



**OCELOTE**

**FELIS PARDALIS**

TRABAJO FINAL ESCRITO DEL 4o. SEMINARIO DE TITULACION EN EL  
AREA DE MEDICINA Y MANEJO DE FAUNA SILVESTRE, PRESENTADO  
ANTE LA DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
DE LA  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZÓOTECNIA  
DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO PARA LA OBTENCION  
DEL TITULO DE

**MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

POR

**MARITZA GARCIA LETECHIPIA**

ASESOR: M.V.Z. DULCE MARIA BROUSSET HERNANDEZ JAUREGUI  
MEXICO, D.F. ABRIL DE 1993.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **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 está 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.

# CONTENIDO.

	PAGINA
Resumen .....	1
INTRODUCCION .....	2
CLASIFICACION TAXONOMICA .....	5
ANATOMIA Y FISIOLOGIA .....	7
MORFOLOGIA .....	15
LOCALIZACION BIOGEOGRAFICA.....	19
ETOLOGIA .....	22
ALIMENTACION .....	26
REPRODUCCION .....	32
CONTENCION Y MANEJO .....	34
ALBERGUES EN CAUTIVERIO .....	35
ENFERMEDADES MAS COMUNES.....	37
MEDICINA PREVENTIVA .....	39
CIRUGIA .....	41
ESTADO POBLACION Y SUS CAUSAS .....	42
ENTORNO LEGAL, CAUSAS Y CONSECUENCIAS .....	44
ALTERNATIVAS DE APROVECHAMIENTO DE LA ESPECIE .....	46
CONSERVACION DE LA ESPECIE Y MEJORAMIENTO DE SU SITUACION ACTUAL .....	47
CONCLUSIONES .....	48
LITERATURA CITADA .....	49

## RESUMEN

**GARCIA LETECHIPIA MARITZA. Ocelote (*Felis pardalis*): IV Seminario de Titulación en el Área de Medicina y Manejo de Fauna Silvestre (bajo la supervisión de: M.V.Z. Dulce María Brousset Hernández Jáuregui).**

*Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica sobre la especie Ocelote (*Felis pardalis*) que contiene la Descripción de la Especie, dividida en: taxonomía, anatomía y fisiología, morfología, biogeografía, etología, alimentación y reproducción, Aspectos Clínicos Relevantes dividido en: contención y manejo, albergues, enfermedades, medicina preventiva y cirugía, y finalmente Situación Actual de la Especie que se divide en: estado poblacional, entorno legal, aprovechamiento, conservación y mejoramiento de la conservación de la especie. Como resultados de este trabajo se obtiene que la información acerca del Ocelote es poca y esta sumamente dispersa, y casi toda es de origen extranjero, resaltándose la necesidad de investigación nacional, y también que este hermoso felino está en grave peligro de extinción, y en México ya rara vez es visto. Se concluye que es necesario implementar programas de investigación para determinar con exactitud su estado poblacional en el País y detener la destrucción de su hábitat, lo que nos beneficiará a todos a largo plazo, ya que nos dará un sano equilibrio ecológico.*

## INTRODUCCION

Tan bellos y diestros como el Rey de la Selva, tan hábiles en la caza y tan sigilosos en rececho, menos conocidos que él son los pequeños felinos (34), uno de los cuales será descrito en el presente trabajo: el Ocelote (*Felis pardalis*) (34).

Después del jaguar (*Panthera onca*) y del Puma (*Felis concolor*), el Ocelote es, por sus dimensiones, el tercer felino mas grande del Continente Americano. Su mas próximo pariente es el Margay (*Felis weidi*), llamado también Ocelote de los Arboles. Frecuenta el mismo territorio de difusión, pero se diferencia del Ocelote por su menor volumen, por su forma mas alargada y por tener la cola relativamente mas larga. Otra especie de felino sudamericano, del que algunos ejemplares se diferencian muy poco del Margay, pero que no esta emparentado tan estrechamente con este como con el Ocelote, es la Oncila o Gato Tigre (*Felis tigrinus*). Por el color y el dibujo de la piel presenta en gran parte una gran semejanza con el Gato de Bengala (*Felis bengalensis*), aunque le falta su característico dibujo de la frente. Entre la Oncilas existen formas decididamente pequeñas que pueden hacerle la competencia al Gato Dorado Indio (*Felis temmincki*) y al Gato de los Pies Negros Sudafricano (*Felis nigripes*), para aspirar al titulo del felino mas pequeño del mundo.

En lo que respecta al estrecho parentezco, así como al territorio de difusión en Sudamérica, quedan comprendidas otras dos especies, que son el Gato de Geoffroy (*Felis geoffroyi*) que vive desde el Sur de Brasil hasta la parte mas meridional de la Patagonia, y el Kodkod (*Felis guigna*) de Chile (23).

Para cazar al Ocelote, se le persigue generalmente con perros, y a los cachorros, se les encuentra fácilmente, porque su maullido les delata al momento. También se les caza a la espera y con trampas. Según cuenta Azara en su historia natural del Paraguay, para cazarlos un amigo suyo se valía de una jaula construida con gruesas estacas y dividida en tres compartimientos, en el centro ponía un gallo, que con su canto atraía al Ocelote o Chibiguazon, según le llaman en lengua Guaraní, y los otros dos compartimientos tenían una puerta que al entrar el Ocelote se cerraba. (27).

Es un animal bellissimo, de pelaje suave y cubierto de largas manchas oceladas que tienden a formar bandas oblicuas (9) no habiendo dos Ocelotes iguales, por cuanto su coloración de fondo y el tachonado de su capa son muy variables (34).

Descrito por primera vez en México, en el año de 1651, por Hernández (30), siendo precisamente la forma típica de la especie la que habita en México, el nombre mismo de Ocelote se deriva de la palabra Tlaco-Ozelotl, con el cuál los antiguos mexicanos designaban este animal, y nada tiene que ver con sus manchas oceladas, como pudiera creerse (9).

Nombres vulgares del Felis pardalis:

Ocelote, Gato Onza, Cunaguaro, Tírica, Guazu-Mini, Ocelot. (25).

En México se le dan los siguientes nombres:

Ocelote, Tigrillo, Tigre Cangrejero, Pichigueta Real, Ek-shush (Maya-Lacandon). (4).

En Perú, Ecuador y Colombia:

Tigrillo (9).

En Paraguay:

Chibiguazu, Yaguarete-i (9).

En Brasil:

Jaguaritica, Jacaritica, Mbaracaya-guazu o Gato Do Matto Grande (9) Gato

Maracaja, Maracaju-Acu, Gato Mourisco (15).

En Belice:

Tiger Cat (15)

En Costa Rica:

Manigordo (15).

Su estado actual de población ha sido fuertemente reducido, colocándolo en una situación de amenaza de extinción, principalmente por:

- La cacería intensiva para obtener su valiosa piel.
- Capturarlo con la intención de utilizarlo como animal de compañía.
- La destrucción de su hábitat (8)(9)(21)(22)(23)(29)(30).

El presente trabajo pretende reunir la escasa información que existe acerca el ocelote, la cuál se encuentra muy dispersa y servir de base e inspiración en trabajos futuros de investigación que profundicen más sobre ésta especie animal, que ayuden a su mejor entendimiento y conservación.

## CLASIFICACION TAXONOMICA

Reino	Animal
Phylum	Chordata
Subphylum	Vertebrata
Clase	Mammalia
Subclase	Theria
Infraclasse	Eutheria
Orden	Carnivora
Superfamilia	Feloidea
Familia	Felidae
Genero	Felis
Subgenero	Leopardus
Especie	<u>Felis pardalis</u>

Esta es la clasificación mas reciente, en la que ya no se le nombra Leopardus pardalis, y se le incluye en el genero Felis, subgenero Leopardus. (29) (31).

En la clasificación mas antigua se le colocaba en el genero Leopardus y se consideraba que era la única especie del mismo (9).

Aún en años recientes había cierta discrepancia en la clasificación y segun Hemmer (1978) seguía siendo Leopardus el género, pero incluía también en el mismo al Margay y a los otros tres felinos emparentados (Gato Tigre, Gato de Geoffroy, y Kodkod) los incluía en el



subgenero *Oncifelis* (23).

Se considera que hay cuatro subespecies: (31).

*Felis pardalis mearnsi*, de Centro América.

*Felis pardalis mitis*, de Brasil.

*Felis pardalis albescens*, del sur de Texas y norte de México (de zonas áridas, es el de color mas claro).

*Felis pardalis pardalis*, en el resto de su distribución geográfica, siendo esta subespecie la clásica en coloración.

Sin embargo la diferenciación en diversas subespecies, a partir de las multiformes variaciones del color y del dibujo del pelaje, plantean grandes problemas, sobre todo porque las diferencias son muy sensibles, incluso en el interior de las poblaciones regionales que además, se entremezclan sin límites geográficos precisos (23), y siendo que además no hay dos ocelotes iguales, incluso en la misma camada (9).

## ANATOMIA Y FISILOGIA

Es muy similar a la de los gatos domésticos, así que sólo se mencionarán particularidades, sobre todo de diferenciación entre pequeños y grandes felinos y especializaciones de los felinos en relación a los otros carnívoros:

Debido a la especialización de los colmillos para matar y desmembrar, en los felinos se presenta una reducción en el resto de las piezas dentarias, lo que por otra parte, ha podido conducir, en el transcurso de la evolución, al acortamiento del aparato mandibular interno. Comparado con un canideo, el felino tiene el hocico más corto y por lo tanto la cabeza más redonda. (23).

La pupila del felino puede ensancharse y estrecharse considerablemente más que la de los otros carnívoros. Este estrechamiento puede llegar en algunas especies como el Ocelote y el gato doméstico a formar una delgada fisura vertical. De este modo regulan el flujo de luz, al estrecharla evitan el exceso y al ensancharla la aprovechan al máximo, dándoles en general un excelente visión diurna y nocturna. En los grandes felinos solo pueden contraer o dilatar la pupila en forma de círculo. (23).

Para la orientación contribuyen también los bigotes, que les proporcionan una excepcional sensibilidad táctil que les facilita la orientación incluso en la oscuridad, informan al felino sobre el mínimo contacto con cualquier objeto que se encuentra en su camino, permitiéndole evaluar la amplitud de cada espacio por donde puede deslizarse. (23).

El olfato es mucho menos eficiente que en los canideos, lo emplean en vida social, mucho más que para localizar la presa (23), sin embargo, poseen un órgano especializado de olfacción que es el aparato vomeronasal u órgano de Jacobson, el cuál está localizado entre la nariz y el paladar, así, el olor entra tanto por la nariz como por la boca, y la lengua transfiere pequeñas

partículas sólidas del aire al aparato vomeronasal, y la nariz estimula las células olfatorias al paso del aire, y dan ambos en conjunto un mensaje al centro olfatorio del cerebro (29).

En los grandes gatos el pelo se extiende derecho y hacia abajo de la nariz, dejando solo la punta desnuda, pero en los pequeños gatos, el borde superior de la piel nasal también esta desnuda (29).

El oído es muy fino y junto con la vista es uno de sus principales instrumentos para la cacería. Los felinos son capaces de escuchar notas mas altas que los canideos, dentro del rango de los murciélagos y su audición no empieza a apagarse sino hasta los 40,000 Hertz, llegando a registrar hasta 60,000 Hertz (29).

El sentido del equilibrio también esta altamente desarrollado, sobre todo en los pequeños felinos, dado por el aparato vestibular, lo que les da la ventaja a los arborícolas como el Ocelote de caer siempre sobre sus cuatro patas desde casi cualquier altura (29).

También poseen un fuerte sentido de orientación, dirección y del tiempo, por lo que son capaces de regresar a los mismo lugares, en la misma secuencia, a intervalos regulares (29).

La agilidad de los felinos es mucho mayor que la de los demás carnívoros en general, dada por la flexibilidad de su columna y su poderosa musculatura, en general todos son capaces de saltar muy bien y de trepar, en los pequeños felinos es mayor esta habilidad que en los grandes, el Ocelote es particularmente ágil en los árboles, al igual que el Margay, los cuales son capaces de maniobrar en el tronco de un árbol para no tener que bajar de espaldas (23).

La particular especialización de los felinos en cuanto a los pies, consiste principalmente en uñas de tipo retráctil. En posición normal, la falange distal del dedo que posee la uña, esta dispuesta hacia arriba, por lo que la uña queda oculta en su respectiva funda cutánea del dedo, lo cual evita que se desgaste durante la carrera; de ésta forma se distinguen las huellas del felino (que no tienen marcas de uñas) de las de los demás carnívoros. Cuando tienen que sujetar una presa o cuando desean trepar o asegurarse en un terreno resbaladizo, se contrae un tendón, que corre a lo largo de la parte inferior del pie, de tal modo que la última falange se extiende y la garra queda desenfundada en forma de hoz filosa, al no sufrir desgaste. También el pie del felino se repliega mejor sobre sí mismo y se mueve en un amplio rango de

direcciones, lo cuál le da versatilidad en usos, sin embargo, el pie del canídeo está especializado para la carrera veloz y sostenida (el único felino con ésta facultad es el Güepardo) lo que no le es posible al felino. Por lo demás, la posibilidad de retraer las uñas le evita al felino producir ruido cuando corre, permitiéndole una sigilosa aproximación a su presa. Si la estructura de sus pies no le permite una carrera veloz prolongada, en cambio le ayuda a actuar como un hábil depredador que al mismo tiempo presenta todas las cualidades de un buen trepador y que dispone de una poderosa arma de ataque en sus fuertes y móviles miembros anteriores. También la relación entre los miembros anteriores y posteriores, claramente en favor de éstas últimas, caracteriza la constitución corpórea original de los felinos como animales dispuestos al salto, capaces de aproximarse silenciosamente y de deslizarse por espacios estrechos, pero en cambio, no adaptado a la carrera de resistencia (23).

Una diferencia significativa entre los grandes felinos y los pequeños, que usan los taxonomistas para situar especies dentro de un género o grupos de especies (Género Panthera y género Felis) es un grupo de huesos que unen la laringe al esqueleto. En el género Panthera (grandes gatos) una sección dentro de estas dos cadenas es de cartílago, que es elástico y permite suficiente movilidad en el aparato vocal para prolongar la columna de aire; combinado con una almohadilla de tejido elástico al final de las cuerdas vocales, esto posibilita al animal a rugir. En el género Felis (los pequeños felinos) toda la cadena es ósea e inflexible (osificada) provocando esto que el animal no pueda emitir sonidos guturales completos de rugido y la vocalización se convierte más bien en un grito o chillido. Pero por el otro lado los felinos pequeños pueden ronronear continuamente, vocalizando en la entrada y salida del aliento (29). En la laringe de los pequeños felinos hay dos pares de cuerdas vocales: las inferiores son las verdaderas y de ellas se valen para maullar y chillar; por encima de las anteriores, hay unas membranas prominentes o falsas cuerdas. Cuando el animal lo desea, relaja las cuerdas verdaderas, de manera que no produzcan ningún sonido, y deja que el aire incida sobre las cuerdas falsas, con lo cuál éstas vibran y origina el ronroneo, que es una especie de suave ronquido (27).

Por último, genéticamente hay otra diferencia, el Ocelote, así como los demás miembros del subgénero *Leopardus* poseen 18 pares de cromosomas, mientras que los demás felinos, poseen 19 pares (23).



Pupila expandida



Gato doméstico



Ososotis: Felis Persidis



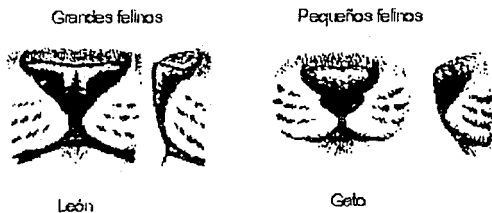
Lince



León, tigre, leopardu

Diferencia entre las pupilas  
de algunos felinos.

(Fig. 2) (23)



Diferencia en la nariz de los  
pequeños y grandes felinos

(Fig. 3) (23)



Corte Puntas



Corte Evén 4a

Diagramas de la Entera  
Mecanismo de operación de la piqueta

(Ver 2) (23)





Dorsal view of the head and upper body of the fish, showing the eye, gills, and dorsal fin.

(Fig. 5, X 20)

## MORFOLOGIA

Es un felino de tamaño medio (4) mas o menos del tamaño de un perro mediano (15) la cola es corta (4) ligeramente mas corta que la pierna (15).

La cabeza es pequeña (4) el cráneo es de perfil muy convexo y con fuerte cresta sagital (9), macizo, su longitud es mayor de 110 mm. pero menor de 150 mm., los huesos nasales no se extienden mas allá de los caninos, el tercer diente molariforme superior, es mayor de 12.7 mm. (10). El hocico es ligeramente convexo (15) y corto. La orejas son erectas y con la punta redondeada (10). El cuello tiene una musculatura poderosa (25). El cuerpo es esbelto largo y robusto. Las patas son largas, con cinco dedos en las anteriores, (el pulgar no es funcional) y cuatro en las posteriores (10) y terminan en garras retráctiles curvas, fuertes y filosas; en la planta del pie poseen almohadillas carnosas y blandas (25). Los ojos son grandes, de típico cazador nocturno (34) y son de color gris verdoso a amarillento (9). Encima de los ojos crecen pelos que, como los bigotes, sirven de apéndices táctiles. La lengua está cubierta de prolongaciones puntiagudas (27) córneas, con las que raspan y pelan los alimentos y además se acicalan el pelaje. (25).

El pelaje es corto y denso en todo el cuerpo, excepto en la nariz y cojinetes de las patas que son las únicas zonas descubiertas. Su textura es muy suave y brillante, lo que la convierte en una de las pieles mas finas y codiciadas (10). Está dramáticamente marcado con manchas oscuras y anillos que se unen en franjas longitudinales. (36) que son las manchas oceladas que tienden a formar bandas oblicuas, son de color pardo claro, con el contorno formado por manchitas o trazos negros (9) que se encuentran en el dorso, hombros y cuello, las de la parte posterior son redondeadas, el vientre y las patas están salpicadas con motas negras (10), y

las patas poseen barras también y en la cola las manchas se convierten en anillos no cerrados completamente. La cara posee líneas negras (29) y las orejas son por fuera negras con una mancha blanca bastante grande (9). El dibujo se superpone a un color de fondo bastante variable, que depende del origen geográfico (23), llegando a ser desde rojizo los animales de bosque espeso, hasta grisáceo blanquecino en los animales de desierto y matorrales (36). Las hembras poseen una coloración menos viva que los machos en general (27). El fondo es además mas o menos fuerte en las partes superiores y blanco en las inferiores de las patas (9).

Los cachorros son moteados (15) y tienen el fondo del pelaje mas grisáceo que los adultos y las manchas mas negras, apenas con un indicio del centro pardo (9).

Sus medidas externas son:

longitud del cuerpo y cabeza:

en machos: 85 a 100 cm.

en hembras: 66 a 82 cm.

Longitud de la cola:

en machos: 30 a 41 cm.

en hembras: 26 a 38 cm.

Altura a la cruz:

en general de 16 a 50 cm.

Peso promedio

en machos: 9 a 16 kgs.

en hembras: 7 a 12 kgs.

(11) (25) (36).

Su formula dentaria es:

incisivos 3/3

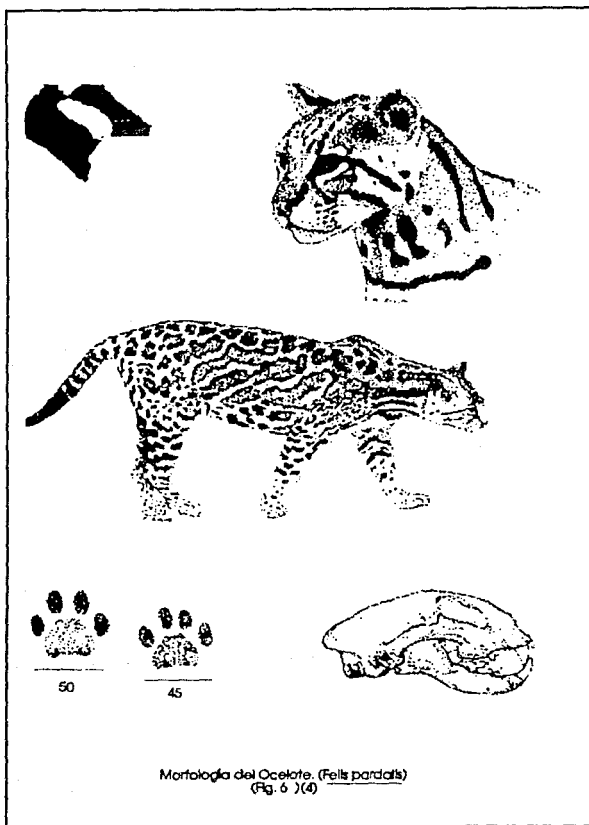
caninos 1/1

premolares 3/2

molares 1/1

total de piezas: 30 (10)

Su longevidad en cautiverio se ha reportado como máximo 20 años y en promedio 12 (26).



Morfologia del Ocelote. (*Felis pardalis*)  
(Fig. 6)(4)

Se encuentra en un amplio rango de hábitats, incluyendo zonas áridas semidesérticas y bosques de lluvia tropical. Habita en todos los tipos de bosque tropical, en el bosque mesófilo de montaña y en las partes menos frías de los bosques de coníferas y encinos. Especialmente abundante en el bosque tropical perennifolio y en los manglares y zonas pantanosas de la costa (4) habita en general selva madura y zonas de vegetación secundaria (11) (14).

Su rango geográfico abarca norte, centro y sudamérica: desde el sur de Texas hasta el norte de Argentina y hasta a 1,000 mts. sobre el nivel del mar (15). Se le ha reportado incluso en el Sur de Arizona (36) (10).

En México se le encuentra por ambas vertientes de la costa (10) incluyendo los siguientes estados: Sonora, Tamaulipas, Sinaloa, San Luis Potosí, Nayarit, Jalisco, Colima, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán (28).

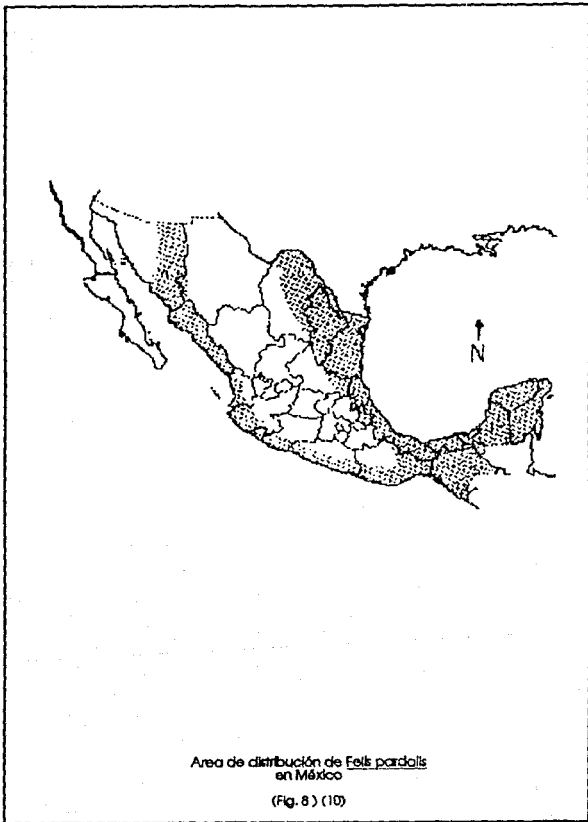
Esta fue su distribución original, ahora su población está muy disminuida en general, lo cual se discutirá mas adelante.

Como ocurre en todas las especies que ocupan tan vasta extensión, hay variaciones de tamaño de acuerdo a la diferencias fisiográficas de los distintos países y también hay algunos detalles de coloración que no son constantemente iguales en todas partes (9).



Area de distribución del  
Felis pardalis en América Latina

(Fig. 7) (25)





## ETIOLOGIA

De hábitos nocturnos en general, empieza su actividad al atardecer durmiendo de día en oquedades de árboles, sin embargo en ocasiones se le puede observar activo durante el día, pero tiende a ocultarse en la vegetación espesa; esto es en zonas de poca actividad humana, a mayor perturbación humana tiende a ser de hábitos más nocturnos, y en zonas de alta perturbación es exclusivamente nocturno. (4)(7)(8)(9)(10)(11)(15)(23)(27)(29).

Generalmente es arbóreo, pero no está adaptado a un preciso esquema vital, por lo que caza tanto en el suelo como en los árboles, y ni siquiera el terreno acuoso representa un obstáculo para él ya que es un excelente nadador, pero en general se considera que la mayoría de sus presas las consigue en el suelo. Con frecuencia detiene su marcha y se pone en pie sobre sus patas traseras, como un armiño, mirando por encima de la hierba, recogiendo los sonidos de la noche. (7)(8)(10)(14)(23)(27)(29)(34)(36).

Aparentemente vive en parejas compartiendo un territorio, pero cazan separadamente. (9).

Cuando se le acosa o está herido se defiende bravamente. (9).

Sale a cazar tanto en las noches apacibles, como en las tormentosas. Cada pareja parece tener sus límites marcados, y rara vez en un mismo bosque hay más de una. Su territorio es más o menos fijo y comprende unas 30 hectáreas, no teniendo una madriguera fija. (9)(10)(27)(29).

Caza usando el ataque directo. Se echa en las ramas para descansar. En las noches pasa horas caminando, frecuentemente en los caminos hechos por él

hombre. Suelen dejar finas marcas de rasguños en los troncos. Se adapta bien a los disturbios de la habitación humana, solo haciéndose estrictamente nocturno y cazando pollos de vez en cuando, pero nunca mata más de lo que se va a comer. Procura no encontrarse con el hombre y huye de los perros.(9)(15).

La comunicación entre Ocelotes se da por maullidos.(29).

Cuando se le captura de pequeño se domestica con bastante facilidad, y llega a cobrar mucho cariño a su amo, mostrándose siempre dócil, pero también apático e indolente en sumo grado. Es muy aficionado a que se le acaricie y se acerca a su dueño así como a los extraños pidiéndolo.(9)(27).

A veces sale de su apatía y se entrega a juegos con el entusiasmo de un gatito, tratando de alcanzarse el extremo de la cola, o jugando entre sí, o bien con una bola de papel que se le da. En cambio, a veces recuerda su condición de salvaje y si puede escaparse a un gallinero hace grandes destrozos y ningún castigo lo contiene, con los demás animales domésticos se lleva bastante bien.(9)(15)(27). Hay reportes de que en cautiverio hasta doce o catorce juntos se llevan bien, sin pelearse ni siquiera por la comida, se echan juntos en un montón, y cada uno que viene a echarse lame al que le hace lugar.(9).

Tiene la tendencia de subir por las piernas de quien se le acerca, le gusta que lo tomen en los brazos como un gato doméstico.(27).

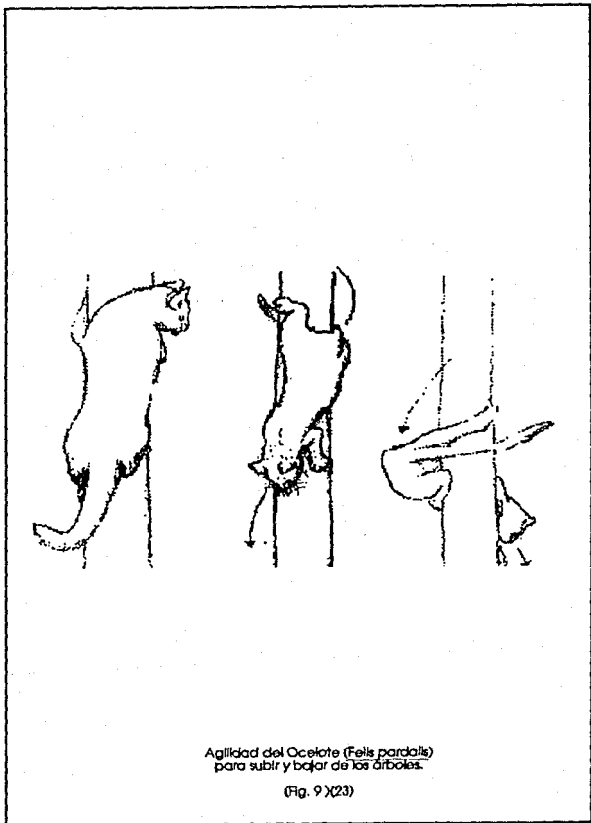
Soporta bastante bien el cautiverio si se le da espacio, un tronco de árbol donde hacer ejercicio, un lugar donde esconderse cuando tiene ganas de descansar y una alimentación apropiada.(9).

Los animales en cautiverio exhiben períodos de actividad en un ciclo de 24 horas, marcan su territorio orinando y rasguñando objetos, particularmente los recién introducidos, que son cautelosamente explorados y marcados. A diferencia de los gatos no entierran sus excretas.(24).

El nado ha sido observado desde temprana edad, primero inducido por la madre,

y luego los cachorros lo hacen por sí mismos.(24).

En cautiverio son gregarios, por lo menos en los grupos familiares(24). En libertad no se reporta que emitan sonidos(15), pero en el Jaguarundi se han registrado 13 distintas llamadas, y siendo este tan similar en conducta al Ocelote se puede suponer que este tiene también algo similar; por lo menos la comunicación para declarar territorio, presencia individual, cortejo, entre la madre y los cachorros y entre los cachorros si la hay. Parece ser que hay un alto grado de sociabilización.(24) El estrés por cambio de jaula ha sido detectado por análisis de orina, buscando por radioinmunoensayo el cortisol en la orina; esta es una manera novedosa de monitorear la condición física del animal para detectar posible estrés por malas instalaciones o medio ambiente en general, y poderla mejorar, para promover mejores condiciones de vida en cautiverio, e incluso lograr reproducción al poder monitorear constantemente sin provocar estrés, hasta encontrar las condiciones ideales con cero estrés y total comodidad para el animal.(6)



Su alimentación en la naturaleza es muy variada, comprende pequeños mamíferos, aves, reptiles, peces, anfibios, y crustáceos.

A continuación se enlistan sus principales presas:

Ratas, ratones, conejos, cobayos, aves de todos tipos, monos, nutrias, venado temazate, crías de venado, cabra, borrego, bovino y cerdo, serpientes, iguanas, ranas, pequeñas tortugas, cangrejos, peces, pecaríes, agutíes y pacas.(4)(7)(8)(9)(10)(11)(14)(15)(27)(31)(34)(36).

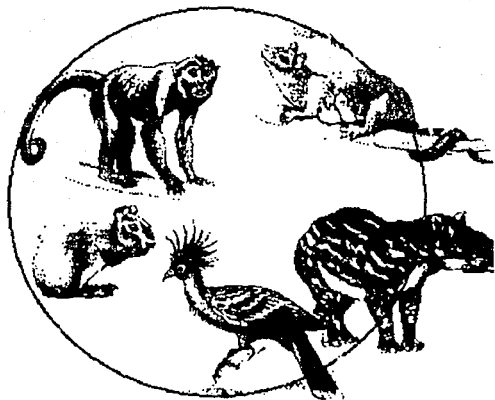
En crianza artificial se ha reportado que se le da leche y carne cruda, y el alimento exclusivamente vegetal lo enferma.(27). Por otro lado han reportado crianza artificial a base de leche y avena, después leche y vegetales con hígado, y finalmente carne cruda y aves vivas.(9)

En cautiverio en el zoológico Miguel Romero A., de Venezuela, se les da la siguiente dieta:

La base es carne de caballo diario. Una vez por semana se les da ratas completas o pollitos, no se les ofrece fruta ni vegetales porque los han rechazado. A la hembra gestante o lactante se les da pollitos o ratas completas. Se les da de comer en la mañana y lo comen durante el día, pero a veces la guardan para la noche (33).

Otra dieta es la sugerida por la sociedad zoológica de Nueva York, listada a continuación:

Es válida para todos los pequeños felinos. La energía suministrada por la dieta es menor al valor de requerimiento teórico y las cantidades de alimento pueden ser aumentadas o disminuidas si el animal lo requiere. Presas enteras (ratones pollitos) o carne con hueso y suplementos se les deberán dar para promover su salud integral así como la de los dientes y encías.



Diversas presas del Ocelote (Felis pardalis)  
(Fig. 10 X23)

Requerimientos generales de Felinos

Prot %	E.Met %	CA %	P %	Vit A U/l/kg	Vit E U/l/kg
24	12-18	0.8	0.6	10,000	30

(13)

Dieta de Ocelote (*Felis pardalis*):

Cantidad de nutrientes

	peso (g)	H2O (g)	ME (kcal)	DM (g)
pollitos	420	336	294	84
tot.dieta	420	336	294	84

Concentracion Seca

	ME (kcal/g)	CP (%)	ASH (%)	FAT (%)
pollitos	3.500	60.50	6.900	24.55
tot. dieta	3.500	60.50	6.900	24.55

	CA %	P %	Vit A (U/l/g)	Vit E (mg/g)
pollitos	1.775	1.325	15.00	26.80
tot. dieta	1.775	1.325	15.00	26.00

Requerimientos energéticos del Ocelote comparados con los proporcionados en esta dieta:

	kcal req.	cant.alimt.	kcal. propor.
ocelote	468	420g.	294

Como se observa el valor de kcal proporcionadas es menor pero si se considera que esta confinado y no gasta energía probablemente se compense. (13).

Los felinos no tienen la enzima dioxigenasa para desdoblar la molécula de caroteno a vitamina A, por lo que esta deberá suplementarse como vitamina A y no como caroteno que tradicionalmente se usa como fuente de la misma, siendo el hígado una buena fuente de dicho nutriente en forma pura. También deberá tomarse en cuenta al elaborar una dieta para felinos que el aminoácido taurina es esencial para ellos (17).

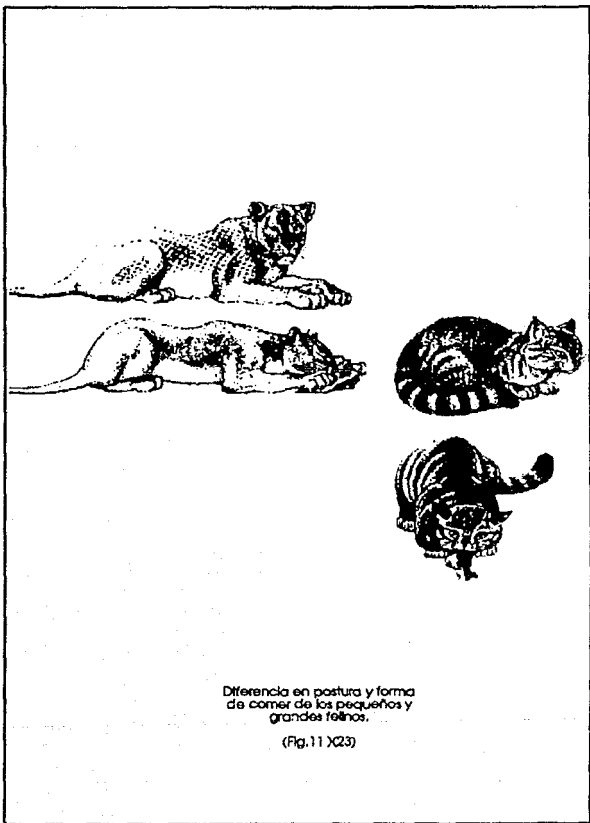
Los hábitos de alimentación de los pequeños felinos difieren de los grandes, en que los primeros comen encogidos y no sostienen la comida con las manos y los segundos comen extendidos y la sujetan con las manos. (23).



**Composición nutricional de algunos alimentos proporcionados en la dieta  
del Ocelote**

Fuente	E. (Kcal/g)	Prot. (%)	Grasa(%)	CA(%)	P(%)	CA/P
<b>Dieta comercial.</b>						
Sup felina	2.43	14	15	0.5	0.4	1.3:1
Lata gato	1.25	13.5	7	0.37	0.35	1:1
(75% H <sub>2</sub> O)	ME					
Seca gato	3.0	31.5	8	1.2	1	
	ME					
<b>Animales</b>						
Ratón lact.	1.1	15.6	5			
Ratón adulto	2.07	21.6	8.81	.84	.61	1.4:1
Rata	1.99	22.32	7.6	.69	.51	1.4:1
Pulcillo	1.04	15.3	4.4	.44	.40	1.1:1
Pollo	1.99	19.0	9.0	.65	.47	1.4:1
Cuello pollo	.73	7.42	4.5	.111	.182	1:18
Carne Pescado		18	5.5	.83	.56	1.5:1
<b>Carne y Organos</b>						
Carne magra	3.02	21.6	25.28	.02	.16	1:16
Hamburguesa	2.68	18	21.2	.01	.16	1:16
Corazón	1.08	20.7	3.7	.005	.19	1:38
Riñón	1.40	15.4	8.1	.011	.22	1:20
Higado	1.36	20	3.2	.008	.35	1:44

(17) (Tabla 1).



Diferencia en postura y forma  
de comer de los pequeños y  
grandes felinos.

(Fig.11 X23)

## REPRODUCCIÓN

La época de celo varía con la latitud, puede haber apareamientos en cualquier época del año. Hay autores que fijan la época de celo entre junio y julio, otros entre diciembre y enero y otros mas entre octubre y enero. En los trópicos en general no hay estacionalidad.

En México y Texas se han reportado nacimientos en otoño e invierno. Se dice que pueden tener dos partos al año y sacar adelante a las dos camadas. El parto tiene lugar sobre un nido o cama construido con hojas y hierbas, en huecos de troncos, entre rocas, o simplemente bajo un matorral espeso.

El apareamiento tiene lugar en la noche, con maullidos como los de los gatos domésticos en el cortejo y apareamiento, naciendo por lo general dos cachorros y ocasionalmente tres a cuatro. Cuando las crías ya pueden empezar a comer la madre les lleva pájaros y pequeños mamíferos. El cachorro tarda aproximadamente año y medio en alcanzar el tamaño de los padres.

La gestación dura 70 días en promedio (4) (10) (11) (29) (31) (34) (36).

En cautiverio se han realizado las siguientes observaciones:

la pareja se reúne durante el día a diferentes horas en el centro de la jaula, en el suelo. Gran parte del día la pasan solos en su alojamiento y solo en algunas ocasiones están juntos dentro del mismo, especialmente cuando la hembra exhibe conducta de estro, es receptiva, y busca al macho.

Se dice que puede haber nacimientos en cualquier época del año en el trópico, lo cual se ratificó. (33).

Los cachorros nacen con los ojos cerrados. La gestación fue de 72 días. Las camadas fueron de uno a cuatro cachorros en varios partos. Los cachorros son precoces, y a los 30 días de edad comienzan la alimentación con carne. Usualmente

alcanzan el tamaño adulto al año de edad, encontrándose variación en peso y tamaño, especialmente en los machos. Los machos permanecieron con las hembras durante la gestación y fueron separados después del parto.

La reproducción se favorece si cada animal tiene un cierto grado de privacidad cuando lo desea. Siempre deben conservarse en parejas y nunca debe haber más de una pareja en una área. (33)

## CONTENCION Y MANEJO.

### Contención física:

Pueden manejarse con ayuda de un collar para manejos de corta duración, como tomar la temperatura rectal, aplicar vacunas, etc.

También se pueden usar domadores, se forma una lazada alrededor del cuello junto con uno de los miembros anteriores del animal y se toma la cola con fuerza, jalando al animal para administrarle el fármaco o realizar el procedimiento elegido.

Las redes son útiles en espacios grandes, y debe ser lo suficientemente amplia para cubrir al animal.

Las jaulas de compresión pueden ser útiles también para la medicación o inmovilización del animal. (20).

### Contención Química:

La ketamina es el fármaco de elección en pequeños felinos (20).

Se recomienda en pequeños felinos 5-10 mg. de ketamina intramuscular, y ya inducido redosificar al plano anestésico requerido con dosis subsecuentes endovenosas (20).

Para procedimientos como Rayos X, obtención de muestras de sangre, etc. se recomienda restringirlos con 5-7 mg./kg. de ketamina y 1mg./kg. de xilazina (33).

La inyección remota es el mejor método para la aplicación de fármacos para lo cual se usan propulsores suaves en general para los ocelotes (cerbatana) en distancias de 0 a 15 mts., en distancias de 18 a 20 mts. en adelante se usan propulsores medianos.

Para la inyección intramuscular se usa aguja de 17 x 1.5 cm. y para la inyección subcutánea se usa aguja de 17 x 1 cm.

La región anatómica blanco para la inyección intramuscular es el muslo y para la subcutánea es el pliegue de la rodilla (babilla) (32).

## ALBERGUES EN CAUTIVERIO

Los Ocelotes son muy adaptables al cautiverio si se les alberga adecuadamente:(9)

El espacio mínimo por animal es de 4 x 2 x 2.5 metros.

Debe contener troncos para que se ejercite y se afile las uñas.

El albergue deberá de poseer una zona de cuartos de noche, que le sirva para esconderse cuando desee privacidad.

El piso deberá tener un adecuado grado de declive para drenaje y que no se estanque el agua, ya sea de lluvia o del aseo.

Deberá tener un área de manejo adecuada, e incluso si es posible una jaula de compresión integrada.(20).

Un detalle muy importante para proporcionarles comodidad y favorecer la reproducción, es que dentro del área del cuarto de noche se incluyan nidos o casitas independientes para cada animal, y de esta forma cada uno tenga privacidad cuando lo desee sin estar aislado, y si quieren estar juntos también puedan hacerlo libremente.(33).

También sería recomendable que el exhibidor posea parte del suelo de tierra con algo de pasto sembrado en el, de tal forma que si el animal desea purgarse, o consumir fibra, pueda hacerlo.(9).

También se observó que los Ocelotes están más cómodos en jaulas que tengan tres paredes de concreto y solo una de malla, lo que les confiere cierto grado de privacidad sin necesidad de refugiarse en sus nidos(33).

Algunas de estas observaciones fueron hechas por casualidad en el zoológico Miguel Romero A., de Venezuela, que, cuando por mal estado de los albergues, los animales fueron pasados al área de cuarentena el cuál tenía las tres paredes de concreto y los nidos individuales, se reprodujeron ahí por primera vez, demostrándose con esto la importancia de un buen albergue donde el animal este cómodo, para que se pueda reproducir.(33).

Algunos autores \* describen otro tipo de albergues distintos a los mencionados anteriormente, los cuáles tienen como objetivo proporcionar un ambiente lo más cercano posible al hábitat natural de la especie en cuestión, lo cuál redundaría en una mayor comodidad y eficiencia reproductiva. Estas instalaciones también tienen como objetivo ampliar el espacio vital del animal, en contraste con el confinamiento en espacios pequeños de los albergues tradicionales. Como ejemplos de esto podríamos citar el zoológico regional "Miguel Álvarez del Toro", en el estado de Chiapas, cuyo albergue para ocelotes tiene las siguientes características:

Cuenta con unas dimensiones de 20 mts. de ancho, por 30 mts. de largo y malla de contención de 5 mts. de altura.

Lateralmente al fondo se encuentra el área de manejo la cuál mide 1 mts por 80 cms. , contando con puerta de guillotina y jaula de compresión.

El hábitat de éste albergue está formada por áreas arboladas con plantas y hierbas imitando una selva, además de escondrijos entre rocas y desniveles del terreno.

---

\* Comunicación personal: M.V.Z.. Luis Sigler, Veterinario del zoológico "Miguel Álvarez del Toro", Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

## ENFERMEDADES MAS COMUNES

### Parasitarias.-

#### Protozoarios:

La coccidiosis es una enfermedad entérica individual poco común que se trata con sulfametazina (20) (26).

La giardiasis ha sido reportada también como enfermedad individual, causando problemas pancreáticos, muy poco común (5).

La babesiosis, así como la anemia infecciosa felina son causadas por hemoparásitos, causando anemia, hemoglobinuria e ictericia.

La toxoplasmosis es importante porque los felinos exóticos son poco resistentes a ello, en comparación con el gato doméstico, además de que es una zoonosis. Se trata igual que la coccidiosis (20) (26).

#### Helmintiasis.

Son comunes, los agentes más frecuentemente involucrados son *Toxocara spp.*, *Ancylostoma spp.* y *Taenia spp.*

Los signos son: Anorexia, pelo opaco, diarrea y algunas veces mucosas pálidas, y en casos severos desórdenes cerebrales (26).

En ocelotes se ha usado como tratamiento Levamisol a una dosis de 5 mg/kg intramuscular, Febendazol a dosis de 10 mg/kg oral y Mebendazol a 10 mg/kg oral durante 3 días y repitiendo el tratamiento a los 20 días (33).

#### Artrópodos.

En ocelotes se ha reportado sarna sarcóptica, que se trató con 0.1-0.5 mg/kg de ivermectina repetida 4 veces con intervalos de 10 a 14 días (33).

#### Bacterianas.

La tuberculosis fué un problema serio hace algún tiempo, pero ya ha disminuido gracias al control sanitario.



La salmonelosis puede ocurrir en forma endémica, causando anorexia, emaciación y deshidratación.

Antrax ha sido reportado por ingestión de carne contaminada.

La leptospirosis aparentemente no tiene significancia en felinos.

#### Virales.

La panleucopenia llega a tener un 80% de mortalidad dependiendo de la inmunidad, los pequeños felinos, como el ocelote, son particularmente susceptibles. Para esta enfermedad existe la inmunoprofilaxis.

El complejo respiratorio felino esta constituido por la Rinotraqueítis, Calicivirus y Pneumonitis, siendo también susceptibles a éstas los pequeños felinos, existiendo también la inmunoprofilaxis.

La peritonitis infecciosa felina afecta más a los jóvenes, es mortal, no se puede tratar ni prevenir con vacunaciones.

La leucemia viral felina no se ha comprobado que afecte a los felinos salvajes, se llega a confundir con el linfosarcoma que sí se ha reportado que los afecta.

#### Hongos.

El agente más común es Microsporium canis, se ve en general en animales inmunodeprimidos y mal alimentados, así como en condiciones de humedad y falta de higiene en el albergue.

No infecciosas.

- Falla renal.

- Tumores.

- Hiperplasia quística endometrial.

- Fracturas.

- Intoxicaciones.

- Cuerpos extraños (se han reportado más comunmente hallazgos de éstos a nivel gastroentérico en ocelotes y pequeños felinos). (20) (26).

## MEDICINA PREVENTIVA

El siguiente programa de medicina preventiva fué tomado del zoológico de Sacramento, California, E.U.A. pero es un programa general que se puede aplicar para felinos bajo diversas condiciones de cautiverio.

### 1.- Cuarentena.

90 días en aislamiento, durante éste tiempo se realizarán los siguientes procedimientos:

- A) Al principio y al final del periodo de cuarentena se debe realizar un examen físico completo.
- B) Exámenes coproparasitológicos:
  - Flotación.
  - Baermann.
  - Sedimentación.
- C) Cultivo a partir de una muestra tomada directamente del recto para verificar la presencia de *Salmonella* spp.
- D) Exámen general de orina.
- E) Química sanguínea completa.
- F) Biometría hemática.
- G) Titulación serológica para las siguientes enfermedades:
  - Leucemia viral felina.
  - Inmunodeficiencia viral felina.
  - Toxoplasma gondii.
  - Peritonitis infecciosa felina.
- H) Prueba antigénica para filaria.
- I) Vacunación (ver punto #2).
- J) Desparasitación externa e interna antes de salir de la cuarentena.

**2.- Vacunación:**

- Triple felina (Rinotraqueitis, calcivirus y panleucopenia) virus muerto.
- Rabia, virus muerto.

La revacunación deberá ser anual, las hembras en programa de reproducción deberán ser reforzadas antes de la monta o inseminación.

**3.- Control parasitario:**

Realizar exámenes coproparasitológicos cada 4 meses. Realizar un examen de seguimiento 1 ó 2 semanas después del tratamiento.

**4.- Neonatos:**

Los cachorros recibirán la vacuna triple felina a las 8, 12 y 16 semanas de edad.

La vacuna de la rabia se aplica a partir de los 3 meses de edad.

Se debe desparasitar simultáneamente con la aplicación de las vacunas o cada 2 semanas.

**5.- Se recomienda realizar un examen físico completo y análisis de sangre cada año o máximo cada 2 años.(17).**

## Cirugía

La anatomía es idéntica a la de los gatos domésticos. La canalización de las venas también, usándose la radial, la femoral, yugular, safena y la cefálica; a diferencia de los gatos domésticos, también se puede usar la coccígea por su mayor calibre.

En la anestesia se utiliza Ketamina combinada con xylazina o diazepam, también funciona bien la anestesia inhalada.

Las siguientes Intervenciones quirúrgicas son las mas comunes:

- Castración: En general se realiza para el control de la natalidad (en mascotas) así como para minimizar la conducta impredecible e incrementar la docilidad.

- Ovariohisterectomía: No es frecuente que se realice ya que la reproducción es deseable, sin embargo se llega a realizar en caso de enfermedades como quistes ováricos, tumores o piometra.

- Oniectomía: Es la remoción quirúrgica de las garras, sólo se realiza en individuos muy agresivos, así como en casos de garras traumatizadas. Se debe realizar la amputación completa de la tercera falange.

- Procedimientos odontológicos:

a) Limpieza dental.

b) Extracción de piezas.

c) Endodoncia.

En general, sólo son necesarios cuando no se le proporciona al animal alimento duro para limpiar sus dientes y éstos se llenan de sarro, a veces infectándose o cuando hay algún traumatismo rompiéndose un diente y, excepcionalmente en animales muy agresivos se requiere descolmillar.

- Remoción de cuerpos extraños: En pequeños felinos son comunes, tanto en la boca como en el tracto digestivo (19)(26).

## ESTADO POBLACIONAL Y SUS CAUSAS

Su distribución original era desde los estados de Arkansas, Luisiana, Arizona y Texas, en el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. Aún existen en la mayor parte de su rango original pero su población es crítica y esta declinando en algunas regiones, y ya desapareció en otras como en Arkansas, Luisiana y Arizona. En Texas sólo sobreviven alrededor de 100 individuos mientras que en la frontera norte de México sólo quedan aproximadamente 1000 (31).

Generalmente es raramente visto en México (8). Y ha declinado masivamente en las otras partes de su rango de distribución. En México ya no ha sido visto en los manglares y pantanos de Chiapas, donde antes abundaba (4). Se desconoce el tamaño y estado de sus poblaciones en Jalisco, sin embargo son todavía abundantes en algunas áreas de la región. Su población total en América se calcula en alrededor de sólo 5119 individuos (10)(15)(16).

No existen estudios profundos sobre las densidades de población y su distribución real en ningún país y los datos que se tienen son sólo aproximados.

La declinación poblacional del ocelote en América se debe principalmente a:

### 1.- Desaparición de su hábitat:

- En el área de Texas se debe principalmete a la limpieza de matorrales con fines agrícolas.
- La tala para el aprovechamiento de madera ha destruido gran parte de la selva lluviosa así como la misma destrucción de las selvas por el hombre como competencia para zonas de habitación.
- La deforestación de centro y sudamérica así como el Amazonas ha causado cambios climatológicos severos que a su vez provocan la destrucción de otros ecosistemas aledaños.

(7)(10)(14)(22)(29)(31)(35).

2.- Influencia directa del hombre:

a) El comercio peletero ha sido la principal causa de la disminución poblacional del ocelote, ya que su piel es muy codiciada y por ello ha sido cazado casi hasta la extinción.

En la década de 1960 a 1970 varios cientos de miles de pieles fueron involucradas en el comercio internacional.

Hay quien se justifica diciendo que la desaparición de los felinos es inevitable e incluso deseable y que es legítimo acelerarla aprovechando su valor comercial, pero si es negocio lo que se pretende es evidente que una explotación sensata, proporcionada a la renovación del capital viviente, podría mantener los efectivos así como su carácter de recurso superfluo pero durable. (7)(8)(11)(14)(21)(36).

b) La otra forma de la sobreexplotación del ocelote es su demanda como mascota, vendiéndose los animales vivos en \$800 dólares.

La problemática de éstos animales como mascotas recae en que la gente no dilucida el hecho que de cachorros son dóciles pero de adultos pueden resultar peligrosos creando una presencia nociva ante el dueño terminando éste donándolo a un zoológico en donde el animal ya improntado no se adapta adecuadamente muriendo muchos de éstos en el proceso y los supervivientes en su mayoría quedan como individuos desadaptados que no se reproducen. (3)(11)(17)(29)(31).

## ENTORNO LEGAL, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

El Ocelote con todas sus subespecies se encuentra en CITES apéndice I (12).

Anteriormente estaban dos subespecies en apéndice I y dos en apéndice II, pero la caza ilegal, la falta de control, aunado a la deforestación en centroamérica, el Amazonas y Ecuador, las pusieron en peligro moviéndose a CITES I todas las subespecies en octubre de 1989 (29). El hecho de estar en apéndice I de CITES significa que está en Inminente peligro de extinción, su comercialización está prohibida y sólo se permite intercambio científico controlado (12). La tendencia general del comercio de mamíferos exportados de Latinoamérica a Estados Unidos es disminuir su cantidad. Esta disminución puede ser el resultado de las vedas de exportación, y no de la disminución de la demanda de éstos ejemplares para fines comerciales. Por prohibir el comercio de las especies en mayor peligro y por reglamentar el mismo de aquellas especies que aparentemente pueden sostener un nivel racional de explotación, CITES puede ser una herramienta poderosa para la conservación de los mamíferos de América (30).

Según el departamento de fauna silvestre de Estados Unidos el ocelote se encuentra clasificado como especie en peligro de extinción (ésta es una categoría equivalente a CITES I) (16).

En la legislación de México, en el calendario cinegético 1992-1993 que aparece en Diario Oficial de la Federación con fecha de agosto de 1992, capítulo IX, artículo 41, se encuentra en veda permanente (1) y se encuentra así desde el año de 1982 (30).

En la gaceta ecológica que aparece en el Diario Oficial de la Federación con fecha de mayo de 1991, en el artículo 10 se encuentra bajo la categoría de amenazado, que según el artículo 3 de la misma gaceta significa que se juzga probable que pase a la categoría "En Peligro", en un futuro próximo si siguen operando los mismos factores causales.

La causa de que se encuentre en CITES I ya se comentó, y por lo mismo está en la categoría "En Peligro" en Estados Unidos, y se encuentra en veda permanente en México.

A consecuencia de ésto existe una protección legal a la especie y disminución en la presión de caza sobre la población, sin embargo no ha funcionado adecuadamente debido a que se requiere que las entidades gubernamentales de los diversos países implementen medidas adecuadas de control para frenar la cacería furtiva así como para detener la destrucción de su hábitat y la generación de áreas protegidas (30).



## ALTERNATIVAS DE APROVECHAMIENTO DE LA ESPECIE

La principal alternativa de aprovechamiento consiste en el establecimiento de criaderos ecozootécnicos, que satisfagan la demanda del comercio de pieles sin acarrear ulteriores daños a la población natural. Así también podría satisfacer la demanda del mercado de mascotas. Si en caso dado, una persona que adquirió un animal, no obtuvo resultados satisfactorios con el mismo, tendría la facilidad para regresarlo al criadero de su procedencia, donde éste, ya familiarizado con el medio pueda realizar una readaptación menos traumática para sí e incluso reproducirse.

Esto reduciría el impacto a las poblaciones silvestres.

Bajo éste contexto, un criador alemán ha logrado obtener de un grupo inicial de 6 machos y 11 hembras un total de 39 crías logradas. Falta averiguar si tal procedimiento podría asumir proporciones comerciales (33).

Otra alternativa de aprovechamiento es la creación de reservas naturales en las que se aproveche el turismo, sin dañar las poblaciones y conservando su valioso hábitat.

La explotación racional de la especie para fines de cacería deportiva o comercial no es posible actualmente debido a que su población no soporta la presión de la caza. Tal vez si se permitiera la recuperación de la población a un número mas viable, sea ésta una posibilidad a largo plazo pero con un control sumamente estricto de licencias de cacería (30).

## CONSERVACION DE LA ESPECIE Y MEJORAMIENTO DE SU SITUACION ACTUAL

La conservación de la gran riqueza biológica de México, dentro de ésta incluyendo al ocelote, esta fuertemente amenazada por la explotación irracional de los recursos naturales. El ocelote está en peligro de extinción, así como otros animales debido a la sobreexplotación de sus poblaciones y la destrucción del hábitat. Sin embargo en México el ocelote no está considerado en peligro de extinción, principalmente debido a la carencia de información detallada sobre el estado de su población.

La conservación de las especies en peligro y de los ecosistemas en los que coexisten debe ser una de las prioridades en materia de explotación de los recursos naturales del país. Actualmente un 1% del territorio nacional (2 000 000 hectáreas) está incluido dentro de áreas protegidas; sin embargo todas ellas presentan problemas de diversa índole, incluyendo tenencia de la tierra, cacería ilegal, tala y otros tipos de abusos.

Es necesario organizar e implementar un plan nacional para la preservación de la diversidad biológica. Esto debe ser una responsabilidad compartida entre los ciudadanos de todos los estratos sociales y debe trascender las fronteras del país (30).

Además los médicos veterinarios pueden ser un vehículo de ayuda especial para la conservación añadiéndole dimensiones que son requeridas vitalmente, tales como conocimientos de epidemiología, fisiología de la reproducción y toxicología (18).

También los zoológicos pueden llegar a ser una alternativa de conservación para la fauna en peligro, con posteriores programas de reintroducción, siendo importante aquí la participación del médico veterinario (18).

## CONCLUSIONES

El ocelote, uno de los felinos mas bellos de América, está en grave peligro de extinción, ya que sólo quedan alrededor de 5000 ejemplares. En México ya es muy raro verlo siendo que antes abundaba.

CITES trata de ayudar, pero necesita de la cooperación del país y, aunque México ya es miembro desde hace un año, no ha habido cambios en la situación en cuanto a la protección del ocelote, porque la misma legislación del país no lo considera gravemente amenazado por la carencia de información al respecto.

Se requiere por parte del gobierno apoyo real para proyectos de investigación de la fauna nacional.

También se requiere regularizar la situación de las zonas de reserva, para que éstas funciones adecuadamente.

Se deben implementar proyectos racionales de explotación de recursos naturales, tratando de no dañar los ecosistemas.

Es necesario implementar campañas educacionales para conocer la naturaleza y de ésta manera respetarla y convivir en armonía, aprovechándola y conservándola al mismo tiempo. De la mayoría de la fauna nacional existe muy poca información, y casi toda la que hay proviene del extranjero, lo que nos indica la gran carencia de estímulos a la investigación nacional.

Aún estamos a tiempo para salvar nuestros ecosistemas, si nos unimos todos para mejorar el uso y no abuso de nuestros recursos naturales.

Nuestros ocelotes aún están aquí, no los dejemos extinguirse.

## LITERATURA CITADA.

- 1.- Acuerdo por el cuál se establece el calendario cinegético correspondiente a la temporada 1992-1993, SEDESOL, Diario Oficial de la Federación, México D.F. agosto 1992. 33-34.
- 2.- Acuerdo por el cuál se establecen los criterios ecológicos que determinan las especies raras, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial en la República mexicana, Diario Oficial de la Federación, SEDUE, Gaceta Ecológica, III, Número 15: 2, 18. (1991).
- 3.- Aluja de, A.: La problemática de la fauna silvestre como animales de compañía, Simposio sobre fauna silvestre, Fac. Med. Vet. Zoot., Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., 1983, 261-262.
- 4.- Aranda, M. y March, I.: Guía de los mamíferos silvestres de Chiapas, I.N.I.R.E.B., Xalapa, México, 1987.
- 5.- Ayala, M., Barabato, G. & Cirillo, F.: Giardiasis and pancreatic dysfunction in a jaguar (*Panthera onca*): Case report, evaluation and comparative studies with other felines. Proceedings association of zoo veterinarians, Denver, USA, 1990. 69-73.
- 6.- Brown, J., Carlstead, K., Killens, R., Monfort, S. & Wildt, D.: Urinary monitoring of adrenal responses to psychological stressors in domestic and non domestic felids. Diplomado en medicina y manejo de fauna silvestre, módulo carnívoros, Fac. Med. Vet. Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 1993. 17-25.

- 7.- Burn, B.: North American mammals, second edition, Natural Audubon Society-Gramercy books, New York, N.Y. USA. 1991.
- 8.- Burton, J.: The Collins guide to the rare mammals of the world, the Stephen Green Press, N.Y. N.Y. USA, 1988.
- 9.- Cabrera, A. y Yepes, J.: Mamíferos sud-americanos (vida, costumbres y descripción), compañía argentina de editores, Buenos Aires, Argentina, 1940.
- 10.- Ceballos, G. y Miranda, A.: Los mamíferos de Chamela, Jalisco, Manual de campo, UNAM, México, D.F., 1986.
- 11.- Coates, R. y Estrada, A.: Manual de Identificación de Campo de la Estación de Biología "Los Tuxtlas", UNAM, México D.F., 1986.
- 12.- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, Reglamento CITES. (1990).
- 13.- Dierenfeld, E. & Kreger, M.: Guía nutritiva y dietética de los animales silvestres en cautiverio. Curso de manejo y biología de fauna silvestre en cautiverio, Cali, Colombia, 1991. 17.
- 14.- Dunbar, R.: World of nature, Gallery Books, N.Y. N.Y. USA, 1985.
- 15.- Emmons, L.: Neotropical rainforest mammals, field guide, the University of Chicago Press, Baltimore, Maryland, USA, 1983.
- 16.- Endangered threatened wildlife and plants, 50 CFR 17.11 & 17.12, fish and wildlife

service, Washington D.C. USA. August 1992.

17.- Fowler, M.: Evaluation of captive wild animal diets. Diplomado en medicina y manejo de fauna silvestre, módulo carnívoros, Fac. Med. Vet. Zoot., UNAM, México D.F., 1993. 76-94.

18.- Fowler, M.: The veterinarian's role in wildlife conservation. Diplomado en medicina y manejo de fauna silvestre, módulo carnívoros, Fac. Med. vet. Zoot. UNAM, México D.F., 1993. 6-8

19.- Fowler, M.: Surgical principles and techniques in non domestic animals. Diplomado en medicina y fauna silvestre, módulo carnívoros, Fac. Med. Vet. Zoot., UNAM, México D.F., 1993. 249-257.

20.- Fowler, M.: Zoo and wildlife animal medicine, second edition, W.B. Saunders Co., Philadelphia, USA, 1986.

21.- Géroudet, P.: Los felinos manchados ¿Serán condenados por su piel?, en: Animales en peligro, World Wildlife Fund- Salvat, Navarra, España, 1986.

22.- Griffith, J.: Endangered species, Gallery Books, N.Y., N.Y., USA, 1988.

23.- Hemmer, H.: Familia felidae, ocelote (*Leopardus pardalis*), en: Nueva enciclopedia del reino animal, mamíferos 4, impresora y editora mexicana, S.A., México D.F., 1985.

24.- Hulley, J.: Maintenance and breeding of captive jaguarundis at Chester zoo and Toronto, Intl. zoo Yr Bk, 16: 120-121 (1976).

25.- Johnson, W. & O'Brien, S.: Los gatos de América del sur y de América central, estudio de la genética, la reproducción y las enfermedades infecciosas, National Cancer Institute, Maryland, USA, 1992.

26.- Klös, G.: Handbook of Zoo Medicine, disease and treatment of wild animals in zoos, game parks, circus, Van Nostrand Reinhold Co., N.Y., N.Y., USA. 1982.

27.- Layna y Ordoñez, L. M.: El mundo animal, vol. 6 y 9, UTEHA S.A. de C.V., San Sebastian, España, 1983.

28.- Lira, I., Lopez, R., Müdespacher, C. y Ramírez, J.: Catálogo de los mamíferos terrestres nativos de México, Trillas-UAM, México, D.F., 1982.

29.- Loxton, H.: The Noble Cat, Aristocrat of the Animal World, Crescent books, N.Y., N.Y., USA, 1991.

30.- Mares, M. & Schmidly, D.: Latin American mammalogy, history, biodiversity, and conservation, University of Oklahoma Press, Oklahoma, USA, 1991.

31.- Nowak, R. & Paradiso, J.: Walker's mammals of the world, fourth edition, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, USA, 1983.

32.- Ocampo, M. A.: La cerbatana como aparato para la inyección remota en animales de zoológico. Simposio sobre fauna silvestre, Fac. Med. Vet. Zoot., UNAM, México, D.F., 1983, 86-143.

33.- Pernaleté, J. M.: Observations on the care, management and breeding of the ocelot (*Felis pardalis*) and the jaguarundi (*Felis jaguarondi*) in captivity. Proceedings American

Association of Zoo veterinarians, Denver, USA, 1990. 64-68.

34.- Rodriguez de la Fuente, F.: Enciclopedia Salvat de la fauna, tomo 15, Gráficas estrella, Navarra, España, 1985.

35.- Schneck, M.: Animals in danger, Gallery Books, N.Y., N.Y., USA, 1990.

36.- The natural history museum library: Big Cats, second edition, Wordsworth editions LTD, Hong Kong, 1991.