

Divulgación de Ciencia, Técnica y Humanidades de
la Universidad Veracruzana

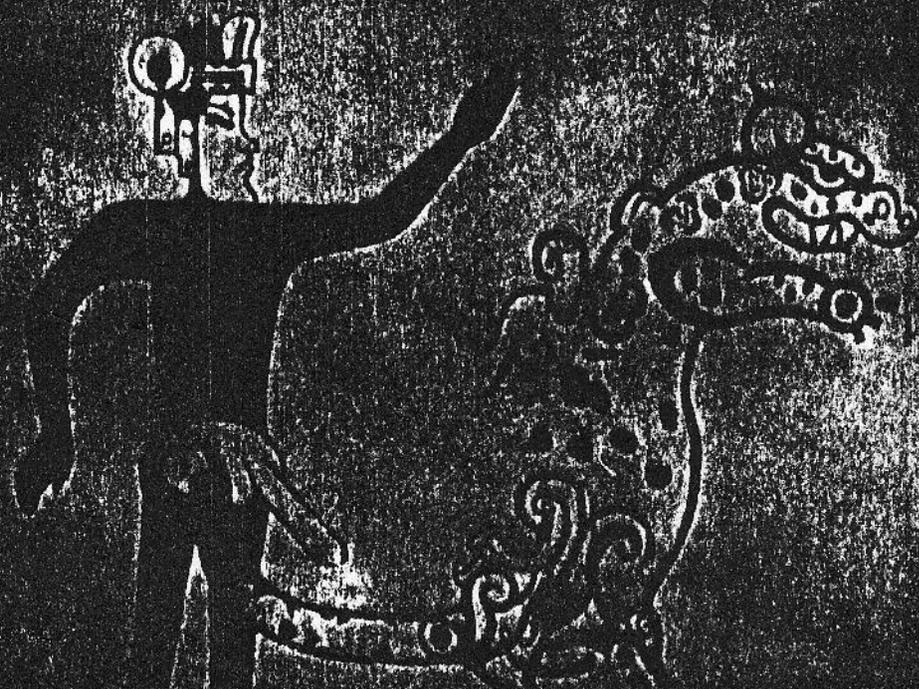
Nueva época *

JULIO-SEPTIEMBRE 1989.

2 000 PESOS

¿LOS OLMECAS NO SON JAGUARES?

Tomado del libro *Studies in Pre-columbian Art and Archaeology*



José Aparicio

EL BAMBU EN LA CONSTRUCCION

Guillermo Moreno

ARQUITECTURA E INVESTIGACION

Juan Capetillo

LA ENSEÑANZA DEL
PSICOANALISIS

Gustavo Sotelo

HISTORIA DE LA ODONTOLOGIA

Salvador Guzmán

COLECCIONES HERPERTOLOGICAS

Lorenzo León

TOM WOLFE:
EL YO COMO CAVIDAD PUBLICA

DIRECTORIO

Rector
Dr. Salvador Valencia Carmona

Secretario Académico
Dr. Raúl Cortés García

Secretario de Administración y Finanzas
C.P. Darío Martínez Silva

Director General de Extensión Universitaria y Difusión Cultural
Mtro. Raúl Ladrón de Guevara

Directora de Extensión Universitaria
Mtro. Arturo Esperón Villavicencio

Director de Difusión Cultural
Mtro. Julio César Eloss Moctezuma

Director General del Area Académica de Ciencias de la salud
Dr. Ramón Flores Lozano

Director General del Area de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Médico Veterinario M.V.Z. Francisco Javier Ayala Lagos

Director General del Area Económico-Administrativa
Lic. Octavio Ochoa Contreras

Director General del Area de Humanidades
Mtro. Marco Antonio Rodríguez Revoredo

Director General del Area Técnica
Arq. Angel Luis Hernández Jiménez

Director General del Area de Artes
Mtro. Enrique Velasco del Valle

Director General de Investigaciones y Estudios de Post-gradó
Mtro. José Velasco Toro

Director General de Informática
Act. Jesús Quintana Rodríguez

CONTENIDO

La arquitectura y la investigación universitaria.
Guillermo A. Moreno Polo 3

Se impulsa el uso del bambú en la construcción de viviendas.
Patricia Maldonado 9

Desarrollo e historia de la odontología.
Gustavo Sotelo y Soto 13

Control de infecciones en el consultorio dental
Juan Alvarez Nieto 15

Efectos de la radiología dental
Ricardo Muzquiz Limón 17

Clasificación de patología bucal
Elba Leyva Huerta 20

Las colecciones científicas, instrumentos de investigación y docencia.
Salvador Guzmán Guzmán 23

¿Modernidad para qué? o el nuevo paradigma del desarrollo rural en México.
Benjamín Ortiz Espejel 27

Uso del suelo en Veracruz
Salvador Guzmán Guzmán 31

Biodiversidad y conciencia de especie
Efrén López Flores 36

La enseñanza del psicoanálisis en la Universidad.
Juan Capetilla Hernández 39

Chicmóctoc: ¿Los Olmecas no son Jaguares?
Francisco Beverido Pereau 43

Nuevas tecnologías de comunicación: su impacto en la prensa.
Juan Schuster Fonseca 48

Premio Nacional de Tecnología de Alimentos
Mario Islas Ojeda 51

Civilizado e Indígena en la Lacandonia
José de Guadalupe Muñoz Ramos 53

Actividad en el Instituto de Artes Plásticas
Patricia Maldonado 56

Tom Wolfe: El yo como ciudad pública
Lorenzo León 59

El día que Borges murió.
Alfredo Coello 62

Extensión



Departamento de Divulgación de la Ciencia

Director/Lorenzo León Díez. Redacción/Manuel Berman Ortíz, Patricia Maldonado Rosales, Elena García Gutiérrez, Rosa Edith Cañedo García. Diseño y Formato/MDV, Editores. Gráfica/José Miguel Flores y Darío Hernández. Foto de Portada: Daniel Mendoza. Distribución/Daniel Martínez.

EXTENSION es una publicación trimestral de la Universidad Veracruzana No. 32 de la segunda época julio-septiembre de 1989. Certificado de Ilcitud de título No. 886 Exp. 1/432"80"/1982. Certificado de contenido No. 52 Exp. 1/432"80"/1982. Reserva de derechos al uso exclusivo de título No. 497-82. Registrado provisionalmente con registro de correspondencia de segunda clase Of. 21312 Exp. 092.440/16810. Tiraje 3000 ejemplares. Correspondencia, colaboraciones y suscripciones dirigirlas al Departamento de Divulgación de la Ciencia Edificio D de la Unidad Central de Rectoría, Lomas del Estadio s/n, Xalapa, Ver., C.P. 91000 Tel. directo 7-10-44 y 8-13-22 Ext. 222. Se permite la reproducción del material citando la fuente. Producción general MDV, Editores. Plaza Río de Janeiro 56-401 Col. Roma 08700, México, D.F. Tel.: 207-5066.

USO DEL SUELO EN VERACRUZ

- * **En 7 años la ganadería pasó de 30.8 a 46% de superficie ocupada**
- * **El ganado ovino y caprino destruye las comunidades vegetales más inaccesibles.**

Salvador Guzmán Guzmán *

Gonzalo Castillo Campos *

El estado de Veracruz, situado en el plano inclinado entre la Sierra Madre Oriental y el Golfo de México, tiene una superficie total de 71,954 km², incluyendo las islas; con una longitud media de 780 km., y una anchura que varía entre 212 (Isla de Lobos-Tlachichilco) y 36 km (Nautla-Martínez de la Torre), con una plataforma continental de 21,055 Km² delimitada por la isobata de 200 m (Secretaría de Marina, 1980).

En sus 7'281,500 hectáreas de superficie se encuentra una población de 5'264,600 habitantes de los cuales 326,964 hablan diferentes lenguas indígenas (náhuatl, totonaca, huasteco, popoluca y otomí). Desde el punto de vista político el estado está dividido en 207 municipios, los cuales tienen 48 ciudades, 250 ejidos, 196 colonias, 1263 ranchos, 2253 rancherías, con una densidad media de 73.4 habitantes por Km².

La superficie de 7'281,500 hectáreas que forman el estado de Veracruz están distribuidas en 3'382,784 hectáreas de tierras ejidales, 3'313,637 de pequeña propiedad y 84,448 de propiedad particular; las cuales componen 3,136 núcleos agrarios, 3,085 ejidos y 46 comunidades.

* Egresados de la Facultad de Biología de la Universidad Veracruzana y de la maestría de Ecología y Recursos Bióticos impartida por el INIREB, 1986-1988.

Impacto sobre la vegetación natural

El estado de Veracruz es uno de los estados más ricos en especies vegetales y animales (tablas 1, 2 y 3) considerando las plantas vasculares sin tomar en cuenta musgos y hongos, de los cuales también existe un gran número de especies.

La distribución de la vegetación no es clara en la actualidad porque se ha visto fuertemente perturbada por la explotación forestal, sobre todo de 1930 a 1980; disminuyendo la deforestación de entonces a la fecha quedan 878,927 hectáreas de vegetación boscosa en sitios poco accesibles que, sin embargo, están siendo utilizados para el pastoreo de ganado ovino y caprino.

Aún con la disminución de la explotación forestal, en 1975 el estado ocupaba el octavo lugar nacional por el volumen de sus recursos forestales: 152,900 millones de m³, y el noveno en la produc-

ción maderable: 203,800 m³ en rollos. Esta producción forestal se ha visto reducida a unos cuantos sitios.

Avanza la ganadería extensiva en perjuicio de áreas cultivables.

Ganadería

La ganadería extensiva es una actividad que ha venido creciendo en los últimos años y las selvas tropicales han sido fuertemente afectadas por este factor.

El estado de Veracruz ha dedicado una extensión considerable de su territorio a la ganadería: 2'582,574 has. según la Dirección General de Oceanografía, 1980. Este mismo año la S.A.R.H. registra 2.24 millones de hectáreas dedicadas a la ganadería y para 1984 señala un incremento a 3'727,872 hectáreas.

Las cifras de la superficie dedicadas a la ganadería que registran las fuentes anteriores son diversas para un mismo año, sin embargo, las cabezas de ganado se han incrementado a 4'265,693 para el año de 1984.

El coeficiente de agostadero de los terrenos tropicales es de 1.81 ha/U.A., promedio bajo comparado con el que se necesita en las zonas norte del país que llegan a ser 26 has/U.A.

El alto coeficiente de agostadero de las regiones tropicales es muy atractivo para los ganaderos que van desplazando las comunidades vegetales para darle paso a esta actividad y tomando en cuenta que casi todos los municipios tienen producción ganadera, es probable que el registro de 3'727,872 has. dedicadas a la ganadería (SARH, 1984) sea el más real en la actualidad.

Agricultura

Esta actividad tradicional también ha ido extendiéndose; pero muchas veces se ha utilizado como pretexto para la extensión de la ganadería, utilizando los métodos de rosa-tumba y quema y después de la primera o segunda cosecha se introducen los pastos para ganado.

En 1980 la S.A.R.H. señala 30.8% del territorio veracruzano dedicado a la ganadería, 31.6 a la agricultura y 37.6 a recursos forestales en general (figura 1).

Para 1987 hay un desproporcionado incremento de la ganadería en perjuicio de la agricultura, principalmente (Toledo, 1987): 46% de la superficie se dedica a la ganadería, 16.5 a la agricultura y 37.5 a tierras forestales.

Población

La población del estado de Veracruz ha crecido de 3'815,422 habitantes en 1980 a 5'263,800 en 1984, acentuándose estos aumentos en las zonas urbanas. Las comunidades indígenas también mantienen un ritmo de crecimiento lento pero constante.

Necesario actualizar el inventario de recursos vegetales.

Conclusión

El espacio físico del territorio veracruzano está cubierto generalmente por las actividades ganaderas y agrícolas y una cubierta vegetal en las áreas más inaccesibles del estado; que sin embargo, está siendo perturbada por el pastoreo de ganado caprino y ovino.

La ganadería es una de las actividades más explosivas y que mayor impacto a provocado sobre los recursos vegetales de las zonas del trópico las cuales ofrecen mejores alternativas a largo plazo y a costos ecológicos más bajos que los ocasionados por la ganadería.

Por otro lado la clasificación de las comunidades vegetales en México es diversa y por lo tanto es difícil saber con precisión cuantos tipos de vegetación existen en el estado de Veracruz y mucho menos la superficie que estos ocupan en la actualidad, pues los últimos datos son de 1981.

Las fuentes de información existentes de los inventarios forestales, ganaderos y agrícolas son variables y sólo podemos dar aproximaciones de la ocupación del espacio físico de Veracruz:

Tipo de Vegetación en Veracruz y superficie ocupada

Vegetación	Hectáreas
Selva alta perennifolia	2'132,701
Selva mediana subperennifolio	1'839,428
Selva mediana subcaducifolio	169,757
Selva baja caducifolio	537,013
Selva baja caducifolia espinosa	268,252
Selva baja subperennifolia sub-espinosa	17,815
Bosque latifoliado esclerófilo perennifolio	633,472
Palmares	268,252
Sabana	86,278
Inundables	176,629
Agrupaciones de hidrófitas	102,312
Dunas costeras	75,334
Zacatonales de spartina	763
Manglar	41,484
Bosque caducifolio	211,496
Bosque aciculi-esclerófilo	16,034
Bosque aciculifolio	382,864
Bosque linearifolio	10,689
Bosque escuanifolio de <i>Juniperus</i>	7,635
Pastizal inducido	5,599
Matorral Crasirosulifolio espinoso	8,398
Matorral alto espinoso crasicauléscente	6,108
Zacatonales	no mapeado
Vegetación de páramos de altura	763
Distrito de riego	137,943
Nieves perpetuas	254
Masas de agua	153,214
Superficie del estado	7'281,500 Has.

Fuente: SARH (1981). Veracruz. Comisión Técnico Consultivo para la determinación regional de los coeficientes de agostadero.

Vegetales

Familias	243
Géneros	2145
Especies	8000

Mamíferos

Familias	28
Genéros	93
Especies	160
Subespecies	198
Especies monotípicas	362

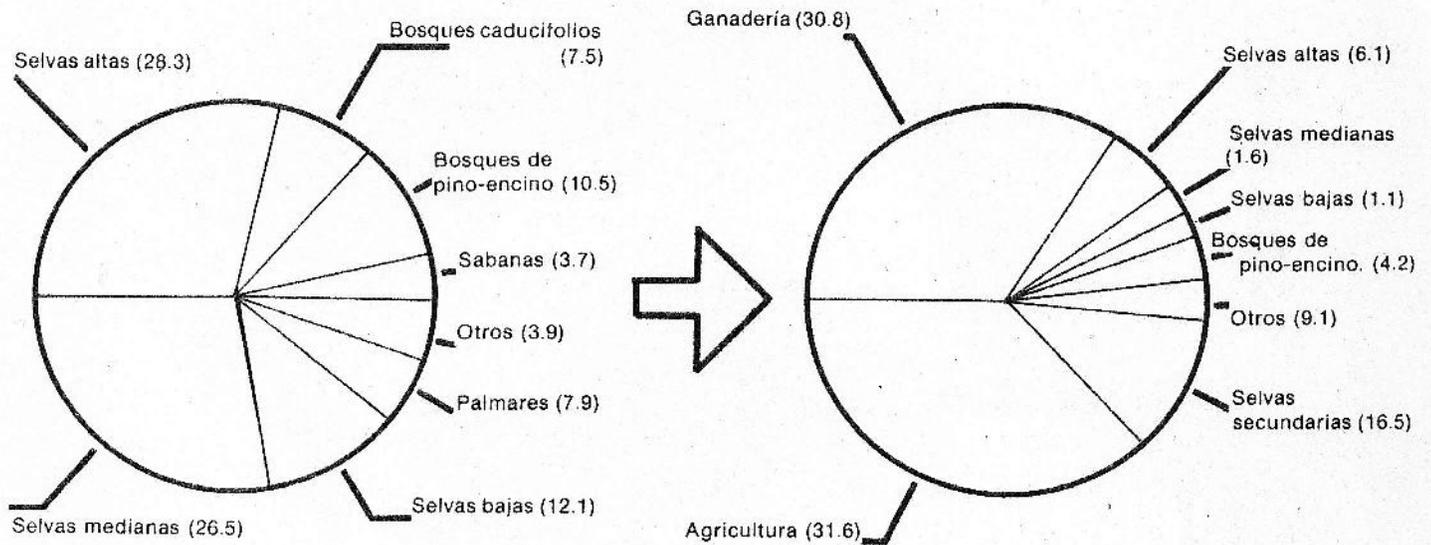
	<i>Anfibios</i>	<i>Reptiles</i>
Ordenes	3	2
Subórdenes	5	5
Familias	9	21
Géneros	25	77
Especies	71	172



FIGURA 1

VERACRUZ

(Superficie: 7'281,500 has)



Fuente: S.A.R.H., Dirección de Agrología (1980). Carta de uso actual del suelo del estado de Veracruz. Departamento de Cartografía Sinóptica.

BIBLIOGRAFIA

De la Peña, T. M. 1981. *Veracruz Económico*. Gobierno del estado de Veracruz.

D.G.A.H.O.P. 1977. *Plan estatal para el desarrollo urbano y rural*. Gobierno del estado de Veracruz.

Gomez-Pompa, A. 1978. *Ecología de la vegetación del estado de Veracruz*. CECSA, México.

Marten, G. G. y Sancholuz, L. A. 1981. *El maíz como indicador de productividad de la tierra en la región Xalapa*. *Biótica* 6(2).

Marchar, J. Y. y Palma G. R. 1985. *Análisis gráfi-*

co de un espacio regional. Veracruz. INIREB-ORSTOM.

INEGI-SPP. 1986. Anuario de estadísticas estatales.

SARH (1981-1986) Información básica de Veracruz.

Rosignol, J. P. 1977. *Morfoedafología del área Xalapa-Coatepec*. Ec. 1:75,000. INIREB-ORSTOM.

Toledo, V. M. 1987. *La Diversidad Biológica de México* (criterios para proteger un patrimonio. (manuscrito).

Toledo, V. M., Caravias J., Mapes C. y Toledo, C. 1985. *Ecología y autosuficiencia alimentarias*. Siglo XXI. México. 188 p.