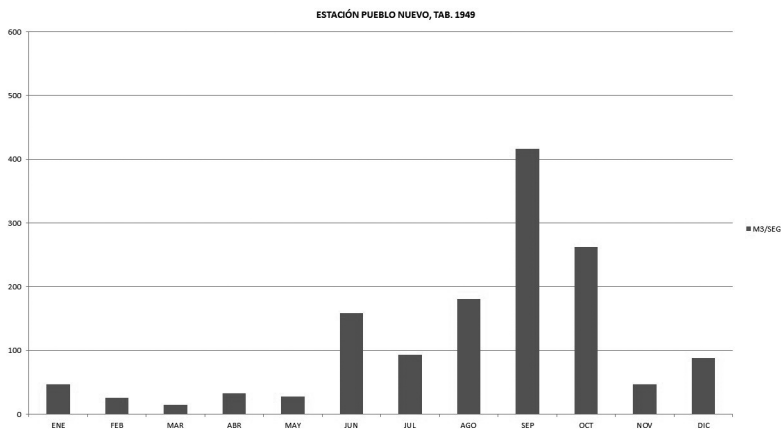
ESTACIÓN BOCA DEL CERRO, TENOSIQUE, TAB. 1949



Volúmenes de lluvia expresados en M3 por segundo. Estación hidrométrica de Boca del Cerro, Tenosique, Tabasco, enero-diciembre de 1949. Gráfica elaborada por el autor con datos de la SRH. “Boletín Hidrológico No 17.” México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.



Volúmenes de lluvia expresados en m^3 por segundo. Estación hidrométrica de Tres Brazos, Centla, Tabasco, enero-diciembre de 1949. Gráfica elaborada por el autor con datos de la SRH. “Boletín Hidrológico No 17.” México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.



Volúmenes de lluvia expresados en m^3 por segundo. Estación hidrométrica de Pueblo Nuevo, Jalapa, Tabasco, enero-diciembre de 1949. Gráfica elaborada por el autor con datos de la SRH. “Boletín Hidrológico No 17.” México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.

La adaptación de la población rural en las tierras bajas tabasqueñas, había enseñado a las poblaciones nativas a diferenciar los dos ciclos o estaciones climatológicas que tienen lugar en estas tierras: la época de seca (marzo-mayo) y la época de lluvias (junio-diciembre). El contacto paulatino de las poblaciones campesinas con la época de lluvias, influyó para que las poblaciones “acomodaran” sus ritmos de vida y ciclos agrícolas a los ritmos de las aguas; sin embargo, el escaso contacto con fenómenos como las sequías prolongadas, provocó que esta sociedad, vinculada históricamente al agua, desarrollara pocas estrategias para enfrentar un fenómeno extraordinario como la gran sequía de 1949.

La inundación de 1952

En 1952 tuvo lugar otro evento meteorológico importante. De acuerdo a los datos de la estación hidrométrica Pueblo Nuevo, instalada sobre el río de La Sierra, durante la segunda semana del mes de octubre las lluvias se incrementaron de forma alarmante, siendo el diez de octubre el día con las lluvias más intensas,⁴⁹ registrándose 1, 726 554 m³, volumen que rebasó al fatídico día treinta de septiembre, cuyos registros fueron de 1,094, 280 m³. Los datos de las estaciones hidrométricas quizá fueron consultados por el ingeniero Luis Echegaray para darle soporte a su artículo fechado en 1956,⁵⁰ donde escribió su hipótesis acerca de las causas que propiciaron la inundación de 1952.

Las lluvias de la cuenca alta en octubre de 1952 fueron ligeramente mayores que las normales, y las de la cuenca baja pueden considerarse ligeramente abundantes, pero no extraordinarias; por esta razón, la inundación se debió no tanto al exceso de lluvias, sino principalmente a la circunstancia de que, cuando llegó a la cuenca baja la avenida proveniente de la alta, coincidió ésta con las lluvias que estaban registrándose en la cuenca baja.

⁴⁹ “Boletín Hidrológico No 17”, México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.

⁵⁰ Luis Echegaray, Eduardo Cravioto, y Pedro Díaz. “Las Inundaciones en Tabasco,” *Ingeniería Hidráulica* en México 10, no. 2, (1956).

Cuando se presenta esa simultaneidad entre la llegada de una creciente de la parte alta con lluvias en la parte baja, y dichas lluvias son abundantes, se presentan fuertes inundaciones como las de 1879, 1918, 1927 y 1932.

La prensa escrita de la época lamentaba los estragos que causaban las lluvias, se hablaba de pérdidas cuantiosas para la agricultura, principalmente de las plantaciones de plátano y copra, cuyos precios mostraban una tendencia a la baja en los mercados estadounidenses, efecto provocado en gran medida por los tratados comerciales entre *trusts* que controlaban el negocio. Esta ligera depresión económica se acentuó también por la obstrucción de las vías de comunicación, como la caída del puente de Teapa y los deslaves en Tenosique, que habían dejado imposibilitado el tráfico del Ferrocarril del Sureste.⁵¹ La situación volvía a ser caótica en el estado; tan sólo para la agricultura, las pérdidas económicas para la segunda semana de octubre de aquel año se calcularon en 250 millones de pesos.⁵² Estos cálculos, como cualquier cifra post desastre, no coinciden con los ofrecidos por el gobierno de la época, pues las primeras declaraciones emitidas calculaban los daños en 150 millones de pesos. Días después la cifra se redujo, quedando de la siguiente manera.

⁵¹ Redacción, "Las Inundaciones, entre otras cosas, han provocado un descenso en la producción, que puede ser de graves consecuencias," *El Momento*, No 52, 1 de octubre 1952.

⁵² "Lo que se perdieron con motivo de las inundaciones, exclusivamente en lo relativo a la Agricultura," *El Momento*, No 54, 15 de Octubre, 1952.

Los cálculos para determinar esta cantidad estuvieron basados en los siguientes datos: "se habían sembrado 20, 515 hectáreas de maíz; calculándose una cosecha de una y media toneladas por hectárea, se hubieran obtenido 30, 772 toneladas, representando un valor de más de 9 millones de pesos. Por lo que se refiere al frijol, se habían sembrado en el estado 8,090 hectáreas con una producción de 750 kilos por hectárea, con lo que se alcanzaba un total de 5,667 toneladas, con un valor de más de 10 millones de pesos. Con respecto al arroz, se sembraron 5,965 hectáreas, con una cosecha aproximada de 1,200 kg. por hectárea, lo que redunda en 7,158 toneladas, calculándose su valor en 3 y medio millones de pesos.

En el renglón del cultivo de plátano, se calculaban más de 4 millones de plátano Tabasco sembrados, con más o menos 250 mil racimos de corte mensual, que arrojan una cifra de 50 millones de pesos. En cuanto al cacao, son 7 millones de matas reportadas con 35 millones de kilos, valuados en 175 millones de pesos".

CULTIVO	VALOR ECONÓMICO
Plátano	\$16,755,000.00
Café	\$2,916,000.00
Cacao	\$3,627,500.00
Arroz	\$6,048,000.00
Maíz	\$5,660,900.00
Fríjol	\$1,070,000.00
Copra	\$4,680,000.00
Caña de azúcar	\$200,000.00
Reses	\$3,954,000.00
Caballos	\$309,300.00
Cerdos	\$829,000.00
Aves de corral	\$132,500.00
	\$46,182,200.00

Fuente: Echegaray, Luis, Eduardo Cravioto y Pedro Díaz. «Las Inundaciones en Tabasco.» *Ingeniería Hidráulica* en México 10, no. 2 (1956): 11-38.

Las cifras, contradictorias entre sí, sufrieron una modificación más, ya que la mortandad de ganado continuaba; se calculó para aquel entonces que, a las cifras por deceso en la ganadería, habría que sumarle la cantidad de 14 millones de pesos más. Lo anterior podría explicarse por el hecho de que gran parte de mortandad de reses no se debió tanto al ahogamiento, sino a la constante escasez de pastos, así como también por la presencia de un gusano llamado “rosquilla”,⁵³ causante de comerse los pastizales. A esto habría que añadir las enfermedades causadas al ganado por la ingesta de pastos en estado de descomposición.

Los municipios más afectados por la mortandad de ganado fueron Cárdenas y Jalpa. En el primero se inundaron completamente las rancherías de Calzada, El Habanero y El Bajío, abriéndose el “rompido”⁵⁴ del Veladero. En el segundo, sólo un 6% de la tierra

⁵³ Echegaray, Cravioto, y Díaz.

⁵⁴ Son cambios drásticos que sufren los terrenos de aluvión al transitar las corrientes de los ríos, provocando deslave en los márgenes. Este proceso ha cambiado el curso de algunos ríos en la hidrografía tabasqueña.

quedó sin inundarse por motivo del rompido del Veladero, que arrasó con las rancherías de Benito Juárez, Huapacal, Iquinuapa, Galeana 1ª y Galeana 2ª, Zoquiapa, Ayapa, Soyataco, Mecoacán, El Recreo, El Guano y Reforma, perdiéndose el 50% del ganado.⁵⁵

Los municipios de Jonuta, Macuspana, Tenosique, Balancán y Emiliano Zapata, que mantenían un comercio fluido de reses con la península yucateca, desesperados por los estragos que causaba la inundación, embarcaban en chalanes la mayor cantidad de reses que podían. Como las embarcaciones no eran suficientes, el presidente municipal de Jonuta, Manuel García, se trasladó a la ciudad de Frontera, Tabasco, en busca de más embarcaciones,⁵⁶ pero la tragedia de la inundación había golpeado fuertemente a las poblaciones rurales de Quintín Arauz, Chilapa y Los Ídolos, razón por la cual las embarcaciones disponibles eran utilizadas para brindar ayuda humanitaria a los mencionados pueblos.

Ante la falta de suficientes embarcaciones para el traslado de animales, es probable que estos lanchones fueran atiborrados de reses y el costo de las operaciones de maniobra pronto apareció, como el accidente registrado por el chalán Alicia,⁵⁷ que había zarpado de Jonuta rumbo a Mérida, naufragando a la altura de Champotón, Campeche. Las alternativas para los ganaderos de este municipio eran reducidas, pues tan sólo para el 17 de octubre ya se reportaba la muerte de 2,500 a 3,000 reses, casi un 60% del hato ganadero.⁵⁸

A diferencia del campo, la ciudad se encontraba sumergida en un estado deplorable, las enfermedades asolaban a la población, mientras que los sanatorios estaban congestionados. El caso más sonado en aquel entonces, fue la muerte de dos niñas en la escuela secundaria federal Tipo, escuela que había servido de albergue a decenas de familias damnificadas. La causa de la muerte de la primera fue disentería, mientras que la segunda murió de anemia. Diferentes sectores de la sociedad apoyaban estos albergues, como por ejemplo el Comité Petrolero, cuyos integrantes recorrían los espacios damnificados repartiendo dinero en efectivo, “para ayudar

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ “La voz en Frontera, Tabasco”, *La voz de Tabasco*, 14 de octubre de 1952.

⁵⁷ Julio del Río. “Carroussel,” *La voz de Tabasco*, 14 de octubre 1952. Esta embarcación perteneció al sr. Ovidio Jasso Abreu junior.

⁵⁸ “Siguen cayendo cataratas de aguas”, *La voz de Tabasco*, 18 de octubre de 1952.

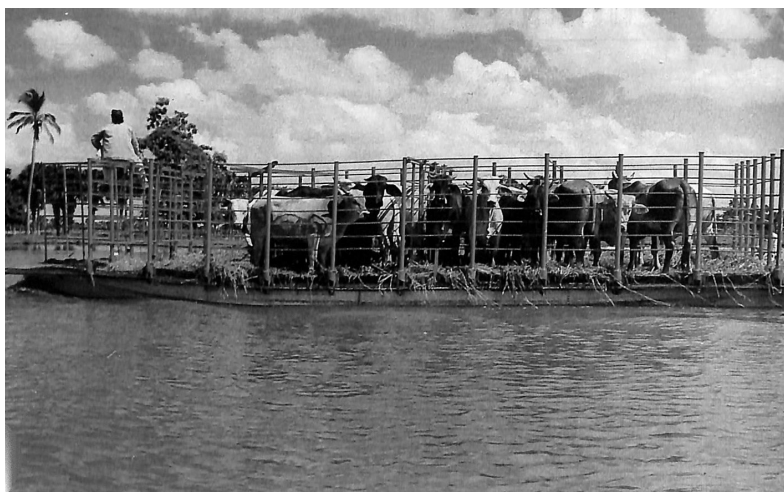
en parte la crítica situación por la que atraviesan los desheredados por la ley implacable de la naturaleza”;⁵⁹ mientras que algunas asociaciones, como el Club Deportivo “Asociación Juvenil Atlética”, organizaba luchas libres, el cartel, algo modesto, exhibía la presentación de Rubinsky II contra el Lobo Tabasqueño, y Black Cat contra Tony Vásquez.

A principios de noviembre la ciudad comenzaba a reactivarse, las funciones de domingo en el cine tropical se anunciaban de nuevo, la reapertura se hacía con la cinta “La Ausente”, protagonizada por Arturo de Córdova y Rosita Quintana. Así también, la compañía Tabasqueña de Aviación reanudaba su ruta Villahermosa-Comalcalco-Coatzacoalcos los días martes y jueves, la agencia automotriz Nash de autos usados, exhibía sus modelos Chevrolet, Dodge y Ford. Sin embargo, la reactivación del campo tabasqueño, específicamente la ganadería, sólo pudo repuntar hasta los años de 1960, en gran medida por la presión que ejerció el mercado norteamericano hacia las regiones tropicales, así como también la explosión demográfica en las grandes ciudades del centro del país.

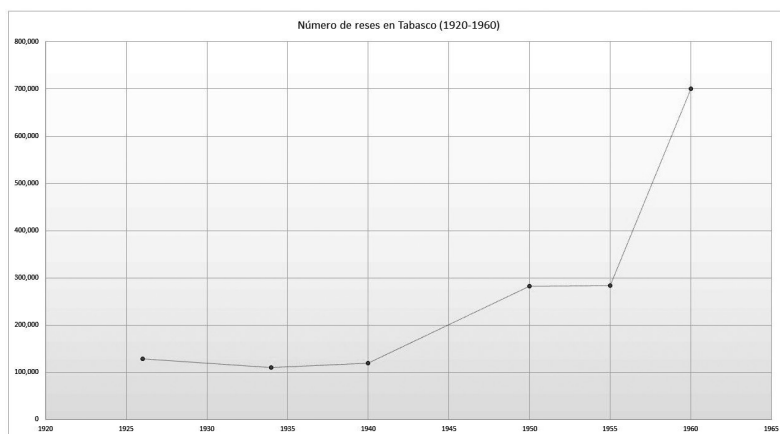
A pesar de que en Tabasco existía, previo a este repunte de la carne, un inventario considerable de bovinos, así como una organización ganadera desde 1936 y una organización de crédito fundada en 1947, la producción de carne de bovino se vio afectada por los fenómenos climatológicos relatados líneas atrás. Si bien Tabasco se encontraba en condiciones de eslabonarse al mercado de la carne, aún existían ciertas limitantes respecto al traslado de los animales, ya que éstos eran conducidos hacia el principal mercado –la Ciudad de México– bordeando el Golfo de México hasta llegar a Coatzacoalcos, para embarcarlos posteriormente a la metrópoli. El otro mercado era la ciudad de Mérida, Yucatán; la ruta, no menos onerosa que la del Golfo, era embarcar los animales en “chalanes”⁶⁰ utilizando los ríos Usumacinta y Grijalva, para después bordear la costa

⁵⁹ *La voz de Tabasco*, año V, Nro. 175, 18 de octubre de 1952.

⁶⁰ En Tabasco, Chalan o Chalana es una embarcación de poco calado llamada también falca o panga. Es el medio de transporte usual para grandes cargas en los ríos del estado. Francisco J. Santamaría, *Diccionario De Americanismos*, 2a ed., 3 vols., vol. 1, Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 1988, p. 456



Chalan. Tomado de Francisco Sánchez Avilés. *Memoria de la Unión Ganadera Regional de Tabasco 1936-1996*. 1a ed. Villahermosa, Tabasco: UGRT, 1996.



Inventario de reses en Tabasco, 1920-1960. Gráfica elaborada por el autor con base en el Anuario Estadístico de Tabasco. 1a ed. 7 vols. Vol. 1, México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática-Gobierno del Estado de Tabasco, 1984.

hasta llegar a Campeche y de allí trasladarlos en ferrocarril hasta Mérida.⁶¹

La gráfica anterior nos muestra cómo se incrementó de manera abrupta el número de reses después de los fenómenos meteorológicos descritos en líneas anteriores. La pronta recuperación del hato ganadero en cinco años y su crecimiento exponencial entre la década de 1960 a 1970, no podría explicarse sin la intervención de organismos internacionales que ayudaron a consolidar el mercado de la carne. Durante estos años se realizó la apertura de la carretera del Golfo, la implementación de los proyectos hidráulicos, la creación del Plan Balancán-Tenosique y la consolidación de una Banca Rural Crediticia.

El auge de la ganadería en Tabasco 1960-1985

Diferentes autores asocian el auge de la ganadería en Tabasco con el periodo político conocido como Garridismo⁶² (1923-1926). Este hecho es indiscutible, ya que durante el segundo periodo de gobierno de Tomás Garrido, funcionaban en el estado de Tabasco más de cincuenta cooperativas, destacándose la Liga de Uniones y Productores de Ganado⁶³ —claro antecedente de la Unión Ganadera Regional de Tabasco—, cuyo estatuto jurídico podría rastrearse en las ligas agrarias de 1918 y en la Ley sobre Cámaras Agrícolas del 19 de agosto de 1932.⁶⁴

El núcleo organizacional heredado del garridismo estuvo acompañado de una política agropecuaria que ha sido descrita con mayor detalle en otros estudios;⁶⁵ por ello, sólo enunciaré algunos de los elementos promovidos por dicha política, como por ejemplo, la introducción de forrajes africanos, cruzamientos con razas cebuinas (*Bos indicus*) y europeas (*Bos taurus*) y la creación del Centro Difusor de Conocimientos Agropecuarios y Pequeñas In-

⁶¹ Guillermo Martín Muñoz. *La Ganadería en Tabasco 1936-1986. Cincuenta Años de Organización Ganadera*, 1a ed. Villahermosa, Tabasco, México: Unión Ganadera Regional de Tabasco, 1986.

⁶² Ramos Guzmán.; Javier Quero.; Martín Muñoz.

⁶³ Javier Quero.

⁶⁴ Martín Muñoz. p. 13

⁶⁵ Ibid.; Javier Quero.

dustrias, institución que implementó campañas masivas para combatir la garrapata (*Ixodoidea*), tuberculosis y enfermedades infecciosas, así como la socialización de los avances a través de las ferias agrícola-ganaderas. Todo este cúmulo de experiencias organizacionales, jurídicas, institucionales y genéticas, culminó en una organización que fue trascendental en la vida económica y política del estado de Tabasco, la Unión Ganadera Regional de Tabasco (UGRT) “constituida el 3 de abril de 1936, siendo su primer presidente el señor Ovidio Jasso Abreu”.⁶⁶

Ahora bien, esta “herencia” organizativa que han destacado estudios previos, fue un elemento que propició las condiciones para la consolidación del liderazgo tabasqueño en el sector ganadero nacional; sin embargo, la plataforma organizacional per se, no explica el posicionamiento de Tabasco como uno de los principales productores de carne de bovino. Tabasco, junto con las entidades que comprenden la Huasteca (Tamaulipas, Veracruz, San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla) aportaban a fines de la década de los años setenta el 90% del ganado que se consumía y comercializaba en la Ciudad de México.⁶⁷

Las coyunturas que hicieron posible el auge ganadero en el trópico húmedo, rebasan con creces la herencia organizativa del garridismo; tanto la región de la Huasteca, como la del trópico húmedo, fueron territorios detonados por proyectos de Estado financiados por instituciones internacionales,⁶⁸ como el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), políticas nacionales como la sustitución de importaciones, y transitorios estados de bienestar que modificaron y expandieron el consumo de carne en la dieta de la clase media.

⁶⁶ Francisco Sánchez Avilés. *Memoria de la Unión Ganadera Regional de Tabasco 1936-1996*. 1a ed. Villahermosa, Tabasco: UGRT, 1996.

⁶⁷ Abelardo Martínez Morales. “La Carne: Un Negocio de Pocos,” *Revista Cebú* 5, no. 2 (1979).

⁶⁸ Michelle Chauvet. *La Ganadería Bovina de Carne en México: Del Auge a la Crisis*, 1a ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1999.

La “conexión global de la hamburguesa” y la expansión del consumo de carne

Para entender la incorporación de algunas regiones tropicales al circuito de la carne o la “conexión global de la hamburguesa”,⁶⁹ es importante contextualizar este proceso económico con repercusiones territoriales. El aumento del consumo de carne en Estados Unidos de América, fue producto de movimientos geoeconómicos mundiales que inauguraron los “treinta años gloriosos” de la economía norteamericana; este periodo se caracterizó, entre otras cosas, por las abrumadoras inversiones extranjeras directas en América Latina y una fase breve de “bonanza” en los países periféricos. En EUA, el nivel de vida de los trabajadores calificados y la clase media mejoró sustancialmente, colocándolos en un tren de vida que les permitía adquirir sin problemas viviendas y autos, “se volvió normal la aspiración a tener bienes duraderos, actividades de esparcimiento y educación superior para los hijos”.⁷⁰

El bienestar económico y la acelerada urbanización propició la modificación de los patrones de consumo norteamericanos y la demanda de proteína animal sufrió un incremento anual per cápita de 63 libras (28.57 kg) en 1950 a 150 libras (68.03 kg) para 1976.⁷¹

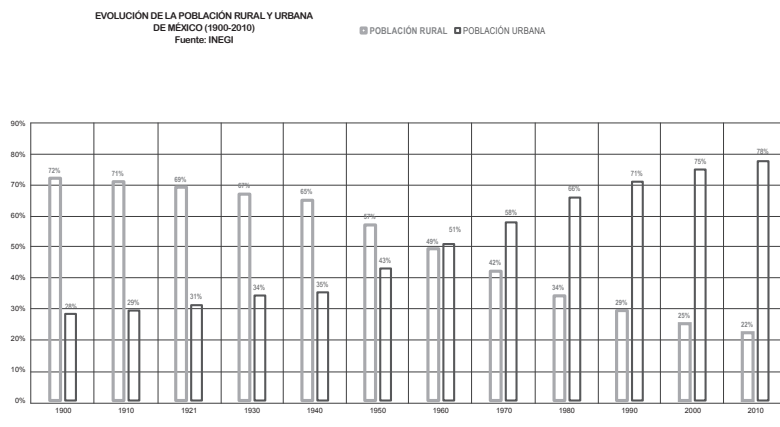
El efecto de esta demanda de proteína animal elevó la cuota de exportación de carne bovina de muchos países periféricos, incluyendo México. El aumento del consumo de carne de res en los

⁶⁹ Aaron Bobrow-Strain. “Logics of Cattle–Capital.” *Geoforum* 40, no. 5 (2009): 778–80.

⁷⁰ Immanuel Wallerstein. *La Crisis Estructural del Capitalismo*, 1a ed. Bogotá, Colombia: Ediciones desde abajo, 2007, p. 74.

⁷¹ Grandia.

Estados Unidos y la creciente aceleración poblacional de las principales urbes mexicanas, fueron dos aspectos claves para el detonamiento de nuevas regiones destinadas a la producción de proteína animal. Por citar tan sólo algunos ejemplos, para el año de 1970 la Ciudad de México tenía una población total de 6 millones 874 mil 165 personas; de esta población 6 millones 590 mil 306 consumían carne de 1 a 7 días. El estado de Nuevo León contaba para ese mismo año con una población total de 1 millón 694 mil 686 habitantes, de los cuales 1 millón 475 mil 271 consumían carne vacuna de 1 a 7 días a la semana. Por último, las cifras para el Estado de México arrojan una población de 3 millones 833 mil 185 habitantes, de las cuales 3 millones 333 mil 462 registraron un consumo de carne de res de 1 a 7 días.⁷²



Evolución de la población rural y urbana en México, 1900-2010. Gráfica elaborada por el autor con base en los datos del Banco de Información del INEGI.

La creciente demanda de carne de res en las nacientes metrópolis mexicanas y norteamericanas, tuvieron un efecto directo en la apertura de nuevos espacios productores de proteína animal para cubrir la demanda. Fue así que la política agropecuaria en varias regiones tropicales sufrió un redireccionamiento y, en la mayoría

⁷² Mechthild Rutsch. *La Ganadería Capitalista en México*, 1a ed., Primera Línea, México: Editorial Línea, 1984. p.49

de los casos, una expansión de la superficie de pastoreo. En nuestro país la actividad ganadera llegó a ocupar el 65% de la superficie territorial, aportando el 5.8 % del producto interno bruto (PIB),⁷³ mientras que, en Guatemala, el crecimiento económico basado en la explotación ganadera incorporó áreas naturales protegidas y territorios indígenas (principalmente maya-Q'eqchi'),⁷⁴ que permitieron la consolidación del poder militar.

La ampliación de la superficie de pastoreo en varias regiones latinoamericanas, estuvo financiada por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, “destinándose de los años que van de 1971 a 1977, la cantidad de 1,075.9 millones de dólares, de los cuales a México le correspondió más del 53% de este monto; a esto habría que agregarle la contrapartida de financiamiento nacional, por un monto de 1,211.40 millones de dólares”.⁷⁵ El resultado de estas inversiones millonarias realizadas por el Estado mexicano, para la promoción y financiamiento de la ganadería bovina puede verse expresado en la influencia que tuvo dicha actividad en el Producto Interno Bruto (PIB).

AÑOS	PIB	SUBSECTOR AGROPECUARIO	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	PRODUCCIÓN GANADERA
1968	8.1	3.4	1.6	6.7
1969	6.3	1.1	-1.7	5.8
1970	6.9	4.9	4.9	4.9
1971	3.4	2	1.8	3
1972	7.3	0.5	-2.6	5.1
1973	7.6	2.2	2.1	1.9
1974	5.9	2.7	3.2	1.7
1975	4.1	0.9	-0.7	3.5
1976	1.5	-2.8	7.2	3.2
1977	3.2	2.7	2.4	3.1
1978	6.6	3.1		

Fuente: Datos de la Dirección General de Estadística, reproducidos en Rutsch (1984:86).

La tabla anterior muestra un claro predominio de la producción ganadera sobre la producción agrícola, observándose una desaceleración para el rubro ganadero para los años de 1973 y 1974;

⁷³ Chauvet.

⁷⁴ Grandia.

⁷⁵ Chauvet. p.57.

situación provocada por una fuerte caída de los precios internacionales del ganado en pie y de la carne deshuesada.⁷⁶ Las aportaciones de la ganadería al PIB explica la reorientación de la política agropecuaria, donde el consumo de carne estuvo asociado a la ampliación de la superficie de pastoreo, fenómeno muy marcado en las zonas tropicales o “huastecas”, como se le conoció en los años setenta del siglo XX. Este fenómeno causó que entre 1950-1970 se redujeran el 50% de la superficie forestal⁷⁷ y que la ganadería se expandiera hacia zonas cerriles.

Si bien el estado de Tabasco no se incorporó, de manera directa, a la “conexión global de la hamburguesa” como otras regiones latinoamericanas, los efectos de estas políticas sí tuvieron repercusiones en las modificaciones del paisaje, los precios de la carne y la consolidación del que fuese el mercado principal de la carne tabasqueña: la Ciudad de México. Durante los años de 1960 a 1975, el precio del ganado en pie tuvo un aumento de \$1.50 a \$10.84, por kilo, mientras que el salario mínimo fue de \$14.50 a \$63.50 diarios. Esto se tradujo en un crecimiento de la demanda que rebasó la oferta y la misma producción ganadera, pues “mientras la producción de carne de res creció a un ritmo del 2 al 3% anual, la demanda lo hizo al 5.6 % anual; sin considerar que la población del país se elevó al 3.1 por ciento anual”.⁷⁸

Para darnos una idea del incremento de la producción y comercialización de carne de res destinada a los mercados metropolitanos, en el Frigorífico y Empacadora de Tabasco S.A. (FyETSA) se sacrificaron para 1972, la cantidad de 29,952 reses, mientras que, para el año de 1982, la cifra fue de 258,441 cabezas sacrificadas.⁷⁹

El FyETSA llegó a sacrificar y procesar 450 reses diarias en promedio durante un solo turno, algo así como 164,250 reses anuales. La carne se comercializaba en la Industrial de Abastos (IDA), mejor conocido como el rastro de Ferrería, ubicado en el centro del país, o se enviaba a otros estados que así lo solicitasen. Durante esos años estaba prohibido legalmente sacar del estado animales gordos porque se afectaba la industria y la mano de obra

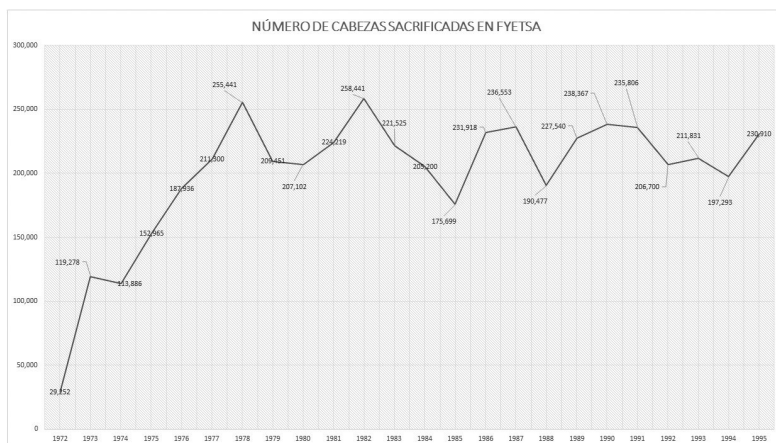
⁷⁶ Rutsch.

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Morales.

⁷⁹ Sánchez.

local,⁸⁰ y los precios de la carne a nivel nacional eran negociados por la organización tabasqueña; incluso, Tabasco llegó a imponer “que se respetase el peso de los animales al momento de que fueran cargados en el frigorífico y no el peso recibido 18 o 24 horas después de que el camión llegara a la Ciudad de México (...) Los compradores creían en la organización porque había calidad moral.”⁸¹



Número de cabezas sacrificadas en FyETSA. Fuente: Guillermo Martín Muñoz. *La Ganadería En Tabasco 1936-1986. Cincuenta Años De Organización Ganadera*. 1a ed. Villahermosa, Tabasco, México: Unión Ganadera Regional de Tabasco, 1986.

La “gran familia ganadera”

La presencia que ganó la organización ganadera tabasqueña en el país, fue motivo para que varias organizaciones de productores de diversas latitudes vieran en ella un ejemplo a seguir; el modelo cooperativista-empresarial de los ganaderos tabasqueños generó una rápida acumulación de capital en las principales familias dedicadas al sector, pues el ganado se convirtió en una mercancía con alto valor comercial, presentaba poco riesgo y, sobre todo, por su carácter extensivo, el empleo de mano de obra era reducido, ya que

⁸⁰ Agustín Priego. Entrevistado por Pablo Marín Olán, 1 de agosto, 2016, Audio, Villahermosa, Tabasco, Asociación Ganadera Regional de Tabasco.

⁸¹ Arcadio León Estrada. *ibid.*, 29 de marzo, Villahermosa, Tabasco, México.

bastaba tener un encargado o capataz, dos vaqueros y tres peones para atender a quinientos animales que pastaban en un área aproximada de trescientas hectáreas. Por otra parte, los medianos y pequeños productores podían prescindir de la contratación y emplear al núcleo familiar en las faenas cotidianas de manejo, ordeña y limpieza de potreros.



Herradero y manejo. Fotografías: Pablo Marín Olán



Baño. Fotografía: Pablo Marín Olán

El crecimiento acelerado que tuvo la producción de carne de bovino en el estado, hizo posible la aparición de una institución financiera conocida como Unión de Crédito, que operaba con fondos obtenidos a base de suscripción de acciones por parte de los ganaderos. Estas acciones tenían como base la capacidad productora de ganado de cada uno de los afiliados. El ganadero-socio poseía determinado número de acciones de acuerdo con la cantidad de cabezas que embarcaba, y esto determinaba el monto del crédito al que podían aspirar; aunado a ello, la Unión de Crédito “ofrecía la oportunidad de invertir el dinero de los ganaderos con rendimientos muy superiores a la banca comercial. Este esquema permitía también a los socios recibir adelantos en efectivo hasta del 80% del valor de su embarque.”⁸² El eficiente esquema financiero y de inversión, permitió a muchos ganaderos incrementar sus capitales y posicionarse políticamente al interior de la organización.

Si revisamos detenidamente la conformación de los Consejos Directivos al interior de la UGRT, el lector se percatará de figuras con liderazgos predominantes como el de José Natividad Palacios González (Don Nato Palacios), quien desde el 20° Consejo Directivo (marzo de 1956 a febrero de 1957) fungía como Presidente del Consejo de Vigilancia y, años después (abril de 1961), llegaría a ser el Presidente de la UGRT. Durante los años que van de 1961 a 1977, don Nato Palacios ocupó la presidencia de la UGRT y los delegados tabasqueños ante la Confederación Nacional Ganadera (CNG), Gustavo Garrido Canabal y Felipe Marín García, permanecieron en su puesto durante el mismo periodo, época conocida como los años de oro.

Aquellas directivas, que albergaban apellidos como Brondo, Tellaache, Bosch, Cabrera, Padrón, Abreu, Ocaña, Celorio, Canabal, Cacep, León, Zurita, Priego, Marín, Garrido, Suárez, entre otros, eran un claro intento de integrar las principales regiones productoras de ganado bovino, una representación de la “gran familia ganadera” que obtuvo un poder en la esfera política regional y nacional. Existen algunos testimonios orales al respecto, que nos hablan de este poder y autonomía política que regía la UGRT.

⁸² Sánchez, pp. 79, 80.

En la ganadería hubo gente de mucha vergüenza como Don Felipe Marín Ocampo, Cesar Ocaña Priego, Don José Natividad Palacio, Don Jesús Álvarez Ocaña, Don Gustavo Garrido Canabal, hasta gente que no era directamente ganadero, como Ramón Neme Castillo, hermano de Salvador Neme, ex gobernador del estado. Era gente con mucho valor que no veían por ellos, sino por las instituciones y no se metían con el gobierno, nomás respetaban todas las disposiciones que tenía el gobierno, creo que fue con tanto amor que la tomaron la UGRT que se dedicaron a ello, recuerdo que me platicaron, no me consta a mí, que el Licenciado Demófilo Pedrero (asesor del entonces gobernador, Francisco J. Santamaría) se presentó a la Unión Regional Ganadera, lo recibieron con mucho gusto; ese día había asamblea y no podían atenderlo, entonces le preguntó Don Felipe Marín: ¿a qué se debe el honor de su visita? Pues mire —contestó el Lic. Demófilo— vine de parte del gobernador Santamaría a presenciar la asamblea. Entonces, Felipe Marín lo agarró del brazo y le dijo: me va usted a perdonar licenciado, pero dígame usted al señor gobernador que no tiene que intervenir en los acuerdos que se tomen aquí en nuestra asociación, hágame usted el favor de acompañarme y ¡Pa' fuera!, así eran las cosas.⁸³

El relato anterior podría ubicarse a mediados de siglo XX, durante el mandato de Francisco J. Santamaría (1949-1954). Aunque para esos años la ganadería en el estado no adquiría el protagonismo político de los años posteriores, la economía tabasqueña se encontraba ligada fuertemente a las actividades agropecuarias. Las relaciones entre grupos ganaderos y grupos políticos se tornaron más cercanas durante el boom de la ganadería tabasqueña que va de los años de 1960 a 1985.

Algunos socios ganaderos pertenecientes a la UGRT radicaban en la Ciudad de México, esto con el fin de negociar los términos y condiciones de los embarques al rastro de Ferrería; se establecieron relaciones y alianzas con algunos líderes sindicales y políticos. En la capital del país hubo encuentros que definieron y reorientaron la política local; así lo muestra el siguiente testimonio de un líder

⁸³ Gustavo Priego (†). Entrevistado por Pablo Marín Olán, 25 de mayo, 2015, Audio, Villahermosa, Tabasco.

ganadero que dirigió la UGRT durante catorce años de manera ininterrumpida: “mi papá me mandó a México, allá habían compañeros ganaderos trabajando, porque la UGRT era más poderosa que el gobierno del estado...si se negociaba bien te daban una diputación, pero luego se empezó a prohibir eso”.⁸⁴ Las relaciones entre la “gran familia ganadera” y el gobierno estatal estuvieron caracterizadas durante aquellos años por relaciones de fusión y fisión, un juego de poder tenso, pues la UGRT se llegó a considerar “un estado dentro de otro estado.”⁸⁵

Durante la administración de Leandro Roviroso Wade (1977-1982), el gobierno del estado participó de manera activa en la consolidación de la UGRT a través de fuertes inversiones en infraestructura y disposiciones legales que la facultaban como la única empresa encargada de controlar la comercialización del ganado en Tabasco, adoptando medidas proteccionistas a favor de los productores tabasqueños. La intervención del gobierno estatal fue crucial en esos años, debido a que permitió al gremio avanzar al interior de la organización ganadera y promover algunas alianzas político-comerciales entre ganaderos tabasqueños y empresarios del centro y norte del país.

El soporte político del Gobierno del estado a la UGRT ayudó a la construcción del poder gremial de la “gran familia ganadera”; era un gremio con presencia efectiva en todos los municipios del estado, no sólo por la figura física de las Asociaciones Ganaderas Locales, sino por el liderazgo que ejercían sus líderes en el sector agropecuario, un liderazgo capaz de movilizar a grandes, medianos y pequeños productores. A diferencia de otras formas de organización social acentuadas por la oligarquía y carentes de una estructura social, el éxito de “la gran familia ganadera” fue su vinculación con los sectores agropecuarios en desventaja económica; este vínculo fue posible mediante una estrategia de inclusión social que permitía a los pequeños productores y ejidatarios organizados tener los mismos derechos y participar en los beneficios de la comercialización sin preferencias aparentes.

⁸⁴ Justo Díaz del Castillo, *ibid.*, 11 de octubre.

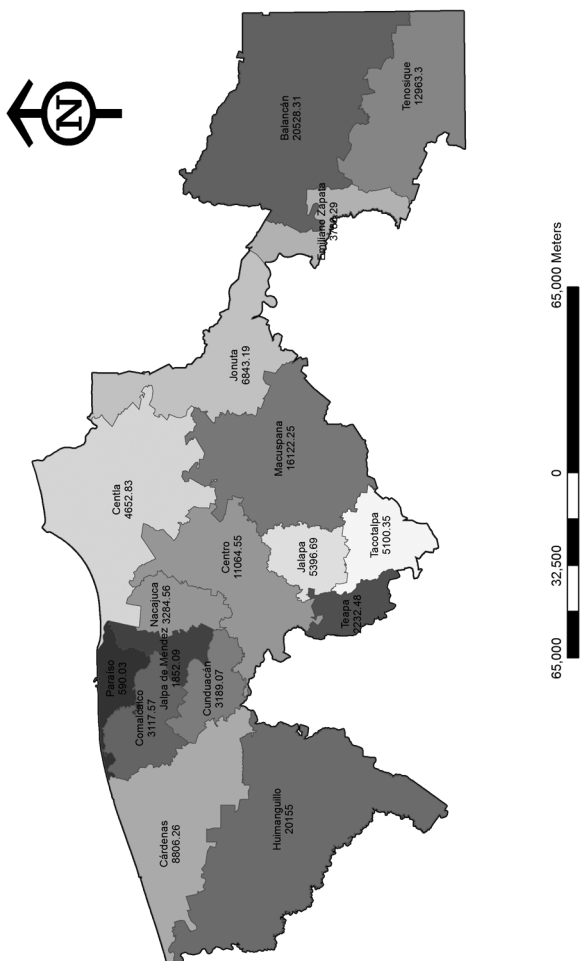
⁸⁵ Arcadio León Estrada, *ibid.*, 29 de marzo, 2016, Villahermosa, Tabasco, México.

La red de comercialización tejida por la UGRT permitía a los líderes de las Asociaciones Ganaderas Locales tener un contacto directo y continuo con los líderes ejidales, función que no habían cumplido cabalmente algunas organizaciones del Partido Revolucionario Institucional (PRI) para acceder, de manera efectiva, a los estratos populares de la población rural. Es probable que los acercamientos entre el gobierno del estado y la “gran familia ganadera” tuviera como finalidad utilizar la plataforma de la UGRT para posicionar políticamente al PRI o, en caso contrario, que la estructura de la UGRT sirviera como plataforma para acceder a la estructura del PRI. Estos arreglos informales no siempre tuvieron finales felices, sobre todo cuando el posicionamiento político-económico de la UGRT se consolidó.

El gremio pudo haber tumbado a un gobernador, pero no estaba hecho para ello, estaba hecho para producir y comercializar, con el choque que se produce con Salvador Neme, el gremio se dio cuenta que tenía poder, un presidente de la UGRT tenía más poder que un presidente municipal, e incluso, que un diputado federal.⁸⁶

Como toda familia, la “gran familia ganadera” tuvo sus discusiones y conflictos al interior. Durante la gestión de Arcadio León Estrada, hubo un intento separatista en la región de Los Ríos, que comprende los municipios de Balancán, Emiliano Zapata, Jonuta, Centla y Tenosique. Esta región producía casi el 60% del ganado vacuno del estado y los productores no consideraban justo que tuvieran que pagar cargos onerosos de transportación y, encima de ello, cargar financieramente con la merma de peso que sufrían los animales durante su traslado al rastro de Villahermosa. A decir de los ganaderos de la región de Los Ríos, la UGRT no estaba a la altura de la comercialización que necesitaba esta importante región.

⁸⁶ Ibid.



SIMBOLOGÍA

PROD_TON	
500.03	5100.35
1552.09	5396.69
2232.48	6843.19
3117.57	8806.26
3189.07	11064.55
3284.56	12963.3
3786.29	16122.25
4552.83	20155
	20528.31

Sistema de proyección:

DATUM: WGS84

Proyección: UTM

Unidades: Metros

Zona: 15N

Escala: 1:250,000

Fuente: INEGI-SIAP

Diseño y elaboración de cartografía

Dr. Pablo Marín Olán

Fecha: 08 de agosto de 2016

Producción de carne de bovino en Tabasco expresadas en toneladas. Mapa elaborado por el autor con datos del INEGI, SIAP

En la región de Los Ríos existían liderazgos claves como el de Jaime y Edgar Abreu en Balancán; en Jonuta la disidencia la encabezaba Félix David Samberino y, en Tenosique, “Gello” Zubieta y Jorge Suárez. Este bloque pugnaba por construir un modelo de comercialización que homogeneizara el precio de los animales y los costos de transportación. El conflicto duró aproximadamente cinco años y la separación se mostraba inminente. El asunto se convirtió en un problema estatal y, tiempo después, trascendería a un escenario nacional donde, finalmente, se resolvió.

...don Jorge Suárez era un liderazo en Los Ríos, y lo teníamos al revés de a madre! Una noche en México nos reunió el ingeniero Roviroso, allí estaba el Secretario de Agricultura, don Paco Merino Rábago, y la gente de los ríos. Negociamos y negociamos; por último dijimos: ¡no nos dividimos! Don Jorge Suárez comentó: ahora que hacemos más comercialización, que el frigorífico y el organismo de comercialización traigan camiones para llevar el ganado al mismo precio, como la Volkswagen; que valga lo mismo la vaca del que está enfrente que aquel que está lejos. Se acordó que el flete sería más barato para todos, y compré una flotilla de 40 camiones y fue el flete más barato, a tal grado, que los que cargaban ganado particular o se ponían en nuestro flete o de plano no acarreaban ganado, había que ahorcarlos sin que llegaran a morir, porque había que ganárselos como amigos. Ya no nos dividimos, fue hermoso, pero fueron muchos años de lucha.⁸⁷

Una vez que los conflictos internos entre la “gran familia ganadera” se resolvieron, el gremio se fortaleció aún más a finales de los años setenta, en gran medida, por las partidas millonarias otorgadas por el gobierno del estado. Estas inyecciones de capital fueron posibles gracias a las participaciones federales obtenidas por el petróleo, que pasaron de 21 millones de pesos en 1970 a 288 millones en 1976, y 677 000 millones en 1988.⁸⁸ Sin embargo, al mismo tiempo que el gremio ganadero se fortalecía por la inyección

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ Jorge Capdepon Ballina y Pablo Marín Olán. “La Economía de Tabasco y su Impacto en el Crecimiento Urbano de la Ciudad de Villahermosa (1960-2010),” *Revista Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos* XII, no. 1 (2014).

de los excedentes petroleros, se creaba una diferenciación geográfica entre las regiones petroleras y las regiones dedicadas a la producción ganadera. En este contexto surge la idea de crear la empresa Ultralácteos, de la mano del gobierno del estado y con anuencia de Fidel Velázquez, líder de la Confederación de Trabajadores de México (CTM).

Aunque el escenario político en Tabasco había cambiado a raíz de los descubrimientos de hidrocarburos, las forma de tejer la política con la “gran familia ganadera” seguía incorporando algunas prácticas de antaño. Así, por ejemplo, la creación de la empresa Ultralácteos fue un pacto realizado entre el entonces gobernador del estado, Enrique González Pedrero, el líder cetemista, Fidel Velázquez, y el presidente de la UGRT, Arcadio León Estrada. La leche líquida (bronca), al ser un artículo de la canasta básica, tenía un precio tope fijado por el gobierno federal, entidad facultada para tal efecto; sin embargo, el líder de la CTM pugnaba para que la leche pasteurizada y ultrapasteurizada tuviera un precio tope, medida que impediría la viabilidad y rentabilidad de Ultralácteos.

El argumento del líder sindical era que el precio tope a las leches pasteurizadas garantizaría el acceso de la clase trabajadora a este producto; sin embargo, esta medida inhibía la creación de empresas rentables por el bajo margen de utilidad. El argumento del líder cetemista parecía sólido y difícil de rebatir, cualquier intento parecería una medida política impopular; pero al líder ganadero se le ocurrió jugar con el propio discurso populista, al plantear la idea de que “la leche pasteurizada es la única leche que toman los pobres, porque nuestros obreros no tienen dinero para comprarse un refrigerador...fue así que después de una ardua negociación, se liberó el precio de la leche pasteurizada y ultrapasteurizada, y Don Enrique me concedió 25 millones de pesos para arrancar con el proyecto de Ultralácteos”.⁸⁹

El boom petrolero no sólo trajo una desproporción de las economías regionales, también una brecha económica e identitaria entre los nuevos grupos sociales favorecidos por Petróleos Mexicanos (PEMEX) y los grupos de ganaderos tradicionales pertenecien-

⁸⁹ Arcadio León Estrada, entrevistado por Pablo Marín Olán, 29 de marzo, 2016, Villahermosa, Tabasco, México.

tes a la gran familia ganadera. Los primeros comenzaron a realizar fuertes inversiones en el sector ganadero, comprando parcelas, ranchos y pequeñas propiedades a precios elevados, “cuando no existían las mafias de delincuentes, existían los petroleros, éstos se ponían sombrero estilo texano, botas caras, se disfrazaban de ganaderos e iban a un circo conocido como subastas ganaderas... ellos nos denostaban, los ganaderos no somos arrogantes, somos gente sencilla, caballeros”.⁹⁰

La emergencia del nuevo grupo económico (trabajadores vinculados a la industria petrolera) y su incursión a la ganadería, fue uno de los primeros síntomas que presagiaban el dislocamiento de “la gran familia ganadera”; los nuevos ganaderos, producto de la coyuntura petrolera, se incrustaron económicamente en el gremio, pero carecían de referentes simbólicos y valores de la cultura ranchera: la palabra empeñada, la solidaridad gremial, el amor al campo, pero sobre todo, de una herencia inmaterial de generaciones pasadas cuya bonanza económica estuvo vinculada a la tierra.

⁹⁰ Ibid.

Modificación del paisaje y aparición de la “ganadería de cerros”

Existe un anacronismo ampliamente difundido en muchos textos académicos acerca del impacto de la ganadería en Tabasco. Se ha generalizado que durante el auge ganadero se abrieron nuevos espacios para el cultivo de pastizales en Tabasco, y que esto provocó la desaparición de la cobertura vegetal de las tierras bajas inundables. Es innegable que hubo un deterioro de la cobertura vegetal durante estos años; sin embargo, existen referencias históricas como las de Melchor y Alfaro que dan cuenta de la existencia de pastizales desde finales del siglo XVI: “Éstas son grandes sabanas, llamadas de los Cimatanes, y tienen más de 20 leguas de ancho y de largo: están desiertas y deshabitadas (...) son muy buenas para ranchos ganaderos”.⁹¹

Aunque la extensión de pastizales podría parecer pequeña, esta área se fue incrementando durante los siglos XVIII y XIX de forma considerable, entre otras cosas, por los incendios y el desarrollo de industrias extractivas como las monterías;⁹² éstas últimas no sólo deforestaron las selvas tabasqueñas y chiapanecas, sino que por sus características itinerantes, abrieron nuevos espacios para el sostenimiento de mulas, caballos y ganado vacuno (principalmente bue-

⁹¹ Citado en Robert West, Norbert Psuty, y Thom Bruce. *Las Tierras Bajas de Tabasco en el Sureste de México*, trad. Patricio Escalante Guerra, 3a ed. (Villahermosa, Tabasco: Gobierno del Estado de Tabasco, 1987). pp. 139, 140. De acuerdo a estos autores, las tierras de pastizales a las que hace referencia Alfaro, es probable que se encontrasen localizadas al sur de Cárdenas y se internaran hacia el occidente del estado de Veracruz.

⁹² Cf. Jorge Luis Capdepon Ballina. “Con la Furia de las Sierras Cayeron las Caobas y se fue Nadando la Selva: Las Monterías en las Selvas de Tabasco y Chiapas (1855-1936)” (El Colegio de Michoacán, 2008).

yes) utilizados en las operaciones de maniobra, transporte y alimentación de los campamentos.

Las peculiaridades orográficas de la entidad, caracterizada por una baja y extensa planicie ligeramente inclinada hacia el Golfo de México y con pendientes no mayores al 2%, hacen del territorio tabasqueño una planicie inundable, aspecto que limitó, de manera “natural”, la expansión ganadera. Aun cuando el Estado mexicano impulsó la incorporación de nuevos espacios para la ampliación de la superficie agropecuaria, a través del Plan Chontalpa –dotado originalmente de 372 mil hectáreas– sólo un 60% era factible de aprovechamiento; es decir, 260 mil hectáreas. Esta poca factibilidad inhibió la expansión de la ganadería en las tierras bajas inundables; sin embargo, la creciente demanda de carne de bovino en los recientes complejos urbano-industriales, direccionó la exploración de nuevos sitios para el establecimiento de explotaciones ganaderas.

El primer paso para la apertura de nuevos sitios a la ganadería, fue elaborar una zonificación que diera cuenta sobre las condiciones que fuesen más favorables para la práctica de la agricultura y la ganadería extensiva. Se delimitaron así cinco “áreas de desarrollo”, estructuradas de la siguiente manera: 1) los piamontes, desde la margen derecha del río Grijalva hasta la margen izquierda del Usamacinta, de buena potencialidad agrícola; 2) la región Chontalpa, con suelos de alta productividad; 3) la franja costera para coco; 4) la zona medianamente alta de los piamontes, con suelos de mediana productividad y 5) la región de Los Ríos.⁹³

De las áreas de desarrollo arriba descritas, llama la atención los piamontes, nombre que recibe una región noroccidental de Italia y que significa “a los pies de las montañas”. En el documento arriba referido, no se encontraron referencias geomorfológicas que sirvieran para elaborar la caracterización allí propuesta, pero existe otro documento oficial conocido como *Coficientes de agostadero*,⁹⁴

⁹³ SARH. “Propuesta del Programa Especial del Acuerdo Presidencial del 7 De Junio De 1978,” ed. Sector Agropecuario y Forestal, Villahermosa, Tabasco, México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 1978.

⁹⁴ SARH. *Coficientes de Agostadero*, Tabasco, ed. Comisión técnico consultiva para la determinación regional de los coeficientes de agostadero, 1a ed., México: SARH, 1979. Este estudio fue ideado para determinar la pequeña propiedad ganadera inafectable, así como una herramienta auxiliar en la planeación y explotación técnica de la ganadería.

donde aparece de nueva cuenta este intento para caracterizar los terrenos “altos” de la geografía tabasqueña. En este último estudio, se hace mención de la existencia de “lomeríos profundos”⁹⁵, condición orográfica presente en la parte sur del estado.

Los lomeríos profundos se “presentan en forma de franjas alargadas irregulares, con anchura de 5 a 45 km que se extienden por el oriente desde Veracruz, atravesando el estado de Chiapas, hasta lugares cercanos al río Chilapa en el poniente, limitando al sur con el pie de la Sierra norte de Chiapas (sic) su límite norte lo constituye la cota de 20 msnm, así como las selvas bajas subperennifolias y terrenos inundables”.⁹⁶ En estos “lomeríos profundos”, se encontraron praderas establecidas con zacate gigante (*Pennisetum purpureum*), zacatón (*Panicum maximum*), estrella de África (*Cynodon plectostachyum*) y que en buenas condiciones climáticas, es decir, años de precipitación pluvial normal, “los potreros producían 4,104.165 kg de forraje utilizable por hectárea referido en materia seca, correspondiéndole un coeficiente de agostadero de 1.20 hectáreas por unidad animal al año”.⁹⁷

El paralelismo existente entre ambos estudios referidos para caracterizar una condición orográfica peculiar en Tabasco, y los intentos para nominarla, ya sea “Piamonte” o “Lomeríos profundos”, orillan a pensar, que si bien estas zonas escaparon a la implementación de proyectos agrícolas con fines de exportación impulsados en los años sesenta, debido a las condiciones orográficas que impedía el uso de maquinaria agrícola,⁹⁸ en una segunda fase fueron incorporados para satisfacer la creciente demanda de carne de bovino en el país. Para lograr este objetivo, se impulsó una nueva oleada de colonización, conocida como colonización ejidal, definida como: “el desplazamiento de grupos de familias campesinas que no cuentan con medios de vida en sus lugares de origen a regiones de bajo índice demográfico y con

⁹⁵ Estos lomeríos profundos poseen variaciones entre 11 y 30% y también se le conoce como terrenos quebrados o cerriles. Los suelos predominantes son los rojos lateríticos, los cuales son de tipo aluvial profundo (más de 50 cm).

⁹⁶ SARH. *Coeficientes de Agostadero, Tabasco*. p. 21

⁹⁷ Ibid. p. 23

⁹⁸ Otros aspectos ligados a la condición orográfica que imposibilitaron el uso de maquinaria agrícola pesada, fueron: la imposibilidad de establecer un sistema de riego, los tipos de suelos y su composición geológica (arenas, gravas y arcillas del Pleistoceno y Reciente).

suficientes recursos naturales donde se constituyen en Nuevos Centros de Población Ejidal”.⁹⁹

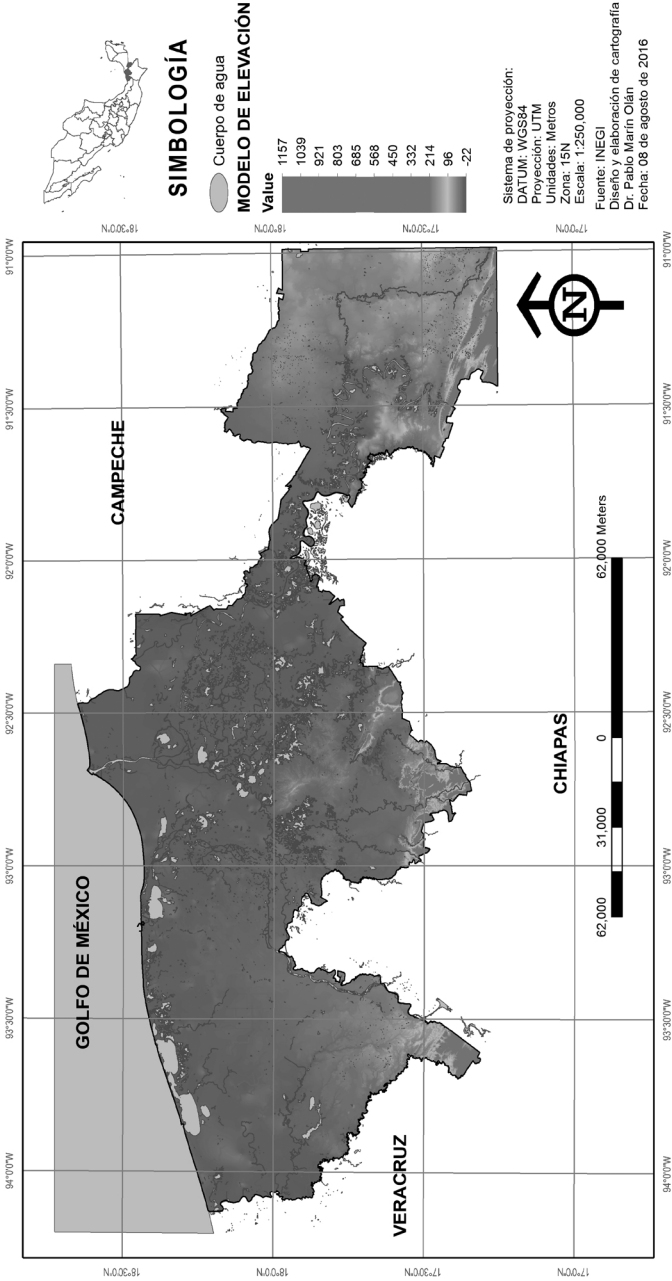
Las décadas de los años sesenta y setenta, estuvieron caracterizadas por “colonizaciones dirigidas” y “colonizaciones espontáneas”¹⁰⁰. Las primeras eran algo parecido a un privilegio agrario, pues estaban protegidas por una resolución presidencial mucho más rápida y contaban con: agua para riego y uso doméstico desde el inicio, participación de bancos oficiales para la emisión de créditos, atención médica y medicamentos, despensas para niños y señoras en estado de gravedad, entre otros servicios proporcionados por el gobierno. Tal fue la importancia que dio el gobierno mexicano a este proyecto, que se creó para ello una dependencia oficial conocida como la Comisión Intersectorial de Colonización Ejidal (COINCE), que era un órgano de la Secretaría de la Reforma Agraria.

A diferencia de las colonizaciones dirigidas, las colonizaciones espontáneas tenían que sufragar todos los gastos con la única esperanza que, una vez constituidos en centros de población, pudieran tener acceso a las dádivas del gobierno como créditos y apoyo en lo sucesivo para la construcción de infraestructura ejidal. Gracias a esta política de poblamiento hacia las tierras situadas por encima de los 20 metros sobre el nivel del mar, fue posible incorporar nuevos territorios al mercado de la carne; esta vasta área cuyo distintivo es la elevación arriba de los 20 msnm, precipitaciones que van de los 2500 a los 4000 mm y poblamientos producto de las colonizaciones espontáneas y dirigidas, dieron origen a lo que hemos llamado “ganadería de cerros”, un tipo de ganadería orientada al doble propósito (carne y leche) y que en los años venideros será la responsable de la mayor producción de leche y carne de bovino en el estado.

⁹⁹ Odile Fort. *La Colonización Ejidal en Quintana Roo*, 1a ed. (México: Instituto Nacional Indigenista, 1979). p.18

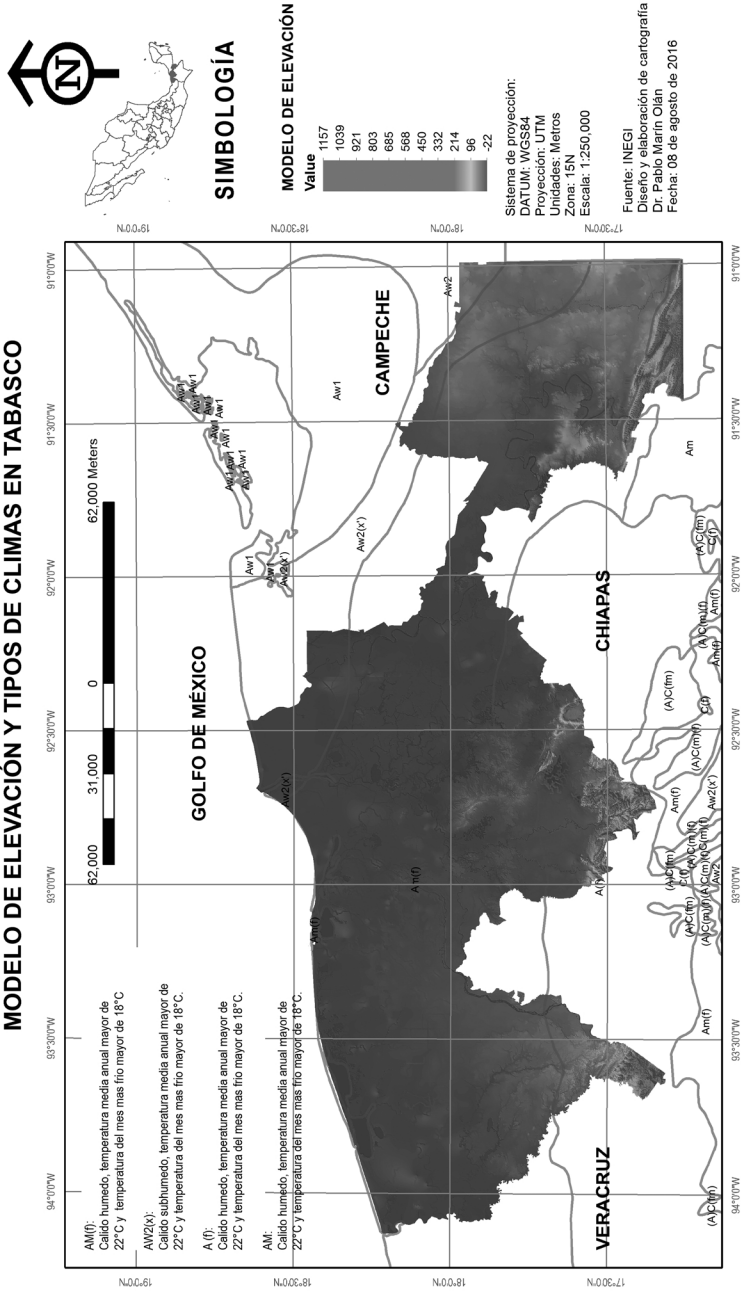
¹⁰⁰ Un balance a través de casos sobre la colonización dirigida y la colonización espontánea puede verse en el trabajo de Odile Fort *La colonización ejidal de Quintana Roo*, México, INI, 1979.

MODELO DE ELEVACIÓN DIGITAL PARA CARACTERIZAR LA GANADERÍA DE CERROS EN EL ESTADO DE TABASCO



Modelo de elevación digital para caracterizar la ganadería de cerros en el estado de Tabasco. Mapa elaborado por el autor con datos del INEGI.

MODELO DE ELEVACIÓN Y TIPOS DE CLIMAS EN TABASCO



Modelo de elevación digital y tipos de clima en Tabasco. Mapa elaborado por el autor con datos del INEGI.



En un inicio, la ganadería de cerros estuvo limitada por la poca variedad de pasturas; el zacatón (*Panicum maximum*), la estrella de África (*Cynodon plectostachyum*), remolino (*Paspalum notatum*) y la grama nativa dominaban los pastizales. Debido al bajo contenido de materia orgánica de los suelos, producto de las constantes quemas, así como la erosión provocada por las lluvias torrenciales que bajan por las pendientes (“arroyadas”), era difícil cultivar otros pastos que tenían buen comportamiento en terrenos planos e inundables.

La condición de los suelos en los terrenos altos favoreció la invasión de otras gramíneas como la albarda (*Paspalum sp.*), barba de tuza (*Sporobolus indicus*) y cola de venado (*Andropogon bicornis*), pero en pocos años los ganaderos de estas zonas introdujeron el pasto jaragua (*Hyparrhenia rufa*), un pasto de gran tamaño y vigor, pero áspero y poco palatable en su edad madura, y adaptaron el pasto guinea (*Panicum maximum*) cuyos rendimientos en estas zonas se calcularon en 3,078.125 kg. por hectárea¹⁰¹ referido en materia seca, lo que permitía sostener un animal en 1.60 hectáreas.

En años recientes, nuevas investigaciones se han dirigido hacia el estudio de éstas áreas geográficas que se han descrito en líneas atrás, en parte por considerarlas una de las más deforestadas a nivel mundial, pues de 1968 a 2000 “el cambio de uso de suelo afectó 163,000 ha en los municipios de Tenosique y Balancán, las cuales fueron ocupadas por la ganadería (97,723 ha.), la agricultura (32,072 ha.) y acahual arbustivo (33,240 ha.), perturbando el ecosistema con la disminución de cuerpos de agua (10,872 ha.), popales y tulares (477 ha.) y selva, que fue la más afectada (124,508 ha.)”.¹⁰² A pesar de que los datos antes referidos provienen de los municipios de Balancán y Tenosique, y no cubren todo el espacio donde se practica la ganadería de cerros, nos arrojan luz para dimensionar el impacto que tuvo la orientación de la política ganadera hacia las zonas por encima de los 20 msnm.

Los problemas edafológicos que muestran estos lugares donde se practica la ganadería de cerros son variados e involucran la pér-

¹⁰¹ SARH. *Coefficientes de Agostadero, Tabasco*.

¹⁰² Bartolomé Manjarrez Muñoz et al. “Configuración Territorial y Perspectivas de Ordenamiento de la Ganadería Bovina en los Municipios de Balancán y Tenosique, Tabasco,” *Investigaciones Geográficas*, no. 64 (2007).

dida de nitrógeno, “enyerbamiento” —ocurrido por la falta de prácticas de rotación de potreros— y la aparición de un proceso geomorfológico caracterizado como “senderos de ganado”, que “son formas de microrrelieve con aspecto de terrazas estrechas dispuestas de manera escalonada en las laderas, que se originan por el paso continuo de ganado, y provoca el deslizamiento lento de los sedimentos en la ladera por efecto de gravedad”.¹⁰³ Este fenómeno erosivo (solifluxión) ha tenido un efecto pernicioso en la ganadería de cerros, pues el suelo se desplaza por los terrenos deforestados a causa de las fuertes lluvias y resbala a lo largo de las pendientes, provocando la pérdida de los pastizales.



Ganadería de cerros en Tacotalpa y Teapa. Fotografías: Pablo Marín Olán



Ganadería de cerros en Tenosique. Fotografías: Pablo Marín Olán

¹⁰³ David Romero, “Delimitación, Características Físicas y Paisajes,” en *Atlas Geoturístico de la Sierra de Tabasco*, ed. Ana García Fuentes y David Romero, México: UNAM-Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Tabasco, 2011, p. 14.

El enamoramiento del cebú

En junio de 1974 una noticia internacional sacudió a la familia ganadera, el autobús que transportaba a veinte ganaderos mexicanos que recorrían Brasil, perdió el control y se precipitó hacia un barranco; entre aquellos ganaderos mexicanos había algunos tabasqueños. En el accidente no hubo muerte que lamentar,¹⁰⁴ sólo algunas lesiones menores que no impidieron continuar la aventura de conocer las bondades productivas y reproductivas de las razas cebuinas que se criaban en Brasil.

Los viajes a Brasil eran ya un referente para los criadores deseosos de materiales genéticos, el objetivo fue elevar la calidad del ganado conocido como huasteco —animales producidos en condiciones tropicales—. Es difícil explicar el auge y mejoramiento de la ganadería tabasqueña sin la introducción de las razas cebuinas, pues no sólo vinieron a mejorar los rendimientos cárnicos en las canales, sino que gracias a su adaptación milenaria a las condiciones tropicales se pudo incrementar la reproducción y crecimiento del hato bovino.

De acuerdo con registros históricos que refieren la existencia de ganado cebú en tierras tabasqueñas, no existe una fecha exacta acerca de la introducción de estas razas cebuinas; lo que existen son algunas anécdotas como, por ejemplo, aquella referente al primer toro cebú comprado por Tomás Garrido Canabal a un circo que deambulaba por San Juan Bautista, hoy Villahermosa. Otras refe-

¹⁰⁴ Ricardo Suárez. Entrevistado por Pablo Marín Olán, Tenosique, Tabasco, México, 11 de octubre, 2015, Audio.

rencias indican el desembarco de 12 ejemplares cebú “que fueron trasladados a un rancho cerca de Villahermosa, llamado El Conti, perteneciente a Tomás Garrido”.¹⁰⁵ Sin embargo, un evento mejor documentado, es la primera importación de dos toros cebú que arribaron a tierras tabasqueñas, Catarino y Oro Fino,¹⁰⁶ traídos desde Brasil en 1945 por los señores Sánchez y Bosch de la finca Nueva Esperanza.

Ahora bien, esta temprana presencia cebuina fue un antecedente importante en el mejoramiento genético de la ganadería bovina en el estado; sin embargo, el impacto debió ser limitado, puesto que una docena de sementales cebú no alcanzaría a cubrir ni siquiera el 0.5 % de la población bovina existente en Tabasco durante la primera mitad del siglo XX. A pesar de ello, este contacto primigenio permitió a varios integrantes de la gran familia ganadera conocer la raza y observar varios de sus comportamientos productivos y reproductivos, experiencia que sirvió para iniciar la búsqueda de mejores alternativas genéticas en ultramar como veremos más adelante.

El mejoramiento de las razas de ganado bovino se mantuvo —al menos discursivamente— como una de las prioridades de los gobiernos desde mediados del siglo XX; por esta razón, para el año de 1957 ya funcionaba el primer Centro de Inseminación Artificial, un logro importante para el mejoramiento genético del hato tabasqueño, practicándose 1,329 inseminaciones en diversos municipios del estado y ampliándose la cobertura hacia la región de Los Ríos. De la misma manera, este esfuerzo de difusión de las razas cebuinas estuvo acompañado por iniciativas de la UGRT, que introdujo 183 sementales.¹⁰⁷ La sinergia entre las políticas agropecuarias del gobierno del estado y la institucionalización de la actividad ganadera a través de la UGRT, fueron realmente claves para la difusión genética del cebú, permitiendo a varios ganaderos tabasqueños observar los beneficios de estos animales al hibridarlos con el ganado criollo y comercial.

¹⁰⁵ Carlos M. Ramos Guzmán. *Historia de la Ganadería en Tabasco*, 1a ed., Ángel Ramos Sánchez, Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2013.

¹⁰⁶ Francisco Avilés Sánchez. *Memoria de la Unión Ganadera Regional de Tabasco 1936-1996*, 1a ed. Villahermosa, Tabasco: UGRT, 1996.

¹⁰⁷ Julio C. Javier Quero, *La Ganadería Bovina en Tabasco a Través de los Años*, 1a ed., Col. Ángel Ramos Sánchez, Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2014.

Durante la década de los años setenta, las razas cebuinas adquirieron una gran reputación, pues a diferencia del ganado europeo (*Bos taurus*), el ganado cebuino (*Bos indicus*)¹⁰⁸ resistía mejor parásitos internos y externos, aprovechaba mejor la baja calidad de los forrajes, y podían reproducirse de manera eficiente en condiciones de estrés calórico. El ganado criollo que pastaba en las diversas geografías tabasqueñas y que poseía características adaptativas similares al cebú, prácticamente se diluyó,¹⁰⁹ en parte por la heterosis y cruzamientos desordenados con las razas cebuinas, así como también por el hecho de que el ganadero común observó que al emparar sus vacas con sementales cebú, se producían terneros fenotípicamente más atractivos para el mercado de la carne, y se mejoraba sustancialmente la tasa de conversión alimenticia, altura y calidad de hueso.

La demanda de carne en el país exigió a los ganaderos tabasqueños buscar mejores animales que respondieran a las exigencias del mercado. La adopción del cebú hizo que la ganadería tabasqueña en las décadas de 1960 a 1970 se especializara en la producción

¹⁰⁸ “Esta clasificación fue hecha por Linneo; para ello, se basó en el hecho de que estos animales poseen una giba, una vértebra sacra y tres caudales menos que el *Bos taurus*. Basándose también en la conformación del esqueleto, Darwin sostuvo el mismo criterio, hasta que Blyth agregó a las anteriores opiniones lo relativo a la apariencia general del cebú y a sus hábitos. Años más tarde, Rutimeyer los clasificó por las diferencias que encontró en su forma de cráneo, cuernos y algunas particularidades del esqueleto, y Stendewall agregaría a lo anterior algunas diferencias entre conformación del cuerpo, nariz y hocico. A partir de 1945, Gaylord estableció su posición dentro de los mamíferos, datos que fueron utilizados por Oliver, Simpson, Joshi y Philips para realizar la actual clasificación del ganado cebú, conformándolo en seis grupos que comprenden 29 razas cebú”. Editorial, “Origen e Importancia del Cebú,” *Revista Cebú* 1, no. Edición Especial (1979).

¹⁰⁹ A la fecha, no se encontró ningún estudio acerca del ganado criollo que existía en Tabasco a principios del siglo XX. Algunas referencias obtenidas a partir de entrevistas a viejos ganaderos tabasqueños, describen el ganado criollo como un animal pequeño, color bayo o rojizo, cornamenta pequeña y frágil, manso, caminador y buen productor de leche. Estas características coinciden con el criollo encontrado en Nicaragua, específicamente en la ganadería La Flor, propiedad de Don Joaquín Reyna Gutiérrez. Varios ejemplares de esta ganadería fueron importados a México en 1965 y formaron la base del actual Criollo Lechero Tropical (CLT). Cf De Alba (2011), citado en Adalberto Rosendo-Ponce y Carlos Miguel Becerril-Pérez, “Avance en el Conocimiento del Bovino Criollo Lechero Tropical de México,” *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios* 2, no. 5 (2015). En la actualidad hay un interés por el rescate genético del criollo mexicano. Para una tipificación de estos animales, Cf. Rosa María Hernández Sandoval, *Tipificación del Ganado Criollo Mexicano de los Estados de Chihuahua, Baja California, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Yucatán*, 1a ed., México: SAGARPA-ASOCRIOLLO, 2012.

de carne; las vacas con algún grado de sangre cebú, se comportaban tan eficientes como las vacas criollas en un sistema de producción extensivo, con la salvedad que el ganado criollo mantenía una bondad que el pequeño productor apreciaba: buena producción de leche.¹¹⁰ A pesar de esto último, las condiciones del mercado de la carne terminaron por imponerse, y el ganado criollo que alguna vez existió en Tabasco llegó prácticamente a extinguirse.



Vaca Gyr y amansador. Fotografías: Pablo Marín Olán



Rebaño cebú y ejemplar cebuino Sardo Negro. Fotografías: Pablo Marín Olán

¹¹⁰ Estudios recientes han utilizado modelos de regresión aleatoria para conocer mejor las bondades lecheras del Criollo Lechero Tropical en sistemas de producción extensivos, así como también el índice de herencia para la producción total de leche. Algunos de estos datos pueden encontrarse en la tesis doctoral de Eduardo Estrada Santellano, “Regresión Aleatoria de la Lactancia del Ganado Criollo Lechero Tropical”, México: Colegio de Postgraduados, 2008.



Toro Guzerat y ejemplar Brahman. Fotografías: Pablo Marín Olán

Las reglas del mercado de la carne influyeron para el esparcimiento de la fiebre del cebú en las décadas de los años sesenta y setenta del siglo XX, fiebre cuyo síntoma fue un delirio de búsqueda para encontrar nuevos materiales genéticos. Esto explica, en parte, la presencia de ganaderos tabasqueños en Brasil, país que había iniciado desde la década de 1940 la selección de razas cebuinas,¹¹¹ aunque los criadores brasileños continuamente demandaban importación de nuevos ejemplares de la India, para realizar un “choque de sangre”¹¹² con la finalidad de evitar consanguinidad en los cruzamientos, debido a que los rebaños brasileños ya mostraban estos efectos, pues se había construido una suerte de corral genético que mantenía estancado el desarrollo del cebú.

¹¹¹ Los primeros importadores de cebú de la India, fueron los criadores mineros, cuyas familias ocuparon durante mucho tiempo altos puestos burocráticos. La prohibición para importar ganado de la India se mantuvo; sin embargo, hubo gente extraordinaria como Don Celso García Cid, quien se aventuró a realizar un viaje a la India en noviembre de 1958 con el fin de recorrer aquel país en busca de las mejores líneas genéticas de ganado cebú, a sabiendas que la legislación brasileña claramente decía que: “se prohibía la importación de cebuinos, búfalos y otros animales domésticos de los continentes asiático y africano (sic) La medida se hace extensiva a los animales de la misma procedencia, importados por otros países que pretendan reexportarlos para Brasil —debido al triángulo India-Bolivia-Brasil armado por Joaquim Borges en 1956.”. (Traducción del autor del texto *O Tempo de Seo Celso*, 1a ed., Brasil: Gráfica Ipé, 1990. p.103. Agradezco al M.V.Z. Ricardo Suárez por haberme facilitado esta obra de difícil acceso, no sólo por escaso tiraje, sino también por la poca circulación que tuvo en Brasil).

¹¹² Íbidem.

Las visitas a este país tropical no sólo fueron recreativas, varios de estos ganaderos establecieron vínculos comerciales con ganaderos brasileños, algunas veces comprando sementales para “ordeñarlos”¹¹³ y trasladar el semen a Tabasco, otras más adquiriendo semen de líneas genéticas procedentes de la India, conocidas como Puro de Origen Indiano (POI) para introducirlo por contrabando al país, pues recordemos que para esos años ya se había establecido un cerco sanitario debido a los brotes de fiebre aftosa y se prohibió la introducción de ganado en pie procedente de Brasil, así como cualquier tipo de material genético.

A pesar de existir estas restricciones sanitarias por motivo de la fiebre aftosa, hubieron algunas excepciones para la importación de semen desde Brasil, como la realizada por el entonces Secretario de Agricultura y Ganadería, el Sr. Francisco Merino Rábago, quien entregó 4 millones de pesos a la Asociación Ganadera de Criadores de Cebú de la República Mexicana (AGCCRM),¹¹⁴ “para que los técnicos de la misma, seleccionaran sementales de primerísima calidad Cebú en el Brasil y los adquirieran para la SARH...así como tres o cuatro hembras, para realizar con ellas el trasplante de embriones”.¹¹⁵

Con todo y restricciones, para finales de los años setenta el ganado cebú había adquirido cierta presencia nacional y una reputación entre los productores tabasqueños, tal y como puede constatarse en los registros expedidos por la AGCCRM a los criadores de “ganado fino”, término utilizado para diferenciar a los animales cebuinos de registro del ganado comercial. Entre aquellos criadores se encontraban:

¹¹³ Ordeñar un toro en el lenguaje coloquial de los ganaderos, significa extraer semen del animal por medio de un electroeyaculador. Después de colectado el semen, éste se valora en un microscopio para conocer su calidad. Posteriormente, se embala en pajillas de 0.25 o 0.5 mm y se congela en nitrógeno. Una vez congelado, se practica una última prueba al material genético; ésta consiste en descongelarlo en agua tibia entre un rango de 36 a 38° C., para someterlo una vez más a observación en el microscopio con la finalidad de conocer la morbilidad de los espermatozoides.

¹¹⁴ En la actualidad esta asociación cambió su nombre a Asociación Mexicana de Criadores de Cebú (AMCC)

¹¹⁵ Editorial. “Noticias De la Asociación,” *Revista Cebú* 5, no. 2 (1979).

GUÍA DE COMPRAS

Criadores de cebú de TABASCO

HERMANOS TELLAECHE**BOSCH**

Paseo Tabasco No. 507

Tel. 2-42-40

Villahermosa, Tab.

2-29-39

Rancho: "Alta Vista"

Centla, Tab.

Criador de: INDOBRASIL y

BRAHMAN

RT

OVIDIO SUAREZ CASANOVA

Calle 45 No. 21

Tel. 2-02-48 Casa

Col. Pueblo Nuevo

2-01-55 Ofna.

Rancho Almendra

Tenosique, Tab.

Criador de: GYR e INDOBRASIL.

S

ANTONIO GULAR LEON

Paseo Tabasco No. 823

Tel. 2-21-11

Villahermosa, Tab.

Ofna.

Hacienda Ganadera

"San Diego"

Macuspana, Tab.

Criador de: BRAHMAN e

INDOBRASIL

A

MAURO ALVAREZ ZURITA

Hidalgo No. 420

Tel. 42

Macuspana, Tab.

Rancho: "Hidalgo"

Macuspana, Tab.

Criador de: BRAHMAN

MA

MA. DEL CARMEN B. DE**TELLAECHE**

Malecón No. 1502-2

Tel. 2-29-39 Ofna.

Villahermosa, Tab.

Rancho: "La Encina"

Centla, Tab.

Criador de: BRAHMAN

2-42-40 casa

CB

DR. PASCUAL BELLIZIA

Petaloszi No. 336

Tel. 523-20-92

México 12, D.F.

Rancho: "La Argentina"

Frontera, Tab.

Criador de: BRAHMAN

M2

JAIME Y JOAQUIN MORAN**VALDES**

Apdo. Postal No. 61

Tel. 3-08

Atlitico, Puebla

Ranchos "Los Osos" y "El Kopo"

Col. Plan de Guadalupe

Balancán, Tab.

Criadores de: BRAHMAN

JyJ

EVANGELINA C. DE VILLA

Malecón C.A. Madrazo 1115

Villahermosa, Tab.

Tel. 2-41-91

Rancho "San José de Centla"

Carrt. Villahermosa-Frontera Km 57 1/2

Fco. I Madero Centla, Tab.

Criador de: INDOBRASIL y NELORE.

DR. ANTONIO OSUNA**RODRIGUEZ**

Marcos Díaz No. 344

Tels. 2-20-16 y

Colonia García

2-04-80

Villahermosa, Tab.

Rancho: "Guadalupe"

Km. 24 Carret. Villahermosa-Teapa

Centro, Tab.

Criador de: GYR

AO

GUILLERMO HUBNER BINAR

Apdo. Postal No. 22

Paraiso, Tab.

Rancho: "Cuautla", Centla, Tab.

Criador: INDOBRASIL y GYR

#

JOSE A. VILLA GARCIA

Malecón C.A. Madrazo 1115

Villahermosa, Tab.

Tel. 2-41-91

Rancho "San Martín"

Carrt. Villahermosa-Frontera Km 52

Francisco I. Madero Centla, Tab.

Criador de: GYR y BRAHMAN

X

ARQ. MIGUEL BOSCH LOPEZ**DE LLERGO**

Malecón No. 1501-2

Tel. 2-41-11

Villahermosa, Tab.

2-19-65

Rancho: "El Coco"

2-41-96

Centla, Tab.

Criador de: BRAHMAN e

INDOBRASIL

MB

MANUEL ANTONIO BOSCH**LOPEZ DE LLERGO**

Miguel Serrano No. 63

México 13, D.F.

Finca: "La Constancia"

Centla, Frontera, Tab.

Criador de: BRAHMAN e INDOBRASIL

MB

MARCIAL HERNANDEZ FALCON

Carretera Frontera C.U., 250

Villahermosa, Tab.

Tel. 2-09-40

Rancho: "El Porvenir"

Ranchería "Acachapán"

Colmena 1a. Sección Centro, Tab.

Criador de: GYR

H

BENIGNO LEZAMA LARA

Juárez No. 502

Tel. No. 16

Jonuta, Tab.

Rancho: "San Benigno"

Km. 13 Carretera Jonuta - Cd. Pemex

Criador de: GYR e INDOBRASIL

B.L.L.

ING. CARLOS A. CANABAL ESTAÑOL

Madero No. 409

Frontera, Centla, Tab.

Tel. 2-01-08

Rancho: "Don Carlos"

Frontera, Centla, Tab.

Criador de: BRAHMAN

key 2

ALEJANDRO CANABAL E.

Calle 24 No. 115

Villahermosa, Tab.

Tel. 2-48-67

Rancho: "Santa Rita"

Frontera, Tab.

Criador de: BRAHMAN

key 1

Criadores de cebú en Tabasco. Fuente: *Revista Cebú* 5, no. 2 (1979)

CRIADOR	NOMBRE DEL RANCHO	RAZA	LUGAR
Hermanos Tellaeché Bosch	Alta Vista	Indobrasil, Brahman	Centla
Ovidio Suárez Casanova	Almendra	Gyr, Indobrasil	Tenosique
Antonio Gular León	Hacienda San Diego	Brahman, Indobrasil	Macuspana
Mauro Álvarez Zurita	Hidalgo	Brahman	Macuspana
Ma. Del Carmen B. de Tellaeché	La Encina	Brahman	Centla
Pascual Bellizia	La Argentina	Brahman	Centla
Jaime y Joaquín Moran Valdés	Los Osos, El Kopó	Brahman	Balancán
Evangelina C. de Villa	San José de Centla	Indobrasil, Nelore	Centla
Antonio Osuna Rodríguez	Guadalupe	Gyr	Centro
Guillermo Hubner Binar	Cuautla	Indobrasil, Gyr	Centla
José A. Villa García	San Martín	Gyr, Brahman	Centla
Miguel Bosch López de Llergo	El Coco	Brahman, Indobrasil	Centla
Rafael Caso Vidal	El Cielo	Gyr	Centro
Manuel A. López de Llergo	Finca	Brahman, Indobrasil	Centla
Marcial Hernández Falcón	El Porvenir	Gyr	Centro
Edgar Abreu Ferrer	El Tulipán	Indobrasil, Guzerat	Tenosique
Javier y Oswaldo Abreu García	Rancho Nuevo, Macayal	Indobrasil, Gyr	Balancán
Jaime R. Abreu García	Las Mercedes	Indobrasil, Gyr	Balancán
José Asmitia Padrón	El Vergel	Indobrasil	Tacotalpa
Azuaga Bernat Hermanos	San Antonio	Brahman, Indobrasil	E. Zapata
Ma. Del Socorro Bosch de Rey	Las Mercedes	Indobrasil y Brahman	Centro
Vladimir Bustamante Sastre			Comalcalco
Alejandro Canabal Estañol	Santa Rita	Brahman	Centla
Carlos A. Canabal Estañol	Don Carlos	Brahman	Centla
Ardel Canto Torruco	Santa Martha	Gyr	Tenosique
Antonio Caraveo Jiménez	El Carmen	Gyr, Indobrasil	Comalcalco

Edén Caraveo	El Edén	Indobrasil	Comalcalco
Felipe Casanova Gamas	La Victoria, El Desengaño	Indobrasil, Gyr	Huimanguillo, Balancán
Jorge Cortés del Rivero		Brahman, Indobrasil, Gyr	Tenosique
Justo Díaz del Castillo	El Chitzmuc	Brahman, Indobrasil	Tenosique
Raúl Duarte Jiménez	Los Duarte		Tenosique
Gustavo Garrido Canabal y Raúl Ojeda Garrido	Chichicastle	Indobrasil, Gyr	Jonuta

La tabla anterior sólo muestra algunos de los criadores registrados hasta septiembre de 1979 por la AGCCRM; sin embargo, existían otros ganaderos que practicaban la cría del cebú y cruzamientos con ganado comercial, pero permanecieron realizando un trabajo de selección más discreto, y no por ello menos importante, para la propagación de las razas cebuinas. La adopción del cebú en Tabasco y en otras regiones del país, pronto llamaron la atención de ganaderos de otras latitudes; así, la AGCCRM comunicaba a los criadores de cebú del país que enviaran sus solicitudes y programas para atender la llegada de una comitiva de ganaderos australianos¹¹⁶ (criadores de la raza Brahman), que permanecerían una semana recorriendo el país en busca de ejemplares cebuinos con miras a exportación.

Por otra parte, existía una segunda vertiente de mejora genética entre los ganaderos tabasqueños a través de la adopción de razas europeas (*Bos taurus*) como Charolais, Suizo, Holstein, Hereford, Angus, entre otras. Las relaciones comerciales con los Estados Unidos de Norteamérica después del brote de fiebre aftosa se volvieron más estrechas, otorgándose muchas facilidades para la importación de las razas antes mencionadas; sin embargo, muchas de estas importaciones terminaron en severos fracasos, al menos para Tabasco, pues éstos animales sufrían problemas de infestación de garrapatas, moscas, estrés calórico, bajas tasas de fertilidad y producción, muerte temprana de terneros, entre otros problemas de adaptación.

¹¹⁶ Ibid.

...mi padre empezó criando suizo. En aquel entonces había el gusano barrenador. Los becerros nacían bien pero se le morían, cuatro o cinco por gusanera en el ombligo; bueno, el suizo no es la raza que debemos criar aquí. Después cambió a Charolais, como en 1950. En aquel entonces el gobierno importó de Francia Charolais y todo, mi papá logró comprar Charolais y los tuvo en un rancho, La Victoria, en la orilla del río San Pedro; allí los Charolais para disipar calor se metían al agua y las sardinas les comieron todo el prepucio y el escroto; entonces mi padre fue así dando tumbos y, en 1959, Don Ventura Marín Ocampo, que era su padrino, lo fue a visitar y le dice: ya deja de estar inventando, aquí lo único que funciona es el cebú, y para que empieces bien te voy a vender dos becerros a los que se le murió la mamá. Mi papá le compró esos dos becerros que apenas tenían dos meses de nacidos a cinco mil pesos cada uno; esos becerros se convirtieron en los toros León y Grano de Oro.¹¹⁷

¹¹⁷ Suárez.

El gusano barrenador

A mediados de la década de 1960, se había eliminado el último resquicio del gusano barrenador del ganado (*Cochliomyia hominivorax*) en el suroeste de los Estados Unidos de América y reducido, de manera considerable, la población de moscas fértiles en las regiones del norte de México. Sin embargo, la plaga del gusano se había extendido de Estados Unidos hasta Centroamérica, y aunque la franja fronteriza funcionaba como un buffer, la incidencia y propagación en el sur del país y Centroamérica constituía un serio problema. La gravedad del fenómeno hizo posible que el Secretario de Agricultura de México, y su equivalente norteamericano, firmaran un convenio en 1972 para el establecimiento de la Comisión México-Americana para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado (CMAEGBG). El objetivo de esta comisión era claro: erradicar el gusano barrenador hasta el Istmo de Tehuantepec y erigir una barrera sanitaria para prevenir reinfestaciones en el norte del país, debido a que la mosca del gusano barrenador podía desplazarse hasta trescientos kilómetros en una semana.

En Tabasco, el gusano barrenador había causado fuertes estragos en la ganadería bovina, ya que encontró las condiciones óptimas para su reproducción en las heridas que causaba la garrapata en los animales. Una vez que el gusano lograba introducirse en el tejido vivo del animal, se alimentaba de éste y de las secreciones. Conforme la herida aumentaba de tamaño, atraía más moscas hembras del gusano y éstas depositaban sus huevecillos en la herida; al término de 12 horas, de esos huevecillos nacían otras larvas, que al alimentarse del tejido vivo del animal huésped, hacían más

profunda la herida causando enfermedades secundarias que llevaban al animal a la muerte. El problema del gusano barrenador no terminaba con la muerte de la res, pues los gusanos después de alimentarse por diez días del tejido vivo, se desprendían de la herida y se enterraban en el suelo para convertirse en pupas. Transcurrida una semana aproximadamente, emergía una mosca, cuya vida reproductiva comenzaba a los tres días de nacida.

La plaga, que parecía surgida de una película siniestra, recorrió todo el país y tuvo efectos catastróficos en el sur de México, a pesar de que investigadores como E.F. Knipling, R.C. Bushland, Lindquist, Baunhover, Graham, Hopkins y Dudley, habían logrado un avance crucial para el control de la plaga al esterilizar las pupas del gusano barrenador antes de su emergencia como moscas. Después de tres años de experimento en Curaçao, R.C. Bushland descubrió que la exposición de las moscas a los rayos X o rayos gama, las esterilizaba sin efectos adversos en la conducta del insecto.¹¹⁸ Sin embargo, era menester, como estrategia de control, reproducir masivamente y de manera controlada, moscas estériles y transportarlas a lugares estratégicos para esparcirlas en el ambiente.

Llevar a cabo esta empresa titánica para la erradicación del gusano requería la construcción de una infraestructura con la capacidad de producir millones de moscas estériles; para ello, fue necesario construir una planta en Chiapa de Corzo, en el estado de Chiapas, objetivo que se concluyó en 1976.¹¹⁹ El procedimiento para las operaciones de producción, llevadas a cabo en la planta de Chiapa de Corzo, era similar al desarrollado en las plantas de Sebring, Florida y Mission Texas.

Se colectan huevecillos fértiles de la colonia de moscas fértiles y las larvas que nacen se alimentan en charolas que contienen un medio alimenticio que simula una herida. Las larvas maduran entre 5 y 7 días; momento en el que salen del medio nutritivo y se tiran, cayendo en canales de agua corriente que las llevan a un separador. Después son puestas en charolas llenas de aserrín para que se conviertan

¹¹⁸ E.F. Knipling, "Possibilities of Insect Control or Erradication Throught the Use of Sexuality Sterile Male," *Journal of Economy Entomology* 48, no. 4 (1955).

¹¹⁹ De acuerdo a los datos oficiales de la Comisión México-Americana, esta planta tenía una capacidad de producción de 500 millones de moscas estériles por semana.

en pupas. Pasando 24 horas, se separan las pupas del aserrín y se guardan en cuartos con temperatura y humedad controladas. Después de 5 y medio días, se introducen las pupas a cilindros metálicos y se exponen a irradiaciones. Se envían las pupas irradiadas en trailers refrigerados a los centros de empaque, donde se colocan aproximadamente 1,500 por caja, en pequeñas cajas de cartón que contienen alimento. Cuando las moscas están listas para emerger, se transportan las cajas a centros de distribución y son dispersadas por avionetas sobre las áreas infestadas.¹²⁰



Herida del gusano barrenador del ganado. Fuente: Centro Documental de Estudios sobre el Agua, Fondo Grijalva.

Gracias a la confluencia de investigaciones científicas y estrategias políticas, el gusano barrenador pudo controlarse en México a principios de los años ochenta; sin embargo, la franja de la frontera sur fue una zona difícil para la erradicación, debido a que muchos de los focos de infestación estaban localizados en Guatemala y Belice. Por las condiciones de desplazamiento de la

¹²⁰ CEDEA. "La Erradicación Del Gusano Barrenador Del Ganado," ed. Comisión México-Americana para la erradicación del gusano barrenador del ganado, México: Centro Documental de Estudios sobre el Agua/Fondo Grijalva.

mosca, la frontera sur fue un espacio geográfico prioritario, propiciando que la Comisión México-Americana se extendiera en 1986 a Guatemala a través de un convenio de cooperación internacional. En años posteriores, la cobertura sanitaria se logró ampliar hacia todo Centroamérica entre los años de 1988 a 1992.



Mapa del gusano barrenador. Fuente: Centro Documental de Estudios sobre el Agua, Fondo Grijalva.

El Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) y la reconfiguración de la ganadería

En 1992 se firmó el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) o North American Free Trade (NAFTA), por sus siglas en inglés. El ideal político fue crear una zona de libre comercio que redujera los costos de intercambio de mercancías entre Canadá, Estados Unidos de Norteamérica y México; la apertura comercial de la frontera fue una mera formalización de relaciones comerciales cuyos registros históricos datan de 1904, con el establecimiento de la *California Mexico Land and Cattle Co* en Mexicali,¹²¹ empresa que compró tierras en el Valle de Mexicali para engordar ganado con el objetivo de exportarlo a la unión americana.

En el contexto en que aparece el TLCAN, México enfrentaba una severa crisis económica producto de un déficit histórico, otorgamiento de créditos al consumo y bienes raíces de manera indiscriminada, retiro de inversiones extranjeras y la devaluación del peso mexicano. Aunado a ello, las instituciones financieras a fin de evitar más fugas de capital, incrementaron la tasa de interés pasiva del 18% al 49% durante los años que van de 1994 a 1995. La combinación de estos factores provocó que muchos empresarios, que habían solicitado empréstitos con instituciones bancarias, estuvieran en “cartera vencida”, esto es, la imposibilidad financiera de poder sostener el pago de sus cuotas.

La paridad del peso mexicano frente al dólar norteamericano abrió —en apariencia— la posibilidad para que los productores nacionales de ganado bovino pudiesen competir; esto, debido a

¹²¹ Gómez de Silva, citado en Camou Healy. p. 269.

que el alto costo de la carne americana restringía su importación y posicionaba a los productores mexicanos para cubrir la demanda de proteína animal en el país; y en el caso de los estados norteros, los colocaba en una situación favorable para exportar el “ganado fino”, producto de razas especializadas para la producción de carne marmoleada.¹²²

A la bonanza transitoria de exportaciones mexicanas de carne de bovino, podría agregársele un evento climatológico que ayudó, en gran medida, al balance positivo de las exportaciones: la sequía de 1993 que vivió el sector agropecuario de los Estados Unidos, así como los factores de orden económico arriba señalados, fueron la coyuntura para el crecimiento del 87% de las exportaciones de carne de bovino¹²³ con respecto al año anterior.

Una vez terminado el segundo semestre de 1995, el sector ganadero mexicano sintió la primera convulsión, ya que una vez recuperada la producción de granos en el cinturón del maíz¹²⁴ de los Estados Unidos, las engordas en los corrales americanos pronto cubrieron la demanda de carne de su país, y produjeron excedentes para la exportación que llegaron a las 80 mil toneladas, “siendo las engordas en corral establecidas en el norte mexicano las más afectadas, registrándose el abandono de casi el 50% de las instalaciones”.¹²⁵ Esto fue catastrófico para la ganadería empresarial del norte de México, porque muchos de los empresarios aún se encontraban en cartera vencida por la devaluación económica de 1994.

El efecto de esta crisis también se dejó sentir en la ganadería tabasqueña. Aunque no tenía ese componente de dinamismo em-

¹²² El marmoleo consiste en vetas de grasa intramuscular dispersas y que pueden apreciarse a simple vista. De acuerdo a las normas de la USDA, un mayor grado de marmoleo es directamente proporcional al nivel de calidad en la carne. Existen otras clasificaciones de marmoleo de la carne, que mide aspectos cualitativos como la norma japonesa; esta incluye, además del marmoleo, aspectos como la genética, el color del músculo, el color de la grasa, el veteado y la firmeza. Si el lector desea profundizar en este tópico, así como en los tipos de corte de carne de res que se comercializan en México, véase Diego Braña Varela, *Guía Mexicana Para El Comprador De Carne De Bovino*, 2a ed. (México: SAGARPA-CNG-AMEG, 2013).

¹²³ Michelle Chauvet. *La Ganadería Bovina de Carne en México: Del Auge a la Crisis*, 1a ed., México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1999.

¹²⁴ El cinturón del maíz comprende los estados de Iowa, Illinois, Indiana, sur de Michigan, Oriente de Ohio, este de Nebraska, este de Kansas, sur de Minnesota y algunas zonas de Misouri; sin embargo, un poco más del 50% de la producción de maíz proviene de los estados de Iowa, Illinois, Nebraska y Minnesota.

¹²⁵ Chauvet. p. 99.

presarial de las engordas del norte del país, muchos ganaderos tabasqueños habían acumulado capitales gracias al boom de la ganadería y los habían reinvertido en el mejoramiento de pastizales, genética, maquinaria agrícola, así como también en consumos suntuarios e inversiones bancarias, principalmente Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

Los ganaderos con mayor liquidez y con presencia dentro del gremio, fueron invitados para formar parte de los consejos bancarios; estos ganaderos a su vez difundían entre sus compañeros del gremio las bondades de invertir y contratar préstamos para modernizar los ranchos y volverse más competitivos. Para las instituciones bancarias el objetivo era simple, atraer a más inversionistas y colocar la mayor cantidad de créditos dentro del sector. Así, muchos fueron convencidos de contratar empréstitos, pues la posesión de cientos de cabezas de ganado, tierras, y bienes raíces, les otorgaba certeza para el cumplimiento de los pagos; sin embargo, al cabo de pocos años los montos contraídos fueron a la alza por los movimientos financieros arriba descritos, y muchas familias de abolengo que habían hecho su fortuna a partir de la ganadería, se vieron en bancarota.

...aquí hubo familias, los viejos ricos, los de toda la vida. En un abrir y cerrar de ojos perdieron todo, se quedaron sólo con el apellido. En mi caso tuve que vender todo mi ganado, porque el ganado se recupera, ¡las tierras nunca! Aun así, no alcanzaba a pagar, entonces hablé con el mero mero, pero esa gente no entiende de razones, y me dijo que tenía un mes para ponerme al corriente con los pagos; si no, iban a proceder a embargarme mi rancho; fue entonces que me encabroné y le dije: ¡cualquier cabrón que entre a mi rancho a querérmelo quitar lo mato! Hubo gente que se quitó la vida por tanto problema.”¹²⁶

Las innumerables historias de embargos, pérdida de fortunas construidas por generaciones de rancheros, y recuerdos de la época de oro de la ganadería, aún siguen presente en la memoria de mu-

¹²⁶ Ángel Gustavo Zubieta. Comunicación personal, Tenosique, Tabasco, México, 21 de abril de 2016.

chas familias cuyos capitales y prestigio social fueron contruidos con base en la actividad ganadera; los fierros de herrar, que otrora condensaban prestigio social, calidad, trabajo de generaciones y valor económico, se vieron vaciados de esta significación. Las tierras pasaron a otras manos con poca experiencia en el sector; muchos de los compradores provenían de sectores en crecimiento como la construcción, la industria extractiva de petróleo y políticos. Los nuevos ganaderos recibieron los ranchos y animales en remate, mientras que los viejos dueños empacaron sus cosas y se llevaron consigo toda una herencia inmaterial ligada al conocimiento de la tierra y las vacas.

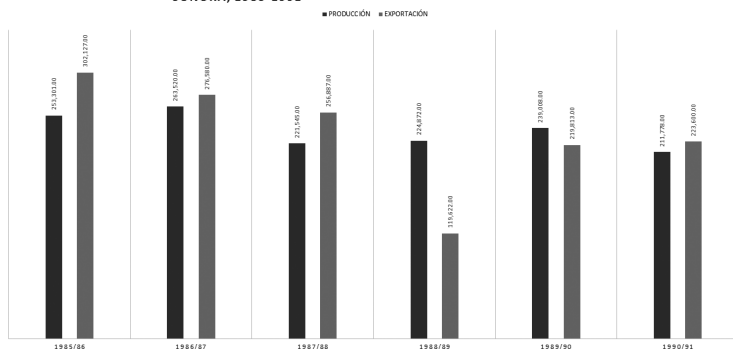
El moldeamiento de la ganadería norteña

El desenvolvimiento de la actividad pecuaria entre los estados del norte de México y la Unión Americana ha estado ligada históricamente desde principios del siglo XX; en este proceso, la ganadería norteña ha sido moldeada por los intereses económicos norteamericanos.¹²⁷ En años recientes, en la franja fronteriza del norte mexicano, ha tenido lugar “un fenómeno inédito, la incorporación rápida de sectores campesinos a la actividad ganadera, ocupando un nicho especializado: el de la cría de becerros al destete”.¹²⁸ La secuela visible de este fenómeno ha sido la pecuarización de la agricultura; esto es, las tierras de cultivo orientadas a la producción de alimentos de las familias campesinas, ahora son utilizadas como un complemento que apoya la alimentación del ganado bovino. A estos virajes del uso de la tierra campesina le acompañan otros factores menos estudiados, como el giro genético del ganado bovino; es decir, la conversión de los ganaderos a la crianza de razas especializadas para producir carne selecta que demandan algunos nichos del mercado nacional y norteamericano.

¹²⁷ Cf. Ernesto Camou, “Sonora: Una Gandería para la Exportación,” *Revista de El Colegio de Sonora*, no. 2 (1990). Ernesto Camou y Trinidad Chávez Ortíz, “Ganadería Bovina Sonorense: Cambios y Especialización,” en *Cuadernos de Divulgación* No 2, Hermosillo, Sonora: El Colegio de Sonora, 1985.

¹²⁸ Camou Healy. p. 16

PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE BECERROS,
SONORA, 1985-1991



Producción y exportación de becerros en Sonora, 1985-1991. Fuente: Ernesto Camou. “Sonora: Una Ganadería para la Exportación.” Revista de El Colegio de Sonora, no. 2 (1990).

La creación de normas y clasificaciones de “la buena carne”, como el IMPS (Institutional Meat Purchase Specifications) ha sido una herramienta diseñada con la finalidad de “puntualizar mejor los productos cárnicos, de manera que puedan servir como una guía de referencia entre compradores...se compone de un código numérico y las partes del animal que lo componen”.¹²⁹ La clasificación numérica de la carne, si bien es un intento para guiar a los consumidores —sobre todo restauraneros y hoteleros que importan carne—, también lleva consigo normar el juicio del gusto, ya que la carne con mayor precio es aquella con mayor infiltración de células grasas en el músculo; pero este sabor “especial” sólo es posible si el animal es joven, ha sido estabulado, alimentado con una dieta a base de granos y con una composición genética superior al $\frac{3}{4}$ de *Bos taurus*.

La clasificación de la carne y los estándares que exige el mercado moderno, ha ocasionado que los productores se orienten cada vez más al encastamiento con razas *Bos taurus*, principalmente de las llamadas razas británicas (Aberdeen Angus, Hereford, Shorthorn), en detrimento de las razas conocidas como criollas; esta

¹²⁹ Varela. p. 21

práctica se ha popularizado y acelerado tanto, que “en 35 años se ha reducido la existencia de los criollos de 810,332 cabezas a mediados de siglo a 44,348 en 1985. Hace tres décadas y media el criollo representaba 92% del hato del estado de Sonora; en 1985 sólo llegaba al 2.5%”.¹³⁰

La segregación del ganado criollo por no ajustarse a las características de los nichos modernos del mercado de la carne, ha sido motivo de preocupación de varios genetistas, pues ello implica la pérdida de su germoplasma que contiene siglos de adaptación. Si bien los bovinos criollos no son funcionales para las engordas intensivas por sus características fenotípicas, sí responden mejor a las condiciones climatológicas de los ambientes desérticos, debido a que es un animal con mucha rusticidad cuyas piernas largas le permiten realizar largas caminatas en busca de alimento, poseen buena fertilidad, producen carne y leche de forma moderada, además de servir de tracción. Podría pensarse que estas dos últimas características no poseen gran valor en el mercado moderno, pero son de vital importancia en sociedades rurales con bajo nivel de tecnificación; además, en dichas sociedades, la leche y sus derivados permiten fácil acceso a la proteína de origen animal.

Hoy en día, la tendencia a hibridar animales *Bos indicus* con *Bos taurus* en sus diferentes grados de sangre (1/2, 5/8, 3/4), para responder mejor a los estándares de calidad que impone la industria de la carne, es quizá el mayor problema que amenaza al ganado criollo del norte y sur de México. Por fortuna, en años recientes se han hecho esfuerzos de organismos como el Consejo Nacional de los Recursos Genéticos Pecuarios, A.C. (CONARGEN) para estudiar al “criollo mexicano” y elaborar su tipificación¹³¹ con base en los diferentes fenotipos encontrados en algunos estados como Chihuahua, Baja California, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Nayarit. A pesar de ello, la presión del mercado de la carne que castiga severamente el precio de los animales criollos, hace que los criadores mexicanos no vean a este tipo de ganado como una alternativa viable para mejorar sus condiciones de vida.

¹³⁰ Camou Healy. p. 35

¹³¹ Los resultados de este estudio pueden consultarse en Rosa María Hernández Sandoval, *Tipificación Del Ganado Criollo Mexicano De Los Estados De Chihuahua, Baja California, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Nayarit*, 1a ed., México: SAGARPA-ASOCRIOLLO, 2012.

Al igual que los estados del norte, Tabasco posee un número reducido de ganado criollo, conocido como Criollo Lechero Tropical (CLT), resultado de diferentes estirpes que han conformado los hatos criollos de Centroamérica. Se distinguen por requerir pocos insumos para la producción de leche, alta rusticidad, tolerancia a ectoparásitos y su adaptación a sistemas agroecológicos hostiles, (altas temperaturas, humedad y pastos pobres en nutrientes).



Vaca Criolla. S/F



Vaca criolla moderna. S/F

Estudios han documentado la productividad y rentabilidad del CLT en pequeñas explotaciones, destacando la calidad de la leche producida a base de pastos, así como los ingresos que reporta al productor por la eficiencia productiva por hectárea.¹³² Existe evidencia científica consistente que ha mostrado la funcionalidad y rentabilidad del CLT al analizar su curva de lactancia,¹³³ la cual “se inicia en 6.8 kg. de leche diarios y comienza una declinación gradual hasta llegar a la producción de 3.0 kg a los 305 días”.¹³⁴

Un parámetro productivo como la persistencia de la lactancia, es crucial para determinar la viabilidad económica del ganado bovino que produce leche en condiciones tropicales, ya que, a diferencia de las razas especializadas para la producción de leche, donde la curva de lactancia se incrementa drásticamente en los primeros 60 días, para después sufrir una caída abrupta a partir de los 120 días, coloca al CLT como una raza funcional en sistemas de producción a base de pastos.

Aún con los reportes generados que validan la producción de leche y rentabilidad del CLT en climas tropicales, los investigadores del ganado criollo siguen notando con preocupación que “la raza se encuentra amenazada por la modificación de los sistemas de producción, principalmente la hibridación indiscriminada”,¹³⁵ una situación muy parecida a los problemas que enfrenta el ganado criollo que habita en los estados del norte del país. Esta situación, como hemos visto, ha estado influida por la creciente proliferación de nichos de mercado que ha construido un gusto por la carne marmoleada; sin embargo, la producción de este tipo de carne es impensable si los animales no son alimentados con

¹³² Véase el estudio de J. Vilaboa Arroniz et al., “Situación del Bovino Criollo Lechero Tropical (CLT) en México, Nicaragua y Costa Rica,” *Archivos de Zootecnia*, no. 61 (2012).

¹³³ La curva de lactancia es una representación gráfica de la producción de leche desde el inicio hasta la finalización de la lactancia. En algunas explotaciones tabasqueñas el registro se inicia a los ocho días después del parto de la vaca, cuando la leche está “clarita” y libre de calostro. Para obtener la curva de lactancia, es importante que el productor lleve un registro sistemático del pesaje de la leche.

¹³⁴ Eduardo Estrada Santellano, “Regresión Aleatoria de la lactancia del Ganado Criollo Lechero Tropical” Colegio de Postgraduados, 2008.

¹³⁵ Julio Vilaboa-Arroniz et al. “Los Sistemas Ganaderos con Criollo Lechero Tropical (Reyna) en Costa Rica,” *Agronomía Mesoamericana* vol. 1, no. 23 (2012).

una dieta a base de granos, concentrados, administración de anabólicos, antibióticos y puestos en confinamiento en sistemas de engorda intensiva.

Así, el desplazamiento del ganado criollo es quizá el efecto perverso más visible de los caprichos del mercado de la carne; pero existen otros que merecen atención: 1) la especialización de los pequeños y medianos ganaderos para producir becerros de destete; 2) la formación de monopolios en la industria cárnica.

Tendencias de la industria de la carne

Ante el dinamismo que ha tenido el mercado de la carne en la última década, el sistema de *feedlots* (engorda intensiva) se ha convertido en un paradigma de producción irrefutable. Los estándares que exigen los comensales modernos y sectores gourmet han terminado por imponer su “buen gusto”, un gusto que descansa en la experiencia sensorial que produce la ingesta de carne bien marmoleada.

En el estado de Tabasco, el *feedlot*, conocido por los productores desde los años setenta del siglo XX, fue rara vez implementado en escala¹³⁶ y estructuración de mercado a la usanza de los estados del norte y occidente del país. Existen razones de sobra que han inhibido este modelo de producción a escala, entre las que figuran: las grandes inversiones en infraestructura y las fluctuaciones del mercado de granos. En contraparte, los ganaderos tabasqueños se han inclinado hacia la ganadería extensiva, pues ofrece mayor rentabilidad debido a que las inversiones en infraestructura son menores, pero sobre todo porque las vacas cosechan su propio alimento,

¹³⁶ En Tabasco existió una engorda basada en el sistema de *feedlot* que perteneció a la familia Rueda. En esta explotación se preparaba alimento balanceado que era suministrado a los animales hasta llevarlos a los 500 kg. para posteriormente ser enviados a la empresa Frigorífico y Empacadora de Tabasco (FyETSA). De acuerdo al personal que laboraba en este rancho, el negocio era altamente rentable porque permitía acortar los periodos de finalización de los animales y elevaba la calidad de las canales, permitiendo con ello mejores precios. Sin embargo, el rancho suspendió actividades de engorda por dos razones: la primera fue el alza de los insumos requeridos para la fabricación del alimento, de manera específica, la pasta de soya y los granos; la segunda fue por la oleada de secuestros que invadió a la ciudadanía, especialmente a los ganaderos en la primera década del presente siglo.

medida que reduce la cantidad de operarios en una explotación ganadera. De igual manera, existen razones zootécnicas, económicas y ecológicas que han influido en la permanencia de la ganadería extensiva.

A simple vista, pareciera que la rentabilidad de la producción a base de feedlots multiplicaría el número de empresas dedicadas a la engorda en el territorio mexicano; sin embargo, el número de corrales de engorda se ha reducido, pero han crecido en tamaño, siendo propietarios de ellos un pequeño número de empresas que participan en el negocio de la carne. Lo anterior indica una clara tendencia hacia el modelo de integración vertical, originalmente visto en las empresas dedicadas a la producción de aves y cerdos.

La integración horizontal y vertical experimentada por la ganadería ha dado pie a que las organizaciones y empresas ganaderas incorporen dentro de sus actividades la fabricación del alimento balanceado (sic). De acuerdo con información de la Sección Nacional de Fabricantes de Alimentos Balanceados para Animales de la Cámara nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), esta actividad empresarial ubica a nuestro país como el segundo productor de alimentos para ganado en Latinoamérica y el octavo a nivel mundial.¹³⁷

La integración vertical de las principales empresas dedicadas al negocio de la carne en nuestro país no es un fenómeno aislado; más bien, es una tendencia de las grandes empresas dedicadas a la producción de alimentos. Existen cuatro componentes de este modelo: 1) incremento del tamaño de las explotaciones; 2) cambios en las tecnologías de producción; 3) incremento en la especialización; 4) alta coordinación vertical entre las etapas de la producción.¹³⁸

El modelo de integración vertical posee grandes ventajas competitivas; entre las que podemos enunciar se encuentran: 1) reducción de los costos de producción; esto ocurre por el consumo

¹³⁷ Ignacio Lastra Marín y María Peralta Arias. *La Producción de Carnes en México y sus Perspectivas, 1990-2000*, México: Dirección General de Ganadería.

¹³⁸ James M. MacDonald and William D. McBride. "The Transformation of U.S. Livestock Agriculture Scale, Efficiency, and Risks," USA: United States Department of Agriculture, 2009.

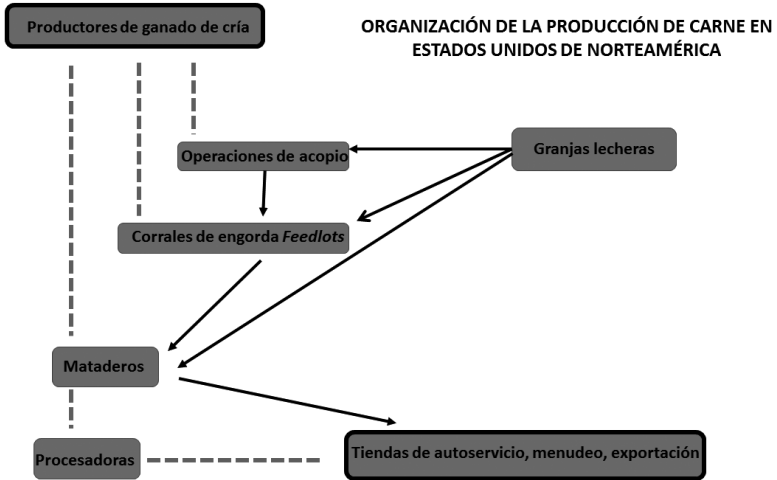
barato de grandes volúmenes de materia prima y medicamentos destinados a los corrales de engorda; 2) acortamiento de la tasa de retorno de la inversión, debido a que los animales permanecen alrededor de seis meses en estabulación; 3) reduce los riesgos financieros al colaborar con otras empresas en el proceso de producción. Existen otros costos que develan lo perverso que podría resultar el modelo de las engordas intensivas, el manejo inadecuado de altas concentraciones de estiércol en los corrales contamina el aire y el agua, sin mencionar los efectos patógenos que representa para la salud humana el consumo de carne producida con exceso de antibióticos.

Por otra parte, los modelos de integración vertical requieren de la disminución o retiro de la presencia del Estado, condición que ha sido bosquejada en el Programa Nacional Pecuario 2007–2012 (PNP) de la SAGARA, para el implemento del programa Ganadería por Contrato. Las ideas sedimentadas en este documento, prometen la integración del criador de becerros y el finalizador, el establecimiento de certidumbres en el mercado de la carne y un trato preferencial a los productores de bajos recursos, ejidatarios y comuneros. Sin embargo, como han concluido algunos estudios, el Programa de Ganadería por Contrato “es una opción dirigida primeramente a inversionistas que, como tal, pueden ser ajenos completamente a la actividad ganadera, y en el mejor de los casos, a un estrato de ganadero del tipo finalizador mediano y grande”,¹³⁹ pues son estos sectores los que podrían capitalizar las ventajas de poseer conocimientos empresariales, que incluyen, entre otras cosas, manejo del riesgo y saberes tecnológicos para acceder a la bolsa de valores de Chicago, el mercado financiero donde se cotizan mercancías como el trigo, el maíz y la soya, así como materias primas utilizadas en los corrales de engorda.

Si observamos detenidamente el esquema de producción de carne en los Estados Unidos de Norteamérica, se encontrarán paralelismos con el actual mercado de la carne en México; de acuerdo al informe del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, entre 1987 y 2002, los lugares de producción se han modifi-

¹³⁹ José Manuel Zorrilla Ríos y José Manuel Palma García. “Análisis del Programa Ganadería por Contrato en México,” *Inceptum* VIII, no. 14 (2013).

cado sustancialmente, a diferencia de antaño, más de la mitad de la producción proviene de grandes granjas. Así, por ejemplo, el 60 por ciento de pollos de engorda se producen bajo este esquema, el 100 por ciento de la carne bovina en corrales de engorda, el 240 por ciento de la leche, y el 2,000 por ciento la producción de cerdos.¹⁴⁰



Organización de la producción de carne en EUA. Elaboración del autor con base en el reporte “The Transformation of U.S. Livestock Agriculture Scale, Efficiency, and Risks.” USA: United States Department of Agriculture, 2009.

El fenómeno arriba mencionado, sobre el desplazamiento de los lugares de producción, puede explicarse por el hecho de que han cambiado los actores que controlaban los mercados de la carne. Para 1982 las empresas que se encontraban en el *top ten* eran: (1) Iowa Beef Processors, (2) Armour & Co., (3) Swift & Co., (4) Wilson Foods, (5) John Morrel & Co., (6) Swift Independent Packing Co., (7) Oscar Mayer & Co., (8) MBPXL Corporation, (9) George A. Hormel & Co., and (10) Land O’Lakes. Sin embargo, la lista para el año 2001 se modificó; ahora se encuentran: (1) Tyson Foods, Inc., (2) ConAgra Foods, (3) Excel Corporation/Cargill., (4) Smithfield Foods, Inc., (5) Farmland, (6) Sara Lee

¹⁴⁰ MacDonald and McBride.

Packaged Meats, (7) Hormel Foods Corporation, (8) Oscar Mayer, (9) Perdue Farms, Inc., and (10) Pilgrim's Pride Corporation.¹⁴¹ Lo novedoso de esta lista, es que las ganancias en la producción de la carne no están generalmente ligadas a consideraciones geográficas; muchas de estas grandes compañías operan en múltiples países y la composición de sus capitales tiene diversos orígenes.

Lo inquietante del mercado de la carne, es que se ha convertido en una mercancía producida bajo el paradigma de la expansión corporativa y todo lo que ello implica. Así, por ejemplo, un ternero producido en los confines de Tabasco, genéticamente será muy similar al producido en una granja de Carolina del Sur; porque el mercado para ese entonces, habrá construido una formulación genética ajustada a un sistema de integración vertical, que demandará un animal con ciertas características fenotípicas y genotípicas acordes a los sistemas de engorda intensiva. Ante ello se han dado respuestas aisladas por parte de productores y consumidores, que van desde la creación de mercados locales que buscan compartir los alimentos producidos bajo condiciones naturales y, con ello, mostrarle al consumidor la forma en que se produce su comida, hasta propuestas para la educación de los consumidores.

Queda mucho por hacer en nuestro país para construir modelos alternativos de producción y comercialización que se desliguen del paradigma de la expansión corporativa. Contrario a ello, las políticas agropecuarias parecen caminar de la mano con este modelo de mercado. Las "panzonas", en este contexto, son las mensajeras de una economía de escala que ha penetrado hasta los confines más remotos del sureste mexicano, un mal necesario que permitió a los ganaderos tabasqueños darse cuenta del desfase de un modelo de comercialización lleno de corruptelas en su interior; sin embargo, valdría la pena imaginar alternativas que conecten de manera más justa a los productores (pequeños, medianos y grandes) con los consumidores; estas alternativas, sin lugar a dudas, tendrán que guiarse de las condiciones geohistóricas y culturales de la región, aquellas mismas que hicieron posible imaginar uno de los modelos de producción y comercialización más importantes de México.

¹⁴¹ K. E. Belk et al. "The Meat Industry: Do We Think and Behave Globally or Locally?," *Meat Science* 98, no. 3 (2014).

Referencias citadas

- Abreu, Carlos E. Ruiz. *Tabasco en la época de los Borbones. Comercio y Mercados*. Col. Manuel Mestre Ghigliazza. 1a ed. Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2001.
- Arias, Saturnino. "Ganaderos Quebrados." *Tabasco Hoy*, 4 de abril 2012.
- Ascencio Franco, Gabriel. *Los Mercaderes de la Carne. Causalidad Estructural de la Economía y Relaciones Personales en el Mercado Capitalista: El Abasto de Carne a Guadalajara*. 1a ed. México: El Colegio de Michoacán, 1992.
- Belk, K. E., D. R. Woerner, R. J. Delmore, J. D. Tatum, H. Yang, and J. N. Sofos. "The Meat Industry: Do We Think and Behave Globally or Locally?". *Meat Science* 98, no. 3 (11// 2014): 556-60.
- Bloch, Marc. *Apología por la Historia o el Oficio de Historiador*. Trad. María Jiménez y Danielle Zaslavsky. 2a ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.
- Bobrow-Strain, Aaron. "Logics of Cattle-Capital." *Geoforum* 40, no. 5 (2009): 778-80.
- Brienen, Roel J. W., and Pieter A. Zuidema. "Relating Tree Growth to Rainfall in Bolivian Rain Forest: A Test for Six Species Using Tree Ring Analysis." *Oecología*, no. 146 (2005): 1-12.
- Camou, Ernesto. "Sonora: Una Gandería Para La Exportación." *Revista de El Colegio de Sonora*, no. 2 (1990): 126-32.
- Camou, Ernesto y Trinidad Chávez Ortíz. "Ganadería Bovina Sonorense: Cambios Y Especialización." *In Cuadernos De Divulgación No 2*. Hermosillo, Sonora: El Colegio de Sonora, 1985.
- Camou, Ernesto y Elsa L. Romo. "Producción y Comercialización de Becerros: Los Ejidatarios Ganaderos De Sonora." *In Almacenamiento de Productos Agropecuarios En México*, editado por Gail Mummert, 310-21. México: El Colegio de Michoacán, A.C./Almacén Nacionales de Depósito S.A., 1987.
- Camou Healy, Ernesto *De Rancheros, Poquiteros, Orejanos y Criollos: Los Productores Ganaderos de Sonora y el Mercado Internacional* 1a ed. Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán, A.C. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo 1998
- Canabal Cristiani, Beatriz "El Cardenismo y el Nuevo Rostro de la

- Sociedad Rural.” *Revista Mexicana de Sociología* 50, no. 3 (1988): 125-56.
- Capdepon Ballina, Jorge Luis. “Con la Furia de las Sierras cayeron las Caobas y se fue Nadando la Selva: Las Monterías en las Selvas de Tabasco y Chiapas (1855-1936)”, El Colegio de Michoacán, 2008.
- Capdepon Ballina, Jorge y Marín Olán Pablo. “La Economía de Tabasco y su Impacto en el Crecimiento Urbano de la Ciudad de Villahermosa (1960-2010).” *Revista Liminar. Estudios sociales y humanísticos* XII, no. 1 (2014): 144-60.
- Castillo, Justo Díaz del. “Política Ganadera.” Entrevistado por Pablo Marín Olán, 11 de octubre 2015, Tenosique, Tabasco, México.
- CEDEA. “La Erradicación Del Gusano Barrenador Del Ganado.” editado por la Comisión México-Americana para la erradicación del gusano barrenador del ganado. México: Centro Documental de Estudios sobre el Agua/Fondo Grijalva.
- CENAPRED. *Sequías*. México: SEGOB, 2002.
- Chauvet, Michelle. *La Ganadería Bovina de Carne en México: Del Auge a la Crisis*. 1a ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1999.
- Del Río, Julio. “Carroussel.” *La voz de Tabasco*, 14 de octubre 1952.
- Echegaray, Luis, Eduardo Cravioto, y Pedro Díaz. “Las Inundaciones en Tabasco.” *Ingeniería hidráulica en México* 10, no. 2 (1956): 11-38.
- E.F, Knipling. “Possibilities of Insect Control or Eradication Throught the Use of Sexuallity Sterile Male.” *Journal of Economy Entomology* 48, no. 4 (1955): 459-62.
- Editorial. “Noticias De La Asociación.” *Revista Cebú* 5, no. 2 (1979): 24-27.
- . “Origen E Importancia Del Cebú.” *Revista Cebú* 1, no. Edición Especial (septiembre 1979): 92-93.
- Elias, Norbert. *Sobre El Tiempo*. Translated by Guillermo Hirata. 3a ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2010.
- Estrada Santellano, Eduardo. “Regresión Aleatoria De La Lactancia Del Ganado Criollo Lechero Tropical.” Colegio de Postgraduados, 2008.
- Estrada, Arcadio León. “Recuento de la Ganadería en Tabasco.” Entrevistado por Pablo Marín Olán, 29 de marzo de 2016, Villahermosa, Tabasco, México.

- Florescano, Enrique, Jaime Sancho, and David Pérez. "Las Sequías en México: Historia, Características, Efectos." *Comercio Exterior* vol. 30, no. 7 (1980): 747-57.
- Fortuna Munareto, Felipe. "Dendroclimatología de Quatro Especies Florestais Nativas Com Potencial Silvicultural e Econômico." Universidade Federal de Santa María, RS, Brasil, 2007.
- Fort, Odile. *La Colonización Ejidal en Quintana Roo*. 1a ed. México: Instituto Nacional Indigenista, 1979.
- García Robles, Candelario. "Frigorífico en la Ruina." *Tabasco Hoy*, 7 de noviembre 2013.
- González, Luis. *Pueblo en Vilo. Microhistoria de San José de Gracia*. 1a ed. México: El Colegio de México, 1968.
- González, Luis. *Invitación a La Microhistoria*. 1a ed. México: FCE, 1973.
- Grandia, Liza. "Raw Hides: Hegemony and Cattle in Guatemala's Northern Lowlands." *Geoforum* 40, no. 5 (2009): 720-31.
- Grissino-Mayer, Henri D. "Evaluating Crossdating Accuracy: A Manual and Tutorial for the Computer Program Cofecha." *Tree-Ring Research* 57, no. 2 (2001): 205-21.
- Javier Quero, Julio C. *La Ganadería Bovina en Tabasco a través de los años*. Col. Ángel Ramos Sánchez. 1a ed. Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2014.
- Heidegger, Martin. *Tiempo e Historia*. Trad. Jesús Adrián Escudero. Col. Mínima. 1a ed. España: Trotta, 2009.
- Juñent, Fidel A. Roing, José Villanueva Díaz, Juan J. Jiménez Osorio, W. John Hayden, Josefina Barajas Morales, y Brian H. Luckman. *Anatomía de Maderas en Comunidades Rurales de Yucatán*. Libro Científico No 4. 1a ed. México: INIFAP, 2012.
- Lastra Marín, Ignacio, and María Peralta Arias. *La producción De Carnes En México Y Sus Perspectivas, 1990-2000*. México: Dirección General de Ganadería.
- MacDonald, James M., and William D. McBride. "The Transformation of U.S. Livestock Agriculture Scale, Efficiency, and Risks." USA: United States Department of Agriculture, 2009.
- Mastretta, Sergio. "Viaje Al Fin De La Selva." *Revista Nexos*, 1 de febrero 2015.
- Martín Muñoz, Guillermo. *La Ganadería en Tabasco 1936-1986*. Cincuenta Años de Organización Ganadera. 1a ed. Villahermosa,

- Tabasco, México: Unión Ganadera Regional de Tabasco, 1986.
- Mora, Manuel R. *Ensayo Sociológico de Tabasco*. Col. La Revolución En Tabasco. 2a ed. Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 2010.
- Morales, Abelardo Martínez. "La Carne: Un Negocio De Pocos." *Revista Cebú* 5, no. 2 (1979): 11-16.
- Muñoz, Bartolomé Manjarrez, Salvador Hernández Daumas, Ben de Jong, José Nahed Toral, Óscar de Dios Vallejo, y Ernesto Salvatierra Zaba. "Configuración Territorial y Perspectivas de Ordenamiento de la Ganadería Bovina en los Municipios de Balancán y Tenosique, Tabasco." *Investigaciones Geográficas*, no. 64 (2007): 90-115.
- Ochoa Gaona, Susana, and Verónica de la Cruz Arias. "La Distribución y Fenología de La Flora Arbórea del Estado de Tabasco con base en la Información de Herbario." *Universidad y Ciencia* 36, no. 18 (2002): 114-27.
- Pellegrinis, Domingo. *O Tempo de Seo Celso*. 1a ed. Brasil: Gráfica Ipé, 1990.
- Priego, Agustín. "Situación Actual de la Ganadería Tabasqueña." Por Pablo Marín Olán. *Atlas Ti* 7 (1 de agosto 2016).
- Priego, Gustavo. "La Comercialización Ganadera 1950-1970." Por Pablo Marín Olán. *Atlas Ti* 7 (25 de mayo 2015).
- Ramos Guzmán, Carlos M. *Historia De La Ganadería en Tabasco*. Ángel Ramos Sánchez. 1a ed. Villahermosa, Tabasco, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2013.
- Redacción. "Explicación de un raro caso de enfermedad." *Rumbo Nuevo*, 9 de septiembre 1949.
- . "La Sequía de los últimos meses arruinó muchos sembrados." *Rumbo Nuevo*, año VI, No. 1417, 8 de abril 1949.
- . "Las Inundaciones, entre otras cosas, han provocado un descenso en la producción, que puede ser de graves consecuencias." *El Momento*, No 52, 1 de octubre 1952.
- . "Lo que se perdieron con motivo de las Inundaciones, exclusivamente en lo relativo a la Agricultura." *El Momento*, No 54, 15 de Octubre, 1952.
- Romero, David. "Delimitación, Características Físicas Y Paisajes." In *Atlas Geoturístico De La Sierra De Tabasco*, edited by Ana García Fuentes and David Romero, 11-32. México: UNAM-Consejo de

- Ciencia y Tecnología del Estado de Tabasco, 2011.
- Romero, Manuel. "Tabasco En 1949. El Hombre frente a la Naturaleza." *Rumbo Nuevo*, 9 de mayo 1949, p.3.
- Rosendo-Ponce, Adalberto y Carlos Miguel Becerril-Pérez. "Avance en el Conocimiento del Bovino Criollo Lechero Tropical de México." *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios* 2, no. 5 (2015): 233-43.
- Rutsch, Mechthild. *La Ganadería Capitalista en México*. Primera Línea. 1a ed. México: Editorial Línea, 1984.
- Ruz, Mario H. *Tabasco Histórico. Memoria Vegetal*. 1a ed. 4 vols. Vol. 2, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 2001.
- "Salvaron las cosechas mediante el bombardeo de nubes." *Rumbo Nuevo*, año IV, No. 1572, 12 de septiembre 1949.
- Sánchez, Francisco Avilés. *Memoria de la Unión Ganadera Regional de Tabasco 1936-1996*. 1a ed. Villahermosa, Tabasco: UGRT, 1996.
- Sánchez, Julián y Freddy Martínez. "Frontera Sur, Porosa para el Tráfico Ilegal de Ganado." *El Universal*, 01 de agosto 2011.
- Sandoval, Rosa María Hernández. *Tipificación Del Ganado Criollo Mexicano De Los Estados De Chihuahua, Baja California, Guerrero, Oaxaca, Puebla Y Nayarit*. 1a ed. México: SAGARPA-ASO-CRIOLLO, 2012.
- Santamaría, Francisco J. *Diccionario de Americanismos*. 2a ed. 3 vols. Vol. 1, Villahermosa, Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 1988.
- SARH. *Coeficientes De Agostadero, Tabasco*. Edited by Comisión técnico consultiva para la determinación regional de los coeficientes de agostadero. 1a ed. México: SARH, 1979.
- . "Propuesta Del Programa Especial Del Acuerdo Presidencial Del 7 De Junio De 1978." edited by Sector Agropecuario y Forestal. Villahermosa, Tabasco, México: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, 1978.
- SRH. *Boletín Hidrológico No 9. Datos de la Región Sureste hasta diciembre de 1951*. 1a ed. Vol. 1, México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1952.
- . "Boletín Hidrológico No 17." México: Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1962.
- Stahle, D.W., E.R. Cook, D.J. Burnette, J. Villanueva, J. Cerano, J.N. Burns, R.D. Griffin, *et al.* "The Mexican Drought Atlas: Tree-Ring Reconstructions of the Soil Moisture Balance During the

- Late Prehispanic, Colonial, and Modern Eras.” *Quaternary Science Reviews* 149, no. 1 (2016): 34-60.
- SuKarne. “Historia de Éxito.” <http://sukarne.com/page/historia>.
- Sosa, Melquiades. 9 de enero 2015.
- Suárez, Ricardo. “Avances Y Retrocesos En La Ganadería Tabasqueña.” By Pablo Marín Olán. *Atlas Ti* (Tenosique, Tabasco, México, 11 de octubre 2015).
- Tudela, Fernando. *La Modernización Forzada Del Trópico: El Caso De Tabasco*. 1a ed. México: COLMEX, CINVESTAV, IFIAS, UNRID, 1992.
- Ütterstrom, Gustav. «Climatic Fluctuations and Population Problem in Early Modern History.» *The Scandinavian Economic History Review* 3, no. 1 (1955).
- Varela, Diego Braña. *Guía Mexicana para el Comprador de Carne de Bovino*. 2a ed. México: SAGARPA-CNG-AMEG, 2013.
- Vilaboa-Arroniz, Julio, Olman Quirós-Madrigal, Pablo Díaz-Rivera, Rodolfo Wing Ching-Jones, Natalie Brower-Keating, and Pedro Zetina-Córdoba. «Los Sistemas Ganaderos Con Criollo Lechero Tropical (Reyna) En Costa Rica.» *Agronomía Mesoamericana* vol. 1, no. 23 (2012): 167-78.
- Vilaboa Arroniz, J., O.J. Quirós Madrigal, P. Díaz Rivera, and P Zetina Córdoba. «Situación Del Bovino Criollo Lechero Tropical (ClT) En México, Nicaragua Y Costa Rica.» *Archivos de Zootecnia*, no. 61 (2012): 31-39.
- Wallerstein, Inmanuel. *La Crisis Estructural del Capitalismo*. 1a ed. Bogotá, Colombia: Ediciones desde abajo, 2007.
- West, Robert, Thom Bruce, and Norbert Psuty. *Las Tierras Bajas de Tabasco en el Sureste de México*. 3a ed. Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco, 1987.
- Zorrilla Ríos, José Manuel y Palma García José Manuel. “Análisis del Programa Ganadería por Contrato en México.” *Inceptum* VIII, no. 14 (2013): 101-32.
- Zubieta, Gello. 21 de abril, Comunicación Personal, Tenosique, Tabasco, México, 2016.

Acerca del autor

Pablo Marín Olán

Egresado de la Lic. en Historia de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Maestro y doctor en Antropología Social por El Colegio de Michoacán. Es miembro de la red internacional Waterlat con sede en la Universidad New Castle, Reino Unido y miembro del International Institute of Qualitative Methods. Actualmente se desempeña como Profesor-Investigador en la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, donde desarrolla las líneas de investigación en estudios regionales y antropología e historia de la educación.

Ha escrito diferentes publicaciones nacionales e internacionales sobre temas históricos, antropológicos y ambientales, así como también dictado conferencias en las Universidades Fernando Pessoa, Portugal, Recife, Brasil y Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Se ha desempeñado como editor de colecciones especiales. Así también, ha sido Editor en Jefe de la revista *Emerging Trends in Education*.

Y llegaron las panzonas de Pablo Marín Olán.

Se terminó de imprimir en diciembre de 2020 en
los talleres de Ultradigital Press S.A. de C.V. Centeno 195,
Col. Valle del Sur, C.P. 09819, Ciudad de México. El tiraje consta
de 300 ejemplares impresos en papel cultural de 75 gramos.