CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

"Dedicated to the primacy of content over display"

L. Van Valen

**"No nos dejaríamos quemar por nuestras creencias:
no estamos muy seguros de ellas.
Pero sí quizás por el derecho de tener opiniones propias
y poder cambiar de opiniones."**

F. Nietzsche

1. INTRODUCCIÓN

Los cánidos son un grupo de mamíferos cosmopolita que constituye un conspicuo elemento de las comunidades de vertebrados vivientes, algunos de los cuales, debido a los hábitos comportamentales y/o aspectos estéticos y culturales, se encuentran en estrecho contacto con los seres humanos (MacDonald y Sillero Zubiri, 2004; Sillero Zubiri et al., 2004). El hecho que la mascota más popular pertenezca a esta familia es un claro ejemplo de este vínculo, el cual puede seguirse a través del registro histórico y arqueológico (Clutton Brock, 1996).

Las especies vivientes son formas esbeltas, cursoriales y digitígradas, con rostros largos y dentición generalizada para el orden (e.g. Mivart, 1890; Nowak, 2005). Esto último se refleja en la predominancia de dietas mayormente omnívoras (formadas por frutos, insectos y pequeños vertebrados) aunque algunas especies poseen modificaciones hacia dietas hipercarnívoras (e.g. Van Valkenburgh, 1991). Habitan una amplia gama de ambientes, que van desde la tundra ártica a la selva amazónica, sabanas africanas y la Puna andina (MacDonald y Sillero Zubiri, 2004; Sillero Zubiri et al., 2004).

Recientes análisis filogenéticos (e.g. Wang et al., 1999; Lindblad-Toh et al., 2005) agrupan a los cánidos vivientes en la Subfamilia Caninae Fischer, 1817, y con la excepción de algunos géneros (i.e. *Vulpes* Frisch, 1775, *Otocyon* Müller, 1836, *Nyctereutes* Temminck, 1839, *Urocyon* Baird, 1857) en la Tribu Canini, la cual contiene dos grandes subclados: el clado de los cánidos Sudamericanos (*Speothos* Lund, 1839, *Dusicyon* Hamilton Smith, 1839, *Atelocynus* Cabrera, 1940, *Cerdocyon* Hamilton Smith, 1839, *Chrysocyon* Hamilton Smith, 1839) y el clado de *Canis* (*Canis* Linnaeus, 1758, *Lycaon* Brookes, 1827, *Cuon* Hodgson, 1838). La diversidad de cánidos observada en el presente en América del Sur es elevada y compuesta principalmente por especies de tamaño pequeño a mediano y hábitos omnívoros (e.g. Berta, 1987). Dicha diversidad sería el producto de cuatro inmigraciones a partir de América Central y del Norte (cf. Wayne et al., 1997).

Durante el Pleistoceno América del Sur se encontraba habitada por varios cánidos de gran tamaño con caracteres craneanos que indican que eran formas hipercarnívoras. La última revisión de estos cánidos fue llevada a cabo por Berta, quien estudió el grupo en su tesis doctoral presentada en 1979 y que recién se publicó en 1988 (véase Flynn, 1991). Además de *Chrysocyon*, esta autora consideró 3 géneros válidos de cánidos extinguidos para América del Sur, *Protocyon* Giebel, 1855, *Theriodictis* Mercerat, 1891 y *Canis*; *Protocyon* con tres especies (*P. troglodytes* (Lund, 1838), *P. orcesi* Hofftetter, 1952 y *P. scagliarum* J. L. Kraglievich, 1952), *Theriodictis* con dos (*T. platensis* Mercerat, 1891 y *T. tarijensis* (Ameghino, 1902)) y por último *Canis* con tres especies (*C. dirus* Leidy, 1858, *C. nehringi* (Ameghino, 1902) y *C. gezi* Kraglievich, 1928). Posteriormente, Berman (1994) describió una nueva especie de *Protocyon*, pero ésta nunca fue formalmente publicada.

Según la hipótesis filogenética brindada por Berta (1988), *Protocyon* y *Theriodictis* constituyen el clado hermano de *Dusicyon australis* (Kerr, 1792) + *Dusicyon avus* (Burmeister, 1866), mientras que *C. dirus* + *C. nehringi* es un grupo monofilético derivado dentro de *Canis* y *C. gezi* una especie más basal.

Utilizando variables craneodentarias cualitativas y cuantitativas, así como la masa corporal, incluyó a estas especies en la "zona adaptativa" de carnívoros de tamaño intermedio-grande. Serían especies que persiguen activamente a sus presas, como los lobos actuales (*Canis lupus* Linnaeus, 1758). Según esta misma autora, *Theriodictis* y *Protocyon* ocuparían parcialmente el rol de carroñeros y osífragos. Trabajos posteriores (Van Valkenburgh, 1991; Cartelle y Langguth, 1999; Anyonge y Baker, 2006) también infieren o coinciden en inferir para estas formas hábitos hipercarnívoros, con una persecución activa de presas de gran tamaño.

Del análisis biogeográfico de Berta (1988) se desprende que hubo por lo menos dos inmigraciones de *Canis* a América del Sur, una que se corresponde con el registro de *C. gezi* y otra con la de *C. dirus* + *C. nehringi*. *C. dirus* habría penetrado por el "corredor andino" a lo largo de las cordilleras de los Andes, el cual estaba formado por ambientes abiertos, fríos y áridos. El linaje de *Protocyon* + *Theriodictis* se habría dispersado a América del Sur a través del Istmo de Panamá y tanto por el "corredor andino" como por el "corredor de las sabanas", ubicado al este de los Andes. Posteriormente se habrían diferenciado y radiado en Bolivia, Brasil, Ecuador y Argentina.

El principal objetivo de esta tesis es actualizar el conocimiento del grupo, incluyendo aspectos sistemáticos, filogenéticos, biogeográficos, bioestratigráficos y paleoecológicos, utilizando los avances metodológicos y tecnológicos desarrollados en los últimos diez años e incluyendo nuevos ejemplares, lo cual permitirá completar la descripción anatómica de los algunos de los taxones reconocidos. De esta forma, las hipótesis previas planteadas por otros autores (e.g. validez de las especies descriptas, relaciones filogenéticas, hábitos alimentarios) serán puestas a prueba.