

102



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN

"HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCION  
SEGUN LA FCI, KC, AKC, Y UKC DE LA RAZA  
CANINA CHIHUAHUENO"  
(REVISION BIBLIOGRAFICA)

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :  
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA  
**P R E S E N T A N :**  
**LAURA SEGOVIA ARREVILLAGA**  
**AURELIO HERNANDEZ LOZADA**

ASESOR: M.V.Z. LUIS ALEJANDRO VAZQUEZ LOPEZ

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**PAGINACIÓN**

**DISCONTINUA**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

U. N. A. M.  
FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES CUAUTITLAN  
ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE  
EXAMENES PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN  
PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"Historia natural, fenotipo y descripción según la FGI, KG, AKG  
y UKC de la raza canina Chihuahueño"  
(Revisión bibliográfica)

que presenta la pasante: Laura Segovia Arrevillaga  
con número de cuenta: 9552158-7 para obtener el título de:  
Médica Veterinaria Zootecnista

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

**ATENTAMENTE**

**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"**

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 24 de Abril de 2002

- PRESIDENTE MVZ Ma. de los Angeles Ruiz Rivera
- VOCAL MVZ Fernando N. Viniegra Rodríguez
- SECRETARIO MVZ Luis Alejandro Vázquez López
- PRIMER SUPLENTE MVZ Ma. del Carmen Barrón García
- SEGUNDO SUPLENTE M. Leticia Villegas Chávez



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES U. N. A. M.

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS  
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES CUAUTITLAN

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS



DEPARTAMENTO DE  
 EXAMENES PROFESIONALES

ACADEMIA NACIONAL  
 DE EXAMENES DE  
 PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN  
 P R E S E N T E

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares  
 Jefe del Departamento de Exámenes  
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

"Historia natural, fenotipo y descripción según la FCI, KC, ARC  
y UKC de la raza canina Chihuahueño"  
(Revisión bibliográfica)

que presenta el pasante: Aurelio Hernández Lozada  
 con número de cuenta: 9460716-1 para obtener el título de:  
Médico Veterinario Zootecnista

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**

Cuautitlán izcalli, Méx. a 24 de Abril de 2002

PRESIDENTE	<u>MVZ Ma. de los Angeles Ruiz Rivera</u>
VOCAL	<u>MVZ Fernando M. Viniegra Rodríguez</u>
SECRETARIO	<u>MVZ Luis Alejandro Vázquez López</u>
PRIMER SUPLENTE	<u>MVZ Ma. del Carmen Barrón García</u>
SEGUNDO SUPLENTE	<u>MVZ Leticia Villegas Chávez</u>

## AGRADECIMIENTOS

**Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, y todos mis profesores**

Gracias por ayudarme a cumplir uno de mis sueños más grandes de concluir mis estudios profesionales en una carrera tan satisfactoria como ésta.

**MVZ Luis Alejandro Vázquez López**

Porque más que un profesor, es un gran amigo que me brindó toda su ayuda y su tiempo para concluir mi carrera. Siempre estuvo en la mejor disposición y me dio muchos consejos en el Servicio Social y en el trayecto de la preparación de ésta tesis.

**A mi honorable jurado**

**MVZ Ma. de los Angeles Ruiz Rivera.**

**MVZ Fernando M. Viniegra Rodríguez**

**MVZ Luis Alejandro Vázquez López.**

**MVZ Ma. del Carmen Barrón García.**

**MVZ Leticia Villagas Chávez.**

Por el tiempo que ocuparon en leer este trabajo y por sus valiosos consejos que fueron esenciales para la conclusión de esta tesis.

**PAPÁ:**

Te agradezco infinitamente todo el apoyo que me brindaste en toda mi vida de estudiante. Quiero decirte que te admiro, eres la persona más culta e inteligente de todo el mundo, en todo momento te veo con un libro en la mano o estudiando, eres un gran ejemplo. Siempre tu prioridad fue que mis hermanos y yo tuviéramos a nuestro alcance una educación y una enorme biblioteca en todo momento, por lo que deseo compartir mi alegría contigo, ya que este título profesional también es una parte de ti. Te quiero mucho.

**MAMÁ:**

Siempre he pensado que todas las personas de este planeta deberían tener una mamá como tú, no sé de dónde he sacado las fuerzas y la paciencia para soportar todos mis caprichos y mi "genio" como tú dices, sé perfectamente que eres la única persona que me soportará en todas mis locuras. En mi memoria eres la persona principal, porque siempre me has apoyado en todos los eventos y proyectos de mi vida. Mami, Te quiero mucho.

**AURELIO**

En una ocasión se escribió una frase en un libro muy especial dedicado sólo para mí, que hablaba de "alguien" sin nombre, que por cierto yo pensé que no existiría nunca... pasaron los años, te conocí, y desde ese momento le agradezco con todas las fuerzas a la vida porque me dio el mejor regalo: tú le pusiste rostro y nombre a ese alguien... ¡¡¡¡¡SÍ existes!!!!

Juntos trabajamos para hacer esta tesis, la cual es una gota más del océano que estamos formando. (¿te acuerdas?)....quiero decirte en pocas palabras lo que me has hecho entender:

"eres mi otra mitad, eres la pieza que faltaba,  
y te quiero más que nunca con éste amor que no tiene fin"  
TE AMO

**Mis hermanos:**

**Luisa**

**Miguel.** Eres una persona que trabaja mucho y tienes un carácter muy auténtico. Gracias por todas las veces que me has ayudado, sobre todo en lo que se refiere a tus mejores amigas: las computadoras, que no son precisamente las mías.

**Caro:** Nuestras sesiones de risa siempre las tengo muy presentes y las extraño mucho, ya que no las tenemos muy seguido, pero seguiremos muy cerca contándonos muchas cosas.

**MVZ Roberto Jiménez Medina**

Siempre has estado al pendiente de mis bebés e insisto: no podrán estar nunca en mejores manos, eres un médico excelente.

Te agradezco toda la ayuda que me has brindado tan desinteresadamente y por ser un ejemplo a seguir.

**A mis únicos amigos en la vida:**

Los pongo por orden alfabético:

**"Chavos de A-II y plón monarca":** Ana Lilia, Adriana, Adriana (Muzzy), Belém (mi gemela fantástica), César, Juan José (flaco de oro), Rebeca (hermana del alma).

Soffa: mi amiga de más años (desde que tenemos él)

Por todas las aventuras tan locas que vivimos y por las toneladas de fotos que lo demuestran.

**A mis criaturas:**

**Aline bebé:** Eres lo más hermoso que he tenido, me haces muy feliz y te adoro.

**Tiky bola:** Eres mi viejita adorada. te quiero muchisísimo.

**Squirtle:** Me gusta que me sigas aunque sea solo por comida.

**y a todas los animales que le dan la vida y belleza a éste planeta Tierra**

**Dedicatoria.**

Gracias a la **Universidad Nacional Autónoma de México** por permitirme el honor de desarrollar y disfrutar mi vida universitaria dentro de sus muros, es un orgullo para mí pertenecer a esta gran comunidad. "Por mi raza Hablara el espíritu".

Dedico con todo cariño este último trabajo a mis papás **Aurelio Hernández Sierra** y **Josefina Lozada Flores**, "Apa" y "Ma" no me alcanzará la vida para agradecer todo lo que han hecho por mí, siempre que los necesito están ahí para apoyarme y cuando no estuvieron sé que fue para que yo pudiera ir gestando este logro. A mi papá solo le puedo decir que aquí están todas las noches de café con mi cargamento de hojas y a mi mamá solo le puedo decir que me ganaste en hacer mi suéter, pero bueno, tú tuviste tres años. Tan solo me queda decirles que los quiero mucho y que doy gracias a Dios por haberme tocado unos padres como ustedes. No quiero omitir a nadie y solo le digo a toda mi familia cercana que este logro también es suyo, a todos y cada uno de ustedes los llevo en mi mente y no me queda mas que decirles Gracias a todos.

A **Laura**, la persona que llegó a mi vida en el momento que más lo necesitaba y que día a día la quiero más, con tu presencia mi vida ha tomado otro sentido, mi eterna amiga y compañera. Te amo.

También le agradezco a nuestro asesor el **MVZ Luis Alejandro Vázquez López**, quien es un ejemplo para nosotros además de contar con su valiosa amistad, es una gran persona con proyectos que sabemos se harán realidad.

A nuestro jurado por otorgarnos el honor de leer nuestro trabajo y enriquecerlo con sus comentarios y sugerencias. Gracias

**MVZ Ma. de los Ángeles Ruiz Rivera**

**MVZ Fernando M. Viniegra Rodríguez.**

**MVZ Luis Alejandro Vázquez López.**

**MVZ María del Carmen Barrón García.**

**MVZ Leticia Villegas Chávez.**

**CONTENIDO.**

	<b>Pag.</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. OBJETIVOS</b> .....	3
<b>III. CAPÍTULO 1. GENERALIDADES.</b>	
1.1. Antecedentes del origen del perro .....	4
1.2. Evolución. (teorías actuales.).....	6
1.3. Distribución de la especie. ....	8
1.4. Clasificación taxonómica y características importantes de la especie .....	9
1.5. Origen y evolución del ser humano. ....	10
1.6. Importancia del lobo en la domesticación del perro.....	12
1.6.1. Evolución humana y su importancia en la domesticación del perro.....	13
1.6.2. Los primeros perros domésticos. ....	14
1.6.3. El origen de las razas caninas modernas. (genealogía.) .....	16
1.7. Clasificación de los perros según sus razas y/o función. ....	17
1.8. Migración del hombre y el perro por la región holártica.....	21
<b>IV. CAPÍTULO 2. HISTORIA DEL PERRO EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO (MESOAMÉRICA.)</b>	
2.1. Características generales de Mesoamérica.....	24
2.2. El perro en el México prehispánico.....	26
2.2.1. Generalidades.....	26
2.3. Civilizaciones mesoamericanas. ....	26
2.4. Estudio del perro mesoamericano.. ....	29
2.4.1. Datos arqueozoológicos e históricos.....	29
2.4.2. Fuentes iconográficas. ....	35
2.4.3. Conquista de México. ....	36
2.4.4. Fuentes históricas .....	37
2.4.5. Fuentes lingüísticas. ....	39
2.4.5.1.El Techichi y el Tlalchichi. ....	40
<b>V. CAPÍTULO 3. EL PASADO Y PRESENTE DEL CHIHUAHUEÑO (TEORÍAS DE SU ORIGEN Y FORMACIÓN COMO RAZA.)</b>	
3.1. Lugar de origen de la raza chihuahueño. ....	42
3.1.1. Estado origen de la raza Chihuahueño.....	42
3.2. Teorías acerca de la formación de la raza Chihuahueño.....	44
3.2.1. Teoría del Techichi. ....	44

3.2.1.1. El Techichi y el perro salvaje de Chihuahua. ....	44
3.2.1.2. El Techichi y el Biche. ....	47
3.2.1.3. Leyendas. ....	47
3.2.2. Teorías del origen asiático. ....	47
3.2.3. Teoría del origen europeo. ....	48
3.2.4. Otras versiones. ....	49
3.3. El Chihuahueño moderno. ....	49
3.3.1. El Chihuahueño en Europa. ....	52

## **VI. CAPÍTULO 4. CARACTERÍSTICAS FENOTÍPICAS DE LA RAZA CHIHUAHUEÑO.**

4.1. Esqueleto. ....	56
4.2. Fenotipo. ....	57
4.2.1. Regiones externas. ....	59
4.2.2. Zoometría. ....	61
4.2.2.1. Diámetros. ....	62
4.2.2.2. Perímetros. ....	64
4.2.2.3. Índices. ....	65
4.2.2.4. Fichas zoométricas. ....	66
4.2.3. Dinámica, marcha y aplomos. ....	67
4.2.4. Pelaje y cromatología. ....	68
4.2.5. Dentición y determinación de la edad. ....	69
4.2.5.1. Fórmula dental. ....	69
4.2.5.2. Cálculo de la edad. ....	70
4.3. Descripción y componentes de una norma de perfección racial. ....	73

## **VII. CAPÍTULO 5. NORMAS DE PERFECCIÓN DEL PERRO RAZA CHIHUAHUEÑO. (FCI, AKC, KC Y UKC.)**

5.1. Norma de perfección racial de la FCI Y FCM. ....	76
5.2. Norma de perfección racial del KC. ....	80
5.3. Norma de perfección racial del AKC. ....	82
5.4. Norma de perfección racial del UKC. ....	85
5.5. Comparación e interpretación de las normas de perfección del Chihuahueño. ....	89
5.1. Temperamento. ....	94

## **VIII. CONCLUSIONES. ....**

## **IX. GLOSARIO. ....**

## **X. LITERATURA CITADA. ....**

## INDICE DE CUADROS.

	Pag.
Cuadro 1-1. Escala de tiempo geológico desde que la vida empezó a abundar.....	4
Cuadro 1-2. Posible genealogía del perro Chihuahueño.....	16
Cuadro 1-3. Clasificación canina en otros países.....	21
Cuadro 2-1. Nombres dados a los perros de Mesoamérica.....	40
Cuadro 3-1. Mejores campeones y reproductores Chihuahueños en el Cruft's Dog Show (1968-1998).....	54
Cuadro 4-1. Dientes incisivos temporales.....	71
Cuadro 4-2. Dientes caninos temporales.....	71
Cuadro 4-3. Dientes molares temporales.....	71
Cuadro 4-4. Dientes incisivos permanentes.....	72
Cuadro 4-5. Dientes caninos permanentes.....	72
Cuadro 4-6. Dientes premolares y molares permanentes.....	72
Cuadro 4-7. Desgaste de las piezas dentarias.....	72

## INDICE DE FIGURAS.

Fig. 1-1. "El reloj de la evolución".....	5
Fig. 1-2. Variación genética de varias especies a partir del tronco común evolutivo de los mamíferos.....	5
Fig. 1-3. Posible paso del hombre primitivo a través del estrecho de Bering.....	22
Fig. 2-1. Región conocida como Mesoamérica.....	25
Fig. 2-2 Representación del perro en el Calendario azteca.....	27
Fig. 2-3. Calendario Azteca.....	28
Fig. 2-4. Primer anillo del calendario azteca.....	28
Fig. 2-5. Figurilla encontrada en Tlapacoya, Edo. de México.....	29
Fig. 2-6. Perro de Colima.....	30
Fig. 2-7. Perro de Colima.....	30
Fig. 2-8. Pintura del Palacio de Tetitla.....	31
Fig. 2-9. Entierro con un perro.....	33
Fig. 2-10 Sacrificio de un perro en época de sequía.....	33
Fig. 2-11 El perro como alimento de los pueblos prehispánicos.....	33
Fig. 2-12 Perros mesoamericanos que aparecen en el Códice Florentino.....	38
Fig. 2-13 Otras razas reportadas en la Nueva España.....	39
Fig. 2-14 Viejo de Monte (Eira bárbara).....	39
Fig. 2-15 Genealogía de los perros mesoamericanos.....	41
Fig. 3-1. Localización del Estado de Chihuahua.....	43
Fig. 3-2. Pedigri de Midget primer Chihuahueño registrado en el AKC.....	50
Fig. 3-3. Publicación de los perros de moda a finales del siglo XIX, entre ellos un Chihuahueño..	52

Fig. 4-1. Aparato óseo de un perro Chihuahueño.....	56
Fig. 4-2. Partes exteriores de la raza Chihuahueño.....	57
Fig. 4-3. Cráneo braquicéfalo.....	58
Fig. 4-4. Forma de la cabeza de la raza Chihuahueño.....	58
Fig. 4-5. Tamaño y proporción de la raza canina Chihuahueño.....	59
Fig. 4-6. Protuberancia occipital.....	59
Fig. 4-7. Stop bien marcado.....	59
Fig. 4-8. Mordida a nivel.....	60
Fig. 4-9. Mordida normal.....	60
Fig. 4-10 Orejas en forma de flama.....	60
Fig. 4-11 Ojos no protuberantes.....	61
Fig. 4-12 Cola en forma de hoz.....	61
Fig. 4-13 Alzada.....	62
Fig. 4-14 Vacío Subesternal.....	62
Fig. 4-15 Diámetro longitudinal total.....	63
Fig. 4-16 Diámetro dorso-esternal.....	63
Fig. 4-17 Diámetro bicostal.....	63
Fig. 4-18 Diámetro de grupa.....	64
Fig. 4-19 Diámetro transversal.....	64
Fig. 4-20 Longitud total.....	64
Fig. 4-21 Perímetro torácico.....	65
Fig. 4-22 Movimiento del Chihuahueño.....	67
Fig. 4-23 Aplomos anteriores y posteriores.....	68
Fig. 4-24 Posición de los dientes en un canido.....	70
Fig. 4-25 Variación entre peso/edad de algunas razas.....	70
Fig. 4-26 Partes de una norma de perfección racial vista lateral. Chihuahueño variedad pelo largo	75
Fig. 4-27 Partes de una norma de perfección racial vista frontal. Chihuahueño variedad pelo corto	75
Fig. 5-1. Forma convexa con un Stop bien definido.....	89
Fig. 5-2. Posición de las orejas.....	90
Fig. 5-4. Aplomos delanteros.....	91
Fig. 5-5. Aplomos traseros y delanteros.....	91
Fig. 5-6. Paso del Chihuahueño visto de frente y por detrás.....	92
Fig. 5-7. Paso del Chihuahueño visto de lado.....	92
Fig. 5-8. Dos variedades de pelaje.....	93

## RESUMEN.

Este trabajo contempla un estudio recapitulativo acerca de la historia natural de la raza Chihuahueño, con antecedentes desde su origen como especie, la influencia humana en el proceso de domesticación, comentando los aspectos mas importantes que derivaron en la diversificación y clasificación de razas, posteriormente concentrándose en una de las dos oriundas de la República Mexicana, incluyendo su paso por épocas precolombinas hasta nuestros días.

Se mencionan y se confrontan a los autores que han escrito en contra y a favor de la originalidad del perro en este continente hasta antes de la Conquista y por ende que el país no sea cuna del Chihuahueño, incluyendo todas las hipótesis y teorías acerca de la formación de la raza.

Se elaboró un análisis teórico del fenotipo racial, abarcando aspectos de conformación y estructura de acuerdo a la morfología típica que debe presentar un ejemplar, mencionando la obtención de medidas que orientan objetivamente hacia la determinación de un tipo de racial. Considerando básico dicho análisis para poder comprender cómo se llega a la elaboración de una norma de perfección racial y sus componentes, cómo es juzgado un ejemplar en un evento canófilo, además de comentarios acerca de la dinámica, aplomos, temperamento así como determinación de la edad de un cánido.

Con respecto a las normas de perfección racial, fue reunida toda la información acerca de la raza dentro de los principales clubes canófilos mundiales en su respectivo portal de Internet, con una posterior traducción e interpretación al idioma español, con semejanzas y diferencias entre cada una de ellas.

## I. INTRODUCCIÓN.

De todos los animales que son objeto de estudio en medicina veterinaria, el perro (Canis familiaris) es la especie de más amplia gama en cuanto a formas, tamaños y colores. Además no hay otro ser vivo que haya estado en tan estrecha comunión con el humano al paso de su historia. El hombre ha sido un factor importante en la proliferación de este animal para su beneficio, ventaja o capricho, originando grandes diferencias entre razas, como el Chihuahueño y el Lobero irlandés, animales de la misma especie pero muy diferentes entre sí, ya que el primero es de un tamaño miniatura (el perro más pequeño del mundo) mientras que el segundo es de talla gigante (perro más grande del mundo). (2,4.,18,37,46,56)

Esta variación brinda posibilidades de selección, aunque la exhaustiva manipulación ocasiona problemas que merman a las razas, provocando alteraciones genéticas y/o hereditarias, en donde el Médico Veterinario debe estar alerta cuando al consultorio llega cualquier paciente canino, ya que es obligada la preparación en aspectos de canofilia para poder interpretar predisposiciones y otorgar el correcto servicio o asesoría a todo cliente que, por regla general, es el más exigente y estudioso de la raza de su mascota.(9,18)

Estadísticas indican el auge canófilo en México, pues los dueños se preocupan por obtener más y mejores servicios así como la obtención de perros de raza pura. Para el año 2001 se contabilizaron 200 millones de perros de raza pura. (2) En cambio hace 20 años fueron censados 351,000 perros pura raza a nivel nacional, observándose una tendencia a la alza en ese lapso de tiempo. (46,47)

Ahora bien, las razas mas populares no son oriundas del país, aun así, México ostenta con orgullo la paternidad de dos razas: el Xoloitzcuintle y el Chihuahueño; sus estándares están depositados dentro de los muros de la Federación Canófila Mexicana, siendo una gran responsabilidad para todo aquel criador nacional el mejoramiento y preservación del fenotipo y genotipo racial con características únicas en el mundo y que más de un país han reclamado para ellos su origen descartando la presencia de perros hasta antes de la Conquista. A pesar de su nacionalidad, las principales líneas o pedigris fueron desarrollados en Norteamérica siendo una ironía que no haya especialistas de raza nacionales y que se tengan que importar pies de crías extranjeros para preservar y competir, ya que siendo una raza bien arraigada en el país, hay un profundo desconocimiento de ésta en la población nacional. (16,24,47,54,55,65)

La falta de espacio y de bienestar económico en la sociedad actual provoca una disminución en la adquisición de mascotas, ya que para una persona de bajos recursos es muy difícil comprar una mascota y más aún su manutención, convirtiéndose en un problema de salud pública al ser abandonada. Una opción real para gente con poco espacio y que su economía no se vea bastante afectada, puede ser un ejemplar Chihuahueño, el cual su tamaño hace que su mantenimiento sea bajo en relación con otras razas que llegan a valer verdaderas fortunas. El Chihuahueño puede ofrecer horas de compañía para el dueño así como de diferentes características particulares propias de su tamaño y carácter que se irán comentando a través del presente trabajo. (2,4)

## **II. OBJETIVOS.**

- ✧ Investigar la historia natural del perro y su relación con el desarrollo de la raza canina Chihuahueño.
  
- ✧ Establecer las características fenotípicas de la raza canina Chihuahueño y la posterior interpretación de los estándares obtenidos de las asociaciones más importantes del mundo.

**“HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCIÓN  
SEGÚN LA FCI, KC, AKC Y UKC DE LA  
RAZA CANINA CHIHUAHUEÑO”**

**III. CAPITULO 1**

**GENERALIDADES**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**“La grandeza de una nación y su progreso moral pueden ser juzgados por la forma en  
que son tratados sus animales”  
MAHATMA GANDHI**

### III. CAPITULO 1. GENERALIDADES.

#### 1.1. Antecedentes del origen del perro.

Una de las teorías acerca de la formación del universo es la llamada Big-Bang, y la Tierra como parte de éste tiene una edad aproximada de 5,000-7,000 millones de años. (10) El hombre pensaba que tanto el sol, la Tierra y sus habitantes tenían una existencia sin cambios ni modificaciones, pero ahora se sabe que así como el mundo tiene su historia, todas y cada una de las especies habitantes de éste, tienen una historia natural con una evolución y/o una transformación a través del tiempo. (cuadro 1-11)

**Cuadro 1-1 Escala de tiempo geológico desde que la vida empezó a abundar**

Era	Periodo	Tiempo estimado desde el inicio de cada periodo (millones de años)	Época	Mamíferos típicos y sus ancestros	
Cenozoica	Cuaternario	2 +	Reciente	Especies y subespecies modernas, extinción de mamíferos por humanos	
			Pleistoceno	Aparición de las especies modernas o sus antecedentes, extinción generalizada de los grandes mamíferos.	
	Terciario	65	Plioceno	Aparición de los géneros modernos	
			Mioceno	Aparición de las subfamilias modernas	
			Oligoceno	Aparición de las familias modernas	
			Eoceno	Aparición de los órdenes modernos	
Mesozoica	Cretáceo	130	Paleoceno	Radiación adaptativa de los marsupiales	
			Jurásico	Aparición de los marsupiales y placentarios	
			Triásico	Mamíferos arcaicos	
			Permiano	Terápsidos; aparición de los mamíferos	
			Carbonífero		
Paleozoica	Devoniano	400		Aparición de los Terápsidos (de los cuales surgieron los mamíferos)	
			Siluriano		450
			Ordovícico		500
					570
			Cámbrico		

Según Romer y Parsons (1977)

\* Tomado de Mamíferos, Vaughan (73)

Dos especies que en sus comienzos fueron acérrimos rivales, con el paso del tiempo desarrollaron una larga y duradera amistad, por lo que no se puede concebir al perro como una especie aislada sin tener que hablar del humano. (10)

Como dato comparativo entre el origen de la vida y el origen del perro, hay pruebas fósiles que indican vida en el planeta hace 3,800 millones de años, lo que provoca pensar que los orígenes del ser humano y el perro son relativamente recientes (Fig 1-1). (38)

El perro comienza su historia natural como mamífero a partir de los reptiles mamaliformes, hace unos 300 millones de años (Carbonífero), posteriormente dio paso a los Terápsidos, único grupo que se diversificó en formas herbívoras y carnívoras, favoreciendo la locomoción terrestre y un aparato masticatorio mejor desarrollado. Entre ellos estuvieron los Cinodontos, con hábitos predadores y considerado el árbol ancestral de todos los mamíferos ya que tenía caracteres novedosos como una alta tasa metabólica, evolución de la articulación mandibular (mordedura más fuerte), mayor agilidad, así como un paladar duro que les permitía respirar mientras mantenían una presa en la boca. "Mamíferos como tal tienen en la tierra alrededor de 200 millones de años" (29,66)



Fig. 1-1 "El reloj de la evolución" (38)  
Tomado de Hickman. Principios integrales de zoología. 1999

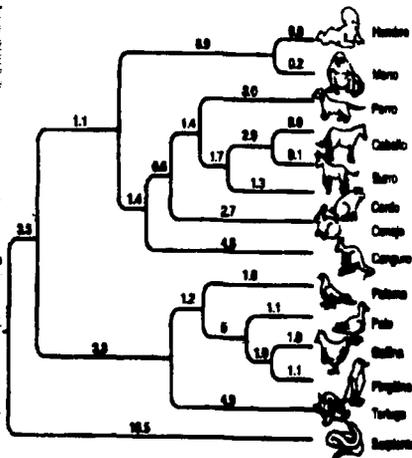


Fig. 1-2 Variación genética de varias especies a partir del tronco común evolutivo de los mamíferos. (38)  
Tomado de Hickman Principios integrales de zoología. 1999.

Los primeros mamíferos fueron animales del tamaño de un ratón, con una dentición reemplazable una sola vez, además de algunas otras características mamíferas como pelo, glándulas sebáceas y sudoríparas; éste tamaño facilitó más y mejores refugios para escapar de dinosaurios. (38,73)

Sin embargo, tuvieron que pasar 140 millones de años antes de alcanzar su gran diversidad hace unos 65 millones de años, ya desaparecidos los dinosaurios y con condiciones climáticas, geográficas y ambientales que favorecían su desarrollo. Esta explosión adaptativa mamífera, fue provocada seguramente por ser animales ágiles, endotérmicos, inteligentes, adaptables y con crías vivas que eran nutridas con su propia secreción (leche) (Fig.1-2). Hace 54 millones de años, los mamíferos comenzaron esta rápida expansión apareciendo los órdenes modernos, (38,73) pero a pesar de su notable éxito evolutivo, son menos diversos que los grupos invertebrados. (73)

Hoy en día la clase mamífera incluye 21 órdenes (38), alrededor de 1,000 géneros, así como 4,060 a 4,450 especies (38,73)

## 1.2. Evolución. (teorías actuales).

Es difícil hablar de evolución ya que hay muchas y diferentes ideas expuestas, que descubrimientos nuevos se encargan de echar por tierra. Esto pasa con la evolución canina, pero se ha determinado que después de las adaptaciones mamíferas, hubo orientaciones hacia un estilo de vida herbívoro y a su vez se desarrollaron otras especies hacia la alimentación carnívora como respuesta estructural a diferentes ecosistemas, adoptando un rol específico en la cadena alimenticia, distinguidos por la posesión de cuatro dientes carnívoros. Hace 60 millones de años, existió el *Miacis*, un pequeño carnívoro, ancestro común de las 7 familias carnívoras actuales, entre ellas los Cánidos; tenía un cerebro pequeño y gran semejanza con el *Cimolestes* que vivió hace unos 70-65 millones de años el cual era un insectívoro (del tamaño de una ardilla y hábitos arborícolas con adaptaciones molares básicas carnívoras), por lo que se sugiere que el orden carnívora, evolucionó de un tronco ancestral del orden insectívora. (6,8,9,19,20,23,27,29,46,47,48,57,66,73,76) Este *Miacis*, era un pequeño animal de anatomía alargada con grandes garras retráctiles, lo que indica que vivían en árboles; también tenía una gran cola que le servía de timón, una dentición de 42 piezas de cuatro puntiagudos premolares superiores y los primeros molares inferiores y una nariz apta para rastrear presas. (6,8,9,47,66,76)

Posteriormente se desarrollaron una gran cantidad de cánidos primitivos sumando alrededor de 40 variedades algunas parecidas a osos, felinos, perros, etc. A partir del anterior se origina el *Daphneus* (de donde se originó el oso, el coati), con forma de un gran perro pesado y provisto de larga cola; considerado el primer perro oso, alcanzó mayor tamaño, cambiando su sistema óseo hasta dar paso a los osos, después el *Cynodictis* con cuerpo largo y cortas patas (parecido a una

civeta) evolucionó a formas como el **Temnocyon** (perros salvajes de África y la India) y el **Cynodesmus** ancestro del **Tomarctus** tomado por algunos autores como el que originó a los lobos del Norte y del Este. (37,57)

Sin embargo otros describen al **Miacis** como raíz del **Cynodictis** (de cuerpo alargado, miembros cortos, pelo áspero y cola larga con cinco garras aún retráctiles) del cual se derivaron tres ramas básicas :

1. Las **Civetas** (dio paso a las hienas.)
2. **Dinictis** (ancestro de todos los felinos.)
3. **Cynodesmus**. Extraña cruce entre canino y felino, con un dedo accesorio.

Del **Cynodictis** aparece el **Daphaneus** y el **Tomarctus** (calificándolo del antecesor canino) aunque no se descarta al lobo como su ancestro, basándose principalmente en hábitos conductuales referidos entre estas dos especies. (27,46,47)

Otros en cambio indican que el **Daphaneus** era sinónimo de **Hesperocyon** (primera referencia que habla acerca de este organismo) originando al oso y evolucionando a **Cynodictis**, el cual derivó a dos cánidos: **Temnocyon** (ancestro de los perros falsos) y **Cynodesmus** tronco de un tipo lobo llamado **Tomarctus** (con miembros más largos, mayor aptitud para la caza) de mandíbulas más largas e instintos sociales de perro, no así su inteligencia, aceptando la idea en ese entonces de que fue el ancestro de todos los cánidos. (6,57)

Sin embargo actualmente, la biología molecular y los registros fósiles, han descrito al **Cimolestes** (insectívoro) como tronco común de los **Creodontos** (gran talla y poco cerebro) y **Carnívoros**, representados por la familia **miacis** que dió origen a una subfamilia llamada **Viverravinae**, posteriormente ramificada en **Arctoideos** (origen del orden **canidae**) y **Aeluroides**. Después el **Hesperocyon** es conocido como el cánido mas antiguo, que vivió hace 40 millones de años y a partir de éste al **Notocyon**, ancestro del **Tomarctus** (aún se piensa como el ancestro del perro actual). El **Cynodesmus** también nace a partir del **Hesperocyon**, después se deriva el **Leptocyon**, presumiblemente el ancestro de los géneros actuales **canidae**, lo que concuerda con los estudios moleculares acerca del punto de separación hace unos 9 millones de años (época en que existió el **Leptocyon**). Este ultimo dirigió una radiación primaria, por un lado hacia organismos tipo lobo y por otro a tipo zorro. Hace 2 millones de años existían 42 géneros cánidos y reducidos a 10. (29) Hoy en día el perro es considerado la especie de más reciente formación y el lobo gris la forma silvestre más cercana ya que los genomas del perro y el lobo difieren tan solo un 0.2 % indicativo que su separación ocurrió apenas hace unos 100 mil años. (48,86,70)

### 1.3. Distribución de la especie.

Hay una diferencia muy notable dependiendo del autor acerca del número de géneros y especies cánidas, que van desde 13 géneros y 37 especies reconocidas, (1) hasta solo 10 géneros. (29), e incluso 12 géneros y alrededor de 34 especies. (55)

Del género *Canis* se encuentran las siguientes especies:

1. <i>Canis lupus</i> .....	Lobo común	} Parientes cercanos del perro
2. <i>Canis rufus</i> .....	Lobo rojo	
3. <i>Canis latrans</i> .....	Coyote	
4. <i>Canis aureus</i> .....	Chacal dorado	
5. <i>Canis simensis</i> .....	Chacal del Semién	
6. <i>Canis mesomelas</i> .....	Chacal de dorso negro	
7. <i>Canis adustus</i> .....	Chacal de flancos rayados	
8. <i>Canis dingo</i> .....	Dingo	
9. <i>Canis familiaris</i> .....	Perro doméstico (1,29)	

El perro, domesticado o no, ha sido compañero del hombre históricamente (desde la prehistoria, Roma, Mesopotamia, Mesoamérica, etc) con un alto grado de adaptación a los diferentes medios ambientes, por lo que el hábitat humano es el obligado del perro, sea o no benigno para él, estando presente en cualquier parte del mundo. Estos canes ancestralmente tienen las mismas costumbres y hábitos, comiendo todo lo que el hombre come, complementándose en muchos aspectos. Se cita la frase: "El perro es la mayor conquista, la más notable y al mismo tiempo la mas útil que el hombre haya conseguido en este mundo", además cualquier cambio social humano generará un ambiente diferente para el perro y por ende una expansión en pequeñas poblaciones, facilitando su rápido cambio genético (27,37,47).

Hoy en día hay una gran industria detrás del perro como mascota obligando a los países a organizarse en federaciones y clubes para montar fastuosas exposiciones caninas, además de tener un control racial. (47)

Los parientes lejanos del perro son: El *Vulpes* (zorro común ), *Dusicyon* (Colpeo), el *Alopex* (zorro ártico), *Otocyon*. (Otoción orejudo), *Cuon* (Cuon), *Lycnon* (Perro salvaje africano), el *Chrysosyon* (Lobo de crin), *Nyctereutes* (Perro mapache), *Speothos* (Perro vinagre), *Atelocynus* (Perro de orejas cortas), *Cerdocyon* (Zorro de monte) además del *Pseudalopex*. (chilla) (1,11,29,3746)

## 1.4 Clasificación taxonómica y características importantes de la especie.

El perro es un organismo perteneciente al reino animal y al subreino metazoos (pluricelular), cordado (columna vertebral) y una gran masa muscular inserta en el esqueleto, placentado, con glándula mamaria, cuadrúpedo y digitigrado con garras no retráctiles, carnívoro (adaptación dental para comer, desgarrar, masticar carne y huesos sustentándose de otros vertebrados), con 4 premolares superiores y los primeros molares inferiores, fiera terrestre o fisípido perteneciente a la familia canidae (lobo, coyote, zorro, etc.) (7,11,38,46,47). Fórmula dental de 42 piezas en el adulto y 28 en jóvenes, con un ciclo de gestación de 63 a 65 días y una temperatura corporal de 39° C en el cachorro y 38.5° C en el adulto. (47) Posee un poderoso olfato con unas 220 millones de células receptoras, un sentido auditivo adaptado de gran destreza y agudeza -los perros especialistas en caza tienen una visión amplia- no perciben colores pero si el negro, blanco y gris, poco desarrollado sentido del gusto y colmillos depositados en la mandíbula capaz de ejercer 5 a 10 veces mas presión que la humana. (48,76) Los perros han heredado la habilidad de cazar en manadas, eliminando el problema de cazar animales más grandes. Posee un mapa genético de 78 cromosomas o 39 pares que comparte con el lobo; un cariotipo de 38 pares de cromosomas acrocéntricos en tamaño y orden decreciente, el cromosoma sobrante "X" es submetacéntrico y es el más grande, en cambio el cromosoma "Y" puede ser meta o submetacéntrico. (1,2,23) Esta especie alcanza velocidades de 32 Km/hr sostenidamente, comparando, el hombre puede alcanzar hasta 24 Km/hr en tan sólo 500 m. También hay perros con una habilidad natural para nadar siendo ágiles en el agua. (11,48)

El nombre científico (sistema de nomenclatura binomial) llamado por Linneo, es Canis familiaris o Perro doméstico.(6,7,11,38,46,47,48,52,73) Enseguida se observa su clasificación zoológica:

Reino -----	Animal.	} Taxa común con el ser humano
Subreino -----	Metazoos.	
Filum -----	Cordados.	
Subfilum -----	Vertebrados.	
Clase -----	Mamíferos.	
Subclase -----	Terios.	
Infraclase -----	Euterios.	
Orden -----	Carnívoros.	
Suborden -----	Fisípedos.	
Infraorden -----	Arctoidea.	
Familia -----	Canidae.	
Género -----	Canis.	
Especie -----	familiaris. (7,38,48,73)	

Actualmente hay mas de 350 razas de perros, producto del proceso de domesticación que inició hace más de 4,000 generaciones provocando cambios en el aspecto canino hasta hacerlos irreconocibles unos con otros. (1) Esta diversidad contrasta con sus parientes silvestres, donde casi no hay variaciones (tal vez dado por la selección natural), no así en el perro que depende en gran parte del hombre. (27)

## 1.5 Origen y evolución del ser humano.

Como referencia se observa la clasificación taxonómica del ser humano para poder comparar la historia natural del perro, en relación con él:

Reino.....	Animal	Subclase.....	Euteria	Género.....	Homo
Filum.....	Cordado	Orden.....	Primates	Especie.....	Homo sapiens
Subfilum.....	Vertebrado	Suborden.....	Anthropoidea	Subespecie.....	sapiens
					(7,38,41,73)

El hombre pertenece al orden de los primates, es plantígrado (camina con toda la planta), bípedo, con cinco dedos en sus cuatro apéndices y el pulgar es siempre oponible, las hembras tienen mamas pectorales, con una fórmula dental de 32 piezas; un código genético de 46 cromosomas, el cual no es más que la biblioteca de la vida, tratándose de un archivo molecular de la naturaleza. (7,41)

A nivel genético los seres humanos y los chimpancés difieren en un 10 %, y es usado para determinarlo, el ADN mitocondrial que sólo es heredado por vía materna (Eva mitocondrial) con una tasa de cambio evolutivo de 100 mil años, suponiendo que el ADN de la mitocondria muta a un ritmo de 2 a 4 por ciento cada millón de años. (13,26)

El hombre es el único superviviente de la familia Hominidae, dándose una separación evolutiva entre póngidos (chimpancé, gorila, etc.) y homínidos (Homo habilis, H. erectus y H. sapiens) hace 15 millones de años y para la biología molecular solo han pasado 10 millones. (26,73)

El registro fósil de los primates es escaso debido las características de sus antecesores como estar la mayor parte de su vida en árboles y forestas, haciendo poco probable hallazgos en proceso de fosilización. (13) El humano, es un mamífero, con inicio igual al perro en la línea evolutiva a partir de los Euteria; su éxito radica en la generación interna, posible gracias a la modificación de un gen globínico (gen gamma) que permitió al feto sustraer oxígeno de la hemoglobina materna.

Como ya se mencionó, el tronco común de todo mamífero son los insectívoros, y a partir de éstos surgen los primates a partir de un condicionamiento adaptativo; favorecidos por un vasto desarrollo de forestas, y la proliferación de insectos que vivían fuera del agua y en árboles, los primates se alimentaban preferentemente encima de éstos, además ahí se evitaba la competencia y la depredación. El primer registro fósil es un diente del género *Purgatorius*, de la dimensión de una rata de 70 millones de años de edad, se cree que los Simiformes (Prosimios) entraron en África hace 50-55 millones de años, los cuales eran muy pequeños y de dimensiones parecidas a un gato, con una alimentación predominante de insectos y frutos. (13)

Los fósiles de primates verdaderos que datan de hace 40 millones de años tenían hábitos diurnos, provocando dependencia a la visión y a la capacidad de captar colores. La región oriental de África tuvo un papel importante para los homínidos, con cambios de clima que derivaron en la reducción de la selva ecuatorial haciendo un ambiente muy diferente al selvático, obligados a escapar de peligros y procurarse alimento que el suelo le ofrecía comenzando su vida terrestre y adoptando gradualmente una posición erguida, destreza manual y actividades de caza, en un lapso de tiempo bastante grande (entre 4 a 20 millones de años), ya que se obligó a rediseñar completamente el esqueleto así como las inserciones musculares, (la posición erguida trajo consigo una mejor vigilancia de los depredadores así como manos libres para el manejo de herramientas y alimento) (13,38) Posteriormente han sido encontrados restos de un pariente llamado *Australopithecus afarensis* con 4 millones de años, extinto 1.5 a 1 millón de años atrás; tiempo después apareció una forma más moderna de homínido con 2 millones de años de edad: el *Homo habilis* (hombre capaz), de constitución más ligera y con una mayor capacidad cerebral, posición totalmente erecta, y diestro en el manejo de herramientas de piedra y hueso; sobrevivió tan solo medio millón de años hasta su extinción. (13,38) El *Homo erectus* (hombre de Java), es el probable descendiente del anterior homínido, habitó la tierra hace 1.5 millones de años, ya tenía organización social con tribus de entre 20 a 50 individuos, muy extendido por regiones templadas y tropicales del viejo mundo así como África y Asia. (13,38)

Por último, se encuentra a la especie humana tras la extinción del anterior hace 40 a 35 mil años; llegó al punto culminante de la evolución como *Homo sapiens* (hombre inteligente), probablemente habitante del sur del Sahara, y después de todo el mundo hace 60 a 40 mil años; algunas poblaciones se movilizaron hacia América así como Australia en un período que fluctúa entre 40 y 10 mil años. Los Neandertales aparecidos hace 130,000 años, como una subcultura temprana, fueron cazadores y usuarios de herramientas, con capacidad craneana igual o más bien

parecida al hombre actual, reinó el viejo mundo hasta que fueron exterminados por el hombre moderno hace unos 30,000 años, con mucho mejores habilidades y cultura en estética, actividades artísticas y lenguaje sofisticado. (10,13,38,73) Es posible que la forma de ser del humano fue dada por las características de evolución, no tan sólo genética sino cultural, que proporcionó una retroalimentación constante, entre experiencias pasadas y futuras llegando al punto de poder decidir sobre su propia evolución e incluso sobre modificaciones y creaciones de otras especies. (38)

## 1.6 Importancia del lobo en la domesticación del perro.

La domesticación se define como los eventos en el ciclo de vida de un animal ,completamente dentro del ámbito humano, por varias generaciones. (70)

Muchos autores hablan del perro como la primer especie animal domesticada, pero hay discrepancias acerca, de la zona geográfica, ya que la especie ovina hace 9,000 años también fue domesticada, reemplazando como fuente alimenticia a la gacela y al propio perro. (10,20)

¿Quién no ha leído la frase “cuidado con el perro?”, es uno de los enunciados más antiguos que ha tenido el hombre en su vocabulario al aprovecharlo como un fiero guardián, representado atado y ladrando. Pero, ¿de dónde viene esa relación tan estrecha?, ¿cuándo comenzó el hombre a convertir a este animal en fiel compañero de su hogar?. No son preguntas sencillas de responder, el ¿por qué? sí esta bien determinado, pero el ¿cómo? y el ¿cuándo?, son verdaderas incógnitas que especialistas en el tema aún no logran despejar.(21,43) No hay indicios de que el perro haya existido como animal salvaje y sí parece lógico pensar que es producto de la evolución en compañía del hombre. Pero ya que es bien conocida la capacidad del lobo para vivir en manada dirigida por un jefe y someterse a la jerarquía de éste, es posible que el lobo haya visto al humano como “un jefe” y éste supiera apreciar las cualidades del animal convirtiéndolo en su mano derecha y mejor colaborador para la caza, reafirmando una relación lenta pero de continua evolución. (22)

Hoy en día es una realidad aceptada el camino del lobo (específicamente el lobo gris) hacia la descendencia del perro (Canis familiaris), aunque autores y estudiosos no comparten esta idea, como Charles Darwin que dijo: “He llegado a la conclusión de que varias especies canidae han sido domesticadas y que su sangre, en algunos casos, fluye en las venas de nuestras razas domésticas” (6) o como el premio Nobel austriaco Konrad Lorenz que se inclinaba por considerar que una parte de los perros actuales eran descendientes del chacal, así como del lobo, aprovechando la

interfecundidad entre estas especies permitiendo así explicar la extensa variedad de las razas modernas. (21,57)

Las principales armas para tratar de encontrar la filogenia, son la paleontología y la biología molecular: paleontólogos han investigado sobre el origen del perro, postulando que el perro primitivo derivó del lobo de China (Canis lupus chanco) específicamente en el noroeste de Asia, y que el lobo se domesticó hace unos 15,000 años en el territorio de Siberia y Alaska. También se describe que el perro existe desde hace unos 12,000 años y a partir de ese momento se dispersó junto con el hombre. (68) De acuerdo con esto, hace 20 mil años ya existían organismos en franca evolución canina, proceso iniciado miles de años antes. Para determinar esto, se han empleado parámetros como la craneometría comparada entre perros y lobos, basada en mediciones precisas y objetivas, así como la presencia o ausencia de restos humanos y herramientas hechas para el sometimiento o manipulación de estos animales (jaulas) además de su representación pictórica. Pero para la biología molecular el estudio del DNA mitocondrial ha llegado a la conclusión que el proceso de dicotomía se experimentó hace 100 mil años, como resultado de calcular que el material genético varía un 2 % cada millón de años y que en 1989 se observó que el lobo difiere del perro en su genoma en tan sólo un 0.2 %, lo que deja un margen largo sin descubrimientos paleontológicos de 80 mil años. (60)

### 1.6.1. Evolución humana y su importancia en la domesticación del perro.

De acuerdo a los resultados anteriores se piensa que el proceso de domesticación no sólo incluye al Homo sapiens sino también a sus antecesores e interacciones entre éstos. (68) Así, el Homo habilis compitió con los carroñeros comiendo de sus sobras; el uso de herramientas facilitaba el desgarrar carne, robaban piezas aprovechando hábitos de esconder su alimento, también tenía una modesta actividad de caza y, mientras tanto, fue extendiéndose por todas las sabanas y praderas del viejo mundo, pero “el lobo pudo representar un peligro para la supervivencia del ser humano, ya que biológicamente era inferior en condiciones de competencia hasta antes del descubrimiento del fuego” (68) Posteriormente el Homo erectus, ya dominaba el fuego y era todo un predador, entrando en confrontación directa con el lobo, registrándose una lucha intensa por ser la cúspide de la cadena alimenticia y ocupar un nicho ecológico más importante, depredándose entre ellos, capturando especies contrarias jóvenes, viejas o enfermas y viceversa; comienza la captura de cachorros para conocer sus características, siguiendo la lucha por alimento y territorio,

habituándose cada una de estas especies a la otra, llegando los lobos a alimentarse de restos de comida en los habitáculos humanos, hasta la llegada del Homo sapiens que exterminó a todo homínido diferente a él, pero heredando todo lo que fuera benéfico, pasando el proyecto de domesticación a sus manos (43,60,66)

Pero ¿por qué el lobo decidió mover la cola en señal de amistad para con el ser humano? Siendo que era el acérrimo rival del hombre, surge la duda de cómo se dió el rompimiento genético de la especie con el lobo; se presume una serie de eventos con aislamiento genético en circunstancias fortuitas provocando que esta especie se sometiera a variabilidad genética y presiones de selección a organismos mejor adaptados al medio para perpetuarse; esto es conocido como periodo de aislamiento de la evolución canina. (27,60) La causa mas lógica de aislamiento es la que sufrió la Tierra en su mayor parte durante las glaciaciones, debiendo estar algunas especies obligadas a la extinción y otras al confinamiento geográfico y reproductivo, ya que no había cruza con otras poblaciones. Terminado este aislamiento prosigue un periodo de Panmixis donde todos los individuos participan en funciones reproductivas con nativos de otros lugares (acompañando al hombre en su expansión), apareciendo algunas variedades y desapareciendo otras. (27)

También se sugieren en menor manera modificaciones intensas de sus hábitos, es aquí donde entra la divergencia genética y posterior especiación dadas por cambios ecológicos y etológicos como la Neotenia, dando una regresión de un lobo adulto a un animal con características físicas y conductuales juveniles (como pubertad prematura, el juego, etc.), posteriormente adaptadas a nuevas condiciones dentro del territorio de su hábitat, quizá no tan fuertes para la aparición de una especie nueva, pero sí lo suficiente para la modificación de caracteres y conductas que el hombre vió favorable para sí, dándose una coevolución, y la única zona en el mundo que comparte estas características ecológicas es el noreste de Asia, encajando con hallazgos recientes. (60)

Concluyendo, el hombre moderno es el heredero del proceso de domesticación del lobo iniciado por sus antepasados; fue encargado del seguimiento al proceso de domesticación de la especie hace 15 mil años, comenzando la dispersión del ser humano por todo el mundo y llevándose al mejor amigo que puede tener con él. (60)

### 1.6.2. Los primeros perros domésticos.

Hay hallazgos pictóricos (pinturas rupestres) que se remontan a hace 50 mil años en donde se observan a organismos muy parecidos a perros o lobos en proceso de domesticación, ésta es una

prueba irrefutable de que el humano se acompañaba del animal en su entorno, como ayudante de sus tareas de caza; aun así la mayoría de referencias se inclinan en el descubrimiento de restos fósiles para poder datar esta relación. (21) por lo que se acepta que el perro como tal, aparece en la sociedad humana en Europa hace 15 mil años, desarrollándose en 5 tipos básicos de Canis familiaris ancestros directos de todas las razas de perros conocidas hoy día. (6,43,48) Estos son:

1. Canis familiaris palustris.- Llamado Perro de Peat o Perro de las turberas, primer cánido que mereció el nombre de "perro", auxiliar del hombre por su fiereza como cazador y guardia, de características físicas parecidas a un perro tipo Spitz; dió origen a los Lebreles y posiblemente a la mayor parte de los perros domésticos. Se ha encontrado evidencia de este perro a lo largo del río Rhin además de en épocas del imperio romano (Cuadro 1-2) (6,19,37)

2. Canis familiaris intermedius.- Importante ya que a partir de él descienden todas las razas mexicanas como el Techichi, el Xoloitzcuintli (Pelón mexicano), el Tepeitzcuintle y la raza que ocupa el presente trabajo: el Chihuahueño. Curiosamente el Samoyedo es el ejemplo básico de este Canis y a partir de él se originaron los cuatro perros mexicanos. Este perro es identificado en el fin del periodo prehistórico (final del periodo neolítico o edad de bronce), suponiéndose una cruce con el perro de las turberas y el lobo derivándose el Samoyedo y los perros de compañía y juguete. (Cuadro 1-2) (6,19)

3. Canis familiaris metris-optimae.- También llamado Perro de la edad de bronce, de mayor talla que los anteriores, ancestro del Pastor Alemán y de todos los pastores, de aspecto parecido al Dingo, (habitante introducido a Australia por el hombre) (Cuadro 1-2) (6,19)

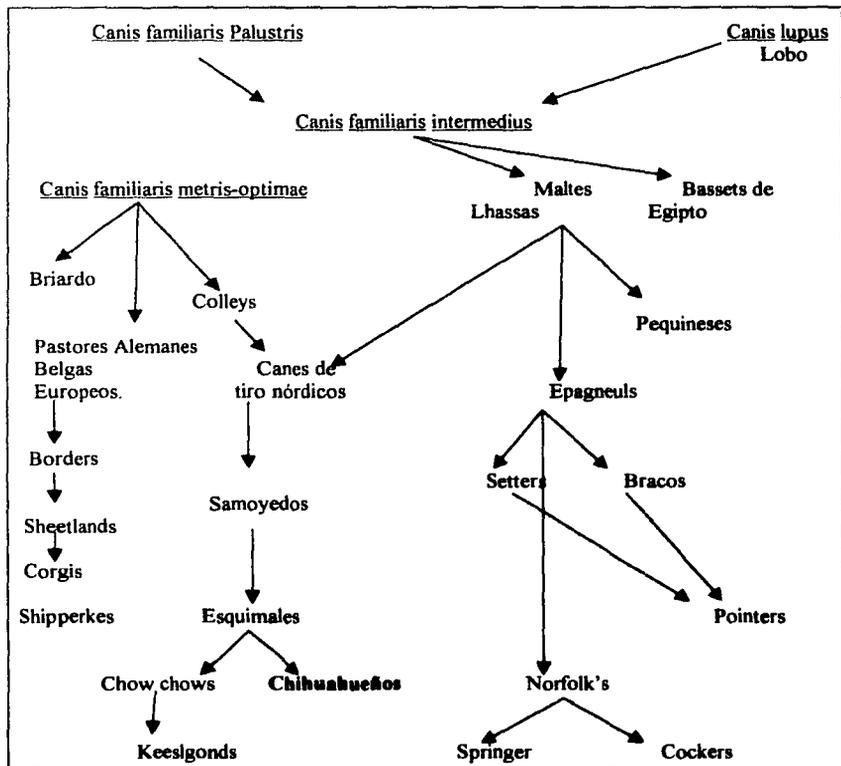
4. Canis familiaris inostranzewi.- Perro de talla gigante, nativo de Rusia y Europa septentrional, semejante al lobo, antepasado de perros molosos como el Mastín Tibetano y a partir de éste al Terranova, Rotweiler, etc. (6,19)

5. Canis familiaris leineri.- También de la edad de bronce, animal muy enigmático por que se cree que es el resultado de la cruce entre perro y chacal, dando origen al Galgo Egipcio y a razas como el Saluki y otros Lebreles. (6,19,47)

Estos grupos se separaron en cientos de diferentes razas influenciadas por el humano y al día de hoy, aunque los perros difieran fenotípicamente, comparten lazos genéticos y son miembros de una sola especie: Estas nuevas razas han sido fortalecidas por cruzamientos entre ellas (47,48)

Una raza es un conjunto de individuos de la misma especie (perro), cuyo parecido entre sí los diferencia de otros; estas características diferenciales pueden ser morfológicas o de temperamento y son transmitidas por herencia, invariablemente iguales en todos los medios ecológicos.(2,37).

Cuadro 1-2. Posible genealogía del perro Chihuahueño



Tomado de Enciclopedia universal de perros. Heracles, Volumen 1. 1977. (37)

### 1.6.3. El origen de las razas caninas modernas.

El proceso de domesticación canina, en el cual el lobo sufrió de procesos que derivaron en mutaciones y cambios por diversas circunstancias, provocó que en un principio el hombre sin saberlo hiciera posible la cría selectiva de las razas caninas originándose así el periodo de control genético de la evolución del perro, ya que con la cercanía comenzó a sacar provecho de

características ancestrales de su antepasado el lobo, aún presentes en el genoma canino y fluyendo por su sangre, no tan sólo hábitos que como miembro de la familia canidae tiene, como el número de piezas dentarias, el tiempo de gestación, el ladrido y/o aullido, etc, sino que fué mas allá realizando un verdadero filtro de especialización hacia una aptitud o una particularidad para su provecho. A medida de que el hombre se asentaba en una región y sus necesidades cambiaban, la diversificación de los perros se fue enfocando hacia ciertos comportamientos, (47) como son:

- Tendencia a excavar como el lobo lo hace por millones de años, ahora sucede con los Terriers.
- La necesidad de conseguir presas de reserva ahora exacerbada con las razas de Perros Cobradores.
- La capacidad de alarma del lobo ahora la transmiten los perros de muestra a sus camadas.
- La tenacidad e inteligencia para capturar presas ahora son características de los Lebreles.
- El poderoso olfato de los lobos también es parte de los perros rastreadores. (47)

El lobo posee el instinto social que caracteriza al perro traducido en lealtad para su amo, el humano aprendió a explotar su instinto territorial lobuno, para obtener un excelente perro de guardia; así como su instinto predador exitoso en la cadena alimenticia; tiene un instinto innato de conducir ganado (un miembro de manada aísla de su rebaño y cerca a la víctima) y su descendiente, el perro consta de diferentes razas probadas como pastores. (1) En cuanto a esto, se han descrito las principales causas por las que se han formado las más de 350 razas que son:

1. La propia domesticación.
2. Las mutaciones naturales.
3. Factores ambientales.
4. La intervención del hombre.

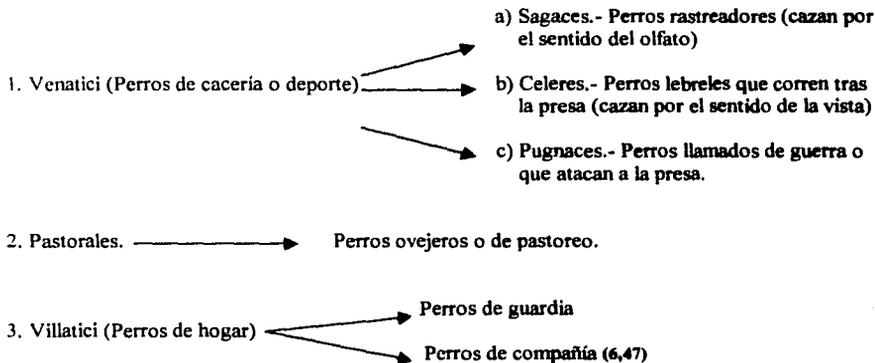
### **1.7. Clasificación de los perros según sus razas y/o función.**

A medida que la especialización canina se dirigía hacia una función específica, se requirió procurarle más atención y cuidados de acuerdo a su especialidad, surgiendo la necesidad de clasificarlo basándose primeramente en las tareas que desempeñaba(6), aunque hoy en día hay razas que son mantenidas sólo como compañía sin tener en cuenta su origen ni el trabajo para el que fueron creadas. (1)

Antes no existía preocupación por formar tipos de raza oficiales, aún esmerándose en la cruce de los tipos de perros antiguos, y no fue sino hasta 1867 que se publicó el libro "The Dogs Of The British Islands" (Los Perros de las Islas Británicas) en donde se describían por primera vez las

características que definían a 35 razas, dando lugar al verdadero período de control genético en la evolución del perro. (43)

A) La clasificación más antigua de la que se tiene conocimiento es la que aportaron los Romanos quienes agruparon las razas en seis tipos:



B) A partir de esta clasificación, se desprende otra, pero sólo tomando tres grupos importantes:

Grupo I. { a) Venatici: Que cazaba bestias.  
b) Ancupatori: Que cazaba aves.

Grupo II. Delicati: Con perros de hogar.

Grupo III. (de tipo criollos) { a) Perros de pastoreo  
b) Mastines. (6)

C) Gastón Phebus **Conde de Foix** (1331-1391). Autor del primer libro especializado en Perros de raza, "Tratados de caza", dedicado a la cacería que hoy día es aún una referencia obligada en el modo de cruce de perros, forma de adiestrarlo y su correcta alimentación, clasificándolos como:

1. - D'oyse! Perros de ojeo útiles para levantar las aves cazadas en la modalidad de cetrería.

2. - Allants: Anidadores ayudantes en la caza del jabalí y el oso.
3. - Courants: Perros corredores útiles en la caza del gamo y el ciervo.
4. - Couchants: Antepasados de los contemporáneos canes de muestra y que servían para la caza con redes. (23)

D) Otra clasificación, o más bien un recuento de las razas más conocidas, fue realizada por Linneo en 1748 dándoles un nombre científico a cada uno de ellos; como ejemplo están el Pomerania que tenía asignado el nombre de canis pomeranius, el Greyhound Canis italicus y el Xoloitzcuintli era el Canis aegyptus. (6,38)

E) Durante el siglo XIX Cornevin realizó normas clasificadoras más científicas como la conformación, las particularidades y forma del cráneo, el porte de las orejas y el tipo de orejas, el pelo, los miembros y el cuerpo obteniendo los tres siguientes grupos:

1. Rectilíneos.
2. Concavilíneos.
3. Convexilíneos. (6,47)

F) Posteriormente, Dechambre y Barón (siglo XIX) basándose en los perfiles anatómicos anteriores, perfeccionaron la clasificación introduciendo nuevos elementos como:

1. Longilíneos: Grandes y esbeltos, muy nerviosos y aptos para la carrera como los Galgos.
2. Brevilíneos: Anatomía corta y robusta, la mayor parte es de talla pequeña como el Bulldog.
3. Mediolíneos: Cuerpo simétrico, es decir, medidas similares entre el largo y la altura.
4. Hiperométricos: Sus exponentes son razas muy grandes y con una gran musculatura.
5. **Elipsométricos:** Razas pequeñas cuya talla no sobrepasa 20 cm de altura a la cruz, como el **Chihuahueño**
6. Bassets: De diferentes dimensiones parecidos a los Elipsométricos pero con miembros cortos. (47)

G) Bufón (1707-1788), el naturalista francés, clasificó a la especie en cinco grupos:

1. Perro de pastoreo.
2. Grupo de los Hounds: De orejas largas, lisas y pendulosas.
3. Grupo de los Spaniels: Animales de orejas pendulosas provistas de pelo largo.
4. Grupo de los Greyhounds: Con orejas pendulosas y de cuerpos y extremidades largos.
5. Grupo de los Bulldogs: Con orejas pendulosas, nariz corta, cuerpo corto y compacto con extremidades cortas. (6)

H) Couvier (1769-1832), fundador de la anatomía comparada, realiza una clasificación perfeccionada por Pierre Megnin en 1800, basada en las características particulares de la cabeza.

1. **Lupoides.**- Grupo representativo de todas las razas cuya cabeza es en forma de pirámide horizontal, orejas eréctiles, hocico alargado, labios superiores sin sobrepasar a los inferiores, con cabeza similar a la del lobo, ejemplo: Husky Siberiano, Chow.chow, Pomerania. A este grupo pertenecen el **Chihuahueño** y el Xoloitzcuintle.
2. **Bracoides.**- Cabeza mas o menos prismática, hocico ancho tanto en la base como su extremo, orejas caídas y depresión fronto-nasal bien marcada, ejemplo: Beagle, Poodles.
3. **Molosoides.**- Razas con una voluminosa y grande cabeza de forma redonda o cuboide, hocico corto y labios pendulosos y gruesos, con una gran talla, ejemplo: Terranova, Rottweiler, San bernardo
4. **Graioides.** Perros de raza con cabeza en forma de cono alargado, cráneo estrecho de orejas pequeñas, con el vientre ligeramente retraído, ejemplo: Afgano, Whippet, Saluki (47)

En el pasado se clasificaba al perro principalmente en base a su función zootécnica, tomando en cuenta algunas características físicas, pero no había especificidad de razas con estándares e índices objetivos y comparables, y no fue sino hasta finales del siglo XIX que se pusieron de moda las exposiciones caninas en Inglaterra, instituyendo los libros de cría, estándares y reglas generales de exposición. Ésto provocó la oficialización de estándares caninos con posteriores revisiones y reconocimientos oficiales a nuevas razas. El reconocimiento oficial de las razas depende en gran parte de los distintos países así como organizaciones y clubes, que difieren uno de otro. (1,6)

I) La clasificación que dieron los ingleses (1873) consta de dos clases que son:

- |                                    |   |   |  |
|------------------------------------|---|---|--|
| 1. Perros de deporte<br>(Sporting) | { | 1. Perros de cacería<br>2. Terriers   | - Clasificación actual en Reino Unido  |
| 2. Perros no deportivos            | { | 1. Perros de trabajo<br>2. Perros de utilidad<br>3. <b>Perros miniatura. (6,21)</b> | 1. Working (Trabajo)<br>2. Pastoral (Pastoreo)<br>3. Utility (Utilitarios)<br>4. Terrier (Terriers)<br>5. Hound (Presa)<br>6. Toys (Juguete)<br>7. Gundog (Cacería)<br>(12,61) |

J) A partir de la anterior el American Kennel Club (1884) crea una clasificación que actualmente rige sus competencias, basándose en sus funciones zootécnicas agrupándolos en 7 categorías:

1. Grupo I. Sporting dog. (Perros de cacería)
2. Grupo II. Hounds. (Perros de presa)
3. Grupo III. Working Dogs (Perros de trabajo)
4. Grupo IV. Terriers. (Terriers)
5. Grupo V. Toys. (Perros miniatura o juguete)
6. Grupo VI. Non-sporting Dog (Perros de compañía)
7. Grupo VII. Herding Dog. (Perros de pastoreo)
8. Grupo misceláneo. En donde están las razas no reconocidas. (3,48,60)

K) El orden que usa la Federación Canófila Internacional (1911) es el mismo que la Federación Canófila Mexicana (1940) como organismo afiliado, la que comprende 10 diferentes grupos:

1. Perros de pastoreo.
2. Perros tipo Pinscher, Schnauzer, Molosoides, Tipo Montaña, Boyeros Suizos y Razas Semejantes
3. Terriers.
4. Teckels.
5. Perros tipo Spitz y Primitivos.
6. Sabuesos y rastreadores.
7. Perros de muestra.
8. Perros de cacería
9. Perros de compañía y juguete.
10. Lebreles. (6,25)

L) Existen otras clasificaciones que de acuerdo al país de donde se originen adoptan su nombre, las cuales se indican en el cuadro 1-3:

**Cuadro 1-3. Clasificación canina en otros países.**  
Modificado de Blank. El maravilloso mundo de los perros. 1994

Alemana (de acuerdo a su función)	Francesa	Española
1. Perros de rifle	1. Perros de cacería	1. Perros de defensa
2. Perros de deporte	2. Perros de vigilancia	2. Galgo español
3. Perros de servicio	3. Perros de carrera	3. Perros pastor
4. Perros de útiles y vigilancia	4. Perros de cacería que señalan presa	4. Perros de rastreo
5. Perros de hogar y miniatura	5. Spaniels de cacería	5. Perros de rifle
	6. Perros de cacería para animales debajo de tierra	
	7. Perros de utilidad y compañía	

Otras como la sueca es diferente, ya que sólo consta de un grupo donde abarca a todas las razas que reconoce la asociación de ese país. (6)

Los estándares italianos son más cercanos al sentido científico, dando indicaciones cefálicas, índices torácicos y proporciones exactas entre las dos partes del cuerpo. (21)

### 1.8. Migración del hombre y el perro por la región holártica.

Las presiones que ejercen la reproducción y la necesidad de espacios entre individuos generan una tendencia poblacional a ocupar áreas cada vez mayores, dispersándose y colonizando regiones libres como podría ser un continente y, a través de generaciones, habitar todo el territorio. Las probabilidades de que un animal se extienda en una ruta de riesgos son casi nulas, pero con la influencia humana pudo realizarse y más si la talla del animal fué pequeña y manejable. (73)

Muchas son las teorías que explican la manera en la que se dió el paso del hombre a América, pero la más aceptada dicta que el hombre llega a este continente migrando por el estrecho de Bering (angosta faja marítima que separa al continente americano, de la punta oriental de Asia) (fig. 1-3), aprovechando el clima de la era paleolítica (entre 40 y 15 mil años), llamada también la era del hielo. (10,20,22,54)

Esta era glaciár unió América (Alaska) con Asia (Siberia.), ya que en ciertos periodos del pleistoceno, la temperatura bajó de tal modo que congeló gran parte de los mares del planeta, el nivel marítimo descendió unos 90 metros y debido a la poca profundidad del estrecho, esta zona se convirtió en un puente o corredor natural por donde pudieron pasar rebaños y seres humanos. La mayoría de los antropólogos piensan que los indígenas americanos provienen de pueblos migratorios asiáticos introducidos en Norteamérica a través de este puente de hielo. (10,20,22,73)

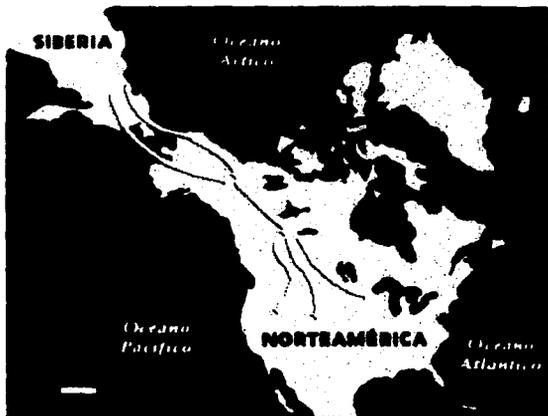


Fig. 1-3 Posible paso del hombre primitivo a través del estrecho de Bering. (20)  
Tomado de Enciclopedia Encarta. 2000

En consecuencia, los primeros registros indican que los emigrantes asiáticos fueron acompañados por algunos de sus perros, tardando hasta 600 generaciones y 18 mil años antes de que algunos alcanzaran la Tierra del fuego en aproximadamente el año 7,000 a.C.(54) Estos nómadas tenían el desarrollo propio de la época de piedra, con muy pocos animales domésticos, de los cuales el más difundido era el perro, llevado consigo ya domesticado en una de las subsecuentes olas migratorias; otros animales domésticos fueron la gallina americana y el guajolote, en

Sudamérica se domesticó a la llama y vicuña resultando en desuso la rueda por la ausencia casi total de grandes animales, por ende el arado no existió. Estas nuevas poblaciones cebaban determinadas razas de perros para después comerlos, ya que representaban una importante fuente comestible durante su migración, de tal suerte que han sido encontrados vestigios caninos en Norteamérica, datados en 10,400 años. (10,22,71) Entre los indios americanos se reconocieron tres tipos de caninos domésticos, uno de talla grande, otro de talla mediana y el último de talla pequeña, que gracias a la vida migratoria se dieron cruzamientos entre las tres razas además de otros cáninos salvajes. (27)

Específicamente en México, tan sólo existen restos fósiles que datan del 2,000 a.C. Como ejemplo se tiene una tumba en Tlatilco que contiene restos de un perro clásico de esa área, pudiendo ser un Xoloitzcuintle, fechado de 1,400 a.C., así como los mundialmente famosos perros de Colima, (fig. 9 y 10) que son figuras de cerámica con cuerpo de perro y máscaras humanas, exponentes de la época clásica superior (1,000 años a.C. hasta 200 años d.C.) (6) Para cuando los españoles llegan a América, encuentran que los indios poseían razas de perros, traídos consigo. (22)

La entrada de diferentes grupos, en oleadas sucesivas, y la permanencia prolongada en distintas regiones americanas, causaron el establecimiento de pueblos con variantes características físicas y culturales. En los primeros años de presencia humana en el nuevo mundo predominaban los pueblos nómadas dedicados a la recolección, la pesca y la caza, trasladando sus campamentos unas cuantas veces al año para aprovechar los alimentos de cada estación, transcurriendo muchos años para que estos pueblos combinaran también la agricultura primitiva. (10,20)

Posteriormente gracias a la agricultura, el indígena americano se vuelve sedentario, dando pie a las altas culturas prehispánicas, que empiezan aproximadamente hacia principios de nuestra era y que termina con la Conquista; la región que representó una vasta unión de civilizaciones y en la cual alcanzaron su mayor desarrollo fue la zona conocida como Mesoamérica en México y parte de Centroamérica, en donde se presume que el perro llegó a ésta aproximadamente hace 8,000 años. (10,60)

**IV. CAPITULO 2. HISTORIA DEL PERRO EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO (MESOAMERICA)**

**“HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCIÓN  
SEGÚN LA FCI, KC, AKC Y UKC DE LA  
RAZA CANINA CHIHUAHUEÑO”**

**IV. CAPITULO 2**

**HISTORIA DEL PERRO EN EL  
MÉXICO PREHISPÁNICO (MESOAMÉRICA)**

**"No me importa si un animal es capaz de razonar, lo que sí  
es que es capaz de sufrir y por eso lo considero mi prójimo."  
ALBERT SCHWEITZER**

## IV. CAPITULO 2. HISTORIA DEL PERRO EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO (MESOAMÉRICA)

El perro en la vida cotidiana del México prehispánico fue muy importante, no tan sólo para fines alimenticios y económicos, sino como objeto de veneración religiosa en ceremonias fastuosas y de significados divinos; eran ofrendas, compañía para vivos y muertos, representante de fuerzas naturales, símbolos divinos, astrológicos y calendáricos, personajes en cuentos y tradiciones, compañero de los dioses e incluso visto como un dios. Aunque el perro no fue un animal salvaje como lo era el venado o el jaguar, fue igualmente venerado. (5,21,47,65,68,71)

Aunque algunos autores, arqueólogos y paleontólogos concuerdan que no existían perros de ninguna clase en las culturas prehispánicas de México (21,46,52,54,55,56), hay datos que aseguran que el perro ha vivido en el territorio mexicano (así como lo ha hecho en Oriente, Europa, África y Sudamérica). Los perros en México y Centroamérica tenían diferentes características físicas (54) y fueron utilizados por muchos indios en sus festivales, fiestas y ceremonias particularmente la variedad sin pelo. (5,10,46,54,55,68)

La relación entre el hombre y el perro comenzó antes, con la domesticación de este último en las regiones holárticas (probable origen del perro) (60), pero la llegada a un nuevo y desconocido hábitat lo volvió indispensable para la supervivencia del hombre, siendo su principal ayudante en la caza; si no se era poseedor de uno, la sobrevivencia resultaba prácticamente imposible. (65,70) El perro además era una fuente alterna de alimento para épocas críticas en donde la caza no era suficiente. Era un fiel compañero en la vida y en la muerte de todo hombre, ya que se observó el comportamiento canino cuando su dueño enfermaba o moría (aullando, tristeza, etc.), relacionándolo con la muerte y enterrándolo como acompañante de su amo. El manejo del fuego era similar al de la mordida del perro que ataca, ya que las dos tienen efectos similares de dolor de quemante y ésto el hombre lo aprendió a respetar y a valorar. (70)

### 2.1. Características generales de Mesoamérica.

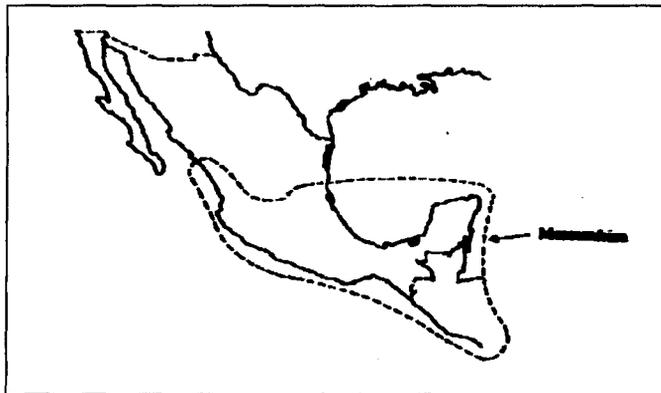
Mesoamérica es el término geográfico-cultural que designa al conjunto de civilizaciones indígenas que surgieron en la zona central y meridional de México y en algunos países de Centroamérica antes de la Conquista. Ninguna parte del mundo tuvo tal variedad de flora, fauna, paisajes, climas y costumbres. (10,20,55) Geográficamente sus límites son los siguientes:

Al norte abarca hasta el sur de Sonora, deslizándose hacia el sur por la zona del bajo y delimitado por el río Pánuco hasta la Huasteca; al Sur se extiende hasta Centroamérica. (fig. 2-1) (47).

El asentamiento de Mesoamérica se basó en el descubrimiento de la agricultura. Uno de sus primeros centros agrícolas fue el valle de Tehuacán, en México, donde se cultivaban más de cien especies de plantas, utilizando un sistema agrícola llamado cóa (estaca con la que se hace un agujero en la tierra para depositar la semilla). En esta zona se encontraron restos de perros que datan del 2500 a.C. relacionados con la alimentación humana. Otro factor fue la creación de un calendario propio para determinar las estaciones y días propicios para la plantación. Estas culturas se pueden rastrear a partir del año 5,000 a.C. (47,48,70,71) y con respecto a los rasgos culturales tenían una religión politeísta con centros ceremoniales y calendario de festividades para los dioses así como el juego de pelota, culto a los muertos, además de una economía basada en la agricultura y el trueque de animales, estratificación social y artesanía muy desarrollada. (72)

En Diciembre de 1998 la UNESCO declara patrimonio cultural de la humanidad un yacimiento arqueológico llamado Paquime, localizado en el municipio de Casas Grandes (Valle del desierto de Chihuahua), construido en el siglo I; tenían una gran organización social con un notable urbanismo arquitectónico observable en el uso de materiales como el adobe; mantenían una importante actividad comercial con otros pueblos (influencia mesoamericana). (20,39,55)

Fig. 2-1 Región conocida como Mesoamérica (68)  
Modificado de Valadez, A.R.; Estudio del perro mesoamericano.1996



## 2.2. El perro en el México prehispánico.

### 2.2.1. Generalidades.

Existen contradicciones entre las razas existentes en el México prehispánico; se han descrito animales inexistentes pero siempre aclarando que no son producto de experiencias propias, y que fueron tomados de obras anteriores o como conclusiones de charlas con diferentes personas. (5,6,21,46,65,68,71)

Este enigma encuentra su razón de ser a la escasez de información, pues las fuentes prehispánicas son limitadas debido a que esta cultura era predominantemente oral y los códices rituales fueron destruidos en la Conquista. (5,46,52) Poco después de la entrada de Hernán Cortés en la capital azteca de Tenochtitlán, el territorio mexicano se convierte en colonia española, donde los conquistadores irrumpen con violencia, las culturas son sometidas y no pueden dejar ningún testimonio, ya que en este sentido la evangelización jugó un papel determinante acabando con idolos, creencias, rituales y todo lo que pudiera representar la religiosidad indígena. (5,52,63)

## 2.3. Civilizaciones Mesoamericanas.

Como una muestra de la existencia canina en el México prehispánico, está el pueblo Chichimeca que en idioma significa náhuatl "los del linaje de los perros" o "hijos de los perros", eran personajes bárbaros, seminómadas dedicados a la cacería y la recolección. (20,52,54,71) Otras civilizaciones son:

1) **Civilización Maya** (1500 a.C.-1500 d.C.) Primer pueblo importante, con una antigüedad comparable a civilizaciones como Egipto y Mesopotamia. La caída de la cultura maya fue poco antes de la Conquista. (10,20,54,55) Arqueólogos, establecieron aquí la existencia de un pequeño perro, muy común en el siglo VII, descrito en un inicio como un tipo Greyhound. (63)

2) **Civilización Tolteca.** (450 – 1168) Tolteca en náhuatl significa "maestros constructores", estableciéndose en el valle de Anahuac ("cerca del agua"), constructores de los famosos atlantes guerreros (tallados en piedra), con conocimientos en el manejo de la piedra y la astronomía, uno de los primeros pueblos en tener ejército y hacer la guerra (5,20,63); se les atribuye la construcción de

las pirámides de Cholula, en las que aparecen esculpidas unas figuras consideradas el testimonio más antiguo de la presencia de perros parecidos al Chihuahueño. (5,63)

3) **Civilización Azteca (1420-1519)** El nombre de Aztecas proviene de Aztlán, una región mística localizada en lo que hoy es México (25); seguidores fervientes de la leyenda de la fundación de una gran ciudad a partir del lugar en donde se encontrara una roca, donde 40 años atrás se había escenificado el sacrificio del príncipe Copil y encima de ésta brotara un nopal y se posara una águila devorando a una serpiente. (25,72,83)

Fueron poco afectos a la domesticación de animales y el que más relación guardó fue precisamente el perro(63); su religión exigía sacrificios tanto humanos como de animales.(5,10,55) Al respecto, algunos estudiosos creen que varias de las víctimas sacrificadas fueron pequeños perros autóctonos, descritos como carentes de pelo y mudos (5,10,20)

También se utilizó en el calendario azteca, (fig. 2-3) para ellos el día del perro no se consideraba de buena suerte y decían: “No te cases con un hombre nacido en el día Oc (día del perro) pues se irá de casa frecuentemente”. Se observa en el primer anillo que compone al calendario la representación del Itzcuintli (perro) que determina un día: el décimo; (fig. 2-2, 2-3 y 2-4); para los aztecas la persona que nacía en el día Itzcuintli era venturosa, por algunas especies de perros se tendía a la inclinación por el buen comer y beber, por otras su bravura, y éste signo era propicio para la iniciación de guerras. (5,6,20,42,54)



**Fig. 2-2 Representación del perro en el Calendario Azteca (65)**

Tomado de Valadéz, A.R.; ¿Cuántas razas de perros existieron en el México Prehispánico?. 1994

Fig. 2-3 Calendario Azteca. (6)  
Modificado de Blank, H.L.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

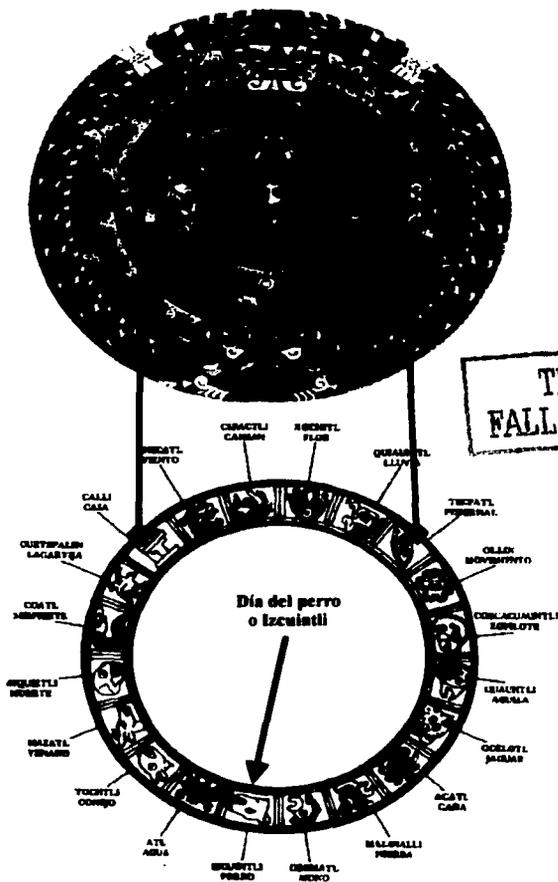


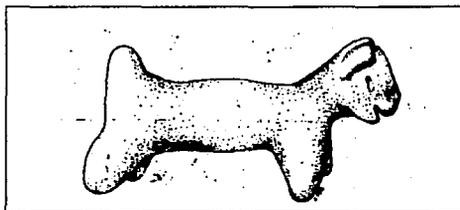
Fig. 2-4 Primer anillo del calendario Azteca.  
Modificado de Lorenzo, A; Uso e interpretación del calendario Azteca. 1979

## 2.4. Estudio del perro mesoamericano.

El perro mesoamericano se observa desde diversas ópticas, como la historia, la arqueozoología, la lingüística y la iconografía. (65) Se han encontrado restos faunísticos provenientes de diversos sitios arqueológicos como Teotihuacán (Edo. de México), Tula (Hidalgo), Templo Mayor de Tenochtitlán (México, D.F.), Texcoco (Edo. de México), Tulum (Quintana Roo), El Meco (Quintana Roo) y en el sur de la cuenca de México. (65,68)

### 2.4.1. Datos arqueozoológicos e históricos.

1) **Horizonte preclásico o formativo (1500 a.C.-100 a.C.)** Se encuentran las evidencias más tempranas de la existencia de perros en México como son algunas figuras encontradas en Tlapacoya, Estado de México, (fig. 2-5) así como huesos de perros, difícil de distinguir entre restos de perros, lobos y coyotes. (68,71)



**Fig. 2-5** Figurilla encontrada en Tlapacoya, Edo. de México. (65)  
Tomado de Valdez, A.R.: ¿Cuántas razas de perros existieron en el México Prehispánico? 1994

En Tlapacoya y Tlatilco (lugar de las cosas ocultas), se encontraron restos pertenecientes a perros con pelo (animales con dentadura completa), y sin pelo. Un hallazgo representativo de este periodo es la famosa figura de la señora de Tlatilco, besando a su pequeño perro (6,47,68,71)

En Temamantla, Edo. de México, se encontraron huesos de crías y adultos ubicados tanto en entierros como basureros, lo que indica su uso en ritos religiosos y alimento. También se encontraron figuras zoomorfas, algunas representando perros. (34,68,71) Estos restos eran de perros de una sola raza, con el cuerpo cubierto de pelo, cráneo dolicocefalo (alargado) de 17 cm. de longitud, alzada de 45-50 cm. y largo de 70 cm., posiblemente se trate de un coyote (65,68). El perro no cambió sustancialmente durante este periodo, y en cuanto a su utilización se cree que el hombre le incluyó en la religión pues muchos ritos que involucraron al perro que fue extendido y arraigado de manera importante. (5,54,55,68,71)

Un ejemplo del uso del perro se observa en Tlaxcala donde el alimento por excelencia había sido el maíz, practicaban la caza y asimismo, criaban guajolotes y perros Tlalchichi o **Techichi**, de consistencia y sabor muy apreciados. (30,63)

2) **Horizonte clásico (100 a.C.-900 d.C.)** De este periodo pertenecen las famosas figuras de cerámica llamados perros de colima, hechas por alfareros de ese estado.(fig. 2-6 y 2-7) Estas reliquias sugieren muchas semejanzas con Techichis incluyendo varias figuras de perros con apariencias de Chihuahueros. (6,63) El occidente es considerado también como cuna de una civilización enigmática, con un arraigado culto a los muertos “cultura de occidente”. Aquí se encontraron figuras menos perfectas demostrando que tuvo que transcurrir un tiempo para que se diera la perfección de las cerámicas de los perros de Colima (47)

En este periodo se intensificó la relación hombre-perro en ciudades como Teotihuacán, (68,71) en donde los estudios arqueozoológicos colocan al perro como unas de las tres especies más abundantes en número de individuos identificados (68). muy difundido tanto en ritos religiosos como en la alimentación humana. (6,47,54,55,68,71) Sin embargo, poco se conoce de variaciones de razas de perros mesoamericanos en esa época, ya que todos los restos presentan un solo tipo de perro, lo que indica que los Teotihuacanos convivieron con una sola raza, pero no se sabe si sólo se representó al “típico perro Teotihuacano”. (65,68)



Fig. 2-6 Perro de Colima(6) Tomado de Blank III. El maravilloso mundo de los perros. 1994

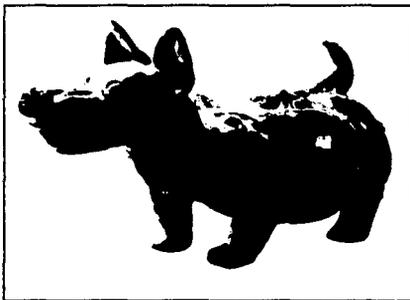


Fig. 2-7 Perro de Colima (6) Tomado de Blank III. El maravilloso mundo de los perros. 1994

La vida del perro en la ciudad de Teotihuacán se presentaba en tres lugares:

1. - Palacio de Tetitla: Centro teocrático y administrativo donde se utilizó en entierros y como ofrendas (65,68). Aquí se reunía la gente de mayor nivel social, con posibilidades para conseguir estos perros. (65,68).

En este lugar existe una pintura que es una evidencia del contacto con nuevas razas de perros donde se localizan en total 22 individuos tanto adultos, jóvenes y crías, además se representa a un perro de piel lisa, color blanco y negro, hocico alargado, grandes orejas paradas y dientes chicos, sin caninos y son evidentes los huecos entre las piezas. Éste se asemeja al pelón mexicano o Xoloitzcuintli, pero no se puede saber si tenía o no pelo. (Fig. 2-8) (65,68).



Fig. 2-8. Pintura del Palacio de Tetitla. (68)  
Tomado de Valadez, A.R.; Estudio del perro mesoamericano. 1996.

2.- Sector de Oztoyahuaco: Era una zona residencial donde se descubrieron entierros de niños neonatos que tenían huesos de crías de perros, como si se hubiera buscado qué edad de humano y animal fuera igual. También se localizaron 20 restos perrunos tanto crías como adultos en el basurero, y tanto las áreas de culto como las ofrendas sugieren que ahí se les criaba. (65,68)

3. -Tlajinga 33: Zona de bajo nivel social, no fue una especie abundante y parece que las personas los adquirirían cuando los necesitaban para alimento o ritos. (5,68)

En resumen, no todos los pobladores tenían el mismo acceso a los perros y existía un verdadero comercio de estos animales (65,68).

La nutrición de Teotihuacán muestra que el perro era un alimento y que aproximadamente el 10% de la carne consumida en la ciudad era de este animal. Cualquier habitante podía comerlo, pero la cantidad pudo depender de los factores económicos de cada persona. (71) La clase alta utilizó al perro libremente como carne y para actividades religiosas, mientras que la clase baja lo utilizaba sólo como comida. (60,71) En este periodo ningún Teotihuacano fue enterrado con perros enteros, lo

que indica que no se acostumbraba enterrar a las personas con ellos, no así los Chichimecas que sí tenían esa costumbre. (71)

**3) Horizonte postclásico (900-1521)** Aparecen por primera vez en el registro arqueológico nuevas formas caninas, probablemente nuevas razas al estudiar algunos restos (68) El 70% de éstos pertenecen a un perro con pelo de 50 cm de alzada (el más común en esa zona), el 25% corresponde a perros pelones (los adultos tenían un solo molar) y por último, con miembros 30 % menores a lo normal y con una alzada de máximo 35 cm, se encontraban perros con pelo representando el 5 % faltante de restos encontrados. Primera evidencia concreta sobre la existencia de perros de razas distintas. (68,71)

Se estudiaron los restos de 150 perros, la mayoría adultos y algunas crías indicando que el 97% pertenecen a un solo tipo de perro. Según los datos existió una raza de perro con pelo que fue muy abundante, la cual no se modificó sustancialmente al paso del tiempo, y se cree que fue el tronco a partir del cual el hombre creó a los demás tipos de perros. El 3% restante son las únicas evidencias sobre la presencia de otras razas en Mesoamérica. (65)

En este periodo los primeros historiadores, durante la expedición española, lograron ver al pueblo azteca y comentaron que entre sus costumbres se encontraba la canofagia; los perros eran conseguidos y/o vendidos en un mercado considerado como el centro de distribución para alimentación y ritos, como lo fue el mercado de Acolhuan en Tenochtitlán. (46,47,62,63,71)

Además de las costumbres descritas, en Mesoamérica existieron tradiciones, creencias y leyendas como las siguientes:

Algunos perros fueron utilizados para sanar, como el Xoloitzcuintle considerado efectivo en el tratamiento del reumatismo ya que el calor de su cuerpo disminuía el dolor. Se pensaba que el hueso de perro molido mezclado con comida, curaba la enfermedad y protegía al paciente de los malos espíritus, (71) así como se pensaba que estos Xolos dispuestos en la puerta protegían contra los malos espíritus. (34,71) El limo (legañas) de los ojos de los perros era usado para ver a los muertos y dioses del hampa, su sangre era usada para revivir muertos, daba clarividencia y comunicación con el cielo. (6,47,71). El Chihuahueño era favorito de las princesas aztecas, porque tenía una relación privilegiada con el dios Sol debido a su mollera. (6)

También hay evidencia palpable de festividades donde el perro fue cocinado y servido en el primer día del noveno mes (Tlaxochimaco), en honor a Huitzilopochtli, además otros fueron

sacrificados para preparar la comida en la víspera de la celebración. Se servían banquetes durante las festividades de Panquetzaliztli hechos de entre 20 y 40 cachorros (34,71), y el consumo del Xoloitzcuintle era tradición durante la sequía.(fig. 2-10). Otro ritual era ofrecer cachorros cebados a los dioses sacándoles el corazón y con éste se untaba el rostro de sus ídolos, luego se quemaba y su carne era aprovechada poniéndose encima de tamales; en las ceremonias de Año Nuevo, las mujeres viejas bailaban con cachorros de arcilla y sacrificaban uno negro en honor a su dios. (54,68,71) Estos perros destinados a la comida eran de talla pequeña y con tendencia a la obesidad (fig. 2-11).

**Fig. 2-9 Entierro con un perro (70)**  
Tomado de Valadez, A.R.; El Tlalchichi, perro de patas cortas del Occidente mesoamericano. 2000



**Fig. 2-10 Sacrificio de un perro en época de sequía. (70)**  
Tomado de Valadez, A.R.; El Tlalchichi, perro de patas cortas del Occidente mesoamericano. 2000



**Fig. 2-11 El perro como alimento de los pueblos prehispánicos. (70)**  
Tomado de Valadez, A.R.; El Tlalchichi, perro de patas cortas del Occidente Mesoamericano. 2000

Dentro de la mitología náhuatl, la costumbre de enterrar hombres y perros juntos (Fig. 2-9) se dio porque eran considerados conductores de almas cuya función era llevar a su dueño a través de

las tinieblas hasta su última morada. (6,21,60). El muerto debía ir de viaje a Chiconauictlan (nueve infiernos) y pasar a una de las cuatro mansiones a ellos destinadas. La primera era para niños que habían muerto y que después tenían que regresar a la Tierra para poblarla, en cambio para poder llegar a la segunda mansión, el Mictlan (panteón o lugar de los descarnados) debían hacer un largo viaje de cuatro años para pagar el homenaje a Mictlantecutli (el señor de los enfermos o dios de la muerte). Para cruzar el río llamado Apanohuaya o Chiconahuapan (rodeaba los 9 infiernos), sólo podía hacerlo en el lomo de un Techichi (Chihuahueño), color rojo brillante, (5,53,71) o de color azul (6,21) . A Mictlan iban los que morían de enfermedad. (6,68) En las otras mansiones, los que no habían tenido muerte natural no necesitaban del perro, porque no pasaban por el río. Para los que tenían muerte natural era muy importante la crianza del Techichi, sobre todo el de pelo bermejo, para que le ayudara en su largo viaje por lugares con rocas que se movían, desiertos y parajes de mucha nieve. (6,21)

Los familiares llevaban junto al cuerpo del difunto un perro que tenía que ser de color bermejo, y le ponían un hilo de algodón color rojo alrededor del cuello; de esta manera, cuando el difunto llegaba a la orilla del río, el perro lo reconocía como su amo, lo cruzaba nadando montado encima de él, por lo tanto, era necesario que el perro conociera al muerto y que fuera de ese color, porque los de pelo blanco o negro no cruzaban el río, ya que el primero decía: “yo ya me lavé” y el segundo: “estoy manchado”. (6,21,50,60) Sin embargo hay autores que tienen la variante a esta leyenda diciendo que los muertos debían enterrarse junto a un perro rojo con una flecha disparada a través del cuello o enterrado vivo, después un pedazo de tela de algodón era atado alrededor de su cuello y era puesto en el montón de tierra. (71) Además, se comenta : “Se usaba también como chivo expiatorio...un perro de pelo rojo era quemado sobre la tumba del difunto, cuyos pecados pasaban en aquel momento al alma del perro”. (5,60)

Para los mayas el dios de la muerte, Ah Puch, reinaba sobre los nueve infiernos, y sus compañeros eran un perro, un pájaro plañidero y un búho, que eran de mal agüero. Si los años Muluc mayas eran malos, celebraban una ceremonia en la que mujeres viejas bailaban sobre zancos y ofrecían a los dioses “perros de cerámica” con comida sobre sus dorsos. También se ofrecían sacrificios al dios del cacao, de ser posible utilizaban perros manchados de chocolate, que eran arrojados desde lo alto de una pirámide sobre un montón de piedras más abajo. Le arrancaban el corazón, lo colocaban entre dos planchas y lo ofrecían al dios. (10,20,54,55)

También el perro era asociado con fuego celestial y aparece como figura central en varios mitos. En uno de éstos, el sol corteja a una mujer y la convierte en perro. El sol cósmico Chalchihuatlan (sol precioso), acabó cuando una lluvia de fuego quemó a los hombres, convirtiendo a algunos en perros; el dios del fuego Xiuhtecuhtli estaba muy relacionado con el perro, simbolizando el hogar que usa frecuentemente al fuego. (6,71) En otro mito, después del diluvio, una pareja sobrevivió cocinó un pez y llenó el cielo de humo, los dioses se enfadaron tanto que uno de ellos cortó las cabezas de la pareja y los ató de sus años convirtiéndolos en perros. También se creía que los humanos nacieron en una cueva de una mujer fecundada por un perro, siendo relacionado con la proliferación de la vida; Quetzalcóatl se hacía acompañar por Nahualli, un perro que recogía huesos de muertos para repoblar al mundo. El dios Xolotl era un perro y hermano gemelo de Quetzalcóatl, representaba su antagónico, ya que el primero era el relacionado con la oscuridad, el Inframundo y la muerte, en cambio Quetzalcóatl era la estrella de la mañana. Xolotl era la tarde que al oscurecer se dirige hacia el Inframundo y su principal función era transportar al sol y acompañarlo en su recorrido cotidiano por el reino de la muerte igual que hacía el perro con su amo. (6,71)

#### 2.4.2. Fuentes iconográficas.

Es difícil la diferenciación entre perros, lobos o coyotes, ya que hay figuras de rostro fiero aparentemente de lobos, en cambio el coyote se observa en la vestimenta de guerreros u osamentas de baile, con pelo abundante, ojos redondos, cola esponjada y color café amarillento o rojo. Cualquier representación que no cumpla con estos requisitos probablemente corresponda a perros.

En la iconografía se muestran perros adultos con cráneo dolicocefalo, miembros no cortos, orejas erguidas, con o sin pelo. Los adultos y crías de miembros cortos, son regordetes, con cuerpo y cola cortas, muy similares a los tipos de perros más comunes del registro arqueológico. (65) Esto sugiere que estas figuras se elaboraron tratando de resaltar las características del perro más que en acentuar los detalles para distinguir a las diferentes razas. Además no es fácil saber o interpretar cuándo una figura representa un adulto o una cría (variación de tamaño de las razas). Tampoco se puede decir que una figura con superficie lisa o con surcos represente a un perro pelón o uno con pelo y la presencia o ausencia de piezas dentarias no es concluyente para afirmar si tenían o no pelo, pues algunas de las crías de Xoloitzcuintlis tienen la dentición completa e incluso llegan a presentar pelo. (65)

### 2.4.3. Conquista de México

La Conquista abarca de 1519 a 1634 (54) Posteriormente hubo varios cronistas, los cuales a menudo eran ignorantes, fanáticos, aventureros y con poca precisión en sus relatos (47,52,54); a su llegada a México escucharon más de 250 lenguas y había animales que nunca habían visto, por lo que es difícil distinguir entre ficción y realidad, ya que ellos trabajaron con suposiciones e ideas personales, provocando diferentes interpretaciones de sus escritos (46,54)

En historias norteamericanas del Chihuahueño se mencionan pasajes escritos por Cortés y Colón, con traducciones defectuosas cambiando el sentido original; en éstas se hace referencia de unos perrillos que eran criados, castrados y comidos, pero se omitió la aclaración de “animales parecidos”, lo que vino a contribuir a la creencia de que los aztecas tenían perros. (55)

Los que dudan de la existencia de perros mexicanos, opinan que los españoles identificaron especies con animales domésticos de Europa y tomaron por perros al coati, mapache y otras especies (5,21,52); Cristóbal Colón en la Isla de Cuba escribió una carta al rey de España mencionando “una raza de perros pequeños domesticados pero mudos, que no ladrar”. (5,21,60) También hubo otros cronistas como los siguientes:

Bernal Díaz del Castillo escribió: “algunos caciques vinieron a saludarnos muy amablemente y nos trajeron obsequios de oro y cuatro diademas, y dos animalillos parecidos a perros.”(55)

Fray Juan de Torquemada escribió: “los aztecas comían unos animales parecidos a perrillos”, “algo como perrillos, que parecían marmotas o conejos pequeños, y viven en madrigueras como topos.”(55)

Fray Bartolomé de las Casas, biógrafo de Cristóbal Colón, cita que a su llegada a las Indias occidentales: “el sábado 17 de noviembre de 1492 tomamos un bote, dejamos el barco y nos bajamos en las islas. Vimos unas nueces muy grandes y muchas ratas grandes a las que los nativos llamaban “Guanimiquinajes, parecían perros, pero en vez de ladrar hacían un sonido como de silbato.” Luego escribe: “no vimos cuadrúpedos, excepto esas criaturas que parecen perros y son muy buenas de comer, mejores que el conejo y la liebre.”(55)

Pero se menciona a un perro mudo, encontrado en las Indias del oeste, México, Centroamérica, y el norte de Sudamérica. ¿Pero era de verdad un perro?, o ¿simplemente algún otro animal que llamaron “Perro” al no tener un mejor calificativo.?(85) Muchos cronistas hablan de un perro que no ladraba, aunque hayan sido perros, la característica de ser mudos quizá fue dada por

un "accidente psicológico" causado por la falta de costumbre, y en cuanto oyeron ladrar a los perros ibéricos comenzaron a ladrar. (47)

Cabe mencionar que para España era primordial erradicar cualquier tradición mesoamericana ligada a su religión, por lo que este perro debía eliminarse, es por ésto que el Itzcuintli y el Tlalchichi no aparecen en obras posteriores. (68)

#### 2.4.4. Fuentes históricas.

El Códice Florentino, escrito por Fray Bernardino de Sahagún (Fig. 2-12) entre 1547 y 1587 es el documento más importante que da una idea de los perros existentes. De acuerdo con esa fecha, los relatos fueron de indígenas que habían nacido y crecido antes de la caída de Tenochtitlán o bien con sus descendientes. (65)

Este autor, en su obra titulada "Historia General de las Cosas de la Nueva España" dice: "Los perros de esta tierra tienen cuatro nombres, llámense Chichi, Itzcuintli, Xochicoyotl, Tetlamin, y también Tenizotl" "Criaban en esta tierra unos perros sin pelo ninguno, lampiños y si algunos pelos tenían eran muy pocos. Otros perrillos criaban que llamaban Xoloitzcuintle, que ningún pelo tenían, y de noche los abrigaban con mantas para dormir; estos perros no nacen así, sino que de pequeños les untan con resina que se llama Oxitl y con esto se les cae el pelo, quedando el cuerpo muy liso. Otros dicen que nacen sin pelo, en los pueblos que se llaman Teotlízco y Tatzlán. Otros perros que se llaman Tlalchichi, son bajillos, redondillos, son muy buenos para comer." Considerando su carne tan apetecible y delicada como lechones (21,46,47,63,65)

También describe lo siguiente: un perro no definido de pelo largo y abundante, color claro, orejas caídas y cola esponjada; el Itzcuintli, perro pelón de orejas levantadas y color café claro; el Tehui, perro pelón de orejas caídas y un poco más chico que el anterior y el Tlalchichi, un perro de pelo corto, hocico afilado y orejas levantadas, talla pequeña. (65)

De acuerdo a lo anterior se diferencian entonces cuatro razas, dos de perros con pelo y dos pelones, en cada caso había una raza de menor talla. (Fig 15) (65)

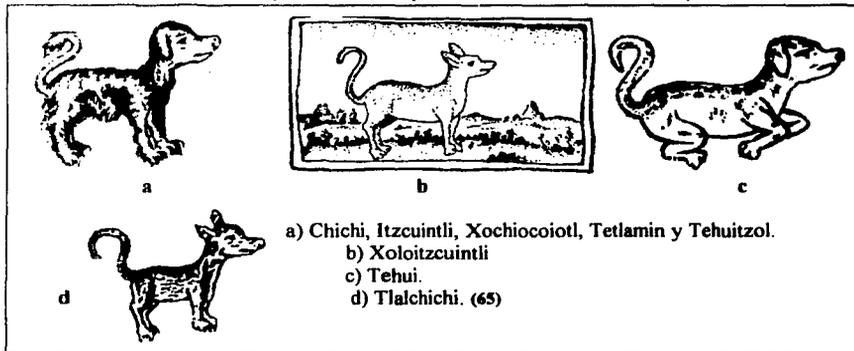
Otros autores de la época describen los siguientes tipos caninos en Mesoamérica:

1. - El Itzcuintli ("perro" en náhuatl) con pelo abundante, orejas caídas y cola esponjada. "El que arrebató su comida con dientes afilados, como de obsidiana." (Fig. 2-12) (47)

2. - El Xoloitzcuintli ("perro raro", en náhuatl) que es el perro pelón mexicano con orejas paradas y con orejas caídas; se aclara que fue el único visto en Europa y era el más grande y pelón (65). (Fig. 2-12 y 2-13)

3. - El Tlalchichi ("perro de piso", en náhuatl), perro pequeño, con hocico afilado, pelo y orejas erguidas algunas veces reconocido como **Techichi**, un perro común de talla chica. (68,71) (Fig. 2-12).

Fig. 2-12 Perros mesoamericanos que aparecen en el Códice Florentino  
Tomado de Valadez, A.R., ¿Cuántas razas de perros existieron en el México Prehispánico?, 1994.



Entre 1570 y 1577, se elabora una obra en la Nueva España que habla, aparte de los anteriores, de otros tipos de caninos, como:

4 - El Itzcuintepozotli o Mechoacanense, del tamaño de un maltés europeo, jorobado, cuello corto, cabeza chica, cola corta y color negro y blanco. (Fig. 2-13)

5. - El Tepetzcuintli, de talla pequeña pero mataba ciervos, de color negro, con cabeza, cuello y pecho blancos. Era silvestre pero podía domesticarse y por su descripción parece ser un mustélido con rostro canoideo, quizá el Eira bárbara. También conocido como perro montés. En la actualidad existe en México un animal al que se le sigue llamando de esta forma pero no es un cánido sino un roedor. (6,37,65,68) (Fig. 2-14)

Fig. 2-13 Otras razas de perros reportadas en la Nueva España  
Tomado de Valdez, A.R., ¿cuántas razas de perros existieron el México Prehispánico? 1994

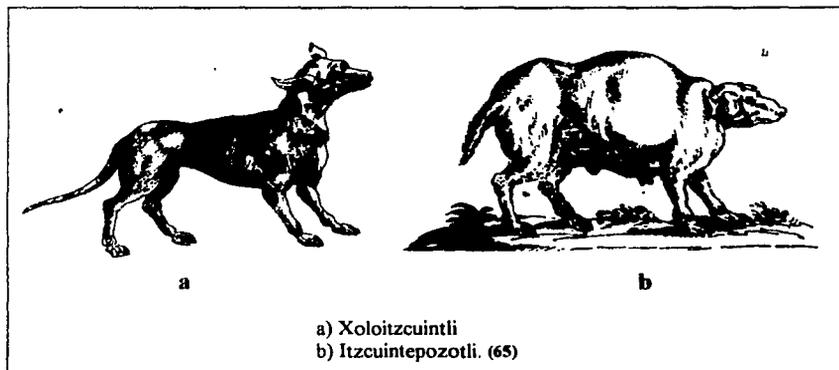


Fig. 2-14 Viejo de Monte (Eira bárbara)  
Tomado de Valdez, A.R., ¿cuántas razas de perros existieron el México Prehispánico? 1994

Por último se tiene una raza descrita por otro autor:

6. – Alco, también llamado indistintamente Techichi, el cual no era un verdadero cánido, con aspecto triste, utilizado como alimento, sobreexplotado por los españoles hasta su extinción. (65)

#### 2.4.5. Fuentes lingüísticas.

En las fuentes históricas se mencionan 13 nombres nahuas, aunque existe la posibilidad de que algunos indiquen condición, uso o vínculo con el hombre y no raza. (65). En el cuadro 2-1 se mencionan cada nombre con el del autor que lo describe.

Cuadro 2-1. Nombres dados a los perros de Mesoamérica.

NOMBRE	AUTOR DE LA OBRA DONDE APARECE
Itzcuintli	Sahagún
Chichi	Sahagún
Xochiocoiotl	Sahagún
Xochcocoyotl	Sahagún
Tetlamín	Sahagún
Tetlami	Sahagún
Tehui	Sahagún
Tehuizol	Sahagún
Tlalchichi	Sahagún
Xoloitzcuintli	Sahagún, Hernández y Clavijero
<b>Techichi</b>	Hernández y Clavijero
Tepeitzcuintli	Hernández y Clavijero
Itzcuintepozotli	Hernández y Clavijero (65)

Tomado de Valadez, A.R.; ¿Cuántas razas de perros existieron en el México prehispánico?1994

Concluyendo, en Mesoamérica fue probable la exististencia de tres razas :

1. -El Itzcuintli o Chichi: Abundante y ancestro de las otras dos razas (68,71), aún vive en México siendo un ejemplar de color amarillo o bermejo, orejas caídas, cráneo alargado y cola con pelo abundante. La palabra Chichi se relaciona con el amamantar a los perritos y de modo afectivo. (70)
2. - El Xoloitzcuintle o Tehuí: Perro pelón, cuya condición de raza aún persiste.(70)
- 3.- Tlalchichi. Quizá desapareció durante la Colonia o se modificó hasta convertirse en una raza diferente, pudiendo ser el antecesor del Chihuahueño actual, dado que el Tlalchichi parece ser un perro que tendía hacia la disminución de la talla. (65,68,70,71)

En otras regiones de México se le daban diferentes nombres de acuerdo a la cultura; en la zona Maya, al perro se le decía "Pek" y al pelón "Bil" o "Ha-Bil", "Ix-Bil" se usaba para mencionar al pelón hembra y a los cachorros "Ah-Bincol". En lengua Huasteca el perro era llamado "Piko", para los Mixtecos el perro era "Ina", en cambio el pueblo Tarasco lo nombraba "Ui-Chu". (70)

#### 2.4.5.1. El Techichi y el Tlalchichi.

Las clasificaciones raciales actuales del Chihuahueño hablan acerca de su origen a partir de un perro mesoamericano llamado Techichi. (14,21,46,49,59,60,61) Una referencia dice que el Techichi es un perro común de talla pequeña, en cambio autores norteamericanos opinan que el Tepanchichi fue el antepasado directo del Chihuahueño, y al castellanizar nombres y adjetivos mesoamericanos

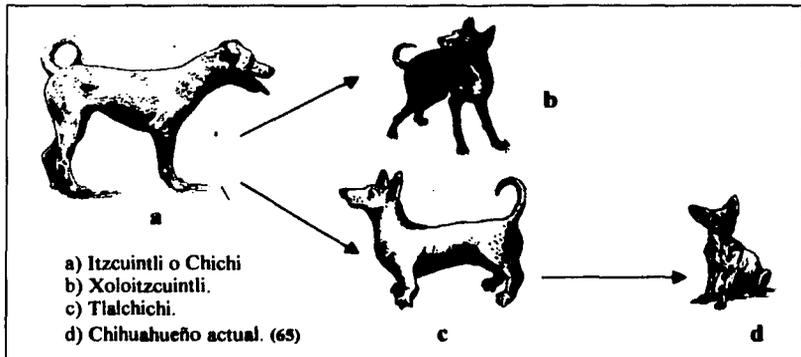
se dio una contracción a Techichi; hoy en día se sabe que ésto no puede ser posible, ya que Tepanchichi significa "roedor de las paredes". De todos los nombres que se usaron para identificar al perro en Mesoamérica, Tejí, Techichi y Tetlami no son propiamente nombres, sino más bien calificativos y tal vez Techichi no signifique otra cosa que "el perrito". (65) La palabra Tlalchichi significa:

Tlalchichi	= Tlal -----	abajo, piso, sentar
	= Chichi -----	perrito
	= Tlal -----	calificativo
	= Chichi -----	nominativo (65)

Hay otra hipótesis que dice que este perro es el ancestro del actual Chihuahueño, pero no encontrándose ni restos arqueo-zoológicos ni datos históricos, sólo es supuesta por la menor talla que presentó el Tlalchichi y que el Chihuahueño es considerado oriundo de México. (30,65,68,69)

En la actualidad no existe un equivalente como pasa con el pelón mexicano. Hay restos localizados en Tula y en Occidente, (69) muy parecidos, con un cráneo dolicocefalo y con orejas levantadas. un peso entre 9 a 10 Kg. y una talla entre 22 a 33 cm a la cruz y de 62 a 65 cm de longitud (cabeza-tronco). Los miembros cortos tienen un gen no dominante, por lo que cruzándose rápidamente se diluiría; siendo occidente la zona de origen de estos Tlalchichis, es importante decir que en esta región había verdaderos pies de cría. La condición recesiva de esta especie obligó que en Mesoamérica se diera preferencia a la talla chica, en consecuencia tanto los Tlalchichis como los Chihuahueños actuales tuvieron un antepasado en común. (69,71)(Fig. 2-15) (71)

Fig.2-15 Genealogía de los perros mesoamericanos  
Tomado de Valadez, A.R.; Estudio del perro mesoamericano. 1996



**“HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCIÓN  
SEGÚN LA FCI, KC, AKC Y UKC DE LA  
RAZA CANINA CHIHUAHUEÑO”**

**V. CAPITULO 3**

**EL PASADO Y PRESENTE DEL  
CHIHUAHUEÑO (TEORÍAS DE SU ORIGEN Y  
FORMACIÓN COMO RAZA)**

**“Los humanos han externalizado su sabiduría, la han almacenado en museos,  
bibliotecas, la experiencia del erudito. La sabiduría del perro está en su sangre y en ...  
sus huesos!”**

**ANONIMO**

## **V. CAPITULO 3. TEORÍAS DEL ORIGEN Y FORMACIÓN DE LA RAZA CANINA CHIHUAHUEÑO**

El Chihuahueño es una de razas con orígenes lejanos y misteriosos, lo que hace fácil deslumbrarse con hipótesis fantasiosas y sin una sólida documentación histórica. (5)

Características de este perro no han cambiado con el transcurso del tiempo, haciéndolo único; primeramente su distintiva fontanela abierta, cola plana peluda que no existe en otra raza y el pie con uñas largas curvadas, que lamentablemente cambió a uno pequeño. (54) Un punto aparte es la capa del Chihuahueño ya que originalmente presentaba el pelo corto y el hombre logró la variedad de pelo largo muy vistoso. (4)

### **3.1. Lugar de origen de la raza Chihuahueño.**

El Chihuahueño es la raza más pequeña del mundo llegando algunos ejemplares a pesar hasta menos de 1 Kg (1,4,5,21,22,37,46,48,52,55,57,58,61,75) El nombre actual es de reciente origen, adoptado a finales del siglo XIX. Oficialmente su nombre es "Chihuahueño" pero es mejor conocido como "Chihuahua" (1,54), aunque no existen pruebas contundentes que hagan creer que existiera en este estado (63,75)

#### **3.1.1. Estado origen de la raza Chihuahueño.**

La raza toma el nombre del estado más grande de la República Mexicana situado al pie de la Sierra Madre Occidental, llamado Chihuahua (Fig. 3-1) de donde se presume es originario y posteriormente fue exportado al sur de EU donde adquirió un auge importante. (5,19,29,34,45,46,52,63,75).Chihuahua, es una voz náhuatl que significa "Zona seca o arenosa". (39)

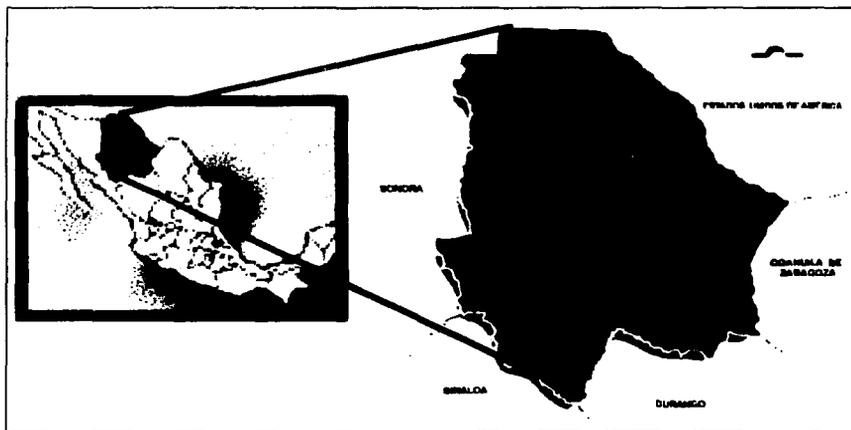
**Ubicación y límites geográficos:** Colinda al norte a lo largo de Texas y Nuevo México, separado del primero por el río Bravo y del segundo por una línea que principia en el punto donde el paralelo 31°, 47' interseca al río Bravo; en México colinda con Sonora en el oeste, al este con Coahuila, al sur con Durango y al suroeste con Sinaloa. Su extensión territorial representa el 12.6% de la superficie del país. Su frontera noroeste está sólo a unas millas de la ciudad de Douglas, Arizona (39,52)

**Clima:** Lugar de zonas climáticas extremas, ponderando el muy seco templado y en el norte de Chihuahua las noches invernales pueden tener una temperatura cerca o bajo cero. (39,52)

**Orografía:** Área montañosa de una altura de 1,100 m promedio, formada por la cordillera de la Sierra Madre Occidental, con numerosas sierras y cerros aislados, planicies y llanuras. (39,52)

**Turismo:** Tiene una gran cantidad de sitios turísticos, pero el más importante para el presente trabajo es **Paquime**, que lingüísticamente significa Casas Grandes, el cual es el centro precolombino más importante descubierto actualmente en el norte del país, con sus construcciones religiosas y un conjunto arquitectónico habitacional comunal tipo departamental de varios niveles únicos de esa época, de ahí su nombre actual de Casas Grandes. (20,39)

**Fig. 3-1 Localización del Estado de Chihuahua. (47)**  
Modificado del Instituto nacional de estadística, geografía e informática (INEGI).



Para mediados del siglo XIX este pequeño perro ya era una realidad, sobrevivió los peligros de una guerra de independencia y era posible verlos por toda la República Mexicana. (50)

En 1850, arqueólogos que buscaban las ruinas de un palacio construido por Moctezuma cerca de Casas Grandes (**Paquime**), descubrieron las primeras representaciones de perros mesoamericanos. Éstos tenían un notable parecido con los que eran vendidos en pares por campesinos a turistas que los bautizaron como "Mexican Chihuahuas" por ser el lugar donde se conseguían. (21,29,50,52,60)

Algunos autores hacen notar que los aztecas no tuvieron relación alguna con los habitantes de Paquime en Casas grandes puesto que no había caminos y el terreno montañoso era un gran obstáculo, así como también mencionan que en el estado de Chihuahua hay uno de los climas más fríos del país, no siendo un ambiente benigno para que se pudiera desarrollar la raza en forma silvestre y quizá haya una confusión con las marmotas que habitan este estado llamadas “perritos de las praderas” o “perritos chihuahuenses”, aunque, investigaciones recientes hablan que, en efecto, hay marcadas influencias mesoamericanas en esa zona. (55)

## **3.2. Teorías acerca de la formación de la raza Chihuahuense.**

### **3.2.1. Teoría del Techichi.**

La teoría más aceptada actualmente en los órganos canófilos mundiales, es la de un perro que Toltecas y Aztecas llamaron Techichi. (21,34,37,46,50,52,55,60) En la arquitectura de la Civilización Tolteca, que habitó en Tula, se encuentra la efigie de un animal parecido al Techichi, un perro pigmeo en Cholula. (46,63) Estos decorativos se repiten en Chichen-Itzá, después de que los Mayas fueron conquistados por los Toltecas. (21,46)

El Monasterio de Huejotzingo, construido por los Franciscanos hacia 1530 con materiales procedentes de pirámides de Cholula, hay grabados con cabezas y cuerpos enteros de un perro que presentan evidentes analogías con el Chihuahuense, que parece presentar una mollera o fontanela, orejas grandes y una talla más bien pequeña, por esto es considerado el testimonio más antiguo de la presencia de estos perros similares al Chihuahuense actual (1,6,21,46,50,60,63)

Actualmente en el museo de Historia Natural de la ciudad de México pueden observarse 3 diferentes variedades de acuerdo a su morfología, el primero es un perro que pesó alrededor de 3 libras, con un color parecido al de un ciervo, con piernas débiles, y una cabeza de tipo Chihuahuense, la segunda variedad es un perro tricolor que pesó alrededor de 7 libras, por último un perro de color ciervo, con un peso de alrededor de 3 libras y media y el clásico cráneo en forma de “domo de manzana” característico del Chihuahuense actual. (50)

#### **3.2.1.1. El Techichi y el perro salvaje de Chihuahua.**

Una de las teorías más fantásticas que se dio en el siglo XIX, es la que menciona cómo el Chihuahuense perdió contacto con el hombre abandonando la convivencia con éste, adoptando un

comportamiento salvaje y apareándose con pequeños roedores originando al Chihuahueño salvaje o perro Chihuahueño (biológicamente imposible). (5,37) Esta teoría dice que el Techichi se cruzó con el perro Chihuahua salvaje, o perro Chihuahueño. De hecho, muchos dueños afirman que sus mascotas vienen de padres Chihuahueños salvajes.(46,52)

El estado de Chihuahua es uno de los más fríos y durante seis meses del año la temperatura desciende bajo cero, no siendo un clima en el cual pueda vivir el Chihuahueño siendo silvestre. (55)

La fundadora de un circo de perros Chihuahueños que hacía presentaciones en escenarios del más alto nivel social fue una ferviente defensora de esta teoría y en 1904 escribió un artículo en una revista canina diciendo: “de todas las razas caninas, probablemente no existe ningún perro tan poco comprendido y conocido como el Chihuahua de México, que en estado natural era una raza salvaje, muy tímida y, respecto a su talla, muy agresiva, procedente de la zona montañosa de Chihuahua, localidad de la que ha tomado el nombre. Se cree que estos perros están extintos, aunque los habitantes declaran haberlos visto hasta hace 15 años atrás (1889), y sería imposible encontrar algunos ejemplares en algún lugar recóndito. Estos perros llamaban la atención no sólo por su extrema pequeñez, sino también por otras características. Sus patas eran muy delgadas, con las uñas de los pies largas y fuertes, aptas para excavar las madrigueras donde vivían. Aparte de la talla, su principal característica era la cabeza redonda, con el morro corto y en punta y las orejas anchas; esta particular formación del cráneo solo se encuentra en esta raza. El pelo era corto, blando y denso. Los perros eran tan salvajes que incluso cuando se capturaban sus crías, no podían ser domesticadas, ni podían vivir mucho tiempo en cautividad. Pero los indios tenían una forma particular de capturarlos y los cruzaban con otros pequeños perros domésticos, y así produjeron el Chihuahua domesticado, que se mantenía tan separado como se podía del grupo de perros salvajes” (5,63)

Otro célebre personaje, autor de un artículo en junio de 1950 para las revistas norteamericanas “Popular dog” y “Tail Wegger Magazine”, decía: “muchas zonas de México siguen todavía hoy inexplorables, pero es bien sabido que en estas regiones se pueden encontrar animales que nunca han sido vistos en ningún parque zoológico. Por ejemplo, en algunas regiones montañosas existe una bellísima especie de perro salvaje que pesa tres libras o poco menos, como los conocidos Chihuahuas; estos perros son nocturnos, aunque también han sido vistos bajo la luz del sol y nunca han sido domesticados. Además los habitantes de esta zona son muy hostiles con los extranjeros, y si alguien tuviera que aventurarse en ellas debería tener un motivo de peso para hacerlo, y no ciertamente para ir a buscar perros salvajes. La información sobre estos perros me ha llegado

casualmente a través de un amigo mexicano, que estando invitado en mi casa, vio mis Chihuahuas y observó su parecido con los perros salvajes que él había conocido, con la diferencia de que estos últimos eran más pequeños y tenían el pelo mas largo. En aquella misma conversación me explicó que un día que fue a cazar por aquella zona, hirió a un animal que había confundido con un conejo, pero que luego se dió cuenta que era un pequeño perro salvaje. Como estaba muy interesado por aquellos pequeños animales, mi amigo convenció a los guías locales para capturar a otro ejemplar, cosa que hicieron no sin dificultades. Lamentablemente el noble animal estaba tan aterrorizado que murió inmediatamente después, y la gente del lugar nos ratificó que estos perros casi siempre mueren cuando se les captura. En el momento de ser capturado el perro llevaba una rata en la boca y de ello se dedujo que estos animales eran carnívoros. Hace poco me han comunicado que, pese a que el Chihuahua se ha extinguido en el estado del que ha tomado su nombre, han sido encontrados animales salvajes en otras zonas deshabitadas de México. Dado que estos Chihuahuas adoptan el color de la tierra donde viven, son de color gris, a diferencia del salvaje, que era de color crema pálido, en consonancia con el terreno arenoso de su hábitat". (5,63)

Sin embargo, historiadores y criadores serios expresaron su inconformidad en Febrero de 1951, en la revista americana "Little Dogs"; reclamaban que se hablara tan sólo de experiencias reales y se dejaran de incluir historias fantasiosas, que no ayudaban a conocer los verdaderos orígenes de este pequeño perro. (5,63)

A pesar de estas recomendaciones hubo una mujer que habitó en México, específicamente en la ciudad de Chihuahua quien manifestó: "Sin duda este pequeño Chihuahua existe en el estado de Chihuahua, en concreto, en el Valle de Allende. No es de origen salvaje, ni tampoco vive en hoyos o madrigueras. Se alimenta igual que los otros perros, muy sensible al frio, pero es aconsejable darle poca carne durante los primeros años de vida para que no crezca demasiado". (5,63)

Una variante es la negación del origen mexicano de esta raza apoyada en la hipótesis que decía que estos perritos fueron importados desde Estados Unidos, criados con fines comerciales y después enviados a la zona arqueológica en Casas Grandes para que los turistas americanos conocieran estas leyendas acerca de su origen, y fascinados prefirieran comprar estos cachorros. (5,63)

En "Mundo Canino" (órgano oficial de la Asociación Canófila Mexicana) se publicó una carta firmada por el gobernador del estado de Chihuahua en 1950, en donde categóricamente negaba la existencia de esta raza en estado salvaje por todo el territorio del estado, siendo un documento oficial, explicando la confusión de dos especies nativas del noroeste del estado como es

el "Cynomis", el cual es un roedor y el perro Chihuahueño Canis americanus, que puede ser visto domésticamente en esa ciudad y en el Valle de Allende. (36,63)

Para acabar de una vez con todas con teorías fantasiosas y totalmente infundadas hacia el año de 1960, una importante revista norteamericana ofreció una recompensa a quien pudiera presentar un Chihuahueño en estado natural o salvaje. (36,37,58,63)

### **3.2.1.2. El Techichi y el Biche.**

Se dice que los aztecas tenían otro perro pelón llamado Biche, traído al continente por el Estrecho de Bering, desde China, el cual se cruzó con el Techichi y produjo al Chihuahueño. (37,52)

Pero no parece posible que cruzando un perro mudo mediano como el Techichi, con el Biche, haya descendido el Chihuahueño, si esto hubiera sido posible, ¿cómo se eliminó la mudéz?. También queda la duda acerca de dónde estuvieron éstos antepasados, quién los crió y empequeñeció durante todos estos siglos. (52)

### **3.2.1.3. Leyendas.**

Para 1821, en el México independiente, la cultura autóctona empezó lentamente a despertar el interés de los historiadores. Probablemente a esta época se remontan leyendas sobre el origen del Chihuahueño, como la de la huida de aztecas a las montañas en el norte, los Techichi fieles a sus dueños, se volvieron melancólicos y mudos, y no repoblaron México sino hasta transcurridos 500 años, presentándose con un comportamiento desvergonzado y estridente. (5,50)

### **3.2.2. Teorías del origen asiático.**

1) Existe la suposición de que perros aztecas se cruzaron con perros desnudos, originarios de Asia, que habrían llegado al continente Americano a través del estrecho de Bering. Esta es la hipótesis defendida por un criador mexicano que recorrió parte de México buscando los orígenes de este perro y afirmó que el pequeño perro desnudo llegado de Asia, al que se debe la disminución de tamaño del Chihuahueño moderno, era semejante al perro crestado Chino. (5,21,60)

Las condiciones climáticas que favorecieron diversas mutaciones genéticas son atribuibles para poder sugerir la hipótesis del mismo origen y su posterior diversidad entre el Xoloitzcuintli y el Chihuahueño, provocado por las diferentes civilizaciones geográficamente tan lejanas. (5)

Una teoría más, trata de arrebatar la paternidad de la raza a México, diciendo que embarcaciones chinas de la dinastía Chin (la cual floreció alrededor del 400 a.C.) se hicieron a la mar trayendo consigo a sus perros miniatura (Crestado chino), aún antes de la llegada de los españoles a México (29,54)

2) Otra teoría cuenta de migraciones chinas en el S. XVIII que entraron a México, (21,34,46,54,55) utilizando una ruta comercial establecida por los españoles, tocando puerto en las Filipinas, atravesando México y de ahí hacia España (55). Esas pudieron traer una variedad miniatura a la que asentaron en el estado de Chihuahua donde se cruzaron con perros autóctonos produciendo al Chihuahueño (34,46,54), que se supone es una forma enana de esa variedad oriental, introducido con ese tamaño al país. (52,55,75)

Ciertamente, hay conocimientos de que un par de perros enanos fueron traídos desde Oriente hasta la ciudad de México en 1785, mostrados como curiosidades. (55)

Para algunos fueron estos perros desnudos los que llegaron a México, y que a causa de su extraño aspecto, se dieron a conocer antes que el Chihuahueño que no era tan pequeño como en la actualidad. (21)

### **3.2.3. Teoría del origen europeo.**

Otra hipótesis explica cómo los españoles difundieron a estos pequeños perros en América central en 1519 originarios de la Isla de Malta en épocas de la Conquista, pero las condiciones geográficas no hubieran contribuido a la preservación de la especie (5,21,29,46,50,63), siendo más probable que el Chihuahueño de pelo corto fuera llevado a Europa por los españoles, ya que aún hay algunos en las islas de Malta, Cerdeña y en Venecia, supuestamente llegados desde el norte de África en el año 600 a.C.. (54)

Existe un fresco de Botticelli (1444-1510) pintado alrededor del año 1482 en la Capilla Sixtina ("las pruebas de Moisés"), en donde se logra ver a Moisés con su familia durante el regreso a Egipto, y un paje sostiene bajo su brazo a un perrito color crema, con todas las señas representativas de un Chihuahueño (5,21,45,50,63).

Sin embargo, Américo Vespuccio (1451-1512) sostuvo buenas relaciones familiares con Botticelli y lo inspiró para pintar el fresco, (5,63) pero esta hipótesis fue desechada por que Botticelli lo elaboró en 1482, 10 años antes que Vespuccio trajera a Europa animales nativos. (8)

Para mediados del siglo XVII, pequeños perros de capa lisa y con mollera, comenzaron a aparecer cruzando por toda Europa, criados por las clases altas y vistos en pinturas de grandes artistas. (50)

### 3.2.4. Otras versiones.

Un perro parecido al Chihuahueño pudo haber existido en Egipto hace 3,000 años. En 1910, un zólogo describió los restos momificados de un pequeño perro en una tumba egipcia, los cuales tenían mollera. (50,60), incluso se relacionó algún tiempo al Basenji por la mudéz compartida con el Techichi. (5,63)

Otra teoría dicta que el Chihuahueño es una versión miniatura Pariah locales como el Podenco Portugués (75).

### 3.3. El Chihuahueño moderno.

En 1850 se exportaron por primera vez dos pares de ejemplares Chihuahueños hacia EU, vendidos por oriundos de Chihuahua a turistas norteamericanos. Fue la primer raza famosa del grupo de los Toys en los EU y jugó un papel importante como perro de compañía alcanzando precios altos (29,34,50,52,58,63,75). En cuanto al nombre, antes de que adoptaran el de "Mexican Chihuahuas" tuvieron otros como: "Texas Dogs", "Mexican Dogs" y "Arizona Dogs". (50,52,58)

En Septiembre de 1884 se exhibió el primer ejemplar en el Philadelphia Kennel Club Show, llamado "Chihuahua Terrier", de pelo corto, sin clase específica, confinado a los misceláneos. (58,63)

Un juez muy importante y conocedor de razas de perros, viajó a la frontera en la primavera de 1888 y compró su primer cachorro en 3 dólares, era de capa larga y con nombre "Manzanita"; posteriormente compró otro ejemplar en Tucson, Arizona. (36,58,63)

En 1895 ya comenzaron a aparecer los primeros en hogares mexicanos, en la zona sur EU, y El Paso Texas tiempo después. (55,75) El Chihuahueño pelicorto era sumamente raro y delicado, no aptos físicamente, por lo que criadores tuvieron que incorporar otras razas para producir perros fuertes y sanos. (54,63) La raza actual fue creada en EU mediante selección orientada a conseguir la mejor miniatura, por lo que es del mismo tronco común estadounidense. (21,37,63,75)

La primer mención de la raza en el libro de orígenes del AKC fue en 1890, con anotaciones de cuatro perros campeones sin registros, los cuales eran "Arno", "Bob", "Eyah" y "Pepity", que no



En cambio el primer Chihuahueño en Inglaterra fue inscrito al Kennel Club en 1907, (36) para 1916 el total de exhibidos por todo Estados Unidos eran sólo 50 (50). Sin embargo, la Asociación Canófila Mexicana (hoy FCM) tardó en registrar hasta 1945, siendo un cachorro llamado "Melva Barra"; en el año de 1964 sólo fueron registrados 35 perros, el primer pelilargo se registró en Abril de 1959 y provenia de Alemania. En 1957 ya había 75 perros registrados (36).

Para 1928, el campeón Empress Carlotto fue llevado a Canadá, dando pie a su difusión en ese país y después a todo el continente. (37,55)

Los primeros criadores estadounidenses consideraban al Chihuahueño de pelo largo como el original: el semental Carranza fue un famoso pelo largo, pesaba alrededor de 3 libras, originaba crías solo pelo largo. (21,58) Los Chihuahueños de pelo largo y corto fueron exhibidos como una sola raza, pero el 1 de Agosto de 1952, se dividieron en dos variedades actualmente conocidas. (50)

El Chihuahueño de capa larga es la variedad hecha en América totalmente. Dado que en México sólo hubo Chihuahueños de pelo corto originalmente (1,54), para obtener a los pelo largo era imperante el cruce con razas de abundante pelaje, siendo las principales el Papillón y el Pomerania (de fastuoso pelaje). Gran número de Chihuahueños pelo largo se parecían exteriormente al Papillón, mientras que la influencia del Pomerania se basó en el color (36,52,54,75) y algún tiempo se le conoció como "Epagneul continental enano" (1) A partir de estos cruces se realizaron unos mas con razas como el Pequinés, Yorkshire terrier y Caniche, con poca influencia sobre la raza. Con ésto se puede observar que el pelaje largo es atractivo, particularmente cuando son conservadas sus características diminutas. (36,52,54)

El Club norteamericano del Chihuahua se fundó el 1 de Febrero de 1923 (21,36,50,55,58,63), dándole mucha importancia a la variedad pelo corto, hasta su reconocimiento oficial en 1942 (37)

Hasta el año 1935 hubo influencia terrier en la raza; aún hay perritos con típicos movimientos ya que el Toy Terrier inglés, influyó en ese aspecto, apreciado aún en el color y manchas de las mejillas. Sin embargo, los cruces han ayudado a producir gradualmente perros más sanos. (72) Los estándares de las dos variedades fueron elaborados en 1941 por el Chihuahua Club of América y aprobados en 1942 por el AKC (5,37) incluidos, como en la actualidad, en el Grupo V Toy o juguete. (5) Para 1949 ya había en el AKC 7,156 Chihuahueños y en 1950 fueron registrados 777 nuevos perros con 50 campeones (50), Y corriendo el año de 1965 en México había menos de 1,000 ejemplares. (37)

En 1995, la FCI reconoció una nueva norma con un rango de peso de 0.5 a 3 Kg, pero todavía se prefiere un peso entre 1 y 2 Kg (34)

Para 1998 su ranking era el número 8 de 150 razas ante el American Kennel club con 43,468 ejemplares, para 1999 subió un peldaño con 42,013. En cuanto a camadas ocupó el cuarto lugar en 1998 y 1999 y se ha observado un incremento en el número de perros registrados para el año 2000 en el "AKC Gazette" y en febrero del 2001 volvió a ocupar el octavo lugar. (3)

Para México el año 2000 fue muy bueno por la raza Chihuahueño, ya que "Pancho Villa II" (Camp. Mund., Camp. Mex., Am. Ch., Camp. de Camp. 2000, Multi BIS) sobresalió obteniendo el campeonato en la exposición mundial de Italia 2000, resultando triunfador por encima de 1,785 ejemplares de su grupo; este animal actualmente es propiedad del criadero mexicano "Los tres García" (12)

### 3.3.1. El Chihuahueño en Europa.

Este perro no llegó a Europa hasta después de la segunda guerra mundial (21,34), sin embargo, en Inglaterra fue visto en esporádicas exposiciones en 1889; visto como una excentricidad, fue satirizado en publicaciones de la época (figura 3-3) (5). En 1850 se cree hubo un Chihuahueño de la época, con 5 libras, grandes orejas erectas, ojos protuberantes y uñas curvadas; su dueña Lady Benion, madre de un caballero inglés, fue una de las precursoras de la raza en el Reino Unido dotándolo de un aire de nobleza (36)



Fig. 3-3 Publicación de los perros de moda a finales del siglo XIX, entre ellos un Chihuahueño. (4)  
Modificado de Bedmar, I.M.; El nuevo libro del Chihuahueño 2000

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En 1897 fue exhibido un ejemplar en "Ladies Kennel Association Show". El primer registro en el Kennel Club fue "Topsey", el 5 de julio de 1907, un cachorro de variedad pelo corto y color sable. 17 años después se registró el siguiente, y de 1907 a 1940 el número total de Chihuahueños registrados fue sólo de 59 ejemplares. La formación del Club de raza en Inglaterra fue en Mayo de 1949. (36,63)

Un especialista de exposiciones caninas en Francia, decía en 1956: "a título de recordatorio, mencionaré un perro del que nadie ha hablado de forma clara y precisa. En algunas exposiciones hemos visto unos cuantos especímenes, bastantes diferentes unos de otros; en cuanto a saber cuál es el verdadero modelo tipo, es algo que resulta imposible por ahora, pues no hay ningún documento oficial ni ninguna obra seria que se pueda consultar. El Chihuahueño es raro en Francia y en toda Europa, y además poco decorativo, por lo menos los ejemplares que hemos visto expuestos con ese nombre. Según dicen, ese pequeño perro procede de México. Aseguran que es vigoroso, refractario a las enfermedades, cosa que no encaja con su aspecto frágil y sus patas endebles" Como se ve, en aquella época este perro era muy poco conocido incluso por los cinófilos. (21)

El Chihuahueño en España entró de una manera curiosa al gusto de los canófilos, ya que en la década de los años cuarenta, un famoso y extravagante director de orquesta llamado Xavier Cugat, se encargó de promoverlo, ya que siempre convivió con este tipo de raza y en donde se presentaba llegaba acompañado de uno, llevándolo en la solapa, era un perro que no llegaba al kilogramo de peso y esta persona afirmaba "que el Chihuahua era fruto de una rata y un perro" levantando gran curiosidad por esta hermosa raza (4)

La cría del Chihuahueño en Europa no fue fácil hasta antes de 1960. Italia fue uno de los primeros lugares en donde fue recibido, no sin creencias erróneas por los aficionados canófilos. La historia del Chihuahueño en este país es un fiel ejemplo ilustrativo de la aceptación de la raza en el resto del continente europeo.(5) En 1900, en la "Guía de las principales razas de perros italianos", no aparece ningún indicio del Chihuahueño (5) pero en 1947 aparece mencionado entre los perros de compañía con el nombre de "pequeños Terrier". En la década de 1970 se consolida y a partir de ese momento a aumentado el registro desde 8 en 1962, 17 en 1963, 23 en 1965 y 12 en 1966. los organos canófilos auguran un espléndido futuro a esta raza. (5)

En "Crufts Dog Show", el número de participantes se incrementa año con año; como ejemplo se tiene que en la década de los 80<sup>a</sup> entre las dos variedades fueron inscritos más de 200 ejemplares y en el periodo de 1996-1998 fueron inscritos 300 perros. (4,12) En el cuadro 3-1 se muestran los

mejores campeones y reproductores de la raza Chihuahueño en esta exposición del año 1968 al 1999.

Por otro lado, para finales del año 2000, un artículo, publica que en el Kennel Club (órgano de la canofilia en Gran Bretaña) fueron registrados 1526 perros de raza Chihuahueño en contraste de tan sólo 5 Xoloitzcuintles. (12)

Cuadro 3-1. Mejores campeones y reproductores Chihuahueños en el Craft's Dog Show (1968-1998). Tomado de Benmar, I.M.; El nuevo libro del Chihuahua. 2000 (4)

NOMBRE	AÑO	VARIEDAD DE PELO	PREMIO
Ch. Strondour Valdam Sweet Memory (h)	1968	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Venico Memento (m)	1968	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y Chihuahua del año en esta variedad
Ch. Kittalah Conies Star (m)	1970	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Molimor Bronzel (m)	1974	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Kimanchi's Modern Trend (m)	1975	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y best in show en "Long coat championship show" en 1972
Ch. Raygistaan Toy Train (m)	1976	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y 25 CCs, 3 veces Best in show y "Chihuahua pelo largo del año" en 1975 y 1976
Ch. Cliffelyn Christmas Hymn of Prinor (m)	1977	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Prizing Magic Touch (m)	1978	Pelo largo	Campeonato nacional de belleza
Ch. Apoco Deodar Music Man (m)	1979	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Apoco Ballybroke Billy Bunter (m)		Pelo corto	The Best of British Toy Dog
Ch. Molimor Adastro (m)	1980	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y campeón nacional de belleza
Ch. Belmuriz Brevier (m)	1980	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Apoco Deodar Aristocrat (m)		Pelo corto	59 veces Mejor de raza (B.O.B.), 3 veces Best in Show, 61 certificados de aptitud para campeonato nacional de Belleza (CCs) <b>MAXIMO GANADOR EN LA HISTORIA</b>
Ch. Widogi Playfair (h)	1981	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Bramertita Ricky Recato (m)	1982	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Sandavo Barnaby (m)	1982	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Prinor Astuto (h)		Pelo corto	19 certificados de aptitud para el campeonato nacional de belleza (CCs)
Ch. Tarina Bianca (h)	1984	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Anyako Benjamin (m)	1986	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Amichis Daniels Dumbo Eras (m)	1987	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Widogi Playsomere (m)	1987	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Jayspen Cassandra (h)	1988	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Yecosinga Tomahawk (m)	1989	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y 11 certificados CCs, también fue campeón en los EU.

Ch. Ballybroke's Miles Better (m)	1988, 1989, 1990	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.) y 51 certificados de aptitud para el campeonato nacional de belleza (CCs)
Ch. Yeosinga Obegin (m)	1990	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y campeonato de belleza
Ch. Arrendene Hightime (m)	1991	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Hazel Apricot Nectar (h)	1991	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Dorentys Triffic Trevor (m)	1992	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Hannen Teddy (m)	1992	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Chudor Prunella (m)	1993	Pelo corto	Mejor de raza (B.O.B.)
Ch. Hannen Toska at Cheveraz (m)	1993	Pelo largo	Mejor de raza (B.O.B.) y campeonato de belleza
Ch. Some Angel By Amatika (h)	1994	Pelo largo	35 Mejor de raza (B.O.B.) y 56 certificados de aptitud de belleza, mejor Chihuahua pelo largo en 1992, 1993 y 1994
Ch. Diella Little (m)	1994 1995	Pelo corto	23 Mejor de raza (B.O.B.) y 28 certificados de aptitud para el campeonato nacional de belleza (CCs), 5 veces Best in show
Ch. Diella Pretty In Pink (h)	1996	Pelo corto	45 CCs, 28 BOB y 7 veces Best in show (récord histórico)
Ch. Yeosinga Ria At Ballybroke (h)	1997 1998 1999	Pelo largo	Consiguió consecutivamente tres campeonatos de belleza

**“HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCIÓN  
SEGÚN LA FCI, KC, AKC Y UKC DE LA  
RAZA CANINA CHIHUAHUENO”**

**VI. CAPITULO 4**

**CARACTERÍSTICAS FENOTÍPICAS DE LA  
RAZA CHIHUAHUENO**

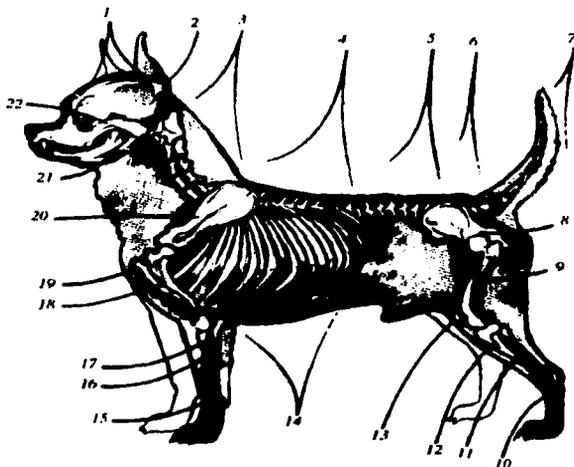
**“Los animales son de Dios. La bestialidad es humana”  
VÍCTOR HUGO**

## VI. CAPITULO 4. CARACTERÍSTICAS FENOTÍPICAS DE LA RAZA CHIHUAHUEÑO

### 4.1. Esqueleto

El esqueleto da la apariencia externa a todo animal. En la mayoría de los cánidos es muy parecido, desde un lobo hasta un Chihuahueño, variando sobre todo en cuanto a longitud de extremidades y forma de cráneo. El perro posee alrededor de 321 huesos (fig. 4-1), el número de éstos no es igual, pues depende en gran parte del número de vértebras caudales, que varía según los individuos y las razas. El hueso peleano del macho no forma parte del esqueleto. (1,23)

Fig. 4-1. Aparato Óseo de un perro Chihuahueño (5)  
Modificado de Berlinger, L.D.; Perros de raza; El Chihuahua. 1999.



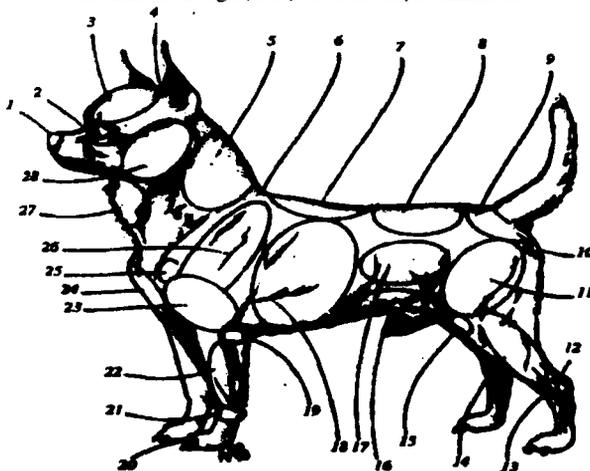
1. Cráneo	7. Vértebras caudales	13. Rótula	18. Húmero
2. Cresta occipital	8. Cadera	14. Caja torácica	19. Esternón
3. Vértebras cervicales	9. Fémur	15. Carpo	20. Escápula
4. Vértebras dorsales	10. Tarso	16. Cubito	21. Mandíbula
5. Vértebras lumbares	11. Peroné	17. Radio	22. Arco cigomático
6. Vértebras sacras	12. Tibia	18. Húmero	(5)

## 4.2 FENOTIPO

El perro presenta particularidades muy especiales que emanan de sus funciones zootécnicas, por lo que el estudio del fenotipo en la Zootecnia canina es importante. (46)

No es posible juzgar exactamente a un animal por simple apreciación visual, pues muchas veces los juicios tomados en esta forma resultan erróneos y subjetivos. (44) Al observar a varios tipos de perros raza pura, será evidente que sus caras, orejas, cabezas, color, etc. son diferentes, todas diseñadas para un propósito específico. (fig. 4-2)

Fig. 4-2 Partes exteriores de la raza Chihuahueño. (5)  
Modificado de Berlingeri, L.D.; Perros de raza; El Chihuahua. 1999



1. Trufa	8. Lomo o rifones	15. Rodilla	22. Antebrazo
2. Stop	9. Grupa	16. Pliegue del muslo	23. Brazo
3. Frente	10. Punta de la nalga	17. Ijar	24. Pecho
4. Región occipital	11. Muslo	18. Tórax	25. Punta del hombro
5. Cuello	12. Punta del corvejón	19. Codo	26. Hombro
6. Cruz	13. Tarso	20. Falanges	27. Garganta
7. Espalda	14. Pierna	21. Carpo	28. Masetero (5)

Conforme se han ido desarrollando nuevas razas ha sido necesario estandarizar la manera en que se describen todas esas peculiaridades. (45) En las exposiciones, todos los detalles del estándar

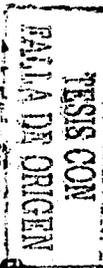
cuentan para catalogar a un perro como representante de su tipo, por lo que los veterinarios y cinólogos emplean un vocabulario técnico para recoger todos los aspectos de la apariencia de un perro y su constitución. (21,45)

Generalmente no es posible determinar todo el potencial de un perro hasta que tiene varios meses de edad, pero será de buena ayuda si se tiene un buen perro que se acerque a las distintas características requeridas en esa raza, y haciendo una investigación de los padres del perro y sus ancestros. (45)

#### 4.2.1. Regiones externas.

- a) **CABEZA:** Muy diferente entre razas e importante en el juzgamiento, da la impresión en general. (fiereza, belleza, etc.) Hay tres tipos básicos y muchos subtipos, la cabeza es estudiada en cuanto a su largo, forma y tamaño. (45,47) De acuerdo al largo se presentan cráneos Mesocéfalos, Dolicocefalos y el **Braquicéfalo:** Cabeza redonda y comprimida, con cráneo redondeado como en el **Chihuahueño** que es una raza cuyo cráneo es más largo que el hocico (hocico corto)(fig. 4-3). (1,75,47,57)

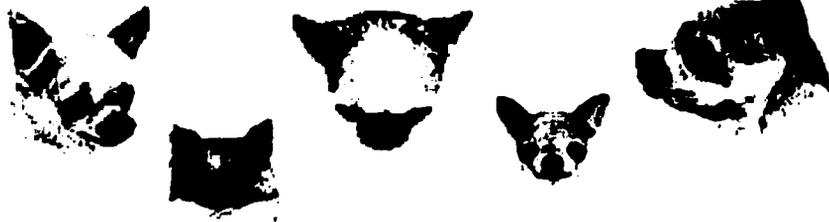
Fig. 4-3 Cráneo braquicéfalo (57)  
Tomado de Taylor. Guía del perro. 1993



**Forma.** Hay una gran variedad de formas de acuerdo a la raza.

- 1) **Manzana o cráneo redondo:** Abovedada y redondeada. (**Chihuahueño**)(fig. 4-4). (45,47)

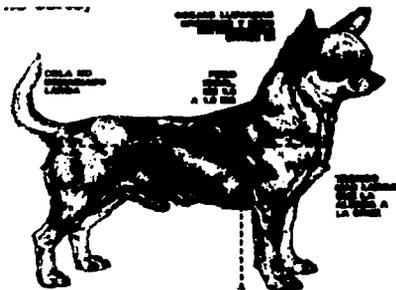
Fig. 4-4 Forma de la cabeza de la raza Chihuahueño. (14)  
Tomado de Delgado, C.C.; Norma racial. El Chihuahueño. 1999



Otro tipo de formas incluye la rectangular, de huevo, limpia, etc (45)

**Tamaño.**

- 1) Voluminosos. Perros hipermétricos de 40 a 10 kg, huesos pesados.
- 2) Medianos. Razas cumétricas de 15- 40 kg
- 3) Pequeños. Razas elipsométricas, que pesan entre 3 a 14 kg, sus exponentes son razas chicas o miniaturas en especial el **Chihuahueño**, el Maltés, etc. (fig. 4-5).(47)



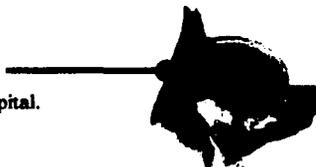
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Fig. 4-5 Tamaño y proporción de la raza canina Chihuahueño.  
Modificado de Payro, J.L.; Tratado de Zootecnia canina. 1981

- b) **PROTUBERANCIA OCCIPITAL (OCCIPUCIO):** Llamada también cresta occipital, localizada en la nuca, hay algunas razas que la presentan muy marcada y en cambio en la raza **Chihuahueño** está totalmente ausente (fig. 4-6). (47)

Fig. 4-6 protuberancia occipital. (14)  
Modificado de Delgado, C.C.;  
Norma Racial. El Chihuahueño.1999

Ausencia total de  
protuberancia occipital.



- c) **DEPRESIÓN FRONTO-NASAL:** También llamado "Stop", por lo general se encuentra separando al cráneo del hocico, de perfil se pueden ver 3 tipos:

- 1) Recto (ortoide) como lo presenta el Pointer.
- 2) Convexo (certoide) visto en el Bedlington Terrier
- 3) Cóncavo (celoide) característico del **Chihuahueño** (fig. 4-7). (47)

Fig. 4-7 Stop bien marcado. (14)  
Modificado de Delgado, C.C.; Norma  
Racial. El Chihuahueño.1999



Stop bien marcado (Cóncavo)

d) **BOCA:** La boca de un perro se define por la posición de la mandíbula inferior con respecto a la superior. (38) Hay cuatro tipos de mordidas (47) y éstas son:

- 1) **Mordida de nivel:** Los dientes incisivos de los maxilares superiores e inferiores se encuentran nivelados en forma de pinza (fig. 4-8). (46,47)
- 2) **Mordida de tijera o normal:** Los incisivos del maxilar superior sobrepasan a los del inferior apenas tocándolos por la cara interna, la presentan la mayoría de las razas como el Chihuahueño (fig. 4-9) (59,61,62)

Fig. 4-8 Mordida a nivel. (57)  
Tomado de Taylor, D.: Guía del perro.1993

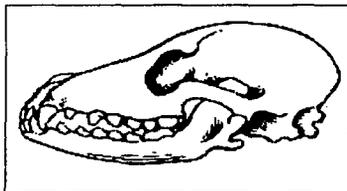
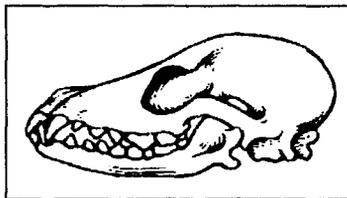


Fig. 4-9 Mordida normal. (57)  
Tomado de Taylor, D.: Guía del perro.1993



- 3) **Mordida prognata o prognatismo:** Los incisivos del maxilar inferior sobrepasan a los del maxilar superior ligeramente.(46,47)
  - 4) **Mordida enógnata o Enognatismo:** Defecto en todas las razas. La mandíbula inferior es más corta y los incisivos inferiores sobresalen por detrás de la superficie interior de los incisivos superiores.(45,46,47)
- e) **OREJAS:** Descritas en términos de su forma y la manera en como cuelgan de la cabeza. Cuando se habla de su posición, se refiere a la posición de las orejas en relación con el nivel de los ojos y/o del ancho del cráneo; pueden ser insertadas altas, bajas o con un espacio amplio entre ellas. (45)

Orejas en forma de flama: Erguidas puntiagudas y anchas en su base (fig. 4-10). (Chihuahueño)

Fig. 4-10 Orejas en forma de flama. (14)  
Tomado de Delgado, C.C.; Norma Racial. El Chihuahueño. 1999



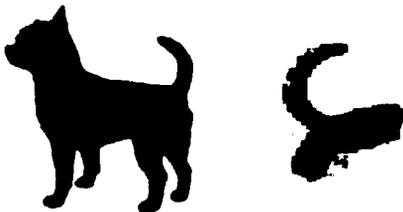
- f) **OJOS:** Se describe la forma y la posición en el cráneo. Por el tamaño del hocico, los perros tienen poca visión traslapada, es decir, tienen un campo muy pequeño en el que coincide la visión de los dos ojos. Los ojos tanto muy brillantes como los vidriosos se consideran una falta. Los hay de forma de almendra, profundos o **Globulares:** Parecen protuberantes, pero de hecho no son saltones cuando se les mira de perfil. (**Chihuahueño**). (fig. 4-11) (45,47)

Fig. 4-11 Ojos no protuberantes. (14)  
Tomado de Delgado, C.C.;  
Norma Racial. El Chihuahueño. 1999



- g) **COLA:** Se describe el tamaño, posición y el pelo que la cubre. La posición se refiere a la forma en que la base está colocada en la grupa y la situación se refiere al lugar donde está (alta, baja, etc.) Las colas se cortan en algunas razas para hacerlas parecer más agresivas. Para la mayoría de las razas, la cola es importante como medio de comunicación. (45) en forma de bandera, sable, **Hoz:** De porte hacia arriba formando un semicírculo. (**Chihuahueño**). (fig. 4-12)

Fig. 4-12 Cola en forma de hoz. (14)  
Tomado de Delgado, C.C.;  
Norma Racial. El Chihuahueño. 1999



#### 4.2.2. Zoometría.

La zoometría tiene por objeto medir el total y las diferentes partes del cuerpo del animal, se hace necesaria para establecer una "media" en las distintas razas basándose en diferenciación y características fenotípicas, así como aptitudes de los animales para establecer un ejemplar modelo o estándar de raza (44). Etimológicamente se define como Zoon: animal y metro: medida.

Una de las ramas de la zoometría es la canimetría, que es el estudio de las mensuraciones de los perros. Estas medidas se toman para determinar en una reseña individual el promedio de una raza,

así como para establecer la escala de crecimiento, relacionando las medidas con el peso, establecer la armonía entre individuos, obtener perímetros, índices y diámetros con ayuda de herramientas diseñadas para este fin como barras rígidas, compases, cintas, etc. (37) La descripción de toda raza canina debe de estar siempre complementada con las medidas tomadas sobre ejemplares caninos considerados modelos o estándar, que permitirá determinar las proporciones corporales y las relaciones y/o índices de todas las regiones corporales que deberán presentar estos animales entre otros individuos de la misma raza. (37) En México el sistema métrico decimal es oficial, y se emplea en material e instrumental para aplicar la zoometría de manera práctica para la canofilia. (44)

#### 4.2.2.1. Diámetros.

El diámetro no es más que la distancia que existe entre una región y otra.

1. - **ALZADA O ALTURA:** Corresponde a la distancia que hay entre la parte más alta de la cruz y el suelo. Al tomar esta medida debe tenerse precaución de mantener al animal en estación forzada cuadrupedal y en un piso recto. Se toma con el zoómetro cuidando de que su rama transversal esté bien nivelada, para lo cual, la burbuja del nivel estará entre las dos señales que marcan la horizontalidad. El zoómetro es la herramienta de elección para obtener esta medida (Fig. 4-13) (44)

Fig. 4-13 Alzada.  
Modificado de la norma racial de la FCM



2. - **VACÍO SUBESTERNAL:** Distancia que hay entre la cara inferior del esternón y el suelo, puede tomarse con cinta métrica. Da la idea de la longitud de los miembros y en relación con el diámetro dorso-esternal. (Fig. 4-14) (44)

Fig. 4-14 vacío Subesternal.  
Modificado de la norma racial de la FCM



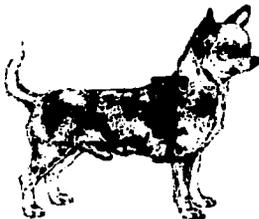
3. - **DIÁMETRO LONGITUDINAL TOTAL (DLT)**: Distancia existente entre la articulación Escápulo-humeral y el Isquion, representa la longitud del tronco. (fig. 4-15) (44)

Fig. 4-15 Diámetro longitudinal total.  
Modificado de la norma racial de la FCM



4. - **DIÁMETRO DORSO-ESTERNAL (DDE)**: Es la distancia comprendida (en línea recta) entre la cruz y la cara inferior del esternón, es de gran importancia su comparación con el vacío subesternal para determinar el morfotipo funcional. (fig. 4-16) (44)

Fig. 4-16 Diámetro dorso-esternal  
Modificado de la norma racial de la FCM



5. - **DIÁMETRO BICOSTAL (DBC)**: Distancia entre los dos planos costales tomando como referencia los puntos situados inmediatamente después del codo, esta distancia como la anterior se toma en línea recta, e indica la amplitud torácica. (fig. 4-17) (44)

Fig. 4-17 Diámetro bicostal  
Modificado de la norma racial de la FCM



6. - **DIÁMETROS DE LA GRUPE**: Son dos:

a) **Longitudinal (DL)**: Distancia entre la punta del ileon y es isquion.(fig. 4-18)

Fig. 4-18 Diámetro de grupa  
Modificado de la norma racial de la FCM



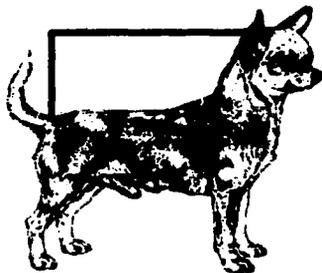
b) **Transversal (DT):** Distancia entre las dos protuberancias iliacas. (fig. 4-19) (44,47)

Fig. 4-19 Diámetro transversal  
Tomado de Delgado, C.C.; Norma Racial. El Chihuahueño, 1999



7. - **LONGITUD TOTAL:** Es la distancia desde la nuca hasta el nacimiento de la cola (fig. 4-20)(44,47)

Fig. 4-20 longitud total  
Modificado de la norma racial de la FCM

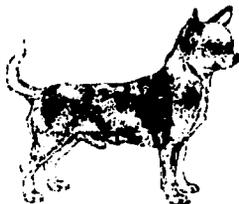


#### 4.2.2.2. PERÍMETROS

Perímetro es la medida de circunferencia de algunas regiones del cuerpo, siempre se debe tomar con la cinta métrica y los principales son:

- a) **Tórácico (C):** Se toma a la altura de la parte declive de la cruz, bordeando el tórax, la cinta debe volver al punto de partida. La estimación de la amplitud torácica servirá para la determinación del peso vivo. (fig. 4-21) (44,47)

Fig. 4-21 perímetro torácico  
Modificado de la norma racial de la FCM



- b) **De la caña o corvejones (PC):** Tomando la región metacarpiana, es la medida en circunferencia de esta región; medida que se puede relacionar con la aptitud zootécnica y que además indicará el desarrollo óseo. (44,47)

#### 4.2.2.3. ÍNDICES

Índice es la relación porcentual entre dos o más medidas ya sean diámetros, perímetros, o un diámetro y un perímetro. Los de uso común por su aplicación práctica son:

- a) **Índice corporal (IC):** Relación entre el diámetro longitudinal (DLT) y el perímetro torácico (C) (44,47)

$$\text{Su fórmula es: } IC = \frac{DLT \times 100}{C}$$

- b) **Índice cefálico (Ic):** Relación entre la longitud total de la cabeza. La fórmula es:

$$IcE = \frac{DT \times 100}{DL}$$

- c) **Índice craneal (Icr):** Se obtiene mediante la fórmula(44,47):

$$Icr = \frac{DT \times 100}{DL}$$

El diámetro longitudinal del cráneo es la distancia que hay entre la nuca y una línea imaginaria que une las arcadas surciliares; el transversal es la distancia entre las arcadas orbitarias. (44,47)

- d) **Índice facial (Ifa):** La fórmula es:  $Ifa = \frac{DT \times 100}{DL}$

La obtención del índice de la cara o índice facial, exige la determinación previa de los diámetros de ésta región; el diámetro longitudinal de la cara es la medida entre una línea imaginaria que una los ángulos externos de los ojos y el agujero incisivo superior variable en cada raza. (44,47)

e) **Índice pélvico (IP):** Indica la amplitud pélvica, íntimamente relacionada con las funciones reproductoras (44). Se obtiene mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$IP = \frac{DT \times 100}{DL}$$

f) **Índice dáctilo torácico (IDT):** Se puede expresar en forma de proporción, es decir, el número de veces que está comprendido el perímetro de la caña con el perímetro torácico. (44)

Su fórmula es:  $IDT = \frac{PC \times 100}{C}$

g) **Índice de compacidad o capacidad:** Indica la proporcionalidad entre peso y altura. Muy similar al realizado en humanos. (58,62) Su fórmula es:

$$\text{Índice de compacidad} = \frac{\text{Peso vivo}}{\text{Excedente en cm de la alzada a partir de 1 metro.}}$$

h) **Talla:** se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Altura a la cruz}}{\text{Largo del tronco}} \quad (37)$$

#### 4.2.2.4. Fichas zoométricas.

Es el conjunto ordenado de datos sobre la zoometría de un animal. Generalmente principia con una reseña formada por datos sobre la especie, raza, variedad, sexo, edad, número o nombre del animal. Se anexan dos fotografías, una de perfil y otra de la parte superior que deben tomarse precisamente con las indicaciones que se darán al hablar de "Identificación animal". De ser posible se incluirá algún otro método de identificación (44) como impresión dental, microchip, tatuaje, etc. Posteriormente se anotarán los diámetros, con el siguiente orden: los de tipo general como son la alzada, diámetro total, etc., a continuación los que correspondan a la cabeza, tronco, extremidades; luego los perímetros; los índices y peso (indicando cómo y quién lo tomó); por último se anotará la fecha, lugar y nombre de quien efectuó la zoometría. (44,47)

### 4.2.3. Dinámica, marcha y aplomos

**Dinámica:** Es la facultad de movimientos que tienen todos los organismos gracias al aparato de locomoción, consistente en huesos, articulaciones, músculos y nervios, en coordinación; su musculatura les permite correr a ritmo y con grandes acelerones si es preciso. Los criadores han provocado cambios en la forma canina, principalmente en su sistema óseo, dando estructura propia a cada raza. (1,47,57) El movimiento está sujeto a principios de física como la palanca, el centro de gravedad y angulaciones, estimando que el centro de la gravedad del perro se encuentra en un plano medio cercano a las extremidades anteriores y con una altura variable de acuerdo a la raza; cuan más lejos esté el centro de gravedad del suelo, el perro se moverá con más velocidad, ya que los miembros traseros no soportarán demasiado peso por que la mayoría de la propulsión proviene de éstos en contacto con el suelo, el desplazamiento del centro de gravedad es el que obliga al perro a caminar. (1,47,57)

**Marcha** Se define como el movimiento que imprime un perro para desplazarse a distintas velocidades, según el ritmo y la pisada de los miembros sucesivamente apoyados en el piso o libres en el aire. La manera y la marcha con la que se muestran los perros difieren de una raza a otra (fig. 4-22). (45,47) El movimiento de marcha se puede dividir en:

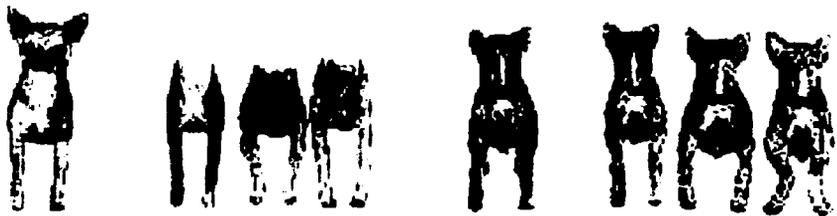


Fig. 4-22 Movimiento del Chihuahueno. Paso largo y flexible firme y activo (14)  
Tomado de Delgado, C.C.; Norma Racial. El Chihuahueno. 1999

**Aplomos.** Tal y como las columnas sostienen construcciones y edificios, los perros son sostenidos por sus cuatro miembros anteriores y posteriores. La estructura debe ser correcta llamándose APLOMOS, importantes para la función zootécnica y las exposiciones (fig. 4-23). (47), y se definen como la dirección que deben seguir los miembros en conjunto y en regiones, zonas y estructuras, para que el cuerpo sea soportado de manera más sólida y favorezca la ejecución de movimientos. (6) Al contrario, unos malos aplomos sobrecargan a otro miembro, provocando un paso difícil y defectuoso e incluso imposible (claudicación) (47)

El enjuiciamiento de los aplomos tiene que realizarse en vista de perfil y de frente para miembros torácicos y para caudales también en vista de perfil y por detrás (47)

Fig. 4-23 Aplomos anteriores y posteriores  
Tomado de Delgado, C.C.; Norma Racial. El Chihuahueño. 1999



Diferentes aplomos de los miembros anteriores

Aplomos de los miembros posteriores

#### 4.2.4. Pelaje y cromatología.

**Pelaje.** Es la capa exterior que recubre la piel de todos los animales, parcial o totalmente. El pelaje es una ventana de la salud en general, además les ayuda a soportar temperaturas extremas, ya sea con un pelo más denso como termorregulador en climas fríos o un pelo más fino y corto a medida que el clima es más cálido, siendo una barrera para evitar el contacto directo con el sol; algunos llegan incluso a prescindir de pelo. (4,72)

Consta de dos tipos básicos, uno largo y externo protector de textura áspera, y otro secundario más suave que forma la capa interna atravesada por los pelos protectores. (1)

Es considerado un elemento importante estéticamente hablando además de que hay razas como el Chihuahueño, donde existen dos variedades: pelo largo y pelo corto. (47)

El pelo de acuerdo a su ciclo presenta dos periodos de muda, que se define como pérdida de pelo y cambio de pelaje, usualmente presentes en primavera y en otoño con una duración de 4 a 6 semanas y el pelaje crece de 3 a 4 semanas (57)

El Chihuahueño tiene dos tipos de pelaje:

1. Variedad de pelo corto y apretado o denso. Es el más fácil de proporcionar cuidados, sólo requiere un poco de cepillado, debe ser suave al tacto y no necesita baño frecuentemente (para evitar la destrucción de capa oleosa protectora de la piel); dependiendo de lo sucio que se encuentre es recomendable el baño 2 veces al año. El pelo corto crea una apariencia esbelta y lisa, con el pelo apretado junto a la piel.

2. Variedad de pelo largo. Muy reconocida en Inglaterra principalmente, necesita de mayores cuidados en cuanto a su pelaje, debe ser suave al tacto y ligeramente ondulado por lo que necesita

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

cepillado diario con un peine fino de cerdas suaves y baño continuo; presenta periodos de muda durante primavera y otoño. Este pelaje se suele combinar con una capa interna densa que sirva de aislante (1,28,45,47,57)

**Cromatología.** Es el estudio de las distintas coloraciones que presentan el pelaje, la piel y las mucosas de todos los animales. La coloración está dada por la melanina acumulada en la dermis, la gama de colores en el perro es muy amplia con colores sólidos, matices y tonalidades así como colores diluidos y colores combinados. (47) El perro Chihuahueño presenta cualquier color o mezcla en la capa.(1,45)

#### 4.2.5. Dentición y determinación de la edad

Los dientes son órganos de formación dura y blanquecina implantados sobre los bordes libres del maxilar superior y la mandíbula en una cavidad denominada alveolo, sirviéndole al perro incluso como arma de defensa, (47,57) se clasifican en:

**Incisivos:** Localizados en la parte anterior de la boca, por detrás de los labios colocados verticalmente y juntos, su función es cortar, desgarrar y sostener alimento. La parte superior (corona) es trituberosa llamada “flor de lis” importante para la determinación del desgaste de éstos.

**Caninos:** Llamados colmillos, son los más grandes, con forma cónica y una ligera curvatura; su función es sostener y desgarrar alimentos; básicamente constituyen sus armas de defensa siendo muy poderosos en todas las razas. La raíz es la más grande de todas (1-3 cm de longitud).

**Molares:** Inmediatamente después de los caninos estos tipos de dientes, como su nombre lo indica, le sirven para triturar y machacar los alimentos. Están divididos en: premolares y molares. (6,47) El cuarto premolar superior es el más grande y es nombrado comúnmente “muela carnífera”, las elevaciones de los premolares superiores encajan en las depresiones de los inferiores, generalmente los premolares presentan 3 raíces. Los molares presentan 2 raíces. En las razas braquicéfalas especialmente el número total de dientes puede estar reducido. (6,47).

##### 4.2.5.1. Fórmula dental

Normalmente un perro adulto, presenta en un plano lateral la siguiente cantidad de dientes permanentes o definitivos:

Parte superior: 3 incisivos, 1 canino, 4 premolares y 2 molares.

Parte inferior: 3 incisivos, 1 canino, 4 premolares y 3 molares.

(55,57)



X 2 = 42 piezas dentales

Fig. 4-24

En el cachorro los dientes son temporales y también son llamados caducos o de leche, siendo su fórmula dental:  $2 (I 3/3 + C 1/1 + P 3/3 + M 0/0) = 28$  piezas dentales. (55)

El número de dientes permanentes debe ser el mismo en todas las razas de perros, sin embargo en algunas hay menos y esto se debe a una mutación que es generalmente hereditaria, por lo que se considera como una falta grave en perros de concurso de belleza (6)

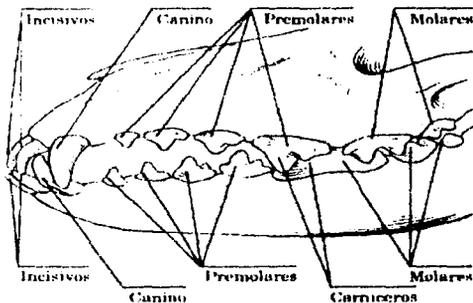
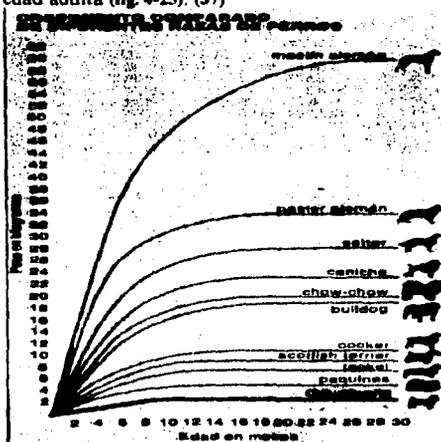


Fig. 4-24 Posición de los dientes en un canido (57)  
Tomado de Taylor, D.; Guía del perro. 1993

#### 4.2.5.2. CÁLCULO DE LA EDAD

La edad es el tiempo transcurrido de vida a contar desde el momento mismo del nacimiento. El promedio de vida es de 12 a 14 años, con casos aislados de hasta 20 años. Las razas de menor tamaño son más precoces llegando antes a la edad adulta (fig. 4-25). (37)

Fig. 4-25 Variación entre peso/edad de algunas razas. (21) Modificado de Enciclopedia Mis amigos los perros. 1994



Hay diferentes signos que pueden dar una idea de la edad que tiene un perro como la aparición de canas en las partes laterales del hocico y la longitud del pelo aumentando progresivamente a partir de los 5 o 6 años, aunque no es determinante. La atrofia muscular en el cráneo principalmente es evidente de los 10 a 11 años. (47)

Es factible calcular la edad de acuerdo a un examen de los dientes durante los primeros 5 años de vida, posteriormente es complicado e influyen factores como el tipo de alimentación, caída prematura y desgaste de dientes, lo que puede originar fallos en la estimación de la edad. (6)

El perro nace sin dientes y de acuerdo a su raza el brote será más o menos rápido; los primeros dientes que salen en el cachorro se llaman temporales o de leche. En las razas miniatura los dientes tardan más en brotar, y la dentadura no estará completa sino hasta la sexta semana de vida, pero en promedio a los 2 meses ya se tiene la dentadura temporal completa. (6,47) La dentición permanente reemplazará a la temporal a partir de los 4 meses y hasta los 7 meses de vida aproximadamente. (55)

**Dentición temporal o de leche:** Los dientes temporales en las hembras están completos antes que los machos de la misma camada, estos dientes se encuentran muy separados entre sí y a medida que el cachorro crece se separan aun más, los dientes temporales inferiores brotan antes que los superiores (6). En los cuadros 4-1, 4-2 y 4-3 se indica la edad de brote de los dientes temporales.

**Cuadro 4-1 Dientes incisivos temporales.** (6 abajo y 6 arriba)

Dientes	Brote (edad)
1 <sup>er</sup> . Incisivos inferiores	4-5 semanas
2 <sup>os</sup> incisivos	4-5 semanas
3 <sup>er</sup> incisivos	4 semanas

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

**Cuadro 4-2 Dientes caninos temporales.** (2 abajo y 2 arriba)

Dientes	Brote (edad)
caninos	3-5 semanas

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

**Cuadro 4-3 Dientes molares temporales (premolares en el cachorro, 6 abajo y 6 arriba)**

Dientes	Brote (edad)
1 <sup>er</sup> molar	ausente
2 <sup>os</sup> molares	4-6 semanas
3 <sup>er</sup> molares	3-4 semanas
4 <sup>os</sup> molares	3-6 semanas

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

**Dentición permanente:** Al contrario de lo que sucede con los dientes temporales, en los permanentes los primeros en brotar son los superiores. (6). En los cuadros 4-4, 4-5, y 4-6 se indica la edad de brote de los dientes permanentes.

Cuadro 4-4 Dientes incisivos permanentes (6 arriba y 6 abajo)

Dientes		Brote (edad)
1 <sup>er</sup> incisivos	Incisivos centrales	3-4 meses
2 <sup>er</sup> incisivos		
3 <sup>er</sup> incisivos (laterales)		5-6 meses

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

Cuadro 4-5 Dientes caninos permanentes (2 arriba y 2 abajo)

Dientes	Brote (edad)
Caninos	4-6 meses

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994

Cuadro 4-6 Dientes Premolares (8 arriba y 8 abajo) y molares (4 arriba y 6 abajo) permanentes.

Dientes	Brote (edad)	
1 <sup>er</sup> premolares	4-5 meses	
2 <sup>er</sup> premolares	5-7 meses	Crecen subsecuentemente a partir del brote primario de los 2 <sup>os</sup> premolares permanentes
3 <sup>er</sup> premolares	5-7 meses	
4 <sup>er</sup> premolares	5-7 meses	
1 <sup>er</sup> molares	4-6 meses	
2 <sup>er</sup> molares	Inferiores: 4 ½ -5 meses Superiores: 5-7 meses	
3 <sup>er</sup> molares (inferiores)	6-9 meses	

Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994 (6)

En el Cuadro 4-7 Se resumen la Edad y las características del desgaste de los dientes.

Cuadro 4-7. Desgaste de las piezas dentarias Tomado de Blank; H.I.; El maravilloso mundo de los perros. 1994 (6)

Edad	Características del desgaste
1 <sup>er</sup> año	Incisivos superiores e inferiores con la corona central y dos cúspides en forma de "flor de lis" completa
2 <sup>do</sup> año	En los incisivos centrales inferiores comienza el desgaste gradual de su corona
3 <sup>er</sup> año	Se gastan los incisivos inferiores situados en el centro, comienza el desgaste de las cúspides de los incisivos superiores
4 <sup>o</sup> año	Se observa el desgaste de la corona y las cúspides de los incisivos superiores gradualmente desapareciendo por completo
5 <sup>o</sup> año	El desgaste es total de los incisivos superiores en la corona y las cúspides
6 <sup>o</sup> año	Incisivos inferiores y superiores están totalmente enrasados, en todos los incisivos desaparece la "flor de lis"
7 <sup>o</sup> año	Los incisivos comienzan a hacerse hacia fuera, con acumulación de sarro y una coloración amarillenta, comienza la pérdida de piezas dentarias.

La alimentación del perro es un factor determinante para que se cumplan o se aceleren los tiempos de desgaste dentario, llegando a ser prematuro o provocando la acumulación de sarro, la decoloración amarillenta y a la postre la pérdida de piezas dentarias. (6)

### 4.3. Descripción y componentes de una norma de perfección racial.

Por norma de perfección racial o estándar de una raza canina se entiende la descripción y medición objetiva completa de las características fenotípicas y hasta cierto punto, también el temperamento de un perro, que determinan a un animal más o menos perfecto, siendo un retrato tipo o modelo con el cual se comparan todos los ejemplares de la raza. (54)

El estándar de la raza está siempre sujeto a cambios a través de revisiones del Club nacional de la raza para cada perro, de modo que es conveniente informarse consultando las publicaciones del club canino nacional. (54)

Las normas de perfección racial o patrones son realizadas por las asociaciones canófilas de donde es originaria la raza. México es el encargado de elaborar la norma de perfección racial del Chihuahueño y del Xoloitzcuintle (perro pelón mexicano) y ningún otro país podrá cambiar parte de esa norma de perfección racial, a menos que los criadores mexicanos lo crean necesario. (54)

En cada Asamblea Mundial, celebrada cada año en diferente país por la Federación Cynológica Internacional, se expone algún cambio para las normas de perfección racial en caso de ser necesario y es aquí donde debe ser aprobado o rechazado. (54) Una norma de perfección racial describe al animal de la forma siguiente:

- 1) **Origen de la raza:** Cada norma hace una breve historia de la raza a describir, dónde se originó, quién fue el que la crió, de qué razas salió, en qué año y cuál es el país propiedad de la raza.
- 2) **Función zootécnica:** Describe las funciones para las que fue creada la raza.
- 3) **Apariencia general:** Describe en general la apariencia a simple vista y en conjunto.
- 4) **Cabeza:** Describe el tipo de cráneo, forma y medidas.
- 5) **Ojos:** Su colocación, forma, color y expresión.
- 6) **Nariz:** Tamaño y pigmentación.
- 7) **Hocico:** Su longitud, stop, belfos, tipo de mordida y dientes.
- 8) **Orejas:** Su forma, tamaño, si son eréctiles, caídas o si deben ser cortadas.
- 9) **Cuello:** Su inserción, forma y longitud.

- 10) **Cuerpo:** Se describe el pecho, tórax, costillas, dorso, espalda, flancos, vientre, grupa y dimensiones.
- 11) **Miembros anteriores:** Se describen hombros, brazos, antebrazos, carpos y metacarpos (tipo de angulación)
- 12) **Miembros posteriores:** Se describen cadera, piernas, corvejones, tarsos y metatarsos (tipo de angulación)
- 13) **Pies:** Su forma, tamaño, uñas y cojinetes plantares..
- 14) **Dedos suplementarios:** (llamados espolones), se describe si los debe presentar o tener ausentes.
- 15) **Cola:** Su inserción, longitud, cómo debe llevarla, si debe ser cortada y a cuántas vértebras.
- 16) **Pelaje:** Descripción de su textura y tamaño.
- 17) **Color:** Se especifica y se describen los colores aceptados en la raza, pigmentación de la piel.
- 18) **Órganos sexuales.**
- 19) **Talla:** Se indica la altura ideal, del piso a la región de la cruz, para el macho y para la hembra.
- 20) **Peso:** Especifica el peso ideal para el macho y para la hembra.
- 21) **Movimiento:** Se describe el paso, el trote y galope.
- 22) **Temperamento:** La descripción del carácter del animal y su comportamiento.
- 23) **Defectos generales:** Señala los defectos que deben penalizarse, sin llegar a ser descalificación.
- 24) **Descalificaciones:** Señala los defectos que implican descalificaciones específicas, aparte de las descalificaciones para todas las razas.
- 25) **Escala de puntos:** Se llama así a la anotación cifrada de los diversos elementos, que deben apreciarse en el perro, cuyo total corresponde a la perfección sumada en 100 puntos.

En muchos países, de Europa principalmente, el juez califica al animal basándose en esta escala donde se da una puntuación a cada región del cuerpo, atribuyéndola a su importancia; ésto le permite llegar a juicios precisos, facilitando la comparación entre los ejemplares. (23,47)

En las fig. 4-26 y 4-27 se describen algunas partes de la norma de perfección racial de un ejemplar raza Chihuahueño de acuerdo a la lista anterior.

Fig. 4-26 Partes de una norma de perfección racial vista lateral. Chihuahueño variedad pelo largo (54)  
Modificado de Sisco, R.; Manual práctico del Chihuahua. 1997.

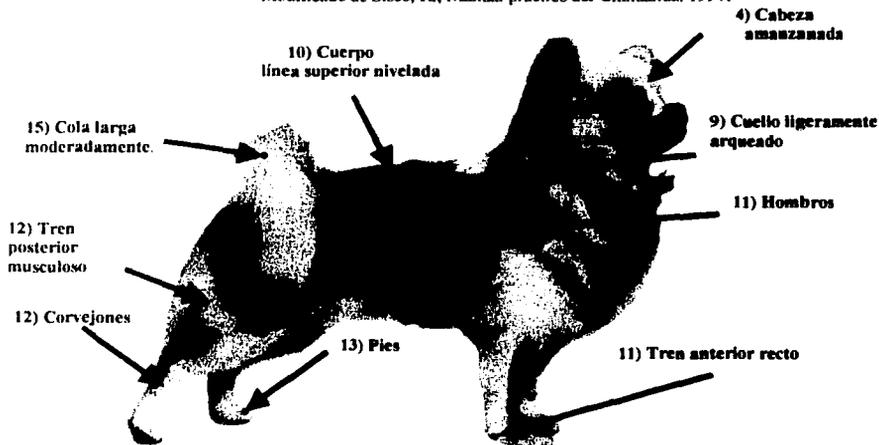
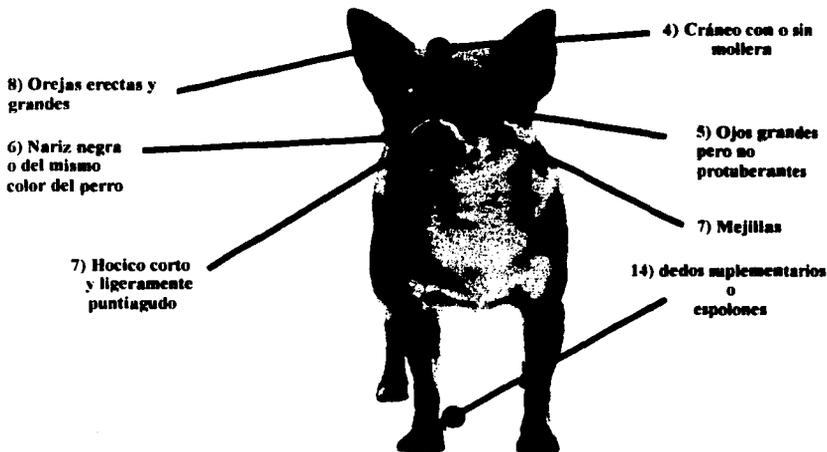


Fig. 4-27 partes de una norma de perfección racial vista frontal. Chihuahueño variedad pelo corto (54)  
Modificado de Sisco, R.; Manual práctico del Chihuahua. 1997.



**“HISTORIA NATURAL, FENOTIPO Y DESCRIPCIÓN  
SEGÚN LA FCI, KC, AKC Y UKC DE LA  
RAZA CANINA CHIHUAHUEÑO”**

**VII. CAPITULO 5**

**NORMAS DE PERFECCIÓN DEL PERRO  
RAZA CHIHUAHUEÑO  
(FCI, AKC, KC Y UKC)**

**“Cosa extraña: se enseña la templanza a los perros y no se les puede enseñar a los  
seres humanos.”  
LA FONTAINE**

## VII. CAPITULO 5. NORMAS DE PERFECCIÓN DEL PERRO RAZA CHIHUAHUÑO. (FCI, AKC, KC y UKC.)

México es el único país depositario de la paternidad de la raza y con facultad de proponer modificaciones al estándar por medio de la Federación Canófila Mexicana (FCM), la cual está afiliada a la Federación Canófila Internacional (FCI) y es el estándar que se tomará como base en el presente trabajo (47), en donde entre comillas se reproducirá el texto del estándar oficial del FCI, así como los estándares traducidos al idioma español y publicados actualmente por el American Kennel Club y el Kennel Club de Reino Unido así como el United Kennel Club.

### 5.1. Norma de perfección racial de la FCI Y FCM.

La Fédération Cynologique Internationale con sede oficial en Place Albert 1er, 13, 6530, Thuin Bélgica, fue creada el 22 de mayo de 1911. Los países fundadores fueron: Alemania, Austria, Bélgica, Francia y Países Bajos, adoptando sus primeros estatutos. Después de un largo periodo de inactividad, posterior al armisticio en 1921, Francia y Bélgica decidieron la reconstitución, aprobándose nuevos estatutos el 10 de Abril de 1921, y el 5 de Marzo de 1968 la FCI adquirió su personalidad jurídica. (25) La FCI no lleva ninguna clase de libro de registros, ni expide ningún tipo de pedigrí, ni listas de criadores de razas, ya que éstos son competencia de los países afiliados(21,25); la Federación consta de 79 países miembros y cada uno de éstos elabora sus propios pedigrís y elige a sus propios jueces. Se reconocen 330 razas oficiales y cada una tiene una nacionalidad, siendo el país el que establece su estándar. (25)

La Federación Cinológica Internacional reconoce oficial e internacionalmente el 11 de diciembre de 1940 a la Asociación Canina Mexicana, y en 1951 cambia de nombre a Federación Canófila Mexicana, único organismo facultado en México para llevar el control en los libros de registro genealógicos, así como coordinar y evaluar las exposiciones caninas en México. (24)

El Chihuahueño es clasificado (No. 218/11.05.1998/E) como perro de compañía, grupo IX, sección 6, número 218, con dos variedades en la relación oficial de la FCI.(24,25)

**ORIGEN:** MÉXICO.

**FECHA DE PUBLICACIÓN DEL ESTÁNDAR ORIGINAL VÁLIDO:** 11/05/1998.

**FUNCIÓN ZOOTÉCNICA:** PERRO DE COMPAÑÍA.

**CLASIFICACIÓN: GRUPO X (PERROS DE COMPAÑÍA)**

“Sección 6 (Chihuahueño)”

a) Variedad pelo corto”

“b) Variedad pelo largo”

“Sin prueba de trabajo.”

**Breve resumen histórico:** “El chihuahueño es considerado la raza más pequeña del mundo; recibe el nombre de la entidad más grande de la República Mexicana, donde se supone que vivió en estado salvaje y fue capturado y domesticado por los indígenas durante la época de la civilización “Tolteca”. Figuras de un perro pigmeo llamado “Techichi”, que habitó en Tula, fueron incluidas en la decoración de su arquitectura, comprobando así, la similitud con el Chihuahueño actual.”

**Apariencia general:** “De cuerpo compacto, siendo de primordial importancia hacer notar que su cabeza es de forma amanzanada y su cola moderadamente larga llevada en alto arqueada o de semicírculo, con la punta dirigida hacia el lomo.”

**Proporciones importantes:** “La longitud es ligeramente mayor que la altura a la cruz, deseándose un cuerpo casi cuadrado, especialmente en los machos y permitiéndose un poco más largo en las hembras por la función reproductiva.”

**Temperamento y comportamiento:** “Vivaz, alerta, inquieto y muy valiente.”

**REGIÓN CRANEAL:** “El cráneo debe estar bien desarrollado transversalmente y la parte alta abombada. La fontanela, el hueco cartilaginoso localizado entre los huesos parietales y frontales, que en todas las razas desaparece al crecer, en el Chihuahueño persiste.”

**Cabeza:** “Bien redondeada, amanzanada (característica especial de esta raza), sin o con pequeña mollera.”

**La depresión fronto-nasal (stop):** “Bien marcada hundida y ancha, a consecuencia de la frente abombada sobre la inserción del hocico.”

**REGIÓN FACIAL:**

**Trufa:** “Moderadamente corta y ligeramente respingada; cualquier color es permitido.”

**Hocico:** “Corto, visto de perfil mantiene una línea recta, siendo más ancho en su base y afilándose hacia la punta.”

**Labios:** “Limpios y apretados.”

**Mejillas:** “Poco desarrolladas y muy limpias.”

**Dientes:** “Con mordida de tijera o nivelada (en forma de pinza); el prognatismo o enognatismo son seriamente penalizados, así como cualquier deformación maxilar o mandibular.”

**Ojos:** "Son grandes, redondos, muy expresivos, nunca protuberantes perfectamente oscuros. Los ojos claros son permitidos pero no deseados."

**Orejas:** "Grandes, erectas y desplegadas; anchas en su base, se reducen gradualmente hasta terminar ligeramente redondeadas en la punta, estando en reposo forman un ángulo de 45° hacia los lados."

**CUELLO:**

**Perfil Superior:** "Ligeramente arqueado."

**Longitud:** "Mediana"

**Forma:** "Más grueso en los machos que en las hembras."

**Piel:** "Sin papada, la variedad de pelo largo presenta una crin de pelo más largo, sumamente deseable."

**CUERPO:**

**Línea Superior:** "Recta."

**Cruz:** "Poco marcada."

**Dorso:** "Corto y firme."

**Lomo:** "Fuerte y musculoso."

**Grupa:** "Ancha y fuerte, nunca caída."

**Pecho:** "Con tórax amplio y profundo y costillar bien arqueado; visto de frente tendrá buena amplitud, sin exceso; visto de perfil, desciende hasta el codo; nunca abarillado."

**Perfil inferior:** "Determinado por una retracción ventral (tuck up), la cual deberá de ser en delineada. El vientre suelto es permitido pero no deseado."

**Cola:** "Moderadamente larga, de implantación alta, ancha en su base reduciéndose gradualmente hacia la punta. El porte es un rasgo sobresaliente de la raza estando elevada, arqueada o en semicírculo con la punta dirigida hacia el lomo, dando balance al cuerpo. Cubierta de pelo en armonía con el resto del cuerpo según la variedad. En la variedad pelo largo, está cubierta con pelo en forma de pluma; en reposo es colgante con un gancho ligero."

**EXTREMIDADES:**

**Miembros anteriores:** "Rectos y de buena longitud; vistos de frente aparecen en línea recta con los codos; vistos de perfil son bien aplomados con los metacarpos ligeramente inclinados, fuertes y flexibles. Los hombros son amplios, moderadamente musculosos, con buena angulación en la articulación escapular humeral. Los codos son firmes y pegados al cuerpo, permitiendo libertad de movimiento."

**Miembros posteriores:** "Bien musculados, de huesos largos, bien aplomados y paralelos con buena angulación en las articulaciones coxo- femoral, femoro- tibial- rotuliana y tibio- tarsiana de acuerdo a los miembros anteriores. Corvejones cortos, con tendones bien desarrollados; vistos desde atrás están bien separados, rectos y verticales."

**Pies:** "Los pies son muy pequeños y ovalados, con los dedos separados pero no extendidos (no son de liebre ni tampoco de gato); las uñas son particularmente curvas y moderadamente largas, con las almohadillas bien desarrolladas y muy elásticas. Los espolones deben ser amputados."

**Movimiento:** "Presenta un paso largo y flexible, firme y activo, con un buen balance anterior y mucho empuje posterior. Visto desde atrás, los corvejones deben mantenerse casi paralelos entre sí, colocando los pies de los miembros posteriores en las huellas de los anteriores. Los miembros tienden a converger en dirección de una línea central de gravedad, conforme aumente la velocidad. Muestran gran elasticidad y libertad, sin ningún esfuerzo, con la cabeza siempre en alto y la espalda firme."

**Piel:** "lisa y elástica en toda la superficie corporal."

#### **CAPA:**

**Variación pelo corto:** "El pelo es corto y pegado en todo el cuerpo, ligeramente más largo cuando presenta capa interna (entrepelo), se permite escasez en la garganta y en el abdomen. Es ligeramente más largo en el cuello y en la cola, corto en la cara y las orejas; es brillante y su textura suave. No se aceptan los ejemplares sin pelo."

**Variación pelo largo:** "El pelo debe de ser fino y sedoso, lacio o ligeramente ondulado; es deseada la capa interna (entrepelo) no muy densa. Presente el pelo muy largo en forma de pluma en las orejas, cuello, cara posterior de los miembros anteriores y posteriores, pies y cola. No se aceptan los ejemplares con pelo largo y esponjado."

**Color:** "Todos los colores son aceptados en todas sus tonalidades y combinaciones."

**Talla:** "La talla no debe tomarse en cuenta en ésta raza, solo el peso."

**Peso:** "Varía entre los 500 g. y los 3 kg prefiriéndose los ejemplares de 1 a 2 kg. Los perros con más de 3 kg se descalifican."

**Faltas:** "Cualquier desviación de los criterios antes mencionados debe considerarse una falta y la gravedad de ésta se considera en proporción de la desviación del estándar."

**Defectos generales:** "Cráneo angosto; ojos hundidos, pequeños o protuberantes; hocico largo; orejas puntiagudas; cuello corto; espalda vencida o arqueada (lordosis o xifosis); cuerpo largo; miembros cortos; codos salidos; posteriores unidos; pecho angosto; costillar plano; grupa

POCA TIBIA NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

caída; cola mal implantada, torcida o corta; prognatismo, superior o inferior (enognatismo); falta de piezas dentarias; boca deformada; doble dentadura; luxación de rótula."

**Descalificaciones:** "En la variedad de pelo largo: Los ejemplares que presentan pelo muy largo, fino y esponjado (como Maltés); en la variedad de pelo corto: la ausencia de pelo (alopécico). Los ejemplares con orejas caídas o cortas, ausencia de cola, peso mayor a 3 kg, ejemplares longilíneos en extremo, los tipos cenado."

**Nota:** "Los machos deben tener dos testículos de apariencia normal completamente descendidos en el escroto."

## 5.2. Norma de perfección racial del K.C.

El primer club canófilo surgió el 4 de Abril de 1873, trajo consigo la institución de los primeros libros de cría y estandarización de ciertas razas de perros, estableciendo reglas básicas para las exposiciones; sus oficinas están localizadas en Inglaterra, en la calle de Clargles 1-6 a unas cuantas cuadras de la famosa calle Picadilly circus. Organiza más de 700 exposiciones anuales y las razas están clasificadas en 7 grupos y lleva el libro de orígenes para Gran Bretaña. Este club reconoce tan sólo a 196 razas y cuenta con más de 2,000 clubes y asociaciones, con un cómputo de 4.7 millones de nombres caninos. (1,12,21,43)

La norma de perfección racial es la misma para las dos variedades del Chihuahueño tanto para la variedad de capa corta o lisa (Smooth Coated) como para los de variedad capa larga (Longhaired), pero se manejan por separado. (61)

**Apariencia general:** "Pequeño, elegante, compacto."

**Características:** "Perro pequeño alerta; con mucha actividad y fuerza así como de veloces movimientos, con una expresión es descarada."

**Temperamento:** "Alegre, vivaz e inteligente, también rápido, chispeante y poco distraído."

**Cabeza y Cráneo:** "Un cráneo bien redondeado en forma de "domo de manzana", mejillas y mandíbula delgadas, hocico ligeramente corto, moderadamente puntiagudo. Con un stop bien definido."

**Ojos:** "Son grandes y redondos, pero no protuberantes; bien separados; visto en un plano central, el ojo va desde el punto más bajo de la oreja hasta la base del stop; de color oscuro o rubi. Los ojos brillantes en los colores de capa brillantes son permitidos."

**Orejas:** "Grandes, en forma de flama, localizadas por delante en un ángulo de aproximadamente 45 grados; siendo anchas por en medio. Las orejas inclinadas o rotas son muy indeseables."

**Boca:** "Mandíbula fuerte, con una perfecta, regular y completa mordida de tijera, es decir los dientes superiores se estrechan traslapándose con los dientes inferiores y juntándose exactamente las mandíbulas."

**Cuello:** "Ligeramente arqueado, y de una longitud media."

**Cuartos delanteros:** "Hombros bien implantados y delgados; inclinándose por dentro y ensanchados ligeramente; sostenidos sobre unos cuartos delanteros rectos, implantados bien por debajo del pecho, dando libertad de movimientos pero sin observarse soltura."

**Cuerpo:** "La línea de la espalda está dada por el cuerpo desde la punta de los hombros hasta la punta trasera de la grupa, ligeramente más largo que a la altura de la cruz. Costillas bien salidas, y un pecho profundo."

**Cuartos traseros:** "Musculosos; corvejones bien dirigidos hacia abajo, con un buen pliegue en la babilla, cuartos bien separados, pero no arqueados, ni hacia adentro ni hacia afuera."

**Pies:** "Pequeños y delicados, sin estar hacia fuera o hacia adentro; los dedos de los pies están bien divididos pero no son extendidos, los cojinetes son delgados, las cuartillas son finas, pero fuertes, y flexibles. La apariencia del pie nunca debe de ser como pie de liebre, ni como pie de gato, las uñas son ligeramente cortas."

**Cola:** "De longitud media, llevada en alto, elevada por encima y por detrás (cola en forma de hoz). Cuando se encuentra en movimiento nunca se dobla por debajo o se riza debajo de la línea de la espalda. Llena de pelaje, aplanada en apariencia, ensanchada ligeramente en el centro y adelgazándose en la punta."

**Paso y movimiento:** "De acción rápida, y fuerte, con un andar alto pero no es permitido un paso tipo Hackney; un buen alcance y sin soltura en los cuartos delanteros, una buena conducción de los cuartos traseros. Visto de frente y por detrás las piernas no deben tener un movimiento demasiado cerrado, ni demasiado abierto, sin mover hacia adentro o hacia afuera los pies y las cuartillas. La línea de la espalda debe permanecer firme y nivelada de acuerdo al movimiento."

**Capa:** "El pelaje largo: con textura suave (nunca grueso ni áspero al tacto) lacio o ligeramente ondulado. Nunca apretado o rizado. Gran cantidad de pelo en las orejas, extremidades, y pies, con apariencia de pantalón (formado por pelo) en los cuartos traseros, la gorguera extensa en

el cuello es deseable. Cola larga y bien llena de pelo. El pelaje corto: con una capa lisa, de textura suave, apretado y brillante, con bajo pelo y gorguera en un ejemplar es permisible."

**Color:** "Cualquier color o mezcla de colores."

**Tamaño:** "El peso máximo es de 2.7 Kg (6 lb.), con un promedio de 1-1.8 Kg (2-4 lb.) que son preferidos. Si dos perros en exposición son igualmente buenos en el tipo, el más pequeño es el preferido y el ganador."

**Las faltas:** "Cualquier separación de los puntos anteriores debe ser considerada una falta y la gravedad con que la falta debe considerarse debe estar en proporción exacta a su grado."

**Nota:** "Los animales Masculinos deben tener dos testículos aparentemente normales totalmente descendidos en el escroto."

**Fecha de revisión:** "Marzo de 1994."

### 5.3. Norma de perfección racial del AKC.

El American Kennel Club fue fundado el 17 de Septiembre de 1884, es denominado un club de clubes, una sociedad comercial de agrupaciones o sociedades, tiene su sede en la calle 51ª en Madison Avenue, Nueva York, lleva el libro de orígenes para los Estados Unidos y reconoce a 150 razas, mas 15 misceláneas; llega a organizar hasta 11 mil exposiciones al año. (21,37,60)

Chihuahua Club Of America hizo una revisión al estándar de la raza el 11 de septiembre de 1990, actual hasta el presente año. (3,5,37,58,60)

### CHIHUAHUA.

**Clasificación:** "Grupo de Juguete (Toys)"

#### ESTANDAR DE LA RAZA.

**Aspecto General:** "Un perro pequeño y compacto, lleno de gracia, activo y de movimientos rápidos, con expresión descarada y cualidades parecidas a las del temperamento de un terrier."

**Tamaño, proporción, sustancia:**

**Peso:** "Un perro pequeño bien balanceado y equilibrado, no debe exceder de 6 libras."

**Proporciones:** "El cuerpo visto exteriormente es de forma cuadrada siendo ligeramente más largo cuando es medido de la punta del hombro a la punta de la nalga, y en cambio la altura tiende a ser menor. Los cuerpos algo cortos son preferidos en los machos."

**Descalificación:** "Cualquier perro con más de 6 libras en peso."

**CABEZA.**

“Un cráneo bien redondeado en forma de " domo de manzana ", con o sin mollera.”

**Expresión:** “Descarada.”

**Ojos:** “Grandes, pero no protuberantes, balanceados, bien separados y pueden ser de un color rubi oscuro o brillante. (Ojos brillantes en perros de color rubio o blanco son permitidos.)”

**Orejas:** “Las orejas son grandes, erguidas, sostenidas aún más derechas cuando hay alarma en el perro, en forma de flama; se insertan a los lados de la cabeza en un ángulo de 45 grados cuando están en reposo, siendo anchas de en medio.”

**Hocico:** “Moderadamente corto, ligeramente puntiagudo. Con mejillas y mandíbulas delgadas.”

**Nariz:** “De un solo color en perros rubios, o negros. En colores manchados, azules y chocolates son de un mismo color. En animales rubios, la nariz rosada es permitida.”

**Mordida:** “Debe ser nivelada o de tijera. Mordida pasada, mordida faltante, o cualquier distorsión de la mordida o mandíbula, deberá ser castigada como una falta grave.”

**Descalificaciones:** “Orejas rotas o cortadas.”

**CUELLO, LÍNEA SUPERIOR, CUERPO.**

**Cuello:** “Ligeramente arqueado, inclinado graciosamente por en medio de unos hombros delgados.”

**Línea superior de la espalda:** “Nivelada.”

**Cuerpo:** “Las costillas son redondeadas y bien arqueadas (pero no demasiado para aparentar "forma de barril")”

**Cola:** “Moderadamente larga, portándola en forma de hoz, por encima de la espalda un tanto por fuera o colocada por detrás y con la punta de la cola tocando la espalda. ( Nunca debe estar metida entre las piernas.)”

**Descalificaciones:** “Corte de cola o cola corta de nacimiento.”

**TREN ANTERIOR.**

**Hombros:** Son delgados, inclinados y ensanchándose ligeramente por debajo. Soportados en su parte inferior por unos miembros delanteros bien rectos, que dan un libre movimiento a los codos. Los hombros deberán estar bien levantados, dando apariencia de equilibrio y profundidad, inclinándose por detrás (ni muy abajo o insuficientemente.) Esto da la forma al pecho, y la fuerza a los cuar cuartos delanteros, pero no dando una apariencia de pecho "de Bulldog".”

**Pies:** "Un pie pequeño, fino con una huella superior bien hendida, pero no extendida, con una almohadilla acojinada. (Ni pie de liebre ni pie de gato.)"

**Cuartilla:** "Fina."

#### **TREN POSTERIOR:**

"Musculoso, con corvejones bien separados, pero ninguno hacia afuera o hacia adentro, bien cortos, firmes y fuertes. Los pies son iguales que en los del tren anterior."

#### **CAPA:**

**Chihuahueño de capa corta:** "El pelaje deberá ser de textura suave, apretada y brillante (capa más densa debida al bajo pelo es permitida). El pelaje está bien implantado sobre el cuerpo, con una gorguera o collar sobre el cuello el cual es preferido, el pelo es más escaso sobre la cabeza y oídos. El pelaje sobre la cola se prefiere bien recubierto por la capa."

**En los perros de pelaje Largo:** "La capa deberá ser de una textura suave, pudiendo ser lacio o ligeramente rizado, con el bajo pelo es preferido."

**Orejas:** "Con flecos en sus orillas. (Orejas sumamente peludas pudiendo ser inclinadas ligeramente, siempre y cuando sea debido a la orla (fleco) y no a la delgada piel que forra la oreja, nunca deben estar hacia abajo.)"

**Cola:** "Llena de pelo y larga (como un penacho)"

**Miembros y pies:** "Recubiertos de pelo, forma de pantalón grueso dado por el pelo en el tren posterior y la gorguera en el cuello es deseada y preferida."

**Descalificación:** "En pelo largo, la capa demasiado delgada (fina) tanto que se asemeja a un perro desnudo."

**Color:** "Cualquier color sólido, marca o mancha se permite."

#### **PASO:**

"El Chihuahua debe moverse rápidamente con una accionar firme, y fuerte, un buen paso amplio en el frente y un buen paso de conducción en los miembros traseros. Visto por detrás, los corvejones permanecen paralelos uno al otro, y el pie de las extremidades traseras cae siguiendo directamente por detrás al de las extremidades delanteras. Las extremidades, delanteras y traseras, guardan una ligera convergencia cerca de la línea central de gravedad y como consecuencia da un incremento en la velocidad. De vista lateral se muestra bien. una fuerte conducción en los cuartos traseros y un paso muy amplio en los cuartos delanteros, con la cabeza llevada en alto. La línea superior del lomo deberá permanecer firme y nivelada de acuerdo a los movimientos del perro."

**TEMPERAMENTO.**

Nervioso, con cualidades parecidas a un Terrier.

**DESCALIFICACIONES:**

Cualquier Chihuahueño de más de 6 libras en peso; orejas cortadas o rotas; cola cortada; cola corta de nacimiento. En la variedad de pelo largo, la capa demasiado delgada (fina) que pareciera un perro desnudo.

Aprobado el 11 de Septiembre de 1990.

Actual desde el 30 de Octubre de 1990.

**5.4. Norma de perfección racial del UKC.**

El **UNITED KENNEL CLUB** es el segundo más viejo de los Kennel club de Norteamérica y segundo en registros de perros de razas. Fundado en 1898 por Chauncey Z. Bennett; el registro siempre ha apoyado la idea del "perro total", significando un perro que se ve y realiza sus funciones igualmente bien. Anualmente, registra alrededor de 250,000 perros.

El programa de U.K.C. incluye la estructura, exposiciones, concursos de obediencia, concurso de agilidad, coonhound, concursos de campo, razas de agua, concursos de sabueso. Este club acepta oficialmente a 306 razas de perros, dividiéndolos en 8 grupos que son: 1. Companion Breeds, 2. Guardian Dogs, 3. Gun Dogs, 4. Herding Dogs, 5. Northern Breeds, 6. Scenthounds, 7. Sighthounds / Pariahs, 8. Terriers.

Mantiene actividades anuales de cerca de 10,000 eventos autorizados a través de una red de por encima de 1,300 clubes oficiales. El United Kennel Club, Inc. tiene sus instalaciones en 100 East Kilgore RD. en Kalamazoo, Miami (62)

**NORMA OFICIAL DE LA RAZA CHIHUAHUENO.**

La norma oficial de la raza Chihuahueño fue revisada por el U.K.C el 1 Abril de 1998.

**Historia:** "La historia del Chihuahua está perdida en la antigüedad. Es bien sabido que los Toltecas y los aztecas criaron estos perros, algunos fueron usados para fines alimenticios, otros para propósitos religiosos, y algunos otros para compañía. Si estos perros eran Chihuahuas o no, es incierto. La raza entró a la atención del mundo moderno a mediados del siglo XIX, cuando visitantes americanos en México llevaron a sus casas a estos perros diminutos. Los primeros

Chihuahuas aparecieron en exposiciones caninas americanas en 1890. Actualmente el Chihuahua es un perro de compañía muy popular. El Chihuahua fue reconocido por el Kennel club en 1948."

**Apariencia General:** "El Chihuahua es un pequeño y activo perro, con un cráneo redondeado, así como un corto y puntiagudo hocico, orejas erectas en forma de flama dirigidas de lado un poco hacia afuera y una cola en forma de hoz. La raza acepta todo los colores sólidos y manchas de color en ambas variedades tanto pelo corto y pelo largo."

**Características:** "A pesar de su tamaño pequeño, el Chihuahua es un perro alerta y activo, con suficiente confianza en sí mismo. El tamaño pequeño del Chihuahua y la devoción que muestra a sus dueños, han hecho de esta raza un muy popular perro de compañía. Los Chihuahuas son pequeños perros guardianes, valerosos que no dudarán en defender su territorio contra personas extrañas y otros perros."

**Cabeza:** "El Chihuahua tiene una cabeza distintiva, esencial para el tipo correcto de la raza."

**Cráneo:** "El cráneo es grande y bien redondeado, también llamado "domo de manzana" o "cabeza de la manzana." Visto de lado, la línea del cráneo debe curvarse alrededor en forma de semicírculo desde el occipucio hasta el hocico. El "stop" es vertical con la línea del cráneo formando un ángulo de 90 grados en donde une al hocico. La mollera puede estar presente en esta raza. Las mejillas son limpias."

**Faltas serias:** "El cráneo plano; el "stop" con un ángulo mayor de 90 grados."

**Hocico:** "El hocico es ligeramente corto y algo puntiagudo, aunque debe ser ancho y lo bastante profundo para que pueda servir de apoyo a una dentición completa y saludable. Visto de lado, el puente del hocico forma un ángulo recto a la línea de la frente. Los labios son firmes y limpios."

**Dientes:** "El Chihuahua tiene una dentadura completa con espacios uniformes, dientes blancos que al juntarse tienen una mordida de tijera o una mordida nivelada."

**Falta seria:** "Mordida excedida o mordida inferior; la boca torcida; los dientes amontonados; los dientes perdidos; la boca impedida para el cierre."

**Nariz:** "El color de la nariz varía con el color de la capa. Los colores aceptados incluyen negro, café, beige, rosado-beige, o rojizo-crema."

**Ojos:** "Los ojos son grandes y plenos pero no protuberantes, además de bien separados. La expresión es brillante y los ojos son luminosos. El color de los ojos varía con el color de la capa y pueden variar desde café, verde brillante o amarillo limón y rojo rubí."

**Orejas:** "Las orejas son grandes, erectas, y dispuestas para que el borde del fondo de la oreja se inserte al mismo nivel de la esquina exterior del ojo. Las orejas normalmente se dirigen de modo que las puntas se inclinen ligeramente hacia afuera. Este porte de las orejas a veces es llamado "a las 10 y las 2," refiriéndose a la posición de estos números en la cara del reloj. Una línea trazada de la esquina exterior del ojo a la esquina interna de éste y una línea trazada de la esquina interna del ojo a la punta de la oreja debe formar un ángulo de 45 grados. Cuando el perro está alerta, las orejas pueden levantarse ligeramente. Los Chihuahuas de pelo largo cuyas orejas se inclinan ligeramente como resultado del peso del pelaje espeso en las orejas no debe ser penalizado."

**Descalificaciones:** "Las orejas caídas después de seis meses de edad; corte de orejas."

**Cuello:** "El cuello es de longitud mediana y ligeramente arqueado, deslizándose suavemente y situándose por detrás de los hombros."

**Cuartos Delanteros:** "Los hombros son planos y bien implantados atrás. El brazo delantero y la escápula forman un aparente ángulo de 90 grados, en comparación el brazo delantero es casi tan largo como la escápula. Los codos están cerca del cuerpo. Los miembros delanteros son rectos, y están bien situados debajo el cuerpo, con delicadeza, ligeramente inclinados a la altura de las cuartillas."

**Cuerpo:** "Un Chihuahua bien proporcionado es ligeramente más largo (medido desde el inicio del esternón hasta la punta de la nalga) que alto (medido desde la cruz al suelo), y longitud de la pierna delantera (medido desde la punta del codo al suelo) debe igualar la mitad aproximadamente de la altura del perro. Si el perro está en posición de pie o en movimiento, la línea que forma la espalda es fuerte y nivelada. El lomo es moderadamente corto y profundo, con un muy pequeño pliegue (Tuck up). Las costillas se dirigen extendiéndose por detrás y se observan bien por fuera de la columna, el cuerpo se encuentra formando un corazón si es visto de frente en la sección de un corte. El pecho se extiende hasta el codo. Visto de lado, la parte anterior del pecho se alarga y se va adelgazando, formándose una suave curva por delante de los miembros delanteros."

**Cuartos Traseros:** "Los cuartos traseros son musculosos y la angulación de los cuartos traseros está en equilibrio con la angulación de los cuartos delanteros. Cuando el perro está de pie, las cortas cuartillas traseras son perpendiculares al suelo. Visto por detrás, estos cuartos son bien separados y paralelos entre sí."

**Pies:** “Los pies son pequeños y de forma ovalada, con los dedos de los pies hendidos, pero no extendidos. Los cojinetes son bien suaves. Las uñas del pie pueden ser de cualquier color. Los dedos accesorios del frente, pueden eliminarse; pero los accesorios traseros son una falta seria.”

**Falta seria:** “Presencia de dedos accesorios traseros.”

**Cola:** “La cola es ligeramente larga, dispuesta en alto, y nunca es cortada. Las formas de la cola aceptables incluyen forma de hoz o un solo rizo simplemente con la punta tocando a la espalda. La cola es gruesa en la base y adelgazándose gradualmente en la punta.”

**Descalificaciones:** “Corte de cola: la cola corta.”

**Capa.**

“El Chihuahua tiene dos variedades de capa, y cada variedad puede ser sencilla o doble capa. Si el bajo pelo está presente, el pelo es suave, denso, y apretado.”

**La capa corta.-** “La capa exterior es suave, brillante, y apretada. La capa en el cuello forma una definida gorguera y la cola es peluda. Si el bajo pelo está ausente, la cola es un poco menos peluda y las orejas, garganta y abdomen tienen poco o ningún pelo.”

**Faltas:** “Capa tan corta que no pueden alzarse los pelos fácilmente; el pelo corto en cola que da la apariencia como de rata.”

**La capa larga.-** “La capa exterior es suave y también con pelo plano (lacio) o ligeramente rizado. En esta variedad, el bajo pelo es preferido.”

**Faltas:** “Capa excesiva que se levanta por fuera del cuerpo como un Pomerania.”

**Color:** “Los Chihuahuas pueden ser de cualquier color, de colores sólidos, sable (negro oscuro), leonado, o manchado con las manchas de color en un fondo sólido.”

**Descalificación:** “El albinismo.”

**Altura y peso:** “Un Chihuahua no debe exceder seis libras en el peso.”

**Descalificación:** “Por arriba de seis libras en el peso.”

**Movimiento:** “Al trotar, el movimiento es fácil, con poco esfuerzo, suave y bien coordinado, bien mostrado pero no exagerando el alcance de frente y la conducción trasera. Visto de cualquier posición, ninguna de las extremidades se vuelven hacia fuera. Los pies deben viajar paralelamente a la línea de movimiento sin la tendencia de girar hacia afuera, ni deben atravesarse, o interferir entre sí. Un movimiento corto y rápido, un paso ondulante, alto al andar, o un paso muy cerrado o demasiado ancho en el movimiento es incorrecto. La cabeza se lleva en alto y la línea de la espalda permanece firme y nivelada.”

**Descalificaciones:** "El criptorquidismo unilateral o bilateral. Agresividad o timidez extrema. La caída de las orejas después de seis meses de edad. Las orejas cortadas. La cola cortada. Cola corta. El albinismo. Perro por encima de seis libras en el peso."

### 5.5. Comparación e interpretación de las normas de perfección del Chihuahueño.

La fontanela parietal es una característica particular aunque no es forzosa su presencia. La cabeza, con respecto al conjunto, tiene dimensiones importantes de una forma redondeada, definida como "de manzana". En conjunto, el perfil craneal podría definirse como "cóncavo-convexo" la frente ancha y de forma convexa además de una sensible distancia entre las cavidades oculares. El stop (o ángulo nasofrontal) debe ser limpio y profundo; además, de ser ancha y ligeramente convexa justo encima de la inserción del hocico. (5,50,72) (fig. 5-1)

Fig. 5-1 Forma convexa con un Stop bien definido (36)  
Tomado de Harmar.H.; The complete Chihuahua encyclopedia.



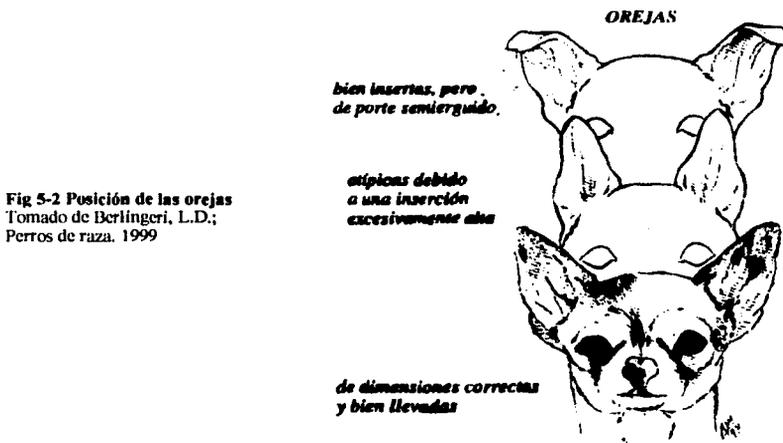
La trufa no debe ser protuberante o redondeada; algunas normas prefieren el color negro, aunque en los ejemplares rubios se admite una coloración más clara; el hocico, respecto al cráneo, parece más bien pequeño y tiene que presentar un buen corte.

Los labios están bien tensos y finos. La mordida debe ser regular y completa, de acuerdo con la edad, aunque se tolera un leve prognatismo (o tijera invertida), siendo ideal el de tijera; Los músculos maseteros no tienen que estar tan desarrollados como para dar al conjunto un aspecto tosco. (5,50,72)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Los ojos son grandes y redondos, pero no excesivamente prominentes, bien separados y colocados frontalmente. El centro del ojo como referencia se encuentra en una línea imaginaria que une el stop y la base de la oreja; son admitidos todos los colores por estar en relación con el manto, sin embargo, se prefiere un ojo oscuro. Las orejas que también caracterizan la expresión (Fig 5-2) tienen forma triangular, y el porte tiene que ser erguido a pesar de las considerables dimensiones. La inserción de la oreja debe estar más en el lado del cráneo que en la parte superior; ésto hace que, vistas frontalmente cuando el perro está en estado de no excesiva atención, las puntas divergen formando con sus ejes medianos un ángulo de aproximadamente 45°. Los tejidos cartilagosos y cutáneos que forman el pabellón auricular tienen que ser finos y flexibles. Externamente el pabellón debe estar totalmente recubierto de un pelo cortísimo y fino. (5,50,72)

El cuello, de forma cilíndrica y de longitud mediana, debe proporcionar a la cabeza un porte altivo y natural, la garganta debe carecer de papada y el perfil superior, cuando el perro está en actitud atenta, debe presentar un ligero arqueado. Es preferible que el pelo que recubre esta región sea tupido y más largo para que el cuello parezca más fuerte. (5,50,72)



**Fig 5-2 Posición de las orejas**  
Tomado de Berlingeri, L.D.;  
Perros de raza. 1999

El tronco del Chihuahueño es robusto y compacto, con un pecho amplio, el tórax llega a la altura del codo, formado por costillas bastante ceñidas. La grupa es ancha, larga y musculosa. El perfil inferior del tronco se eleva suavemente del tórax hasta el vientre. (5,50,72)

La cola es de longitud mediana, con una inserción bastante alta y de porte alegre. El estándar contempla diferentes posibilidades en lo que al porte se refiere. Un animal con la cola entre las piernas podría tenerla morfológicamente correcta, pero seguramente no tendría el carácter que requiere el estándar. Una angulación de 45° en los miembros anteriores, ha de permitir un buen movimiento. codos pegados al cuerpo, el movimiento debe ser "suelto", a causa de problemas como el enanismo, las extremidades bien rectas y sin desviaciones son las más apreciadas (fig. 5-3 y 5-4) . (5,50,72)

Fig. 5-4 Aplomos delanteros. (5)  
Tomado de Berlingeri, L.D.; Perros de raza. 1999

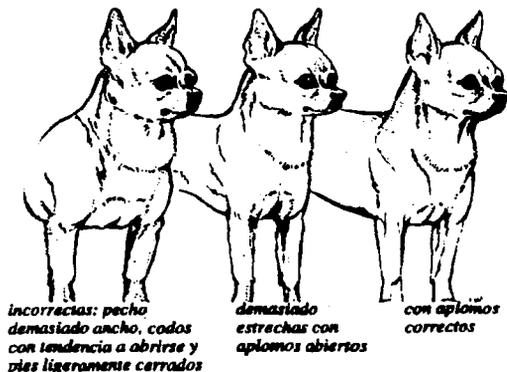
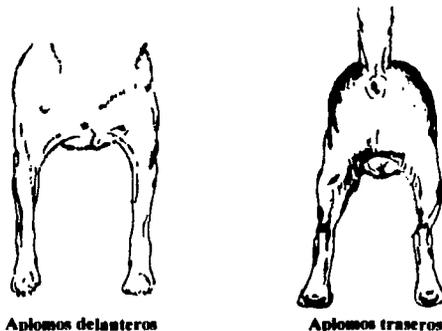


Fig. 5-5 Aplomos traseros y delanteros. (36).  
Tomado de Harnar, H. The complete Chihuahua encyclopedia. 1972



Los miembros posteriores son musculosos, de movimientos energicos y veloces. Vistos desde atrás, los corvejones se encuentran bastante próximos al suelo y tienen que estar bien separados y en perfecto aplomo. No es necesaria la presencia de espolones. El pie tiene una dimensión mediana y forma ovalada, con falanges arqueadas, separadas pero no abiertas; las uñas, son fuertes y curvadas. Los pies posteriores son más pequeños y alargados.

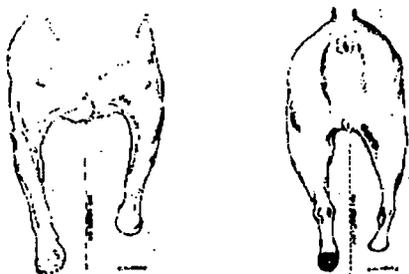


Fig. 5-6 Paso del Chihuahueño visto de frente y por detrás. (36)  
Tomado de Harmar, H. The complete Chihuahua encyclopedia. 1972

Vistas desde atrás, las extremidades deben mantenerse casi paralelas, pero no se permite que lleguen a tocarse, o peor que se crucen con un movimiento vacilante. Las extremidades anteriores vistas frontalmente también deben mantenerse lo más paralelas posible, sin desviaciones de los pies ni de los metacarpos, y sobre todo con los codos pegados al tronco. Lateralmente, durante el trote, se tiene que observar una buena oscilación y coordinación de todas las articulaciones, para un movimiento ligero y funcional. Un Chihuahueño bien construido, si bien no tendrá las prestaciones de un trotador, pero se moverá con soltura y rapidez y podrá aguantar el paso a perros mucho más grandes que él. (fig. 5-6 y 5-7) (5,50,72)

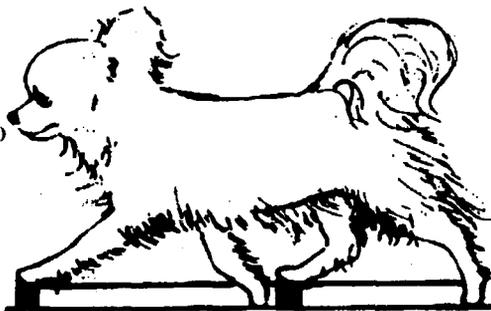


Fig. 5-7 Paso del Chihuahueño visto de lado. (36)  
Tomado de Harmar, H. The complete Chihuahua encyclopedia. 1972

El pelo es la diferencia por la cual esta raza se divide en dos variedades, mientras que en el pelo corto, el manto debe de tener una longitud de pocos milímetros, con textura brillante, cerrado y brillante, además de subpelo, el pelo en la cabeza, garganta, vientre y extremidades tiene que ser claramente raso (fig. 5-8). En cambio el Chihuahueño pelo largo tiene una longitud mediana y está constituido por subpelo o bajopelo y cubierto por pelos más largos, brillantes, lisos o moderadamente ondulados. En la cabeza y en las caras anteriores de las extremidades, el pelaje se mantiene raso. en el tronco se presenta bastante cerrado, mientras que en las orejas, en el cuello, en la parte posterior de las nalgas y sobre todo en la cola, es un poco más largo que en la variedad de pelo corto y debe formar mechones más o menos abundantes, según la edad y el sexo del ejemplar. La cola tiene que estar bien provista con un aspecto parecido a una pluma. (fig. 5-9) (5,50,72)

Fig. 5-8 Dos variedades de pelaje. (14)  
Tomado de Delgado, C.C.: Norma racial. El Chihuahueño. 1999



Chihuahueño variedad pelo corto



Chihuahueño variedad pelo largo

La talla es la característica más evidente de esta raza. Pero las dimensiones no deben ser el único elemento de juicio, ya que la tipicidad del Chihuahueño está determinada por otras peculiaridades, así, en caso de igualdad prevalecerá el ejemplar de talla inferior.

En el estándar figura una premisa que destaca que, aparte de la talla, "los Chihuahueños son siempre vivaces y están alerta, son inteligentísimos, valientes, capaces de enfrentarse cara a cara con perros mucho más grandes que ellos". (4,5,50,54,63)

### 5.5.1. Temperamento.

El temperamento, no sólo es importante porque está descrito en el estándar, sino porque el Chihuahueño mejor construido pero carente de carácter no será igualmente apreciado, ya que los jueces prefieren perros confiados y con buena actitud. (5,50,55,72)

El estándar oficial de la FCI lo define siempre vivaz y alerta, inteligentísimo, y de movimientos rápidos, además de valiente. Pero también es muy cariñoso con su dueño, pero poco tolerante con extraños, característica de un buen guardián como este perro “siempre alerta”.(5,50,55,72) Algunos criadores indican que::

“El carácter del Chihuahueño trasciende de la talla; de hecho, si miramos todas las manifestaciones de su temperamento, el adjetivo que mejor que le correspondería sería el de “grandioso”.(5)

“Un Chihuahueño establece con sus dueños una relación de afecto y devoción muy intensa; es muy cariñoso con ellos, y es capaz de intuir sus deseos y sus estados de ánimo”. (5)

“Posee un gran sentido de la propiedad y a pesar de sus minúsculas proporciones, el Chihuahueño es un magnífico guardián, alarma dog, como dicen los ingleses”, si bien algunos cachorros pueden mostrar una cierta timidez, cuando es adulto indicará la llegada de cualquier desconocido o dará la alarma en caso de ruido sospechoso sin mostrarse en lo más mínimo temeroso”. (5)

“El Chihuahueño también sabe comportarse con alegría y vivacidad; le gusta jugar como un cachorro incluso cuando ya es mayor, y es capaz de transmitir su alegría a las personas melancólicas.” (5)

“Por otro lado, hay que decir que no es en absoluto consciente de sus dimensiones, y a veces es preciso vigilarlo, sobre todo cuando intenta atacar a un perro más grande que él (todos lo son) para defender a su amo o sus propiedades. De todos modos, si no es provocado no es en absoluto pendenciero.” (5)

“No se trata de un perro ladrador y petulante, sino de una pequeña criatura atenta e inquisidora. Siempre están dispuestos a acompañar a sus dueños, incluso en paseos de varios kilómetros. Si se les prepara, pueden viajar en tren, en avión, en automóvil, en brazos o encerrados en jaulas de viaje, según las circunstancias. Gracias a su tamaño y a su carácter, sumamente fiel, pueden desplazarse sin problemas sin provocar molestias” (5)

“A menudo los propietarios se preocupan porque sus perros tiemblan con cierta frecuencia; la experiencia me ha enseñado que este reflejo condicionado no está necesariamente relacionado con el clima, sino con el estado emotivo del animal, puede ser, por ejemplo, que esté asustado o infeliz, o que tal vez esté viviendo una intensa emoción que nosotros a buen seguro desconocemos”. (5)

“A los Chihuahueros les encanta el contacto físico con el dueño, hasta el punto de que para acurrucarse con él, son capaces de abandonar la cama más confortable. Les gusta asimismo el calor y la luz del sol, y pueden pasar mucho tiempo tumbados en un lugar en donde dé el sol, que en algunos casos es el único que consiguen encontrar donde viven”. (5)

Por lo que respecta a las relaciones con sus semejantes, “el Chihuahuero generalmente se acostumbra perfectamente a la vida en manada, mostrando un gran equilibrio y sociabilidad. Sin embargo, el amo debe encargarse de supervisar la dinámica del grupo, procurando no fomentar los celos y dedicando a todos la misma atención. Ateniéndose a la talla, sería poco prudente hacer que convivan cachorros de esta raza con otros de talla muy superior; como es sabido, los cachorros no son plenamente conscientes de su propia fuerza y jugando con animales de las mismas dimensiones no ocurre nada, pero los juegos de un pequeño Chihuahuero con un compañero diez veces más grande pondrían comportar bastante riesgo”. (5,50,55,72)

Para fijar características de temperamento en este tipo de perritos es importante que reciban una buena impronta o imprinting (término inglés que se traduce como “imprimir”, “dejar huella”).

A partir de la tercera semana de edad, el cachorro recibe el imprinting, que es fundamental para su futuro equilibrio psíquico. Durante este periodo se desarrollan las funciones del oído y de la vista, y ello permite al cachorro relacionarse de manera más completa con el mundo que le rodea, grabando en la memoria una serie de experiencias y sensaciones relacionadas con la presencia de otros animales incluyendo al hombre. De este periodo, así como también el patrimonio genético de la raza, depende la actitud que el perro adoptará con sus congéneres y con su dueño. Por lo tanto, es un grave error separar demasiado pronto al cachorro de los hermanos y sobre todo, de su madre, de quien podrá aprender cosas en cuanto a su comportamiento. (5,50,55)

## VIII. CONCLUSIONES.

En este trabajo se cumplió el objetivo de conjuntar los aspectos más importantes y representativos de la raza canina Chihuahueño, así como la interpretación de la norma racial según la FCI, KC, UKC y AKC, para contribuir a una selección eficiente y mejor crianza en el país.

Aunque la raza oficialmente es originaria de la República Mexicana, se observó un profundo desconocimiento, originado por una gran cantidad de historias y leyendas que no ayudan a resolver el enigma del Chihuahueño, por lo que este trabajo sirve de referencia y guía a todo aquel estudioso de la canofilia, dueños y Médicos Veterinarios, ya que fueron incluidos y confrontados los diferentes puntos de vista de autores especialistas en la raza los cuales, absolutamente todos, son de nacionalidad extranjera no habiendo un solo mexicano, siendo una ironía teniendo en cuenta su origen .

El trabajo presentado aquí es importante ya que la demanda de estos perros va en aumento a nivel mundial, obligando a tener conocimientos de primera mano en cuanto a conformación fenotípica óptima, para lograr ejemplares con calidad de exportación apegados al estándar, y así obtener ventas bien remuneradas para criadores y principiantes en la raza que puedan ser en un tiempo especialistas reconocidos no tan solo en el país.

El Chihuahueño, por su tamaño, se considera la raza del futuro, ya que los hogares humanos son cada vez mas reducidos, siendo una solución para quienes tengan ese problema, representando un gasto menor en comparación con otras razas.

En el aspecto de asociaciones canófilas, en México no hay disponibilidad de información, no así en otras extranjera, que gracias a sus portales en internet la información básica fluye por todo el mundo, teniendo comunicación a distancia con conocedores y expertos de la raza; en cambio en el país aún falta mucho de cultura canófila ya que es un ambiente exclusivo y poco conocido para la mayoría de la población; originando ignorancia al adquirir una mascota y no saber sus requerimientos ni sus necesidades básicas llegando a provocar un desencanto y un posterior abandono de estas mascotas que generarán a la postre un problema de salud pública.

## GLOSARIO.

**ALZADA.** O altura a la cruz, termino empleado para la medición de ejemplares, desde el piso hasta la región de la cruz.

**ANGULACIÓN.** Formada por la unión de los huesos en las articulaciones de los miembros anteriores y posteriores.

**BALANCE.** Armonia, equilibrio y/o simetría, que existe entre todas y cada una de las partes que componen a un animal.

**BARRIL.** Forma redondeada de las costillas en el tórax.

**BELLEZA.** Sinónimo de simetría, mala constitución canina, no hay belleza.

**BEST IN SHOW (BIS).** Palabras en ingles para nombrar al mejor ejemplar absoluto de una exposición. Máximo galardón honorífico en un certamen

**BEST OF BREED (BOB).** Palabras en ingles para el mejor de la raza.

**CABEZA DE MANZANA.** Cráneo redondeado.

**CAMADA.** Todos los cachorros que nacen de un parto.

**CAPA DOBLE.** Consiste en un pelo exterior duro y resistente además de un subpelo suave y denso que proporciona calor.

**CARÁCTER.** Compendio de rasgos característicos de cada individuo tanto propios como adquiridos, temperamento, resistencia, instinto combativo.

**CAC.** Certificado de aptitud para el campeonato nacional de belleza

**CCs.** Abreviatura plural de CAC en el reino Unido.

**CODOS ABIERTOS.** Demasiado despegados del tórax.

**CODOS CERRADOS.** Muy pegados al tórax.

**COJINETES PLANTARES.** Parte inferior del pie que toca el piso.

**CONDICIÓN.** Salud en general, estado de carnes apariencia, pelaje, etc.

**CONFORMACIÓN.** Estructura del cuerpo.

**CONSTITUCIÓN.** Suma de caracteres morfológicos y su reacción frente al medio ambiente.

**CRIPTORQUIDISMO.** No hay descenso desde la cavidad abdominal al escroto.

**CRUZ.** Es la parte mas elevada del hombro entre las escápulas.

**DEDOS SUPLEMENTARIOS.** Quinto dedo localizado en la parte interior de los cuatro miembros.

**DEFECTOS.** Condiciones que impiden total o parcialmente una función, rompiendo la estética anatómica del animal.

**DESCALIFICACIÓN.** Decisión por la cual el perro no puede competir en exposiciones.

**ESTANDAR OFICIAL.** Características de una raza oficialmente adoptadas por el organismo competente.

**GRUPA.** Parte trasera del lomo.

**LINEA SANGUINEA.** Línea de ascendencia de una determinada familia que se refleja en el pedigrí.

**MEJOR DE RAZA.** Calificación que se da en una exposición canina de belleza elegido entre ambos sexos.

**MOLLERA.** Osificación incompleta de la parte superior del cráneo.

**MONORQUIDEO:** solamente se efectúa el descenso de un testículo al escroto, el segundo esta en cavidad abdominal.

**PEDIGRÍ.** Certificado oficial de la genealogía de un perro de raza, expedido por el organismo oficial competente.

**PROTUBERANCIA OCCIPITAL.** Parte posterior e inferior de la cabeza donde se une con el cuello.

**RAZA.** Subgrupo de animales de una misma especie, cuyas características morfológicas, psíquicas y funcionales se transmiten genéticamente de generación en generación.

**STOP.** Pronunciada escotadura entre la frente y la base de la nariz.

**TRUFA.** Nariz del perro.

## X. LITERATURA CITADA

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1. Alderton, D., 1994. Manuales de identificación, Perros. Edít. Omega. Barcelona, España. pp. 6, 7, 10-11, 14-19.
2. Alvarez, P.E., Domínguez O.J., 2001 Programa para el control integral de la población canina. AMMVEPE (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies). Mayo-Junio 12: 3. pp. 83-91
3. American kennel Club. Breeds Chihuahua. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.akc.org/index.cfm>.
4. Bedmar, I.M., 2000. El nuevo libro del Chihuahua. Ediciones Tikal. pp. 21-53
5. Berlingeri, L.D., 1999. Perros de raza. El Chihuahua. Ed. De vecchi. pp. 11-56
6. Blank, H.L., 1994. El maravilloso mundo de los perros. Ed. Trillas. 2a Edición. México. pp. 20-92, 152-160.
7. Blas, A., 1986. Atlas de zoología (vertebrados). Ediciones Jover. pp. 28-29.
8. Bracho, W.M., 1997. El origen del perro. Bimvepe. Enero- febrero. No. 114, año 10. pp. 11
9. Bracho, W.M., 1997. Prospectiva de la zootecnia de pequeñas especies. Memorias del 1er congreso internacional de zootecnia en perros, gatos y otras mascotas. Acapulco, Gro. Octubre. pp. 2a-2b
10. Brom, J., 1990. Esbozo de historia universal. Ed grijalbo. 16a edición. México. pp. 19-21, 25, 34-37.
11. Burton, M., 1985. Mamíferos. Ed. Daimond. México. pp. 11-12, 37, 128-135.
12. Cavazos, G., 2000. Simplemente el Kennel Club. El canófilo. Noviembre-Diciembre. 1: 3. pp. 6-7
13. Chiarelli, B., 1992. Los fósiles en la evolución de los primates y en el origen del hombre. Antropológicas. UNAM. Nueva época. 4: 29-36.
14. Delgado, C.C., 1999. Norma Racial. El Chihuahueño. Perros Pura sangre (organo oficial de la Federación Canófila Mexicana). Ed. Antártida. Junio. 16: 6.
15. Delglos, F.R., 1975. El perro (manual del aficionado canicultor). Ed. Utilidad y cultura México. pp. 27-42
16. Dickerson, D.S., 1979. Who's who in chihuahuas. Ed. Graphics West. Napa, California. pp. 16-28.
17. Dobroruka, L.J., 1992. Perros. Ed. Susaceta. España. pp. 6-21.
18. Duhari, C.H., 1990. Las principales razas de perros en México y sus enfermedades causadas por desórdenes genéticos y hereditarios. estudio recapitulativo. Tesis de Licenciatura . UNAM-FMVZ. pp. 2-3, 66-67.
19. Enciclopedia del perro. 1981. Ed. URMO. España. 1:15-22, 250
20. Enciclopedia Encarta. CD-ROM. 2000. Microsoft corporations.
21. Enciclopedia mis amigos los perros. 1994. Planeta de Agostini. Barcelona España. 1:123-130.
22. Enciclopedia Temática Canes. CD-ROM. 2000. Diaspora multimedia.
23. Enciclopedia universal multimedia. CD-ROM. 1999/2000. Copyright Micronet S.A.
24. Federación canofila mexicana a.c. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.fcm.org.mx/index.htm>.
25. Federación cynologique internationale. Nomenclatura de las razas. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.fci.be/spanish/>.
26. Fernández, T.J.L., 1992. Mas allá de los fósiles: antropología molecular. Antropológicas. UNAM. Nueva época. 4:16-20
27. Flores, I.H., 1995. Etología del Canis familiaris domesticus. Revisión bibliográfica. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. pp. 8-16, 20
28. Fogle, B., 1994. El perro, manual de adiestramiento. Ed. Omega. Barcelona, España. pp. 10-15, 18-19.
29. Fogle, B., 1995. La enciclopedia del perro. Ed. Omega. Barcelona, España. 15-25, 75.
30. Gobierno del Estado de Tlaxcala. Gastronomía prehispánica Tlaxcalteca. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.tlaxcala.gob.mx/turismo/Gastronomico/frame-gastronomico.htm>.
31. Gómez, T.J., 2000. El nuevo libro de las razas pequeñas. Ed. Tikal. pp. 150.
32. Gómez, T.J., 2000. Guía de compra de las razas caninas. Ed. Tikal. Barcelona, España. pp. 88.
33. Gondrexon A., Browne, I., 1990. Guía de los perros del mundo. Ed. Omega. Barcelona, España. pp. 111
34. Grandjean, D., 2000. The Royal canin dog encyclopedia. Ed. Royal canin. pp. 327.
35. Grosschmid, P., Fchegoyen, C., 1998. Diccionario de regionalismos de la lengua española. Ed. Juventud. México. pp. 88.
36. Harmar, H., 1972. The complete Chihuahua encyclopedia. Arco publishing company. Inc. New York. pp. 3-63.
37. Herakles. Enciclopedia universal de perros. 1977. Ed. Hispanoamericana. Barcelona, España. 1:40, 163. 2:264-267, 403.
38. Hickman, C.P., Roberts, S.L., Parson, A., 1999. Principios integrales de zoología. Edít. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid España. pp. 603-627.

39. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.inegi.gob.mx>.
40. Kauffman, R.E., 1952. The Chihuahua. Ed. Judy publishing Company. pp. 3-43.
41. León, G.A., 1992. La biblioteca molecular de la vida: un archivo bioantropológico. Antropología. UNAM. Nueva época. 4:24-28.
42. Lorenzo, A., 1979. Uso e interpretación del calendario Azteca. Ed. Miguel Angel Porrúa S.A. México. pp. 23-32.
43. Marder, A., Horwitz, D., 1998. El gran libro del perro manual del propietario. Ed Omega. Bar. España. pp. 94-99.
44. Oteiza, F.J., 1970. Exterior. UNAM. pp. 95-98.
45. Palmer, J., 1998. Enciclopedia ilustrada de los perros. Ed. Libsa. pp. 11-15, 230.
46. Payró, D.J.L., 1981. Tratado de zootecnia canina. Loera Chávez Hnos. compañía editorial S.A. pp. 1-3, 9-17.
47. Payró, D.J.L., 2001. Federación Canofila mexicana. El perro y su mundo, tratado de zootecnia canina. Ed. Loera Chavez Hnos. 1:32-37, 159-173, 221-281. 2:323-325, 515-587.
48. Perros multimedia. CD-ROM. 1995. Inroads interactive.
49. Perros pura sangre Organo oficial de la federación canofila mexicana Norma racial El Chihuahuero. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.perros-purasangre.com.mx/page19/normaracial.htm>.
50. Popular dogs series: Chihuahuas All about american favorite dog. 2000. Editorial Dog Fancypublications. U.S.A. pp. 5-11, 21-31.
51. Puggneti, G., 1980. Guía de perros. Ed. Grijalbo. Barcelona. pp. 18-31, 95.
52. Riddler, M., 1959. This is the Chihuahua. T.F.H. Publications. pp. 7-52.
53. Ruada, E., 1996. La colección Lindau. arte del occidente de México. UNAM HOY. Mayo-Junio.5:24. pp. 53-56.
54. Sisco, R., 1997. Manual práctico del Chihuahua. Ed. Hispano europea S.A. pp. 9-17, 35, 38-39.
55. Taragano, A.R., 1987. El Chihuahua. Ed. Albatros. Argentina. pp. 1-163.
56. Taragano, A.R., 1987. Mi perro sin raza. Ed. Albatros. Argentina. pp. 15-20.
57. Taylor, D., 1993. Guía del perro. Un manual completo para su propietario: su cuidado, salud y comportamiento. Ediciones Omega. S.A. Barcelona. pp. 5-22, 92.
58. Terry, R.E., 1990. The new Chihuahua. Ed. Howel Book House. pp. 3-76.
59. The Chihuahua club of america. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.chihuahuacclubofamerica.com/>
60. The complete dog book. 1985. Official publication of the American Kennel Club. 17 edition. pp. 446-449
61. The Kennel club. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.the-kennel-club.org.uk/>.
62. The united kennel club, Inc. Portal oficial de Internet disponible en página web formato html. <http://www.ukcdogs.com/index.html>.
63. Thelma, G., 1970. The Chihuahua. Arco publishing company. Inc. pp. 19-58.
64. Thurner, E.T., 1959. Pet Chihuahua. Ed. "Pets books, Inc. pp. 3-52.
65. Valadez, A.R., 1994. ¿Cuántas razas de perros existieron en el México prehispánico?. Veterinaria Médica. 25:1-11
66. Valadez, A.R., 1997. Del insectivoro al perro. Estado actual de nuestro conocimiento sobre el origen y evolución de los cánidos. AMMVEPE. (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies) Julio-Agosto. 8:165-171.
67. Valadez, A.R., 2000. El origen del perro, primera parte (entre el lobo y el perro). AMMVEPE (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies). Mayo-Junio. 11:75-84.
68. Valadez, A.R., 1996. Estudio del perro mesoamericano. AMMVEPE. (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies) Mayo-Junio. 7:111-117.
69. Valadez, A.R., 2000. El tlalchihli, perro de patas cortas del occidente mesoamericano. AMMVEPE. (Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies) Marzo-Abril 11:49-57.
70. Valadez, A.R., 1999. Mestre Arrijoa gabriel. Historia del Xolotzcuintle en México. UNAM, Instituto de investigaciones antropológicas, Museo Dolores Olmedo Patiño, Camara de diputados. México. pp. 41-46, 68-86.
71. Valadez, A.R., 1996. The pre-columbian dog. Voices of Mexico. July-September. pp. 109-115.
72. Varios. 2001. Hablando de mascotas Especial del Chihuahuero. Ed. Agrotecma. Julio. pp. 17-18, 20-21, 23-24, 28-37.
73. Vaughan T.A., 1988. Mamíferos. Ed. Interamericana – Mc Graw Hill. 3 edición. pp. 27-41. 141-156. 158-161.
74. Watson, J., Caselli, R. 1978. The complete Chihuahua. Ed. Howel book house. pp. 5-28.
75. Wilcox, B. 1994. Atlas de las razas caninas. Ed. Hispano-Europea. pp. 138.
76. Wratten, P. 1980. La naturaleza. Los perros. Ed. Castell. España. pp. 4-6, 22-23, 56.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**