

Archaeobiology 1

# LA ARQUEOLOGÍA DE LOS ANIMALES DE MESOAMÉRICA

editado por Christopher M. Götz y Kitty F. Emery



Ψ LOCKWOOD PRESS

**LA ARQUEOLOGÍA DE LOS  
ANIMALES DE MESOAMÉRICA**

 LOCKWOOD PRESS

*Archaeobiology*

Sarah Witcher Kansa, editor

Número 1

La Arqueología de los animales de Mesoamérica

# LA ARQUEOLOGÍA DE LOS ANIMALES DE MESOAMÉRICA

*editado por*

Christopher M. Götz

y

Kitty F. Emery

Lockwood Press  
Atlanta, Georgia

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, or by means of any information storage or retrieval system, except as may be expressly permitted by the 1976 Copyright Act or in writing from the publisher. Requests for permission should be addressed in writing to Lockwood Press, P.O. Box 133289, Atlanta, GA 30333, USA.

© 2014 by Lockwood Press

ISBN: 978-1-937040-12-3

Library of Congress Control Number: 2014949386

This paper meets the requirements of ANSI/NISO Z39.48-1992  
(Permanence of Paper).

# ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABLAS	xix
ABREVIATURAS	xxv
1: CHRISTOPHER M. GÖTZ	1
Introducción	
<b>Área del Noroccidental y Altiplano Central</b>	
2: ELIZABETH S. WING	25
Restos de Perro Provenientes de las Marismas Nacionales	
3: BERNARDO RODRÍGUEZ GALICIA Y RAÚL VALADEZ AZÚA	51
Recursos Costeros en la Ciudad de los Dioses	
4: EDUARDO CORONA-MARTÍNEZ	83
Las aves de los entornos domésticos prehispánicos en el centro de México	
<b>Región Oaxaqueña y Costa del Golfo</b>	
5: TANYA M. PERES, AMBER M. VANDERWARKER, Y CHRISTOPHER A. POOL	99
La Zooarqueología de los Hábitos Alimenticios de Olmecas y Epi-Olmecas a lo Largo de la Costa del Golfo de México	
6: HEATHER A. LAPHAM, ANDREW K. BALKANSKY, Y AYLÁ M. AMADIO	135
Aprovechamiento de Animales en la Mixteca Alta, Oaxaca, México	
7: HEATHER A. LAPHAM, GARY M. FEINMAN, Y LINDA M. NICHOLAS	161
Economías Faunísticas en el Sur de México en Tiempos Prehispánicos	
<b>Tierras Bajas Mayas del Norte</b>	
8: CHRISTOPHER M. GÖTZ Y TRAVIS W. STANTON	203
El Uso de la Fauna por los Mayas Prehispánicos de las Tierras	

## Bajas del Norte

- 9: MARILYN A. MASSON Y CARLOS PERAZA LOPE 249  
Consumo de Animales en el Centro Monumental de Mayapán
- 10: RANI T. ALEXANDER, JOHN A. HUNTER, SEAN ARATA, RUTH MARTÍNEZ CERVANTES, Y KRISTEN SCUDDER 301  
La Arqueofauna en Isla Cilvituk, Campeche, México: Estructura de un Sitio Residencial y Tafonomía en la Mesoamérica Posclásica

## Tierras Bajas Mayas del Sur y Tierras Altas Mayas

- 11: CORAL MONTERO LÓPEZ 339  
Infiriendo el Contexto Arqueológico a través de la Tafonomía: El Uso del Venado Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*) en Chinikihá, Chiapas
- 12: ERIN KENNEDY THORNTON Y OLIVIA NG CACKLER 377  
Uso de los Animales por Parte de las Poblaciones Mayas de San Pedro y Británicas de Holotunich, Belice, Durante Fines del Siglo XIX e Inicios del XX
- 13: KITTY F. EMERY, ERIN KENNEDY THORNTON, NICOLE R. CANNAROZZI, STEPHEN HOUSTON, Y HÉCTOR ESCOBEDO 409  
Animales Arqueológicos de las Tierras Altas Mayas del Sur: Zooarqueología de Kaminaljuyú

## Vecinos Sureños de Mesoamérica

- 14: DAVID N. REWNIK, PAUL F. HEALY, Y MORGAN TAMPLIN 449  
Análisis Preliminar de la Zooarqueología del Sitio de San Cristóbal, Nicaragua: La Abundancia del Paraíso de Mahoma
- 15: DIANA ROCÍO CARVAJAL CONTRERAS 475  
Moluscos como Alimento en un Prolífico Medio Costero: Evidencia de Forrajeo Selectivo y Tafonomía de la Cueva de los Vampiros (Panamá Central)
- 16: RICHARD G. COOKE, DAVID W. STEADMAN, MÁXIMO JIMÉNEZ, E ILEAN ISAZA AIZPURÚA 513

La Explotación Precolombina de Aves Alrededor de la Bahía de Panamá

- 17: ELIZABETH RAMOS ROCA 569  
 Gatear y Caminar al Mismo Tiempo: Retos de la “Arqueología de los Animales” en el Norte de Suramérica

**Estudios Taxonómicos sobre Fauna Mesoamericana**

- 18: RAÚL VALADEZ AZÚA, ALICIA BLANCO PADILLA, BERNARDO RODRÍGUEZ GALICIA, Y GILBERTO PÉREZ ROLDÁN 597  
 El Perro en el Registro Arqueozoológico Mexicano

- 19: LAURA NAVARRO Y JOAQUÍN ARROYO-CABRALES 625  
 Los Murciélagos en la Antigua Mesoamérica

- 20: KITTY F. EMERY 651  
 Conclusión: De Restos Zooarqueológicos a un Contexto Humano

- REFERENCIAS CITADAS 679

- LISTA DE COLABORADORES 769

- ÍNDICE TAXONÓMICO 773

APÉNDICE DIGITAL

El contenido digital relacionado a este volumen ha sido publicado en *The Archaeology of Mesoamerican Animals Online* accessible at the following link: <http://opencontext.org/projects/21A79037-01EA-4CBB-7048-6AA054FB4A0D> (<http://dx.doi.org/10.6078/M7K-W5CX5>)





## CAPÍTULO 18

# EL PERRO EN EL REGISTRO ARQUEOZOOLOGÍA MEXICANA

*Raúl Valadez Azúa, Alicia Blanco Padilla, Bernardo Rodríguez Galicia  
y Gilberto Pérez Roldán*

Uno de los vertebrados con mayor presencia en el registro arqueológico mesoamericano es el perro, ya que comúnmente sus huesos, cráneos y hasta esqueletos completos son encontrados asociados a pasajes culturales del pasado de todo tipo: basureros domésticos, unidades habitacionales, áreas de actividad, entierros u ofrendas de alto valor simbólico. Este dato, unido a su condición de animal doméstico, le hace ser “poseedor” de un enorme potencial como fuente de información relacionada al esquema de vida de quienes le emplearon en el pasado. Es así que su presencia en el contexto arqueológico posee, y merece, una importancia tan relevante que requiere de un estudio minucioso de sus restos, desde la certeza de que se trata de un perro hasta los motivos que antecedieron a su muerte, en correlación con otros materiales arqueológicos como la cerámica, la lítica, huesos de otros animales, etcétera; mismo que una vez cubierto permite definir aspectos como época del año en que se realizó el evento al que están asociados los restos de perros, fenómenos migratorios que involucraron a grupos humanos con sus perros, influencias culturales, actividades comerciales y uso diferencial que este vertebrado adquirió, como recurso natural, al paso de los siglos.

El perro (*Canis familiaris*) es el vertebrado que más comúnmente aparece en el registro arqueológico mesoamericano y su presencia puede estar vinculada tanto a actividades prácticas (alimento, manufactura) como religiosas (animales de sacrificio, ofrenda en entierros). Esta afirmación parte del simple hecho de que difícilmente existe un sitio arqueológico en México en donde no aparezcan huesos, cráneo o esqueletos completos de este animal.

Como ejemplo ilustrativo consideremos el valle de Teotihuacan. Esta zona, ubicada al noreste de la zona metropolitana de la ciudad de México, fue asentamiento de diversas comunidades humanas, incluyendo la ciudad de Teotihuacan, desde hace por lo menos 3,000 años, y las investigaciones

arqueológicas realizadas desde hace un siglo permiten disponer de una enorme cantidad de información sobre dichos asentamientos.

Al comparar la frecuencia con que aparece el perro en las colecciones arqueozoológicas del Clásico (periodo de existencia de la ciudad de Teotihuacan; Valadez Azúa 1992a) y de épocas posteriores (Valadez Azúa 2009) con respecto a otras especies, por ejemplo el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*; Tabla 1), podemos constatar que su abundancia, además de ser constante, generalmente se ubica entre el 10 y el 25% con respecto del total de fauna identificada y su presencia puede aparecer relacionada con alimento, manufactura, protección de espacios rituales, actos de sacrificio y compañía de muertos, por mencionar los principales usos, en tanto que la presencia del venado es significativamente menor y pocas veces está asociada con actividades ajenas a la alimentación o la elaboración de herramientas.

Si reunimos esta realidad, que puede ser corroborada en la inmensa mayoría de los sitios arqueológicos mesoamericanos, y la unimos a su condición de animal doméstico, lo que tenemos es un organismo que ha estado ligado al hombre seguramente desde que comenzó a poblar el continente americano y, por tanto, su presencia y valor se encuentran tan vinculados a la civilización mesoamericana como el maíz o la obsidiana. Desgraciadamente, y a diferencia de la planta y la roca señaladas, su estudio no fue objeto de atención por la arqueología mexicana durante muchas décadas, pues a pesar de la abundancia de huesos o esqueletos de perros reportados en los informes técnicos, su presencia simplemente se ignoró, aún cuando se tratara de hallazgos cuya importancia cultural no podía ser puesta en duda. Tal sería el caso de Tlatilco, asentamiento del Formativo (siglos X-V a.C.) de la cuenca de México, cuyas primeras excavaciones, realizadas por el arqueólogo Hugo Moedano (1942), dejaron ver la importancia de estos animales en el sitio tal y como lo manifiesta en comentarios presentes dentro del informe técnico por él elaborado:

“...Se realizaron 9 calas (de 4 x 4 hasta 8 x 9 metros y profundidad promedio de 3 m.)... (pág. 5) Entierros.- La mayoría de los entierros encontrados en esta localidad pertenecen a perros precortesianos, costumbre curiosa resulta el hecho de que todas las ofrendas encontradas están en asociación con estos animales, no como fuera lo normal, con entierros humanos. Los entierros de perros son múltiples primarios.”

**Tabla 1:** Abundancia comparativa del perro (*Canis familiaris*) y del venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) en diversas fases culturales del Valle de Teotihuacán (basándose en Valadez 1992c; 2009b). Las cifras demuestran la abundancia y constancia con la que aparecen los restos de perros en el contexto arqueológico.

Fase cultural	Cronología (siglo d.C.)	MNI en colecciones estudiadas		% del NISP total de las colecciones	
		<i>Canis familiaris</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Canis familiaris</i>	<i>Odocoileus virginianus</i>
Clásico	IV–VII	159	214	12.4	16.7
Coyotlatelco	VIII–X	129	33	23.5	6.0
Mazapa	X–XI	92	35	19.0	7.2
Azteca	XII–XVI	149	65	13.1	5.7
TOTAL/APROX.		529	347	17	8.9

Este desfasamiento que a lo largo de dos décadas ha sido abordado por los autores, conduce en este momento a que el enunciado “El perro en el marco de la arqueozoología mexicana” tenga un doble significado; por un lado el cuestionamiento a este desinterés y la declaración abierta de la enorme importancia del estudio de los huesos de perros que son recuperados en las excavaciones arqueológicas y, por el otro, presentar el conocimiento que dentro de este mismo periodo se ha podido generar, una vez que estos materiales son objeto de un estudio minucioso y sistemático (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009).

## OBJETIVOS

El universo de información relacionada con el perro dentro de la civilización mesoamericana es demasiado vasto para pensar en abordar su totalidad dentro de este limitado espacio, por tanto y considerando los veinte años de experiencia de los autores en el tema, se contemplan como objetivos del presente capítulo:

1. Ofrecer una breve semblanza de sitios mesoamericanos en los cuales los restos de perros descubiertos han sido objeto de estudio.
2. Enfatizar las pautas básicas que deben tenerse en cuenta durante el estudio de sus restos arqueológicos en el laboratorio.

3. Demostrar la importancia del estudio del perro dentro de las investigaciones arqueológicas de Mesoamérica.
4. Presentar una síntesis del conocimiento que se tiene en este momento acerca del valor simbólico y material del perro en el contexto mesoamericano.

## MARCO DE ESTUDIO

La información contenida en este artículo se deriva esencialmente de trabajos escritos, desde libros hasta informes técnicos, en los cuales se reportan, formalmente, hallazgos de perros, mismos que fueron objeto de un estudio lo bastante detallado para indicar, por lo menos, la certeza de que los animales identificados pertenecían a la especie *Canis familiaris*, el contexto donde fueron descubiertos y la posible razón de su presencia. A partir de esto se considera como espacio de estudio principal el centro de Mesoamérica y las zonas bajas del área maya (península de Yucatán), cuya información derivada fue complementada con datos provenientes del occidente y sur de Mesoamérica, de Oasisamérica y de Aridoamérica (Tabla 1, Figura 1; Di Peso, Rinaldo y Fenner 1974). Oasisamérica es un término definido por Nárez (2000), para describir a las áreas del noroeste de Mesoamérica, en donde se presentan afinidades cultrales con los grupos indígenas 'Pueblo'.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La base de la presente contribución la constituyen más de 1,200 perros estudiados por los autores en diversos sitios arqueológicos de México (Tabla 2), además de datos publicados por otros investigadores e informes técnicos entregados a la coordinación de arqueología del INAH. Dentro de los estudios realizados se fue creando un esquema metodológico que se presentará a continuación, y cuyo fin es la recuperación de toda la información contenida en los restos óseos de perros, de ser posible desde el momento mismo del hallazgo.

Como se indicó, uno de los puntos cruciales alrededor del presente tema es la necesidad de enfatizar dentro de la arqueología mexicana la importancia de un esquema de investigación sistemático y riguroso de los restos de cánidos desde el momento mismo en que se les descubre en el campo. Pues si bien es cierto que en diversos países de Europa, en Estados Uni-

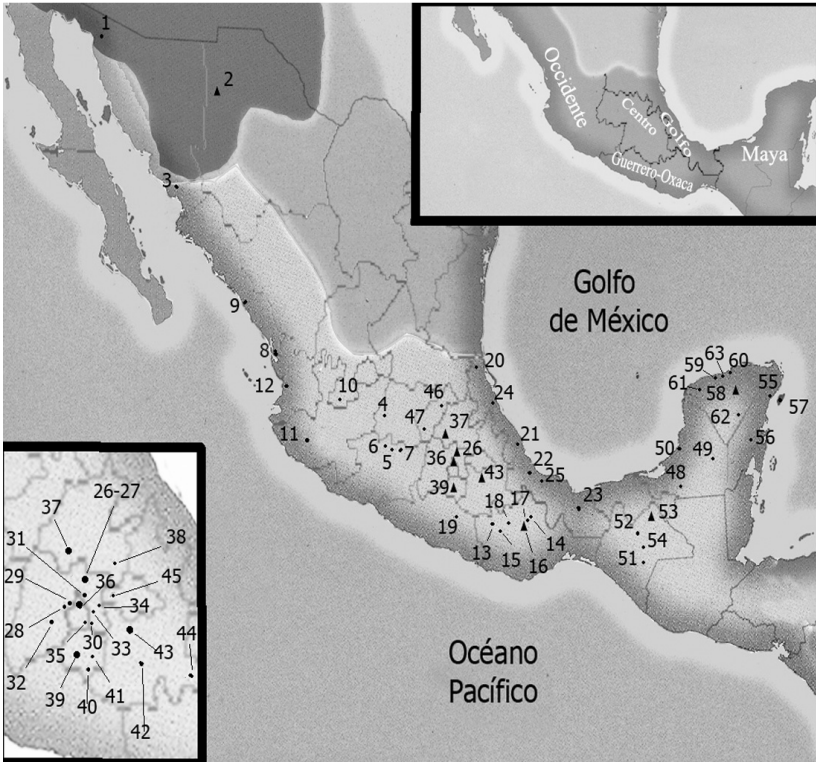


Figura 1. Sitios arqueológicos de México, en los cuales se reporta el hallazgo de perros (véase Tabla 2). Mapa elaborado por Gilberto Pérez Roldán para el Laboratorio de Paleozoología del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

dos y Canadá existen esquemas de trabajo bien establecidos, no es el caso de Latinoamérica en general, incluido México, por lo cual consideramos importante señalar los métodos de estudio que los autores emplean, bien sea porque son pautas generales en el estudio de restos arqueozoológicos de *Canis familiaris* o porque son esquemas de trabajo que hemos implementado al paso de los años para el caso específico de perros del México prehispánico.

#### *El estudio de los restos óseos de perros en la mesa de trabajo*

Una vez excavados, etiquetados y registrados, los huesos de perros (*in situ*) se transportan al laboratorio para continuar con el proceso de análisis para: a) confirmar si el material pertenece, efectivamente, a un perro; b)

**Tabla 2:** Sitios arqueológicos de México donde se reporta el hallazgo de perros.

<b>Área cultural y geográfica (además de la provincia, se ésta fue ubicada)</b>			
<b>Oasisamérica y Oeste de Mexico</b>	<b>Sur de México y Costa del Golfo</b>	<b>Centro de México</b>	<b>Área maya</b>
1 La Playa, Sonora	13 Cerro de las Minas, Oaxaca	26 Teotihuacán, Estado de México	48 El Tigre, Campeche
2 Paquimé, Chihuahua	14 Hacienda Blanca, Oaxaca	27 Valley of Teotihuacán, Estado de Mexico	49 Becán, Campeche
3 Huatabampo, Sonora	15 Huamelupan, Oaxaca	28 Tlatilco, Ciudad de México	50 Champotón, Campeche
4 Ibarilla, Guanajuato	16 Monte Albán, Oaxaca	29 Zacatenco, Ciudad de México	51 Hunchavin, Chiapas
5 Valle de Zacapu, Michoacán	17 Tierras Largas, Oaxaca	30 Xico, Estado de México	52 Toniná, Chiapas
6 Guadalupe, Michoacán	18 Yucunama, Oaxaca	31 Xaltocan, Estado de México	53 Palenque, Chiapas
7 Tzinzunan, Michoacán	19. Tlacoztotlan, Guerrero	32 Santa Cruz Atizapan, Estado de México	54 Corral de Piedras, Chiapas
8 Marismas Nacionales, Sinaloa y Nayarit	20 Altamirano, Veracruz	33 Temamatla, Estado de México	55 Xcaret, Quintana Roo
9 San Blas, Mazatlan, Sinaloa	21 Chalchihuites, Veracruz	34 Huixtoco, Estado de México	56 Punta Pajaros, Quintana Roo
10 Juchipila, Zacatecas	22 La Patarata, Veracruz	35 Terremote-Tlaltenco, Estado de México	57 Cozumel, Quintana Roo
11 Tonitlan, Jalisco	23 San Lorenzo, Veracruz	36 Tenochtitlan, Ciudad de México	58 Chichén Itzá, Yucatán
12 San Blas, Nayarit	24 Santa Luisa, Veracruz	37 Tula, Hidalgo	59 Dzibilchaltun, Yucatán
	25 Cerro de las Mesas, Veracruz	38 Cueva del Tecolote, Hidalgo	60 Xcambó, Yucatán
		39 Xochicalco, Morelos	61 Siho, Yucatán
		40 Las Pilas, Morelos	62 Yaxuná, Yucatán

		41 Cueva del Gallo, Morelos	63 Mayapán, Yucatán
		42 Cuevas de Texcal y Tepeyolo, Puebla	
		43 Cholula, Puebla	
		44 Valle de Tehuacán, Puebla	
		45 Zultepec-Tecoaque, Tlaxcala	
		46 Ranas, Queretaro	
		47 La Negreta, Queretaro	

limpiar, restaurar y conservar los restos óseos; c) identificar, cuantificar y describir el material; d) interpretar el contexto arqueológico a partir de la asociación de los materiales. A esto comúnmente se le llama “trabajo de gabinete” y se ve complementado por las siguientes fases metodológicas:

Selección de ciertas partes anatómicas, como fragmentos de hueso largo, diente o falanges completas (dependiendo de los objetivos del proyecto arqueológico), para los análisis arqueométricos más recurrentes, como estudios de paleodieta (Valadez Azúa et al. 2005), de ADN (Leonard et al. 2002) y el proceso diagenético que sufren los huesos. La obtención de las muestras se puede realizar desde campo, pero es preferible que se lleven a cabo en el laboratorio.

1. Restauración y conservación del material óseo del cánido para su posterior manipulación e investigación. Primero se limpia el exceso de tierra, y si se encuentra muy deteriorado se le aplica un agente remineralizador<sup>1</sup> y posteriormente un consolidante<sup>2</sup>; después se pegan los fragmentos con adhesivo óseo para completar las piezas anatómicas.
2. Se identifica cada uno de los componentes del esqueleto y se rectifica si el hueso es correspondiente a esta especie, además se obtienen las medidas de cráneo, dientes y huesos diagnósticos (huesos largos) para capturar la información en una base de datos (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009; Crockford 1997; Rodríguez 2000).



Con las medidas obtenidas se determinan (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009):

- La alzada (en mm), a partir de la multiplicación de la longitud máxima de la tibia por 2.9.
  - La longitud cabeza-tronco (en mm) por medio de la suma de la longitud basal del cráneo y de la columna vertebral incluyendo el sacro.
3. El peso (en gr), multiplicando la longitud cabeza-tronco por 15.
  4. El sexo en adultos, a través de la forma de la pelvis, presencia y grado de desarrollo de la cresta sagital y de la fosa masetérica de la rama del dentario (Crockford 1997).
  5. La edad, tomando como indicadores el proceso de erupción de los dientes deciduos y permanentes, el grado de desgaste de estos últimos y el nivel de osificación de las epífisis (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009).
  6. Se determina el tipo de perro al que pertenecen los restos vía la dentición, la forma del cráneo, la talla de organismo y la longitud de los miembros (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009).
  7. Se observan y analizan con detalle los elementos anatómicos que presentan huellas de corte, percusión, cocimiento y marcas realizadas por insectos, carnívoros o raíces (Blasco Sancho 1992; Padró Irizarry 2000; Pérez 2005); así como los que fueron utilizados como herramientas. Estos últimos datos también se anotan en una cédula específica para cada caso y posteriormente se procede al fotografiado de cada uno de los ejemplares.

Como fases finales de la metodología, y para interpretar el papel del perro estudiado en el sitio donde se descubrió, se procede a:

1. Obtener el Número de Especímenes Identificados (NEI [NISP]) y el Mínimo Número de Individuos (MNI) con el fin de identificar el tipo de manejo que se les dio a los individuos descubiertos; así, por ejemplo, individuos con un alto NEI indican probablemente empleo de organismos completos, en tanto que lo opuesto indicaría que en el sitio sólo se aprovecharon partes de los perros (huesos, pieles, carne, ...) (Tabla 3).
2. Posteriormente se elaboran cuadros y gráficas de concentración para ubicar la distribución de los individuos dentro y fuera de las áreas de actividad, esto con el fin de reconocer posibles patrones de acumulación o de asociación de los restos con contextos específicos. Es muy



Figura 2. Perro común, sexo femenino, de aproximadamente un año de edad, el cual fue muerto, desollado, descuartizado, hervido, consumido y finalmente reunidos los huesos para acomodarlos en posición anatómica junto a un difunto que tenía mutilación dental, la cual asemejaba sus incisivos a los de un cánido. El ejemplar tiene aproximadamente 2,500 años de antigüedad (Valadez, Gamboa *et al.* 2004b). Fotografía de Rafael Reyes para el Laboratorio de Paleozoología del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

importante en esta fase que se incluya la información referente a la edad y sexo de cada individuo, así como el tipo de perro al que pertenece.

3. Se compara la información con la de otros materiales arqueológicos (cerámica, lítica y madera, entre otros) provenientes del mismo contexto o de contextos inmediatos.

## RESULTADOS

### *El perro en el contexto arqueológico mesoamericano*

Dado que en México la arqueología se inició hace más de un siglo era inevitable que en las excavaciones aparecieran perros, a veces en contextos con fuerte sentido religioso (Álvarez Palma 1990; Moedano 1942); sin embargo, al no saber qué sentido darle al hallazgo, el resultado final era ignorarlos o sólo indicar su presencia, a veces con una simple fotografía

**Tabla 3:** Sitios arqueológicos de México en los cuales se reporta el hallazgo de restos de perros junto con la determinación de los individuos reconocidos e información diversa derivada de su posterior estudio.

Sitios (e indicación de las provincias)	MNI	Observaciones	Principales publicaciones con respecto a los hallazgos
Valle de Tehuacán, Puebla	62	perros de contextos precerámicos	Flannery 1967
Cueva del Tecolote, Hidalgo	6	restos de perro más antiguos de México, se reconocieron dos tipos de perros.	Monterroso 2004
La Playa, Sonora	2	perros en sociedades agrícolas tempranas.	Martínez 2006
Cueva del Gallo, Morelos	1	individuo pequeño, diferente de todos los morfotipos actuales.	Valadez Azúa 1998b
San Lorenzo, Veracruz	18	propuesta de que los perros sirvieron como fuente de alimento cárnico.	Wing 1978b
Altamirano, Veracruz	3	no hay información	Merino y García Cook 1997
Temamatla, Estado de México	35	perros usados como ofrendas	Valadez Azúa 1992b
Terremote Tlaltenco, Estado de México	8	perros usados como ofrendas y como alimento	Serra y Valadez 1985
Huixtoco, Estado de México	12	usos múltiples de perros	Valadez Azúa, Gamo et al. 2004
Zapotitlan, Puebla	3	identificación de perfiles de edad de los perros y del momento cronológico del evento	Martínez de León Mármol y Reyes Carlo 2007
Chalahuites, Veracruz	8	evaluación del peso de los perros	Wing 1978
La Patarata, Veracruz	11		
Santa Luisa, Veracruz	8		
Guadalupe, Michoacán	10	identificación de la edad y del sexo de dos diferentes morfotipos de perros	Valadez Azúa et al. 2000

Teotihuacán, Estado de México	323	identificación de la edad y del sexo de dos diferentes tipos de perros; híbridos entre coyotes, lobos y perros	Valadez Azúa 1992, 2002a; Starbuck 1975; Blanco et al. en prensa
Valle de Teotihuacán, Estado de México	455	identificación de la edad y del sexo de dos diferentes tipos de perros; híbridos; determinación del uso de alimento de los perros	Rodríguez 2000; Valadez Azúa y Rodríguez 2009a
Tula, Hidalgo	27	identificación de la edad y del sexo de tres diferentes tipos de perros	Valadez Azúa, Paredes y Rodríguez 1999
San Blas-Mazatlan, Sinaloa	1	descubrimiento de un nuevo tipo de perro, asociado a un entierro	Valadez Azúa et al. 2000
Marismas Nacionales, Nayarit	42	dos tipos de perros descubiertos	Wing este volumen
Santa Cruz de Atizapan, state of Mexico	95	identificación de la edad y del sexo de dos diferentes tipos de perros; híbridos	Valadez Azúa y Rodríguez 2009b
Punta Pajaros, Quintana Roo	37	identificación de la edad y del sexo de tres diferentes tipos de perros	Blanco, Valadez Azúa y Rodríguez 1999
Champotón, Campeche	6	identificación de la edad y del sexo de dos diferentes tipos de perros	Götz 2008b
Yaxuná, Yucatán	1		
Becán, Campeche	1		
Xcambó, Yucatán	3		
Siho, Yucatán	2	identificación de la edad y del sexo de perros	Götz 2008a
Dzibilchaltun, Yucatán	1		
Chichén Itzá, Yucatán	10		
Hunchavin, Chiapas	62	cachorros de perros y lobos (híbridos), asociados a una estructura prehispánica	Rodríguez y Kaneko 2001
Cozumel, Quintana Roo	93	identificación de un tipo de perro	Hamblin 1984
Xico, state of Mexico	92	identificación de la edad y del sexo de tres diferentes tipos de perros; híbridos;	Perez et al. 2012
Zultepec-Tecoaque, Tlaxcala	83	identificación de la edad y del sexo de tres diferentes tipos de perros	Valadez Azúa y Mestre 2008
Tenochtitlan, Mexico City	3	identificación de híbridos entre lobo y perro, usados en eventos ceremoniales	Blanco et al. 2006
Paquimè, Chihuahua	51		Di Peso et al. 1974

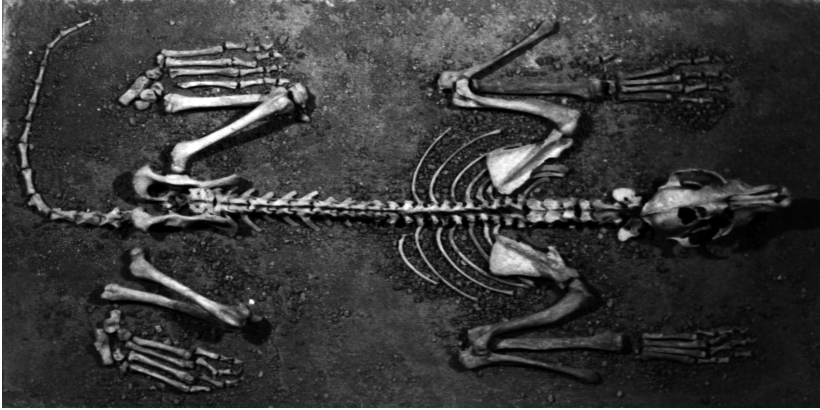


Figura 3. Esqueleto completo de un híbrido entre perro y lobo que tenía aproximadamente cinco meses de edad, descubierto en una cista asociada al Templo Mayor, México. La dualidad del Templo Mayor, que se refería al culto a los dioses de la lluvia y de la guerra, se manifestaba también mediante este perro. La parte de lobo se asociaba con la guerra, mientras que el perro representaba a la agricultura y al agua (véase Blanco Padilla *et al.* 2006). Fotografía de Rafael Reyes para el Laboratorio de Paleozoología del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM.

(Vaillant 1930) o haciendo referencia a las diversas fuentes del siglo XVI en las cuales se habla de su valor cultural (Pohl 1983). En otros casos se observa un mayor esfuerzo por entender la presencia de estos animales, por ejemplo al hacer referencia a cifras porcentuales del NEI con respecto al total de fauna descubierta o al peso de los huesos identificados (Álvarez Solórzano 1975; 1976b; Blanco Padilla, Carot y Polaco Ramos 1993; Blanco Padilla, France *et al.* 1993), pero ciertamente estos esquemas no permiten su comparación con otros lugares en los cuales se ofrece el MNI, lo que limita la fuerza de su contribución y por lo que sólo podemos hacer referencia a su reporte. De esta forma, de todos los lugares en donde se habla de su hallazgo, sólo en una fracción fue posible disponer de datos adicionales (Tabla 3). El estudio de los restos descubiertos en varios de estos últimos sitios, o bien de la información disponible, constituye la base de las propuestas que serán presentadas posteriormente y que representan el nivel de conocimiento que en este momento se posee sobre el papel del perro en el ámbito cultural mesoamericano.

A continuación mostraremos ejemplos de sitios arqueológicos con información importante sobre los perros descubiertos.

Los restos de perros más antiguos en el actual territorio mexicano se ubicaron en el valle de Tehuacán (Flannery 1967; Schwartz 1997) y en la Cueva del Tecolote, Hidalgo, cuya antigüedad se calculó, para este último sitio, en unos 5 mil años antes del presente (a.p.) (Monterroso 2004). Al noroeste de México, en el actual estado de Sonora, existió un asentamiento de los primeros agricultores tempranos llamado La Playa (3,500 a 3,200 a.p.), en donde se encontraron restos de perros en basureros y en rellenos de hornos (Martínez 2006). Otro de los sitios más tempranos es la Cueva del Gallo, en el actual estado de Morelos, en cuyo interior se encontró un perro adulto momificado, pero de talla pequeña, colocado como parte de un entierro (2,500 años a.p.; Valadez Azúa 1998b, 2003).

Dentro del valle de Puebla se hallaron restos óseos de perros en la cueva de Texcal, correspondiente entre 6,000 y 4,500 años a.p. (Merino y García Cook 1997). En el centro ceremonial Olmeca de San Lorenzo, Veracruz (3,200-2,900 a.p.), más de la mitad de los restos faunísticos eran huesos de perros con evidencias de haber sido consumidos (Wing 1978). Otro sitio de la costa del Golfo de México es Altamirano, Veracruz (3,400-2,950 a.p.), donde se descubrieron entierros de perros con ofrendas asociadas (Merino y García Cook 1997).

En la cuenca de México los más antiguos restos datan de hace más de 2,500 años a.p. En Tlatilco (2,450-2,150 A.P.) se localizaron entierros de perros con ofrendas, restos de perros asociados a entierros humanos y fragmentos de huesos asociados a actividades alimentarias (García Moll 1991; Moedano 1942). En el sitio de Temamatla los perros, sobre todo crías, aparecieron como parte de ofrendas fúnebres (Valadez Azúa 1992b, 1995b). En Terremote-Tlaltenco, de inicios de nuestra era, la mayoría de los restos óseos se encontraron en basureros domésticos (Serra y Valadez Azúa 1985; Valadez Azúa 2003). Al sureste de la misma cuenca se encuentra el sitio de Huixtoco, asentamiento pequeño que se fechó entre los 2,200 y 2,600 años a.p., destacando en la colección huesos de perros empleados como alimento y prácticas funerarias. Un ejemplar completo (Figura 2) fue una hembra de un año de edad que apareció en posición anatómica, pero con marcas de haber sido cocida, comida y, por último reconstruida parcialmente para depositarla junto a un entierro humano (Valadez Azúa, Gamboa et al. 2004).

Dentro del primer milenio de nuestra era tenemos sitios como Guadalupe (siglo VI – X d.C.), en el oriente del estado de Michoacán, en donde apareció el esqueleto completo de un perro adulto (Rodríguez Galicia et al. 2001) que fue colocado como un entierro debajo una gran roca, así

como restos parciales de numerosos ejemplares adultos descubiertos en un basurero junto a otros desechos alimentarios (Rodríguez y Kaneko 2001; Valadez Azúa 2003).

En la antigua urbe de Teotihuacan (Siglo I al VII d.C.) se han descubierto gran cantidad de restos óseos de perros de más de 30 sitios (Blanco Padilla et al. en prensa; Starbuck 1975; Valadez Azúa 1992a), entre los que destacan, por su abundancia y estudios realizados con ellos: Oztoyahualco (Valadez Azúa 1993), Tetitla (Valadez Azúa 1992a), Templo de Quetzalcóatl (Valadez Azúa et al. 2002a, 2002b) y Teopancazco (capítulo Rodríguez y Valadez en este libro, así como Rodríguez 2006). En general, la imagen que dan los materiales de perros descubiertos al interior de la ciudad es la de organismos que eran intensamente empleados como alimento, como animales de sacrificio en diversas ceremonias, como ofrendas dedicadas a las construcciones y en entierros, y cuyos sus huesos se empleaban como materia prima para la elaboración de herramientas.

Dentro del mismo valle de Teotihuacan, pero para los siglos posteriores a la caída de la ciudad, tenemos diversas excavaciones entre las cuales destacan las pertenecientes al proyecto “Estudio de Túneles y Cuevas en Teotihuacan” (Basante 1986; Manzanilla Naim 1994; Moragas 1999; Valadez Azúa 2009), donde fueron identificados 455 individuos de cánidos que incluían dos coyotes (*Canis latrans*), 20 híbridos de lobo y perro (*Canis lupus-familiaris*) y 433 perros (Rodríguez 2000; Valadez Azúa et al. 2002a, 2002b, 2006, 2009; Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 2009a). Los ejemplares aparecieron como restos asociados con el alimento, en entierros donde fueron colocados para fungir como protectores de ciertos espacios y como animales de sacrificio dentro de ceremonias vinculadas con el inframundo; también se reconocieron cráneos cortados para disponer del rostro a manera de máscaras, piezas dentales trabajadas y perforadas para usarse como pendientes y huesos largos tallados para emplearse a modo de herramientas.

En una excavación de rescate realizada en la carretera San Blas-Matzatlan, se descubrió un entierro del siglo VII d.C. al cual estaba asociado un perro de miembros cortos, el cual se convirtió en el prototipo de un nuevo tipo de perro prehispánico denominado *Tlalchichi* (Valadez Azúa et al. 2000).

En Tula, Hidalgo (siglo VII d.C.), se descubrieron 27 perros, varios de ellos asociados a esqueletos humanos, presumiblemente colocados para acompañar a las personas durante su viaje al inframundo (Paredes y Va-

ladez Azúa 1988; Valadez Azúa y Mestre Arrijoja 2008; Valadez Azúa, Paredes y Rodríguez Galicia 1999).

En el valle de Toluca, en el sitio de Santa Cruz Atizapan (Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 2009b), ubicado entre los siglos VI y X de nuestra era, aparecieron restos de un lobo, varios coyotes y 95 perros, estos últimos asociados con el alimento, como protectores de muertos, como animales de sacrificio en ceremonias relacionadas con la agricultura y como fuente de materia prima (hueso) para la elaboración de herramientas.

En el área maya, en el estado de Chiapas, tenemos el sitio de Hunchavín, de mediados del primer milenio de esta era, donde se encontraron en una esquina del montículo principal una enorme cantidad de restos óseos de crías de perros y en menor concentración huesos de juveniles y adultos (Rodríguez y Kaneko 2001)<sup>3</sup>.

En el sitio de Chac-Mool, en Quintana Roo (siglos XII-XIV d.C.), aparecieron los esqueletos de más de 30 perros, la mayoría de menos de un año de edad, los cuales se emplearon en una ceremonia de año nuevo y posteriormente fueron enterrados (Blanco Padilla, Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 1999).

Al sur de la cuenca de México, para los siglos X-XV d.C., floreció el asentamiento de Xico, en el cual se localizaron, en la plataforma de la pirámide del dios Quetzalcóatl, más de cien cráneos de cánidos, principalmente perros, que fueron colocados como parte de una ofrenda (Pérez, Torres y Valadez Azúa 2012).

En Zultepec Tecoaque, una pequeña ciudad prehispánica ubicada en el estado de Tlaxcala, se encontraron varios huesos de perros utilizados en la elaboración de guisos que se preparaban durante las diversas fiestas que se realizaron en dicho lugar (Valadez Azúa y Mestre Arrijoja 2008).

Existen sitios del área oaxaqueña, como Hacienda Blanca, Tierras Largas, o Monte Albán, donde se han descubierto restos de crías asociadas a cuevas y estructuras.

En la gran urbe de México-Tenochtitlan se han encontrado restos óseos de perros, e inclusive esqueletos completos, asociados con la alimentación, con lo utilitario (Figura 3) y con lo ritual (Álvarez Solórzano y Ocaña Marín 1991; Blanco Padilla 1978; Blanco Padilla et al. 2006; Carramiñana 1988; Valadez Azúa et al. 2001). Destaca entre todo esto los restos de tres híbridos de lobo y perro descubiertos en ofrendas dedicadas al Templo Mayor (principal pirámide de la ciudad) y asociadas con la agricultura y la guerra.



La región de la costa del Golfo de México ha tenido importancia en la investigación de los perros. Elizabeth Wing (1978) reportó y estudió diversos materiales procedentes de los sitios de Chalahuites, San Lorenzo, la Patarata y Santa Luisa. En su investigación reporta la presencia de 46 individuos, de los cuales a algunos se les calculó el peso y el porcentaje de carne para compararlos con otras especies recuperadas de diferentes sitios de la región y con ello evaluar la importancia que tuvo el perro en la dieta de los pobladores de esos sitios.

También en otra área costera, pero del Pacífico, Wing (véase este libro, así como también Wing 1968 y 1969) estudió 45 perros de los sitios Península de Panales, Tecuilillo y Chalpa, ubicados en las marismas Nacionales de Sinaloa y Nayarit, los cuales aparecieron enterrados como ofrendas dentro de algunos montículos. La autora reconoció dos tipos y tamaños de perros a partir de las medidas del esqueleto y dientes, además observó que a algunos ejemplares les destrozaron las piezas dentarias mientras aún vivían.

Otro investigador, Christopher Götz (Götz 2005, 2006, 2008b, 2008c), de la Universidad Autónoma de Yucatán, ha estudiado la fauna de diversos sitios dentro la península. En sus trabajos arqueozoológicos se ha enfocado en reconocer la edad y sexo de los cánidos, y por lo menos ha identificado dos tipos de perros en más de seis sitios, sumando un total de 24 individuos.

Por último, y también del área maya, tenemos los estudios de Hamblin (1984) realizados en la isla de Cozumel, dentro de los cuales se describen diversos huesos de perros, los cuales se caracterizaban por ser de pequeña talla.

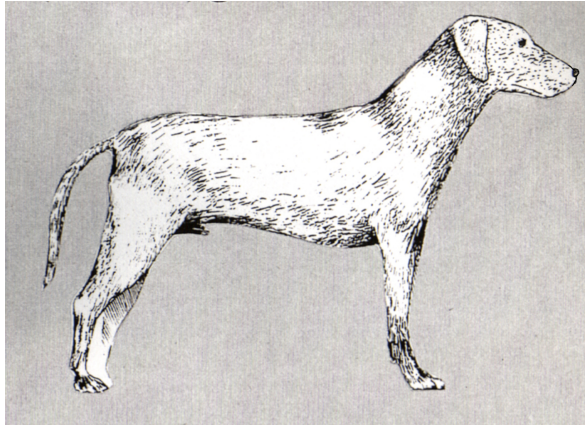
### *Empleo de los perros en los sitios estudiados*

Los datos derivados del estudio de los restos de perros, así como de los contextos asociados, permiten reconocer que este animal tenía una enorme cantidad de usos (Tablas 3 y 4), desde lo más práctico y utilitario hasta lo más simbólico; por lo mismo, el reconocimiento de qué tanto se empleó al perro dentro de nuestro sitio de estudio y en qué tantas actividades aparece implicado nos permite reconocer el nivel e intensidad de aprovechamiento, y con ello el valor específico de la especie para la cultura asociada. Existen espacios estudiados por los autores donde este animal representa hasta el 50% del total de individuos identificados, presentándose en muy diversos contextos (doméstico, ritual, funerario, de manufactura,

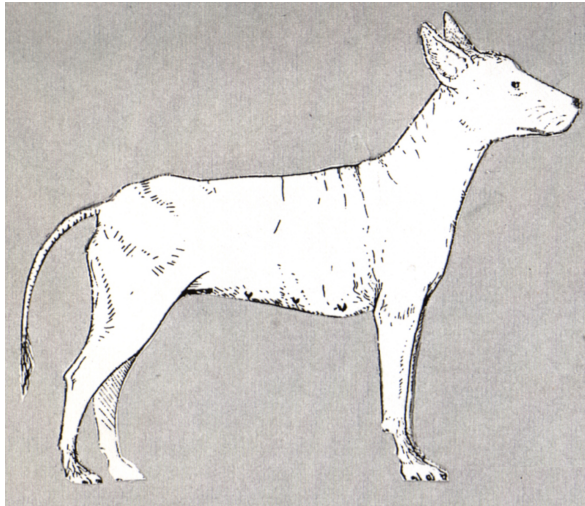
**Tabla 4:** Esquemas de posibles usos de perros en sitios prehispánicos a partir de las características de los restos descubiertos y el contexto asociado.

Tipo de resto arqueozoológico	Tipo de manipulación	Tratamiento térmico	Contexto	Uso
De fragmentos óseos aislados a huesos completos	sin evidencia de marcas de corte o de dientes	positivo	doméstico (áreas para la preparación de alimentos y basureros)	alimento
	marcas de corte, marcas de procesamiento o de una modificación evidente para obtener una forma	positivo o negativo	doméstico (patios o basureros)	huesos para la elaboración de herramientas o instrumentos
cráneos, mandíbulas, dientes o secciones del cuerpo	marcas de corte, perforaciones o partes de hueso cortadas para separarlas específicamente		patios, cuartos, materiales depositados cerca de áreas rituales o entierros	pieles o partes del cuerpo como parte de la vestimenta o como pendiente
esqueletos semi completos	algunas veces con marcas de corte		entierros humanos	como ofrendas durante actos específicos de ofrendas
esqueletos completos	ninguno	negativo	uso ceremonial	ofrendas para los dioses
			uso funerario	como acompañante para el difunto

etc.), dejando muy por debajo a especies silvestres que en otros momentos o en otras localidades cercanas poseen un valor cultural más fuerte. Bajo este esquema es necesario trabajar con enorme cuidado las abundancias y diversidad de usos dados al perro en cada sitio estudiado.



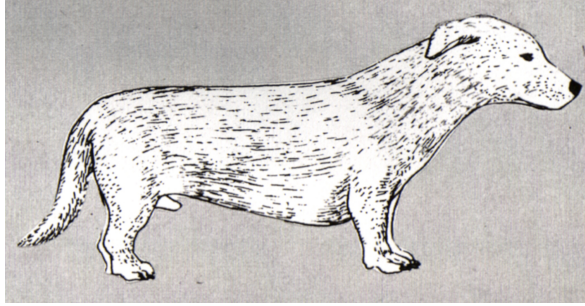
a



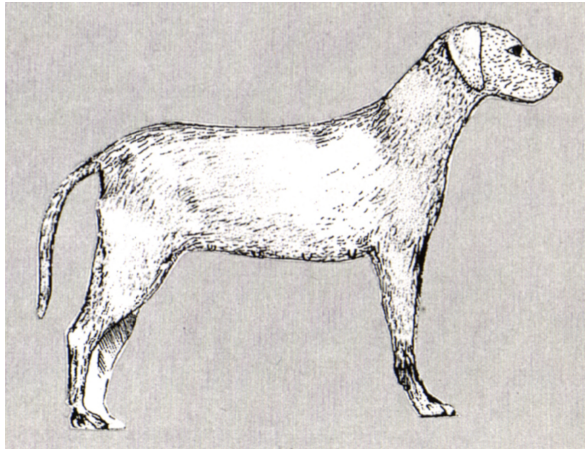
b

Figura 4. Tipos de perros mesoamericanos identificados por los autores hasta 2007. Ilustración de César Fernández para el Laboratorio de Paleozoología del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM. a) perro común, b) perro pelón, c) perro de patas cortas, *tlalchichi*, d) perro maya y e) híbrido entre lobo y perro, “loberro”.

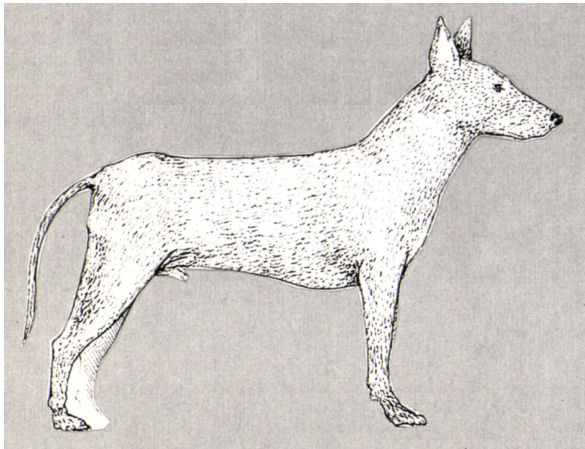
No obstante que en cada región cultural de Mesoamérica existió un esquema religioso particular que se manifestaba en el desarrollo de las festividades, en las deidades involucradas, en el tipo de eventos ceremoniales, en los elementos que rodeaban las actividades funerarias o en las actividades religiosas domésticas, es claro que el perro era un participante



c



d



e

permanente. Consideremos, por ejemplo, los hallazgos asociados a las plazas o a las estructuras principales en los cuales se reconoció el uso del perro como animal de sacrificio en ceremonias de renovación (Guadalupe), de la celebración de una nueva fase constructiva (Hunchavín, Tenochtitlan y Zultepec) y de fiestas anuales (Chac-Mool y posiblemente Marismas Nacionales), y la conclusión necesaria es que en eventos donde el concepto “nuevo ciclo” estaba presente, era inevitable el uso del perro.

### *Tipos de perros mesoamericanos*

Uno de los grandes resultados obtenidos por los autores es el reconocimiento de que en Mesoamérica existieron diversos tipos de perros (Valadez Azúa 2003); y aunque en este momento no es posible afirmar que existiera una relación directa entre tipo de perro y tipo de uso, su identificación a partir de los materiales arqueológicos posee un especial valor, tal y como lo veremos posteriormente.

En este momento se considera viable que los diferentes grupos de perros que llegaron a territorio mexicano, junto con el hombre, poseían una morfología no especializada, aunque portaban en sus genes la predisposición a ciertas modificaciones, mismas que al manifestarse dieron lugar a los tipos conocidos hasta el momento. Los perros de “tipo común” (perros nativos sin modificaciones morfológicas notorias; Figura 4, imagen a) sin duda serían ejemplares cuya genética estaba libre de mutaciones que alteraran su condición física y desde su llegada han sido la forma de perro más abundante en el territorio mexicano, pues están presentes en todos los sitios estudiados y siempre son numéricamente dominantes; baste decir que de los más de 1,200 perros estudiados por los autores, poco más de 1,100 pertenecen a este tipo.

Los perros pelones o “*xoloitzcuintles*” (Figura 4, imagen b) aparecieron en el occidente de Mesoamérica hace unos dos mil años, a partir de la manifestación de una displasia ectodérmica autosómica dominante (Valadez Azúa, Blanco Padilla y Rodríguez Galicia 1998; Valadez Azúa y Mestre Arrijoja 1999, 2008) que se manifiesta en su dentición a través de la ausencia de premolares, así como por los incisivos de constitución simple (Blanco Padilla, Rodríguez Galicia y Valadez Azúa 2009). Durante medio milenio su área de distribución se limitó a su zona de origen, hasta que por el siglo VI d.C. se inició su dispersión, primero hacia el centro y sur y hacia el sureste después, siempre como parte de los movimientos migratorios humanos (Valadez Azúa, Blanco Padilla y Rodríguez Galicia

2007), siendo reconocible su presencia a partir del siglo VII d.C. en el centro de México y para el siglo XIII en el sureste, en la zona maya. Hasta el momento se conocen 15 ejemplares arqueozoológicos en Mesoamérica.

Los perros de patas cortas o "*tlalchichis*" (Figura 4, imagen c) también se originaron en el occidente, ellos por una acondroplasia (Valadez Azúa et al. 2000). El número de ejemplares reconocidos y su área de distribución es mucho menor a la de los otros tipos de perros, muy probablemente por la condición recesiva del carácter, así, sólo se han podido identificar cinco ejemplares arqueozoológicos en el occidente (siglo VII d.C.) y en el centro (siglos VI-X d.C.) de México, y uno, del Clásico Terminal, en Chichén Itzá (Götz 2008b:273).

En las tierras bajas mayas (península de Yucatán) hemos reconocido al menos tres ejemplares de rostro corto (Figura 4, imagen d), caracterizado por ser más chico y esbelto que el perro común y con un cráneo más ligero y braquicéfalo (Blanco Padilla, Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 1999). Es de particular importancia considerar que la zona donde este perro existió (y existe aún) posee características geográfico-culturales que le diferencian y separan del resto de México y que pueden relacionarse con su origen e historia. Por un lado, es en esta zona donde el clima tropical se manifiesta con más fuerza en el país, dando lugar a ambientes en los cuales los bosques tropicales son la forma de vegetación dominante; y por otro, fue aquí donde se creó y se desarrolló la cultura maya, la cual controló este territorio durante más de 25 siglos, manteniendo durante todo este tiempo una historia relativamente separada del resto de las culturas prehispánicas. Esta condición de ser un área donde los flujos poblacionales parecen haber sido eventos más bien escasos, tanto por factores ambientales como culturales, quizá haya derivado en la formación de un tipo de perro cuyas características se fijaron por la adaptación de los ejemplares a este ambiente, complemento de lo cual sería el evidente aislamiento que vivieron estos animales en comparación con otras poblaciones de perros presentes en el resto de Mesoamérica.

Finalmente, existen en este momento 34 ejemplares arqueozoológicos que indican eventos de hibridación entre lobos y perros (Figura 4e) que se realizaron al menos en el centro de Mesoamérica desde inicios de nuestra era (Blanco Padilla et al. en prensa; Valadez Azúa et al. 2002a, 2002b; Valadez Azúa et al. 2006). Para estas prácticas lo usual sería emplear una perra en celo que fuera llevada al bosque y dejada en un lugar donde ella no pudiera salir, pero donde sí fuera posible para un lobo macho llegar a ella y preñarla. La camada resultante tendría un especial valor simbólico y

práctico, ya que poseía la sangre del lobo dentro de un cuerpo manejable por los humanos.

### *Alimentación*

Estudios realizados con elementos traza en los cuales se incluyeron restos de perros del valle de Teotihuacan (Valadez Azúa et al. 2005) mostraron que su dieta podía ser sumamente diversa, pero lo más relevante es que aquellos ejemplares que se habían utilizado en actividades rituales presentaban esquemas de alimentación peculiares; por ejemplo, con alto contenido de carne o, como fue el caso de los híbridos de lobo y perro incluidos, basada fundamentalmente en vegetales. De esta forma, el estudio de estos esquemas de interacción permite obtener datos referentes al manejo que se les daba a los ejemplares cuyo fin estaba vinculado con lo religioso.

## DISCUSIÓN

### *Mitos sobre el perro de tiempos prehispánicos y evidencia arqueozoológica*

Un paradigma vigente desde hace muchos años es asociar el uso alimentario del perro exclusivamente con las crías o con los perros pelones (Valadez Azúa and Mestre Arrijoa 1999). Los datos arqueozoológicos, sin embargo, son claros al demostrar que en los basureros domésticos encontramos ejemplares de todas las edades con evidencia de empleo en la alimentación humana, y de la misma forma vemos que cualquier tipo de perro podía emplearse en ello. Por otro lado, las fuentes históricas presentan datos respecto a que en ciertas fiestas de la cultura mexicana los cachorros eran utilizados en guisos (Sahagún 1979), práctica que, como veremos más adelante, se relaciona principalmente con los momentos del año en que las camadas eran abundantes.

Debido a que durante muchos años se dio por hecho que el perro pelón había sido la única forma de can doméstico del México prehispánico, existe la creencia extendida de que éste era siempre el animal presente en las prácticas funerarias donde se incluía a un perro como acompañante. Los estudios realizados claramente demuestran que el factor “tipo de perro” no jugaba un papel importante al momento de seleccionar al ejemplar, siendo más probable que esto se determinara por otros aspectos, como por ejemplo el color del pelo, tal y como lo indican las fuentes del siglo XVI (Sahagún 1979). La idea de que en cualquier entierro humano es casi una

garantía encontrar a un perro como compañero es otra creencia desmitificada a través de la arqueozoología, pues este tipo de eventos, aunque los observamos en casi toda Mesoamérica a lo largo de su historia, son mas bien escasos, siendo mucho más comunes los hallazgos de huesos aislados que representan parte de las ofrendas dejadas al difunto, por ejemplo, en forma de comida.

Por último, los resultados derivados del estudio de elementos traza en la muestra de perros estudiada son claros y lógicos en el sentido de que presentan los esquemas alimentarios dentro de lo que biológicamente es esperado. En diversas obras (N. P. Wright 1960) aparece la idea de que a los perros mesoamericanos se les alimentaba con maíz cocido, opción que, en todo caso, estaría reservado para algunos ejemplares que eran objeto de un cuidado especial por su valor simbólico. En todo caso, el estudio realizado es claro en el sentido de que la alimentación de los perros prehispánicos podía ser tan diversa o limitada como lo permitieran sus dueños o responsables y esto, a su vez, estaría determinado por el uso específico que se le daba a cada uno.

#### *Aplicación de la información derivada de los perros a la reconstrucción de eventos religiosos o migratorios*

Además de los aspectos que se pueden derivar directamente al comparar los resultados obtenidos con los perros y el contexto asociado, existen otros paquetes de información a obtener y que poseen una gran relevancia dentro de una investigación arqueológica.

Consideremos la relevancia que puede tener en nuestros estudios el reconocimiento del tipo de cánido involucrado. Indudablemente, el hallazgo de organismos como híbridos de lobo y perro o de lobos como tal le dan al contexto un carácter ritual que va más allá de eventos de simple alimentación o de compañía a difuntos. De esta forma, reconocer que entre nuestro material tenemos organismos de este tipo no puede ser pasado por alto y debe llevarnos a considerar con especial cuidado el contexto asociado.

Debido al carácter semestral del ciclo reproductor del perro y la rapidez con que crece en su primer año de vida, la determinación de la edad de individuos inmaduros nos ofrece la oportunidad de ubicar el momento del año en que se dio el evento donde se involucraron nuestros ejemplares (Blanco Padilla, Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 1999, 2006; Martínez de León Mármol y Reyes Carlo 2007).



Para ilustrar esto nada mejor que un ejemplo: supongamos que en nuestro sitio de estudio encontramos una ofrenda con restos óseos de dos crías de perro y que su estudio posterior (con ayuda de arqueozoólogos o de médicos veterinarios) indica una edad de dos y cuatro meses, dependiendo del ejemplar. En la provincia mexicana las camadas se dan entre mayo y julio o entre noviembre y enero, y si consideramos que el ejemplar más desarrollado murió con cuatro meses de edad, es claro que nació con anticipación al otro.

Para determinar un primer momento de la muerte de los ejemplares empleamos a la cría más desarrollada, y si pensamos que nació al inicio de la época de crianza (mayo o noviembre), el momento en que se usó sería agosto (primer ciclo reproductivo) o febrero; ahora bien, en caso de que nuestras crías hubieran nacido hacia el final de la temporada de crianza, es la más joven la que nos sirve como referencia, dándonos, en este caso, como segunda fecha probable septiembre o marzo. A partir de los datos ahora disponibles podemos concluir que el rito donde se emplearon las crías de perros como ofrendas se dio muy probablemente entre agosto y septiembre o entre febrero y marzo.

Finalmente tenemos la posibilidad de reconocer pautas migratorias o de intercambio a través de los perros (Valadez Azúa, Blanco Padilla y Rodríguez Galicia 2007). Dado que en este momento tenemos una idea aproximada del sitio de origen de los diferentes tipos de perros que habitaron Mesoamérica, reconocer su presencia fuera de estos ámbitos implica necesariamente movimiento que, en el caso de los perros, se encuentra íntimamente ligado a los intereses humanos. Evidencia de ello la tenemos con la llegada de los primeros perros pelones a la cuenca de México (Valadez Azúa, Paredes y Rodríguez Galicia 1999), la cual se da junto con las primeras migraciones chichimecas (siglo VII d.C.), y su posterior llegada a la península de Yucatán en el Posclásico, como resultado de influencias centro-mexicanas en el área maya (Noguez 2001; Schmidt 2007; Sharer 1994:385). Información semejante podemos obtener con otros tipos de perros, con lobos y además con prácticas religiosas que involucran el empleo del perro en tal o cual forma, lo que no puede interpretarse más que como el resultado de tradiciones recién llegadas a nuestra zona de estudio.

### *Lo que en este momento sabemos sobre el valor simbólico del perro en Mesoamérica*

Como se mostró en páginas anteriores, las más tempranas evidencias de perros en territorio mexicano son ejemplares colocados junto a difun-

tos o bien representaciones en barro (véase Valadez Azúa 1995), lo cual demuestra importantes elementos simbólicos asociados con ellos desde las más tempranas épocas y, por tanto, que su uso material y ritual fueron siempre pauta dominante dentro de la historia del perro en el México prehispánico.

Para entender el conjunto de relaciones simbólicas asociadas a este animal consideremos tres elementos concretos y visibles para el hombre prehispánico: su valor como compañero y protector, su ciclo reproductivo y uso como fuente de carne. Respecto del primer aspecto, la estrecha relación perro-humano impulsó la idea de que esta interacción debía rebasar el plano terrenal y mantenerse como opción, incluso para los difuntos. El hallazgo más temprano de entierro humano donde se colocó un perro a su lado proviene de la cueva del Tecolote (Monterroso 2004). Posteriormente la tradición varió en intensidad y simbolismo en función de la cultura asociada, aunque siguió siendo una práctica presente en el México antiguo. En algún momento este uso adquirió más peso simbólico, creándose una asociación directa con el concepto “muerte”, y con ello adquirió más fuerza la presencia del perro en tradiciones relacionadas con el inframundo.

La relación que vemos del perro con la lluvia, el relámpago y la agricultura no parecen tener lógica con lo que este animal es como entidad biológica, pero la relación posee fundamentos sólidos, pues aparece en códices (Seler 1904), en fuentes históricas (Muñoz 1994) y en contextos arqueológicos (Blanco Padilla, Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 1999, 2006). La explicación más plausible la encontramos al observar el ciclo reproductivo del perro, el del cultivo del maíz y el anual de lluvias en México (Valadez Azúa y Blanco Padilla 2005), pues es notorio su sobrelapamiento, llevando a coincidencias temporales tales como:

1. Que el primer periodo de celo se diera en la época de sequía, pero en el momento en que la tierra era preparada para la siembra del maíz.
2. La llegada de las camadas del primer ciclo reproductivo cuando se iniciaban las lluvias y el trabajo de siembra del maíz era la actividad dominante.
3. El segundo periodo de celo cuando la temporada de lluvia estaba en su apogeo y se daba el momento de la primer cosecha del maíz, a la cual se le llama “cosecha del elote tierno”.
4. La llegada de las crías del segundo periodo reproductivo en el momento en que se daba la labor de cosecha de la mazorca madura.

En las fiestas anuales de la cultura mexicana (centro de México, siglos XIII-XVI d.C.) había dos: *Tlaxochimaco* y *Panquetzaliztli*, en las cuales se ofrecían a la población guisos hechos con carne de perro (Sahagún 1979), y los meses en que se realizaban (julio y noviembre) pertenecen a los periodos de crianza de los perros, por lo que es claro que su empleo obedecía a la abundancia del recurso y la posibilidad de realizar un proceso de selección en el cual los ejemplares que no tuvieran un uso posterior serían utilizados como alimento.

En el área maya las fuentes disponibles (Landa 1978) no describen específicamente fiestas en las que se empleara a los cachorros de manera masiva como alimento, pero sí de fiestas de año nuevo (ligadas al final del periodo de siembra del maíz) que se llevaban a cabo en julio y donde se utilizaban “perros vírgenes”, es decir crías, las cuales en ese momento serían muy abundantes. Los restos de perros descubiertos como entierros específicos en el sitio de Chac-Mool (Blanco Padilla, Valadez Azúa y Rodríguez Galicia 1999) fueron reconocidos como un ejemplo arqueológico de ese evento, pues la gran mayoría de los ejemplares eran crías y además, al ubicar cuándo se habría realizado la ceremonia en función de la edad de los ejemplares (aspecto abordado en páginas anteriores), se reconoció que un momento probable habría sido el mes de julio.

## CONCLUSIONES

El perro es una entidad dual en el sentido de su existencia, pues aunque se le reconozca como un ser vivo más, carga con una historia de más de 15,000 años de interacción con el hombre, quien a partir de sus propios intereses le ha empleado y modificado, convirtiéndolo en un producto cultural. Debido a ello, el estudio de sus restos óseos en los contextos arqueológicos es una más de las fuentes de información con que cuenta el arqueólogo durante su estudio del pasado del hombre, pues a través de las características físicas de los ejemplares descubiertos y el contexto donde aparecieron es posible determinar el papel que se le dio a este animal en la vida cotidiana, la forma como estaba integrado a las actividades cívicas y religiosas del grupo humano donde vivió y, además, el esquema de manejo zootécnico que realizaban estas personas.

Para el caso concreto de la arqueología mesoamericana, el estudio de los restos arqueozoológicos de perros nos ofrece una cantidad de información equivalente a la de cualquier otra fuente de datos a las cuales, tradicio-

nalmente, se les considera primordiales, como la lítica o la cerámica. Con base en esto es que en este momento se enfatiza la necesidad de abordar con cuidado todo lo concerniente a este animal, pues la información que finalmente recuperemos será un reflejo directo de las tradiciones presentes en la cultura estudiada, no sólo en lo que se refiere al manejo o uso de este animal, sino también en su buena parte de su cosmovisión, en la cual *Canis familiaris* fue involucrado a veces de forma por demás relevante.

## NOTAS

1. Comercialmente llamado RECONOS 210
2. RECONOS 220
3. Sitos arqueológicos que han proporcionado huesos de perros, y que junto con Hunchavín, en Chiapas, se están analizando actualmente.

## PALABRAS CLAVE

Perro mesoamericano, xoloitzcuintle, arqueozoología, *Canis familiaris*, Mesoamérica

## APÉNDICE DIGITAL

No hay apéndice digital para este capítulo

