

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
Facultad de Medicina Veterinaria
Y Ciencias Pecuarias

Departamento de Patología

Profesor Guía:

Dr. Flavio Briones Silva

Médico Veterinario

Profesor Colaborador:

Dr. José Marcos Camus

Médico Veterinario

Validación de Test para detectar diferencias de temperamentos de cachorros entre dos razas caninas

Trabajo de Investigación

para optar al título de

Médico Veterinario

Horacio Andrés Velásquez Fernández

Santiago de Chile

2005

INDICE

RESUMEN.....	3
SUMMARY.....	4
INTRODUCCION.....	5
OBJETIVOS	19
MATERIAL Y MÉTODOS.....	20
RESULTADOS.....	25
DISCUSIÓN.....	32
CONCLUSIÓN.....	36
BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXO N° 1	41

RESUMEN

El explosivo aumento en la adquisición de perros como animales de compañía, hace suponer que los elementos básicos que debe conocer el futuro propietario, para la compra informada de un cachorro, son las características propias de la raza, sus requerimientos, sus formas de aprender, el comportamiento normal de la raza y el temperamento individual de cada cachorro.

El objetivo del presente trabajo es comprobar y validar la capacidad del **Test de Campbell** para diferenciar temperamentos en dos razas caninas. Este test fue aplicado a los dos meses de edad en un total de 50 cachorros de raza Rottweiler y 53 cachorros de raza Labradores de la región Metropolitana.

El test de Campbell esta constituido de cinco pruebas independientes entre si, que miden 1° la “Atracción Social” del animal, 2° la “Aptitud para seguir amo”, 3° el “grado de Lucha o Sumisión” del animal, a través de la prueba de la “Obligación”, 4° la “Dominación Social” frente a una persona de mayor jerarquía que el animal y 5° la “Dignidad u Orgullo” del animal, al estar sometido a la voluntad de la persona que ejecuta el test. El animal debe responder a estímulos físicos de tipo auditivo, visual y táctiles en cada prueba, con el objetivo de clasificar esta respuesta para obtener (por la combinatoria de todas pruebas) un temperamento, que esta definido según la respuesta del animal frente al estímulo.

Los resultados obtenidos a través del muestreo y análisis con tablas de contingencias, a través del test exacto de Fischer, con un 95% de seguridad, no logran una validez estadística clara, por lo que el test de Campbell no permite identificar diferencias reales de temperamentos entre las razas estudiadas. El test de Campbell solo indica temperamentos dentro de una raza, correspondiendo este temperamento, al nivel jerárquico de cachorro dentro de su camada. Además, en el presente trabajo no pudo relacionar algún temperamento con algún signo de enfermedad del cachorro; temperamento con sexo del cachorro; temperamento y manejo del cachorro; temperamento con algún manejo de la madre; temperamento con la edad de la madre.

SUMMARY

The explosive growth in the acquisition of dogs as pets, makes you believe that the basic elements the future owner should know, before buying one, are: the characteristic of its own race, its requirements, its ways of learning, the normal behavior of the racer and, the individuals temperament of each dog.

The objective of this report is to prove and validate the capacity of the Campbell test, to differentiate between the temperament in two different canine races. This test was applied at two months of age, to a total of 50 dogs of the Rottweiler race and 53 dogs of the Labrador race, of the Metropolitan region of Santiago.

The constitution of the Campbell test is made up of five independent test, that measure: 1° the "Social attraction" of the animal, 2° the " Aptitude to follow its owner", 3° the " degree to fight or submission" of the animal, through the "Obedience" test, 4° the "Social domination" facing a person of higher hierarchy than the animal and, 5° the "dignity or proudness of the animal, being submitted to the will of the person executing the test.

The animal must respond to physical stimulus of the auditive, visual and tactile type in each test, with the purpose of classifying this response to obtain, by the combination of all the tests, a temperament that is defined by the response of the animal in front of a stimulus.

The results obtained through the sample and analysis voith contingency tables through the exact Fischer test, with 95% of safety margin, do not reach a statistical validity. Thus, the Campbell test does not allow the identification of differences in temperament between the studied races. The Campbell test only indicates temperament within a race; this temperament corresponds, to the hierarchical level of the dog in its own brood.

Furthermore, in this report it could not be related a temperament with a sign of illness in the dog, temperament with the sex of the dog; temperament and the management of the dog; temperament with some kind of management of its mother; temperament with the age of its mo.

INTRODUCCION

Según SESMA (Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente), sólo en la región Metropolitana se notificaron el año 2000, cincuenta y ocho personas mordidas diariamente, correspondiendo esto solo a un tercio del total de las mordidas que se producen, ya que la mayoría de las personas no la denuncian. El gasto en Salud Publica es del orden de cuarenta y tres dólares por mordedura. Estos gastos se extendieron a 600.000.000 de pesos ese año, donde se notificaron 21.261 mordeduras sólo en centros de atención Primaria y de Urgencia de esta región. (SESMA, 2003)

Debe considerarse, además, que no necesariamente todas las personas mordidas acuden a un centro hospitalario y por lo tanto, no pueden ser registrados y analizados desde un punto de vista económico. (Daniels, 1986)

En 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que la población mundial de perros era de 500 millones (un décimo de la población humana), de los cuales el 75% son considerados vagos. (Butcher, 2000)

Los accidentes por mordeduras de animales son un grave problema de salud pública; a pesar de ellos existe poca información al respecto. En los Estados Unidos se le llama “Epidemia no reconocida” y se estima que de 1 a 2 millones de personas son mordidas anualmente. (Underman, 1987)

Cofré (1995), señala para la ciudad de Valdivia, que en un 61,1% de las mordeduras se trata de perros conocidos y determinó para el año 1993 una tasa anual de mordidos de 622 personas por 100.000 habitantes, representando las mordeduras de perro un 89,6% del total de las mordeduras. El 52,7% de las mordeduras de perro fueron en personas menores de 15 años, de preferencia hombres.

Investigaciones efectuadas por Crovari (1994) en la ciudad de Valparaíso, señalan que el porcentaje de mordeduras de perros era de aproximadamente el 0,75% del total de las atenciones de urgencia.

La ubicación más común de la lesión por mordeduras, fue en las extremidades inferiores, excepto en los menores de 4 años, en quienes predominaron las mordeduras de cabeza y cuello, las cuales son consideradas de mayor gravedad que las extremidades inferiores. (Franco y Col, 1992)

Las lesiones constituyen en sí mismas un problema sanitario que debe ser encarado desde un punto de vista epidemiológico, con el objeto de proponer medidas para disminuir su incidencia y disponer de información útil para administrar con mayor eficiencia los recursos destinados a enfrentarlas. (Franco y Col, 1992)

Con respecto a las causas de los accidentes por mordeduras, los perros generalmente muerden cuando se ha invadido su territorio, mientras se juega con ellos, e incluso sin ser provocados; además, el 60% de ellas ocurren en las tardes de los meses de verano, pasada las 18:00 horas (Wright, 1985). En Valdivia se observa que la mayoría de las mordeduras de perro se concentran en los meses de primavera-verano. (Cofré, 1995)

Todos los cambios físicos y adaptaciones del comportamiento asegurarían la supervivencia de todo animal. En la medida que aparecieran alteraciones en su medio ambiente, el animal accionaría cambios que lo modularían, de acuerdo a sus requerimientos. Por lo tanto, hoy en día no es motivo de sorpresa que muchos perros desarrollen problemas de comportamiento, puesto que su selección se ha desarrollado activamente hacia animales de compañía, privilegiando características físicas de la raza y no aptitudes de trabajo de ésta, que fue, para lo que originalmente se eligieron. (Neville, 1994)

La domesticación del perro comenzó en el Periodo Mesolítico, entre 10.000 a 14.000 años atrás, a partir de los lobos, que eran aceptados cerca de aldeas, de donde obtenían fácilmente sus alimentos, en un proceso más o menos sutil de selección artificial, que en gran medida fue dictado activamente por el hombre, éste último era quién le que permitía vivir junto con él, aquellos lobos con características juguetonas, que luego de un corto periodo de tiempo, eran destinados a cuidar los animales de abasto, en cambio, todo lobo con temperamento dominante o rapaz, era ocupado como animal que ayudaban en tareas de caza y recolección de presas. (Neville, 1994)

Los perros y los lobos tienen comportamientos sociales parecidos, comparten la capacidad de identificar a individuos y formar relaciones sociales estables, forman afiliaciones entre especies, con las cuales comparten el alimento y los sitios de descanso, existiendo jerarquía, competición y dominación sobre estos recursos. Además comparten la cooperación en la caza y cuidado de animales más pequeños. (Sherman, 1997)

Las relaciones sociales entre los perros son generalmente de cooperación en la lucha y defensa del territorio. (Hafez, 1975)

Pinel (2001) asegura que estudios indican que el perro doméstico se originó por completo del lobo, sin haber recibido influencias detectables de genes de chacales, coyotes u otras especies de canes.

La domesticación del perro se ha producido por un proceso de crianza y selección artificial, produciendo cambios en patrones de comportamiento, aumentando o disminuyendo los umbrales de respuesta, dicha selección artificial ha producido un cambio en el aspecto físico, alterando las exhibiciones faciales, produciendo cierta ambigüedad en las posturas y señales de los perros. (Sherman, 1997)

El valor máspreciado que poseen los perros, como animal doméstico, es la capacidad de adaptarse al entrenamiento. (Hafez, 1975)

El perro doméstico (*Canis familiaris*) ha sido objeto de una enorme gama de presiones en su selección, durante su domesticación, dando lugar a una diversidad de morfologías y comportamientos, permitiéndole estar presente en distintas actividades de la sociedad. (Svartberg, 2002)

Los rasgos de temperamento entre los perros y los lobos son muy semejantes, lo que nos permite inferir que existe una fuerte estabilidad evolutiva de estos rasgos, que ha sobrevivido a las presiones, en su selección, durante su domesticación. (Svartberg, 2002)

Estudios hechos en Novosibirsk, Rusia, por Dimitri Belyaev durante 26 años, comprueban que la domesticación, la reproducción y la selección artificial en cautiverio del zorro plateado (*Vulpes vulpes*), produce cambios significativos en estos animales, aumentando la sociabilización, docilidad y apego al hombre, junto con producir cambios en la estructura física de estos animales como tamaños más pequeños, cambios en su color de camuflaje y alteraciones en los ritmos de reproducción de estos zorros. Estos cambios se manifestaban desde la sexta generación de selección artificial del hombre, que permitía solo la reproducción de animales con temperamentos más amistosos. (Trut, 1999)

Cerca de 100 millones de años atrás, se desarrollaron capas de células cerca de la neocorteza del cerebro, que permitieron al animal el desarrollo de sensaciones y tipos de respuestas, además de un lenguaje y un comportamiento necesario para la obtención de alimentos, para la caza y para los aspectos reproductivos de los lobos; Con este desarrollo se pudo identificar tipos de comportamiento como rapaces, de robo o rapiña en la obtención de los alimentos. (Neville, 1994)

La ontogénesis (origen del desarrollo del comportamiento de un organismo independiente del desarrollo de su especie), está ligada a la manera en que se organizan las conexiones neuronales y los patrones del comportamiento, los que se obtienen por fases sucesivas, moduladas por factores internos y externos que obran recíprocamente de una manera compleja y continua, desde antes del nacimiento, y que permiten que el mundo de cada animal se construya por la genética y del ambiente. (Dehase, 2004)

La evolución del comportamiento esta dado por tres mecanismos posibles:

1° Cambios en el ambiente producen “Preadaptaciones” en el comportamiento, si esta preadaptación beneficia al animal en su relación con el entorno, 2° el animal “Adapta el comportamiento”, si se mantienen estos beneficios en el tiempo, 3° el comportamiento se “Hereda” de una generación a otra, produciendo una variación genética en el comportamiento .

(Eibl-Eibesfeldt, 1979)

Los cambios en el medio ambiente que no son detectados por el animal, no llegan al centro de decisiones y por mecanismos de filtración, no producen cambios en el comportamiento. (Fraser, 1997)

El “Comportamiento” puede ser visto como la expresión de la capacidad física y genética que posee un animal para aprender, mientras que el “Temperamento” se considera como una respuesta emocional y un rasgo individual, que dicta cómo utilizar éstas habilidades programadas o aprendidas. Se puede deducir que el buen temperamento, significa generalmente, que un perro sea amistoso con otros perros y con el hombre, especialmente con los niños. Por lo tanto es medido por consideraciones de su socialización más que por su aptitud de trabajo. (Neville, 1994)

Los primeros periodos de vida de los perros son fases del comportamiento que forman parte de un periodo sensible, donde algunos acontecimientos son susceptibles de dejar efectos a largo plazo en el temperamento y en el comportamiento del animal, y que se caracteriza además, en que el animal es capaz de aprender fácilmente, junto con poder almacenar el conocimiento ganado en la memoria a largo plazo. (Dehasse, 2004)

Un ambiente enriquecido desde una edad más temprana, puede superar los efectos negativos de los genes poco aventajados, además de desarrollar una corteza cerebral más grande, en relación con animales criados en ambientes poco enriquecidos. (Pinel, 2001)

En el desarrollo del cachorro es posible identificar al menos cinco periodos: Prenatal, Neonatal, Transicional, Sociabilización e Impronta. En éstos es posible modular el temperamento y el comportamiento de los cachorros. (Manteca, 1997)

Así, por ejemplo, en el periodo Neonatal, las hembras que son estimuladas con caricias en su abdomen, pueden desarrollar más rápido el sistema nervioso central en sus cachorros, además de abrir los ojos en forma más temprana y crecer más deprisa, igual que la coordinación motora, que siempre es más precoz y con una conducta exploratoria más marcada, es decir con menos respuesta al miedo. (Manteca, 1997)

Otro periodo como el de Sociabilización, que comienza cerca de la tercera semana de vida hasta la duodécima semana, está marcado por un aumento en la conducta exploratoria del cachorro y el animal debe tener contacto con humanos o perros, ya que de lo contrario, fomentará el desarrollo de miedos hacia ellos, aumentando así el riesgo de que estos animales presenten en el periodo adulto, problemas de agresividad por miedo, dirigidos hacia otros perros o el hombre. (Manteca, 1997)

Por el contrario, la presencia interactiva de otros animales y el hombre, ayudará en este periodo, a una sociabilización interespecífica (entre especies) adecuada, previniendo problemas de comportamiento. Además el cachorro debe desarrollar relaciones sociales intraespecíficas preferenciales (impresión fraternal) y relaciones intersexuales (impresión sexual) que significan la supervivencia de la especie. (Dehasse, 2004)

Según Manteca (1997) la Impronta o Identificación es un periodo más corto, que va desde el nacimiento hasta unas pocas horas de vida, y es caracterizado por ser irreversible y en él, el animal debe reconocer a sus progenitores (impresión filial).

Todo aquel cachorro que no tuvo contacto con el hombre durante los tres primeros meses de vida, será un animal imposible de sociabilizar, poco domesticados y con resistencia a relacionarse con una familia, aumentando la timidez del cachorro. (Hafez, 1975)

El repetir una conducta facilita la supervivencia y existencia de todo animal. Ésta conducta se produce por las consecuencias adaptativas al entorno del animal. La conducta que se ha seguido, es la que ha producido beneficios en el pasado a una especie y se ha transmitido genéticamente a lo largo de su evolución. De donde se puede inferir que lo que evoluciona o se desarrolla en la Ontogénesis son los mecanismos capaces de generar conductas adaptativas al medio que rodea a todo animal. (Mentzel, 2001)

La Etología, (Ciencia que estudia el comportamiento), asume que el sistema nervioso de todo organismo, es como una caja negra, en la que no se puede tener acceso directo a la información, solo se pueden hacer conjeturas o hipótesis de cómo se produce una conducta, existiendo dos enfoques:

Primero, el enfoque Fisiológico, en que el comportamiento será modulado por alguna alteración endógena del animal, y segundo, el enfoque Clásico de la Etología, que propone la existencia de causas externas, como *estímulos*, que desencadenan la realización de una conducta; o *pautas de acción fija*, que desencadenan respuestas estereotipadas ante él estímulo; o *mecanismos desencadenantes innatos*, (internos del organismo) que ponen en marcha pautas de acción fija ante él estímulo. (Mentzel, 2001)

Etograma es el estudio que abarca tanto pautas fijas (instinto) como los componentes adquiridos (aprendizaje) de la conducta, investigando el origen, el desarrollo, el control, el valor adaptativo y la evolución del comportamiento. (Mentzel, 2001)

Es importante que el propietario de un cachorro, conozca la importancia del aprendizaje dentro del etograma y como éste va a modular la conducta futura del animal, dejando de lado otras áreas del etograma, de igual importancia, para su intervención sólo en personas capacitadas, y procurando que el ejercicio diario del aprendizaje sea un juego tanto para el animal como para el propietario, acercando a la mascota como un miembro más de la familia, donde podrá encontrar derechos y obligaciones, partiendo por conocer cómo es el animal, cuales son sus bondades y desventajas, para así poder construir la relación en una base sólida. (Hafez, 1975)

Son ampliamente conocidas las diferencias en el comportamiento y sociabilización entre razas de perros, estas diferencias, son producidas por factores heredados, que influyen y determinan la capacidad y el umbral de respuesta frente a un estímulo. Estos factores genéticos determinan también la capacidad de aprender, el entrenamiento y la adaptación al medio ambiente de un animal. (Hafez, 1975)

Entender la estructura social de un animal es relativamente simple. Cuanto más alto se está en la escala social, más son los privilegios que posee, pero cuando los perros viven en un paquete mezclado que contiene seres humanos, perros de diversas razas y gatos, el entender las reglas puede llegar a ser confuso. (Neville, 1994)

Es importante que los dueños procuren enseñar al perro valores y esperar que entiendan nuestros métodos de comunicación, pero el perro puede entender solamente valores caninos, y éstos varían enormemente entre las castas, el género y la naturaleza propia de los perros. (Neville, 1994)

La reacción o la respuesta al estímulo, no solo varía en función a la intensidad de una vocalización, sino también a la identidad del emisor, que según su posición social jerárquica, de dominación o sumisión en la escala jerárquica, va a ser fundamental para determinar la respuesta del animal frente a un estímulo. (Carranza, 1994)

Muchos problemas del comportamiento en perros se presentan por una falta de reconocimiento de apremios sociales y ambientales durante su crecimiento. (Dehasse, 2004)

Las voces humanas son para el perro sólo signos sonoros que éste asocia con una situación o con una conducta a adoptar, y que corresponde a un mensaje audible y no al verbal. (Ambrosio, 2004)

Según Carranza (1994) ni los genes determinan a los individuos, ni el ambiente determina a la especie; los genes, los organismos y los ambientes se encuentran en interacción recíproca, de tal manera, que cada uno, es tanto la causa como la consecuencia, de la acción de los demás.

Pageat ¹ asegura que nos es posible determinar si un comportamiento está influenciado por la genética o por el ambiente, ya que no existen estudios que avalen alguna de las dos hipótesis.

La herencia, es transmitir de generación en generación el genoma o receta del desarrollo futuro de un organismo, y que determinará las potencialidades prospectivas del animal, de donde no todas las potencialidades llegaran a realizarse, lo que es heredable son los márgenes de variabilidad que puede sufrir un animal. (Eibl-Eibesfeldt, 1979)

La heredabilidad de la conducta es estimada baja y en muchos casos no es significativamente distinta de cero. La heredabilidad es medida en rangos entre 0-1. El valor “0” indica que la

¹ Pageat, P. Comunicación personal En: “Curso de Etología Clínica en caninos y felinos”. Stgo. Chile.2004.

variación es causada totalmente por el ambiente, en cambio el valor “1” indica que la variación, es causada totalmente por el genotipo. La excepción la hacen caracteres como excitabilidad, miedo, nerviosismo y emocionalidad, en ellos la heredabilidad oscila entre 0.4 y 0.5. En estudios con animales de laboratorio, se ha podido demostrar que problemas de conducta, como la agresividad, son fácilmente modificados por la selección adecuada de animales más dóciles. (Manteca, 1997)

La Inteligencia puede modular el comportamiento, ya que es la capacidad de generar y comprender conductas adquiridas, que se adaptan a situaciones nuevas del entorno (adaptación biológica) y que constituyen una prolongación de las adaptaciones morfológicas y fisiológicas de un organismo. La inteligencia es una ventaja que permite generar conductas en función a un abanico de situaciones. (Carranza, 1994)

El Aprendizaje, en cambio, es adquirir un conocimiento que produce un cambio en la conducta de un animal, frente a una situación determinada, que es atribuible a su experiencia previa, y que perdura en el tiempo, no así los cambios en el comportamiento producido por la motivación, los que no perduran en el tiempo. (Carranza, 1994)

Las distintas especies animales están dotadas de diversas disposiciones para aprender. El aprendizaje no es una recepción pasiva de estímulos por parte de un organismo, por el contrario, existe un impulso de aprender, que es mediado por mecanismos motivadores internos. (Eibl-Eibesfeldt, 1979)

El aprender produce cambios en la pauta de conducta de una animal, como consecuencia de la experiencia previa, y además, en la manera que los animales perciben su ambiente físico y social, siendo capaces de percibir señales de peligro o recompensa. La habituación constituye la base de la corrección de los problemas de comportamiento, ya que se va a producir más rápido cuanto más débil es el estímulo, y una vez producida la habituación el estímulo no se presenta por largo tiempo. (Manteca, 1997)

El aprendizaje es una modificación adaptativa del comportamiento frente a un estímulo, que le permite a todo animal, preservar su equilibrio e integridad, debiendo ser capaz de poder elegir el

método más adecuado para solucionar un problema determinado y acomodarse a los cambios del medio, de esta forma ejecutara cada vez la acción, con más perfección, y cometerá menos errores. La evolución ha favorecido también al desarrollo de un sistema nervioso adecuado para almacenar e integrar esa información a lo largo de la vida. (Ambrosio, 2004)

Animales que posean mayor predisposición de aprender, tendrán más descendientes, ya que habrán aprendido sobre sus depredadores, separándose así de su población. (Fraser, 1997)

Existe un amplio consenso en la afirmación de que muy pocos animales son mentalmente enfermos o de propensión malvada, pero muchos son probablemente confundidos por sus circunstancias sociales y ambientales. (Neville, 1994)

Ya en 1946, Young aseguraba que la defensa y la huida son el resultado de innumerables castigos infligidos durante miles de siglos de evolución orgánica. Los animales que carezcan de estos dispositivos posiblemente serán devorados y los mejor adaptados conseguirán escapar y procrearse.

Existen muchos factores que pueden producir problemas de comportamiento en perros, así por ejemplo áreas urbanas poseen mayor predisposición a mordeduras que las áreas rurales, otro factor es la selección de crías para algún rasgo físico particular, pueden presentar más riesgo de desarrollar variaciones indeseables del comportamiento, o machos intactos que son más probables de exhibir agresividad por dominancia, con respecto a hembras neutralizadas. (Domer, 2004)

Para Mentzel (2001) existen tres formas de clasificar los problemas de comportamiento en:

- 1° Conductas normales de la especie que no son aceptadas por el hombre.
- 2° Conductas alteradas por adaptaciones al entorno del animal.
- 3° Comportamientos patológicos por alteraciones orgánicas del animal.

Con respecto a perros vagos, las principales quejas que se le hacen son la transmisión de enfermedades, el producir heridas por mordeduras, los peligros en los caminos o autopistas y ruidos excesivos. (Hafez, 1975)

Según Reisner (2004) se puede clasificar la agresividad en perros al menos en 4 tipos:

1° Agresión por Dominación: es dirigida a los dueños en un contexto competitivo y se produce en respuesta a posturas que el animal percibe de un miembro de la familia, como una violación social, hacia su nivel jerárquico dentro del grupo, o a interacciones dominantes por parte del dueño del perro, en donde el animal, está protegiendo sus posesiones como el alimento o un objeto especial para él. Aparece en la madurez social, entre los 1-3 años de vida, puede ser visto en cualquier sexo y existiendo castas más predispuestas como los Cocker, Springer Spaniels, Lhasa Apsos, Rottweiler y Akita.

2° Agresión Territorial: es dirigida hacia gente que desconoce, tales como visitas o peatones y puede ser visto en cualquier casta pura, siendo los Rottweiler y Pastor Alemán las castas más protectoras. Estas agresiones son consideradas de menor presentación, por ser menos alarmantes y más comprensibles por los dueños. Según Hafez (1975) la agresividad aumenta en aquellos animales atados debido a que aumenta la defensa del territorio.

3° Agresión por Miedo: Este tipo de agresividad es dirigida hacia miembros de la familia o personas desconocidas, se puede presentar en cualquier sexo o edad. Los perros que son temerosos, pueden serlo debido a predisposiciones genéticas o ambientales. Una pobre sociabilización de éstos animales puede dar lugar a inseguridad y defensividad por miedo.

4° Agresión Rapaz: Este tipo de agresividad puede ser un problema serio, ya que los perros cogerán y matarán animales más pequeños, persiguiéndolos, capturándolos y mordeándolos.

Recientes investigaciones sugieren que existe una relación entre el comportamiento agresivo y la serotonina, tanto en especies animales como en el hombre. (Reisner, 2004)

Dentro de las causas endógenas, que alteran el comportamiento, estudios actuales avalan que la agresión por dominancia se presenta de manera repentina en machos enteros de 2 años aproximadamente y que presentan bajas concentraciones séricas de lipoproteína de alta densidad (HDL-C), algún problema en la esterificación del colesterol alteraría el transporte de éste, produciendo cambios en su composición y una reducción en los niveles séricos, afectando también, en última instancia, al HDL-C que se usa como un predictor importante en las

enfermedades coronarias, teniendo estos animales mayor predisposición a sufrir alteraciones cardiacas. Esta reducción en el colesterol, afectaría también, funciones vitales de la célula, como la fluidez de su membrana, su permeabilidad y los procesos de intercambio que en ella se producen, afectando en ultima instancia, además del HDL-C, también a la recaptura de serotonina que se ha encontrado en niveles séricos más bajos, en animales con problemas de agresividad, al contrario de perros que no presentan dichos problemas. (Pentur, 2003)

Al conocer las formas de comportamiento junto con las formas de aprender de los perros, tendremos un conocimiento y acercamiento más real a nuestra mascota, conoceremos como ella actúa y responde a diversas situaciones o estímulos del medio ambiente que la rodea, sin dar lugar a especulaciones o errores en la interpretación de sus posturas y actitudes del animal frente a dichos estímulos, podremos identificar a tiempo algún cambio inesperado en su conducta y prever problemas de agresividad que presente nuestra mascota.

Estudios hechos en Suecia entre los años 1989-1997 han demostrado que existen pruebas de temperamento que se aplican al aire libre, en perros de 12 a 18 meses de vida, que permiten reconocer al menos 5 tipos de temperamentos en estos animales, como los *Alegres*, *Curiosos*, *Perseguidores*, *Sociables* y *Agresivos*, estas personalidades también se podían relacionar con la habilidad de un animal para aprender a responder a estímulos dependiendo del entrenamiento previo a que fuese sometido el animal. Así también, se pudo relacionar altos rendimientos (buen temperamento) con animales que tenían mayor coraje; independiente de su raza, y animales no tan aventajados (mal temperamento) que necesitarían de mayor entrenamiento que los más aventajados. (Svartberg, 2002)

La experiencia de los dueños también fue medida, encontrando relaciones entre dueños más experimentados y animales con mayores rendimientos. (Svartberg, 2002)

Un método muy sencillo y fácil de aplicar para conocer el temperamento de un cachorro es el “**Test de Campbell**”, que nos permite evaluar respuestas, frente a ciertos estímulos, siendo esta respuesta una imagen de su nivel jerárquico dentro de su camada, además de conocer el grado de sociabilización del animal con el hombre. (Fenetto, 2004)

El test de Campbell esta constituido de cinco pruebas independientes entre si, que miden 1° la Atracción Social del animal, 2° la Aptitud para seguir amo, 3° el grado de Lucha o Sumisión del animal, 4° el grado de Dominación Social frente a una persona de mayor jerarquía que el animal y 5° la Dignidad u Orgullo del animal, al estar sometido a la voluntad de la persona que ejecuta el test, el animal debe responder a estímulos físicos de tipo auditivo, visual y táctiles durante la aplicación del test. (Fenetto, 2004)

Cada prueba del test poseen cinco alternativas de respuesta, dentro de las cuales se debe escoger la que más se asemeje a la respuesta del animal frente al estímulo, asignándole una letra que representa la respuesta del animal y que permitirá designar un temperamento de acuerdo a la combinatoria de estas letras, al final del test. (Fenetto, 2004)

El test de Campbell debe ser ejecutado por una sola persona, desconocida por los cachorros, que aplicara en forma continua las cinco pruebas, necesitando solo una lectura y comprensión previa del test antes de su aplicación, con respecto al lugar donde se ejecutan las pruebas este debe ser igual para la totalidad de los cachorros de una camada, tratando de minimizar las distracciones y considerando que el mejor lugar de aplicación es un canil, donde se pueda movilizar la persona que ejecuta el test y el cachorro.(Fenetto, 2004)

Los temperamentos que se pueden encontrar en el test de Campbell son Dominante Agresivos, Dominantes, Independientes, Equilibrados y Sumisos, estos se definen de acuerdo al tipo de respuesta que tiene cada animal frente a cada prueba del test y se asigna un temperamento según la combinatoria de respuesta, por medio de la *tabla de interpretación de las pruebas y tipo de temperamento relacionado* (ver pagina N ° 25). (Fenetto, 2004)

El Test de Campbell para cachorros es aplicado a los 2 meses de vida, edad que corresponde a la época en que son adquiridos por nuevos propietarios. Estos tendrán la primera oportunidad de conocer cómo actuó el cachorro frente a su camada, exigiendo al criador este conocimiento al momento de la compra, siendo responsabilidad de los criadores conocer el temperamento de cada uno de los miembros de la camada. Este conocimiento se puede adquirir por medio de la aplicación de un test de Campbell, teniendo muy en claro que el temperamento es independiente de las características propias de cada una de las razas que existen hoy en día, pudiendo existir

animales de razas agresivas con temperamentos sumisos o agresivos; y animales de razas equilibradas con temperamentos agresivos o sumisos.

Un Test de Temperamento permite, básicamente, identificar distintos tipos de temperamentos en perros, como alegres, curiosos, miedosos, sociables o agresivos y que contribuyen a ayudar en su entrenamiento y aprendizaje. Dichos temperamentos se relacionan con las habilidades del animal para aprender, así por ejemplo, los perros más sociables, alegres y exploradores aprenden más rápido que aquellos animales con temperamentos tímidos, requiriendo este último más entrenamiento para aprender. (Svartberg, 2002)

Un test de temperamento es una serie de situaciones controladas, conocidas o no por el animal, que evalúan las distintas reacciones de éste frente a determinados estímulos, además de las aptitudes y el tipo de temperamento del animal. (Richards, 2004)

Un test de comportamiento nos permite identificar respuestas indeseables del animal frente a estímulos auditivos o visuales, siendo estas respuestas un ejemplo claro de algún problema de comportamiento de un animal frente algún estímulo. (Svartberg, 2002)

Los test de temperamento son usados en otros países para determinar la conveniencia futura de los perros que son tomados en adopción por nuevos propietarios, asumiendo que el test es predictivo, para el comportamiento futuro del animal post adopción, aplicándolo tanto en cachorros, como en animales adultos. (Landsberg, 2003)

Los test de temperamento tanto para cachorros como perros adultos son muy usados como ya hemos mencionado en otros de Europa países como Estados Unidos, para programas de crianza, para predecir perros potencialmente peligrosos o para seleccionar aquellos animales que son destinados al servicio o a la compañía del hombre. (Reufenach, 2002).

OBJETIVOS

El objetivo general del presente trabajo es validar el test de Campbell modificado, a través de alguna de las siguientes formas, 1° Validar la capacidad del test para encontrar diferencias de temperamentos entre las dos razas caninas, para cada prueba del test; 2° Validar la capacidad del test para encontrar diferencias de temperamentos entre las dos razas caninas, al agrupar los temperamentos por raza y encontrar diferencias entre ellos, abarcando la totalidad de las pruebas del test.

Los objetivos específicos, son poder relacionar los temperamentos encontrados con algún signo de enfermedad del cachorro, como el vomito o la diarrea, en algún momento desde su nacimiento hasta la aplicación del test; poder relacionar temperamento y tipo de apetito del cachorro; poder relacionar temperamento y sexo del cachorro; poder relacionar temperamento y tipo de destete del cachorro.

Además de poder relacionar la influencia materna sobre el temperamento, relacionando temperamento con número de partos de la madre y temperamento con tipo de parto.

MATERIAL Y MÉTODOS

El test aplicado en el presente trabajo corresponde al “**Test de Campbell**” modificado, que es ampliamente difundido a través de páginas web de Clínicas Veterinarias y Pet Shop, de donde fue obtenido y modificado para el presente estudio. (Curra, F. et al, 2004; Dueñas, H. et al, 2004; Fenetto, M. et al, 2004; Samudio, E. et al, 2004; von Altenberger, A. et al, 2004).

Para la confección del test modelo se utilizó cinco test de Campbell, semejantes entre sí, que se modificaron debido a que no contaban con las cinco alternativas de respuesta, en los que se debió completar las alternativas de respuesta en las pruebas N° 2 y N° 3 que no las poseían y fue incluida como la “peor de las respuestas” que podría presentar el animal frente al estímulo (*Se escapa del lugar* y *Se queda quieto sin moverse*, respectivamente), en comparación a las otras pruebas que sí poseían las cinco alternativas de respuesta.

La segunda modificación está referida a la Tabla de Interpretación, debido a la existencia de dos tablas distintas de interpretación, esta se obtuvo al colocar la frase *Con al menos*, antes de comenzar la interpretación de los temperamentos, homogeneizando las dos tablas. (Ver tabla de interpretación de las pruebas y tipo de temperamento relacionado. Pág. 24).

El test de Campbell permite identificar cinco tipos distintos de temperamentos en cachorros como los Dominantes Agresivos, Dominantes, Equilibrados, Independientes y Sumisos. Estos se definen de acuerdo al tipo de respuesta que tiene cada animal frente a cada prueba del test y se asigna dicho temperamento, según la combinatoria de respuestas, que son interpretadas por la *Tabla de interpretación de las pruebas y tipo de temperamento relacionado*. (Fenetto, 2004)

El test modelo consta de cinco pruebas independientes entre sí, donde cada una de ellas entrega cinco opciones de respuesta y fue aplicado en forma continua e independiente por animal, evaluando la respuesta del animal por cada prueba y asignando un temperamento al final de la aplicación completa del test.

Con respecto al lugar de aplicación del test, fue el mismo para la totalidad de cada camada, en una habitación sin objetos ni ruidos, de dimensiones de al menos cinco metros cuadrados o al aire libre, en un lugar delimitado previamente, de al menos cinco metros cuadrados, libre de

distracciones y ruidos para el animal, la mayoría de las veces se aplico dentro de su canil o en las inmediaciones de este.

Para facilitar el registro se utilizo la “Planilla de Evaluación” (ver anexo N° 1), esta permite diferenciar cada camada y cada temperamento de los animales testeados, identificando además, algunas características físicas, patologías y tipo de manejo, tanto del cachorro como de la madre.

El análisis estadístico para validar el test, fueron las Tablas de Contingencias, a través del Test exacto de Fisher, con un grado de seguridad de 95%, utilizando el programa GraphPad Prism, versión 4.0 para Windows.

Para validar el test, cada prueba tendría que ser capaz de encontrar diferencias de temperamentos entre las dos razas, es decir que el test sea capaz de encontrar diferencias entre las razas para los cinco tipos de temperamentos por cada una de las prueba el test. Se validara el test si en cada prueba se encuentran dichas diferencias por raza para los cinco temperamentos.

La segunda forma que se utilizó para encontrar diferencias de temperamentos entre las razas fue agrupar los temperamento por raza estudiada, formando cinco grupos de temperamento por raza, de forma de comparar dichos grupos de temperamento, entre las razas, tomando en cuenta todas las pruebas, con el fin de encontrar diferencias entre razas para los cinco temperamentos.

El test fue aplicado en un total de 103 cachorros, 53 de ellos de raza Labradores y 50 de raza Rottweiler, con edades entre 7 y 8 semanas de vida en el momento de aplicación del test, los animales fueron obtenidos de criaderos de la Región Metropolitana, a través de la sección “avisos económicos” del diario El Mercurio, previa aceptación de los propietarios de dichos cachorros.

El test fue aplicado por el autor del presente trabajo, previo estudio y análisis del test. El que fue aplicado desde el 1° de marzo del año 2004, hasta completar un mínimo de 50 cachorros de las dos razas en cuestión.

El test se aplicó en forma individual y a la totalidad de la camada, cada prueba del test se ejecutó durante un mínimo de 30 segundos, en forma sucesiva, hasta completar las cinco pruebas, luego de terminada cada prueba se procedió a evaluar la respuesta del animal, anotando en la Plantilla de Evaluación de cada camada (ver anexo N° 1), identificando el temperamento del cachorro al final de la totalidad de las pruebas.

En aquellos animales que no fue posible aplicar el test en un lugar apropiado, se minimizo las distracciones y se duplico el periodo de duración de cada prueba. Los horarios de aplicación del test fueron de preferencia por la mañana, apartado de las horas de máxima o mínima temperatura y nunca se aplico el test al atardecer o por la noche, ya que los cachorros pudieran estar cansados y los resultados pudieran aparecer sesgados.

Cualquier animal que no pudo ser identificado por el test, se dejo para el final de la camada y se le repitieron todas las pruebas, si volvió a no ser identificado en ningún temperamento, se evaluó en forma individual por cada prueba, es decir, observando el tipo de respuesta del animal, frente a cada estímulo y se le asigno un temperamento que tenga relación con el tipo de respuesta que más repita el animal, por cada prueba, asignando una aproximación de su temperamento.

TEST DE CAPBELL

1° Prueba: Atracción Social: Esta prueba valora la manera en que cada cachorro se acerca a las personas, hay que situarse frente al animal y llamarlo por medio de aplausos o silbidos, tratando de llamar la atención del animal. Los resultados pueden ser:

- A. (DD) Viene fácilmente, con la cola alta, con movimientos saltarines y ladrando.
- B. (D) Viene fácilmente con la cola alta.
- C. (S) Viene fácilmente pero la cola permanece baja.
- D. (SS) Duda un rato y se aproxima lentamente.
- E. (I) Permanece en el sitio o se escapa.

2° Prueba: Aptitud para seguir al amo: Esta prueba nos indica el grado de independencia del animal, hay que situarse al lado de éste y caminar lentamente. Los resultados pueden ser:

- A. (DD) Sigue fácilmente con la cola en alto e intentando mordisquear los pies.
- B. (D) Sigue fácilmente con la cola en alto.
- C. (S) Sigue al paso del hombre con la cola baja.
- D. (SS) Viene dudando y con la cola baja.
- E. (I) Se escapa del lugar.

3° Prueba: Obligación: Esta prueba nos indica el grado de lucha o de sumisión del animal, hay que mantenerlo tumbado de espaldas presionándolo suavemente contra el suelo. Los resultados pueden ser:

- A. (DD) Lucha con fuerza, debatiéndose o mordiendo.
- B. (D) Lucha con fuerza, debatiéndose pero sin morder.
- C. (S) Luego de un rato lucha y se calma.
- D. (SS) Sólo se mueve bajo la presión de la mano o intenta lamer las manos.
- E. (I) Se queda quieto sin moverse.

4° Prueba: Dominación Social: Esta prueba mide el grado de sometimiento del animal por parte de una persona de mayor jerarquía que él, hay que acariciar al animal desde la cabeza hasta la cola, obligándolo a permanecer en el lugar. Los resultados pueden ser:

- A. (DD) Salta, ladra, muerde y amenaza.
- B. (D) Salta o ladra.
- C. (S) Se mueve para lamer las manos o las sigue.
- D. (SS) Se da vuelta tumbándose de espaldas.
- E. (I) Permanece quieto.

5° Prueba: Dignidad: Esta prueba nos indica el grado de orgullo o dignidad del animal al estar a merced de la persona que aplica el test, hay que elevar al animal del suelo, sosteniéndolo con las manos sobre su tórax. Los resultados pueden ser:

- A. (DD) Se debate mucho, muerde o gruñe.
- B. (D) Solo se debate.
- C. (S) Luego de un rato lucha y se calma.
- D. (SS) Permanece quieto, moviendo solo los pies o intentando lamer las manos.
- E. (I) No se mueve.

Tabla de interpretación de las pruebas y tipo de temperamento relacionado:

Con al menos 2 DD con alguna D	Dominante agresivo.
Con al menos 3 D	Dominante.
Con al menos 3 S	Equilibrado.
Con al menos 2 SS con alguna I	Sumiso.
Con al menos 2 I	Independiente.

RESULTADOS

El test fue aplicado en un total de 103 animales, 53 de ellos de raza Labradores que representan un 51,5% de la muestra, en cambio los Rottweiler fueron 50 perros que representan un 48,5% de la muestra.

El número de camadas fue de 9 para los Labradores y 6 para los Rottweiler, además el número de animales por camada y raza se encuentra en la tabla N° 1.

Tabla N°1: “Número de animales por Raza y Camada”

N° de Camada	N° de animales por Camada	
	Labradores	Rottweiler
1	6	7
2	6	9
3	5	11
4	4	9
5	5	5
6	5	9
7	6	-
8	7	-
9	9	-
Total	53	50

Con respecto al sexo, las hembras están representadas con 47 individuos, 20 de ellas son de raza Labradores y 27 Rottweiler, que representan en conjunto al 45,6 % de la muestra, en cambio los machos están en un número de 56 individuos, 33 de ellos son Labradores y 23 corresponden a Rottweiler, representando en conjunto al 54,4 % de la muestra.

Resultados por pruebas

Al examinar los resultados de cada prueba del test se encontró para la primera, de “**Atracción Social**”, que los Rottweiler son animales más *Equilibrados* y *Sumisos* que los Labradores, encontrándose diferencias significativas, solo para estos dos temperamentos entre las razas, como lo muestra la tabla N° 2.

Tabla N° 2: “Prueba N° 1. Atracción Social.”

Temperamento	N° de animales por Raza		Total
	Labradores	Rottweiler	
Dominante Agresivo	15	6	21
Dominante	13	7	20
Independiente	13	7	20
Equilibrado	6 a	16 b	22
Sumiso	6 a	14 b	20
Total	53	50	103

a < > b p < 0.05

En la segunda prueba, de “**Aptitud**”, los Rottweiler son animales más *Sumisos* que los Labradores, encontrándose solo para este temperamento diferencias significativas entre las razas, como lo muestra la tabla N° 3.

Tabla N° 3: “Prueba N° 2. Aptitud para seguir al amo.”

Temperamento	N° de animales por Raza		Total
	Labradores	Rottweiler	
Dominante Agresivo	9	6	15
Dominante	16	11	27
Independiente	12	5	17
Equilibrado	9	11	20
Sumiso	7a	17b	24
Total	53	50	103

a < > b p < 0.05

En la tercera prueba, de “**Obligación**”, los Rottweiler son animales más *Sumisos* que los Labradores, encontrándose solo para este temperamento diferencias significativas entre las razas, ver tablas N° 4.

Tabla N° 4: “Prueba N° 3 Obligación.”

Temperamento	N° de animales por Raza		Total
	Labradores	Rottweiler	
Dominante Agresivo	2	5	7
Dominante	18	9	27
Independiente	11	5	16
Equilibrado	13	12	25
Sumiso	9a	19b	28
Total	53	50	103

a<>b p < 0.05

Para la cuarta prueba de “**Dominación Social**”, no se encontraron diferencias significativas entre las dos razas, al analizar cada temperamento entre las razas, ver tablas N° 5.

Tabla N° 5: “Prueba N° 4 Dominación social.”

Temperamento	N° de animales por Raza		Total
	Labradores	Rottweiler	
Dominante Agresivo	3	2	5
Dominante	8	3	11
Independiente	14	12	26
Equilibrado	21	20	41
Sumiso	7	13	20
Total	53	50	103

En la última prueba, de “**Dignidad**”, se encontró que los Labradores son animales más *Dominantes e Independientes* que los Rottweiler y estos últimos, más *Sumisos* que los Labradores; solo en estos tres temperamentos se encuentran diferencias significativas entre ambas razas, como lo muestra la tabla N° 6.

Tabla N° 6: “Prueba N° 5. Dignidad”.

Temperamento	N° de animales por Raza		Total
	Labradores	Rottweiler	
Dominante Agresivo	-	-	-
Dominante	9 a	1 b	10
Independiente	11 a	1 b	12
Equilibrado	20	14	34
Sumiso	13 a	34 b	47
Total	53	50	103

a <> b p < 0.05

Resultados por signos de enfermedad en cachorros

Al examinar si existe relación entre un determinado temperamento y la presencia de un signo de enfermedad en el animal desde el nacimiento hasta la aplicación del test, no se encontró diferencias significativas entre el temperamento y la presencia de vomito, como lo muestra la tabla N° 7.

Tabla N ° 7: “Temperamento V/S Vomito”

Temperamento	Vomito		Total
	NO	SI	
Dominante Agresivo	13	1	14
Dominante	13	2	15
Independiente	16	1	17
Equilibrado	28	1	29
Sumiso	27	1	28
Total	97	6	103

Con respecto a la relación del temperamento con la presencia de diarrea, no se encontró diferencias significativas entre ambas variables como lo muestra la tabla N ° 8.

Tabla N ° 8: “Temperamento V/S Diarrea”

Temperamento	Diarrea		Total
	NO	SI	
Dominante Agresivo	11	3	14
Dominante	15	-	15
Independiente	13	4	17
Equilibrado	23	6	29
Sumiso	16	12	28
Total	78	25	103

Al relacionar el temperamento con el tipo de apetito del animal desde su nacimiento hasta el momento de aplicación del test, no se encontró diferencias significativas entre ambas variables, como lo muestra la tabla N ° 9.

Tabla N ° 9: “Temperamento V/S Tipo de Apetito del Cachorro”

Temperamento	Apetito		Total
	Caprichoso	Normal	
Dominante Agresivo	1	13	14
Dominante	2	13	15
Independiente	1	16	17
Equilibrado	1	28	29
Sumiso	1	27	28
Total	6	97	103

Al comparar los tipos de temperamento con el sexo del cachorro, no existe relación entre ambas variables, no existiendo diferencias significativas, como lo muestra la tabla N ° 10.

Tabla N ° 10: “Temperamento V/S Sexo”

Temperamento	Sexo		Total
	Hembra	Macho	
Dominante Agresivo	5	9	14
Dominante	7	8	15
Independiente	13	16	29
Equilibrado	10	7	17
Sumiso	12	16	28
Total	47	56	103

Resultados por tipo de manejo en cachorros

Los resultados obtenidos en el tipo de destete, se encontró que la mayoría de los cachorros son destetados por el criador y no por la madre de ellos, y muy pocos animales son destetados a las ocho semanas de vida, el destete ocurrió en un periodo que va desde la cuarta hasta la octava semana de vida del animal (ver tabla N° 11) y además no se encontró diferencias significativas entre el tipo de destete que se le aplico al cachorro y el temperamento, como lo muestra la tabla N ° 12.

Tabla N ° 11: “Edad de destete de los cachorros”

Edad destete	Cantidad	Porcentaje
20 Días	5	4.9
4 Semanas	27	26.2
6 Semanas	23	22,3
7 Semanas	24	23.3
8 Semanas	13	23.3
Total	92	100.0

Tabla N° 12: “Tipo de Temperamento V/S Tipo de Destete.”

Temperamento	Destete			Total
	Por la Perra	Por el Criador	No destetado (*)	
Dominante Agresivo	3	9	2	14
Dominante	2	12	1	15
Independiente	8	17	4	29
Equilibrado	3	10	4	17
Sumiso	12	16	-	28
Total	28	64	11	103

(*) No destetados al momento de aplicación del test.

Resultados en la madre

Al examinar los efectos que la madre podría inferir en el temperamento del cachorro se encontró que la mayoría de las perras incluidas en el estudio poseen cinco años de vida y además la mayoría es múltipara (más de un parto). Con respecto al temperamento y número de partos de la madre, no se pudo relacionar estadísticamente ambas variables, ya que no se encontraron diferencias significativas. Por otro lado el tipo de parto que tenga la perra no se relaciona estadísticamente con el temperamento del cachorro.

Los otros resultados encontrados en la muestra son dos animales que nacieron muertos, un cachorro pequeño en comparación con el resto de la camada, un cachorro con sarna, un cachorro con tos seca y siete animales no vacunados, con respecto a las madres se encontró dos perras con tos seca y dos perras que se les daba suplemento alimenticio.

DISCUSIÓN

Por el presente trabajo de investigación se pudo determinar que el test de Campbell es capaz de identificar distintos tipos de temperamento en cachorros dentro de una raza canina, pero no entre razas, correspondiendo estos temperamentos al comportamiento del animal dentro de su camada, lo que se discute a continuación.

Llama la atención las diferencias encontradas entre Temperamento y Raza. Para la prueba de **Atracción Social**, los resultados indican que los Rottweiler son animales más *Equilibrados* y *Sumisos* que los Labradores. En las pruebas de **Aptitud para seguir al amo** y **Obligación**, respectivamente, los Rottweiler son nuevamente animales más *Sumisos* que los Labradores. En la prueba de **Dominación Social**, no se encuentran diferencias significativas entre las razas. En la prueba de **Dignidad**, los Labradores son animales más *Dominantes* e *Independientes* que los Rottweiler, estos últimos, son encontrados más *Sumisos* que los primeros.

Estos resultados se explican según la forma en como define el test de Campbell cada temperamento, que se obtiene de acuerdo al tipo de respuesta que presenta cada animal frente a un determinado estímulo y que no representa una característica o rasgo particular que determine a dicho temperamento, así por ejemplo en el caso de animales que son encontrados Dominantes o Dominantes Agresivos, son cachorros que responden de forma enérgica y juguetona al estímulo, siendo atraídos por este, pudiendo o no morder a la persona que ejecuta el test. Es importante recordar que la dominancia y la agresión por dominancia se presenta en animales de entre un a tres años de edad y no en cachorros de dos meses de edad.

Con los resultados obtenidos por el test de Campbell, nos indicaron que en la mayoría de las pruebas es útil para identificar temperamentos *Sumisos* dentro de la raza Rottweiler, ya que es el único temperamento que mas es posible de encontrar.

El temperamento Sumiso se obtiene al responder al test de Campbell en forma temerosa, aletargada y con poca energía frente al estímulo, no representando necesariamente las características etológicas de un animal Sumiso, que debe ser obediente y dócil frente al hombre.

Los resultados no permiten validar el test de Campbell, debido a que no detecta diferencias de temperamentos entre las dos razas estudiadas, en cada una de las pruebas del test.

Al comparar los grupos de temperamentos entre las dos razas, solo se encontró diferencias significativas para el temperamento Sumiso en que los Rottweiler, puesto que son encontrados mas sumisos que los Labradores, al encontrar diferencias solo en este temperamento, por cada raza, no es posible validar de esta segunda forma el test.

En estudios hechos por Wilson (1998), encontró que los temperamentos determinados por el test de Campbell no se relacionan con los temperamento de los mismos perros, estudiados en edades mas adultas, pudiendo inferir que el valor predictivo del test es bajo, además si son aplicados a temprana edad en cachorros, estos estarán recién formando su temperamento el que va ir cambiando en la medida en que crezca hasta la adultez. En el presente trabajo no se determino el valor predictivo del test de Campbell, dejando dicha inquietud a futuras investigaciones.

Además no es posible saber como se comportará un cachorro frente a un entorno familiar, donde posiblemente se encontrará con otros animales y con el hombre. Es importante recordar que el temperamento de un cachorro es solo una respuesta emocional frente a un estímulo y este comportamiento puede ser influenciado por algún tipo de aprendizaje, que modificara en ultima instancia el temperamento de un animal, sobretodo si este animal recién comienza a aprender de su entorno.

Si bien el test de Campbell esta descrito como de fácil aplicación, al momento de evaluar la respuesta del animal, aparecen múltiples actitudes y forma de respuesta frente a un estímulo, por parte del animal, lo que dificulta su clasificación dentro de las cinco posibilidades de respuesta. Así por ejemplo cachorros que para un estímulo comienzan con movimientos enérgicos y juguetones, al cabo de 20 -30 segundos estos pueden disminuir esta actividad física y dudar un rato o hasta escaparse del lugar, por ellos se debe evaluar la respuesta que mas perdura en el tiempo, ya que las respuestas son similares entre si y es posible evaluar de forma distinta al animal al aplicar una segunda vez la prueba.

Según Pageat,² los temperamentos que se pueden obtener en el test de Campbell no tienen base Etológica, ya que ninguno de ellos se puede encontrar en un animal dos meses de edad, solo es posible encontrarlos en animales de al menos un año de vida.

Otros test de temperamento son usados en diversos países para la conveniencia futura de perros que son tomados en adopción por nuevos propietarios, asumiendo que el test es predictivo para el comportamiento futuro del animal post adopción, aplicándolo tanto en cachorros, como animales adultos. (Landseberg, 2003)

El test de Campbell no es conocido o aplicado masivamente en Chile, solo pocos criadores aventajados conocen el test, pero no lo aplica por completo, solo aplican una parte del test, como la parte de *Obligación*, con el objeto de aumentar la docilidad del cachorro; en el presente estudio se encontró dos criaderos de Labradores, que aplicaban esta parte del Test junto con manipulaciones y paseos de los cachorros desde la primera semana de vida.

La experiencia previa del criador no fue medida en el presente trabajo, lo que amerita futuras investigaciones, ya que estudios hechos en Suecia por Svartberg (2002) encuentra relaciones entre la experiencia previa del criador y un buen temperamento, que corresponde a animales que tienen mayor grado de sociabilización con el hombre.

Al relacionar el temperamento del cachorro con algún signo de enfermedad, o temperamento con tipo de apetito, o al relacionar temperamento y sexo del cachorro; o temperamento y manejo del cachorro; o temperamento y manejo de la madre; o temperamento y edad de la madre, no fue posible en ningún caso anterior relacionar alguna de las variables, ya que estadísticamente no se encontró diferencias significativas, pudiendo concluir que el temperamento del cachorro, no esta modulado por el vomito o la diarrea; tipo de apetito; el sexo o el tipo de destete.

Además en la influencia materna (tipo de parto o numero de partos) no se encontró relación para la modulación del temperamento del cachorro, concluyendo que tampoco influyen en el temperamento de este.

² Pageat, P. Comunicación personal En: "Curso de Etología Clínica en caninos y felinos". Stgo. Chile.2004.

Al conocer como actuó el cachorro dentro de una camada, sería posible obtener un acercamiento al comportamiento del animal y sería la primera información conocida sobre la cual se va a construir el comportamiento futuro de un cachorro, conociendo bondades o defectos a los dos meses de edad.

La aplicación del test de Campbell, coincide con la edad en que son adquiridos los cachorros, por nuevos propietarios, que lo integraran como un miembro mas de la familia; el podrá conocer en el criadero el temperamento del cachorro, recordando que este se obtiene según el tipo de respuesta del animal frente a un estímulo y no corresponde a una clasificación etológica del animal, dejando este tipo de estudio a un selecto grupo de Médicos Veterinarios especialistas en este tema.

CONCLUSIÓN

El test de temperamento de Campbell para cachorros permitiría identificar distintos Temperamentos dentro de una camada, pero no permitiría detectar diferencias reales de temperamentos entre las dos razas estudiadas, ya que no permitiría relacionar algún temperamento con las características propias de cada raza, es decir que identifican solo el nivel jerárquico de un animal dentro de un entorno familiar como lo es una “camada.”

Por el presente trabajo no se pudo relacionar algún tipo de temperamento con algún signo patológico del cachorro, como el vomito o la diarrea, presente en animal en algún momento desde su nacimiento hasta la fecha de aplicación del test.

Además no fue posible relacionar el temperamento del cachorro con el tipo de apetito del animal, y tampoco se encontró relación entre el temperamento y el sexo del animal.

Con respecto al manejo del cachorro (tipo de destete) no se encontró relación entre el temperamento del cachorro y tipo de manejo.

Al relacionar la influencia la materna sobre el temperamento, no se encontró relación entre temperamento y número de partos de la madre, además no se encontró relación entre el temperamento y tipo de parto.

El test de Campbell se recomienda su utilizarlo solo para conocer como responde el animal frente a determinados estímulos, obteniendo un acercamiento al comportamiento del animal y no para determinar temperamentos, dejando estos estudios en manos de Médicos Veterinarios capacitados en el tema.

BIBLIOGRAFÍA

AMBROSIO, A. “Entendiendo al perro”. www.redveterinaria.com/red_veterinaria.Php. (obtenido 12/4/2004)

BUTCHER, R. “La implementación de programas de control de animales vagos, los efectos de las diferencias económicas y culturales”. 2000. MEVEPA.14 :(3) 40-46.

CARRANZA, J. “Etología”. Nueva Extremadura. Universidad de Extremadura. España. 1994.

COFRE, R. M. “Estudio epidemiológico de los accidentes por mordeduras de animales ocurridos en la ciudad de Valdivia en el año 1993”. Tesis, M. V. Universidad Austral de Chile. Facultad de ciencias Veterinarias, Valdivia. Chile. 1995.

CROVARI, D. “Estudio epidemiológico de las mordeduras de animales en habitantes de las provincias de Valparaíso y San Antonio y su significado económico”. EN: XIV Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias. Acapulco. México. 1994.

CURRA, F. “Test de Campbell”. www.canimum.com. (obtenido 10/2/2004)

DANIELS, T. “A study of dog bites on Navajo Reservation”. Public Health Rep. 1986. 101: 50 - 59.

DEHASSE, J. “Sensory, Emotional and Social Development of the Young Dog”. <http://www.joeldehasse.com/>. (Obtenido 10/3/2004)

DOMER, H. “Problemas de comportamiento.” www.PetHelp.net/leadership.html. (Obtenido 10/4/2004)

DUEÑAS, H. “Test de Campbell”. www.PetSalud.cl. (obtenido 10/2/2004)

EIBL-EIBENFELDT. “Introducción al estudio comparado del comportamiento: Historia y finalidad del estudio comparado del comportamiento” (Etología). Barcelona: Ed. Omega. 1979.

FENETTO, M. www.mascotas.123.cl. (Obtenido 10/2/2004)

FRASER, A. F. “Farm animal behavior and welfare”. 3° edición. CAB. New York USA. 1997.

FRANCO, A.; AGOSTINI, A.; ALVAREZ, A. “Epidemiología de las lesiones, agresiones y/o contactos producidos al hombre por animales, en la ciudad de Buenos Aires”. Revista de Medicina Veterinaria. 1992. 73: 274 – 283.

HAFEZ, E. S. E. “The behavior of domestic animal”. Williams Claves. Baltimore. USA. 1975.

LANDSBERG, G. “Previsibilidad of a test of the behavior of the burden of the dog of the shelter”. Journal of the American Animal Hospital Association. 2003. Vol.39. N° 5. Pág. 509.

MANTECA, X. “Etología clínica veterinaria del perro y gato”. Multimedica. Barcelona. España 1997.

MENTZEL, R. “Conceptos sobre etología clínica”. MEVEPA. 2001. Vol.15 N°1. Pag.16-18.

NEVILLE, P. “Etología aplicada del animal domestico”. EN: Libro resumen XXIII Congreso de la Asociación Mundial de Medicina Veterinaria de Pequeños Animales. Santiago. Chile. 1994.

PAGEAT, P. Información oral. EN: “Curso de Etologia Clínica en Caninos y Felinos”. Santiago. Chile.2004.

PENTUR, S. “Hypocholesterolaemia in Dogs with Dominance Aggression”. Journal of Veterinary Medicine. 2003. Volume 50. Pág. 339.

PINEL, J. “Biopsicología”. Prentice Hall. 2001.

RICHARDS, L. “Temperament test”. www.doglogic.com/temperamenttest.htm. (obtenido10/2/2004)

REISNER, I. “The canine behavior series”. www.vin.com/promo/consultants/consultant55.htm. (Obtenido 1/3/2004)

REUFENACHT, S. “A behavior test on German Shepherd dogs: heritability of seven different trait”. Applied Animal Behavior Science. Octubre. 2002. Pág. 113-155.

SAMUDIO, E. “Test de Campbell”. www.sur.cl. (Obtenido 10/2/2004)

SESMA. Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente. “Estudio demográfico de la población canina y felina del gran Santiago y la región Metropolitana”. 2003.

SHERMAN, B. “Canine Communication”. Veterinary clinics of North America: small animal practice. 1997. Volume 27. N° 3.

SVARTBERG, K. “Personality traits in the domestic dog” (*Canis familiaris*). Applied Animal Behavior Science. October. 2002. Pag. 133-155.

TRUT, L. “Early Domestications of canis: The experiment of the farm-fox”. American Scientist. 1999. Vol. 87. N°2. Pag. 160.

UNDERMAN, A. “Bite wounds inflicted by dog and cats”. Veterinary clinics of North America: Small Animal Practice. 1987. Vol. 17: 195 - 207.

VON ALTENBERGER, A. “Test de Campbell”. www.quellesanderland.8m.com. (Obtenido 10/2/2004)

WILSON, A. “Behavior test for eight week old puppies.” Applied Animal Behavior Science. 1998. Vol. 58: 151-162.

WRIGHT, J. “Severe attacks by dogs”: characteristics of the dogs, the victims. 1985.

YOUNG, P. “La emoción en el hombre y en el animal.” NOVA. Buenos Aires. 1946.

ANEXO N° 1

Planilla de evaluación del cachorro

Cachorro n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sexo															
Color															
Marca															
Resultados por prueba															
1° Atracción															
2° Aptitud															
3 ° Lucha															
4 ° Sumisión															
5° Dignidad															

Temperamento obtenido															
Independiente															
Sumiso															
Equilibrado															
Dominante															
Do.- Agresivo															

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Destetado por:															
El criador															
La madre															
Edad de destete															
Pta. vómito															
Apetito															
Normal															
Caprichoso															
No come															
Pta. Diarrea															

Planilla de evaluación de la perra

Nombre:

	Normal	Cesárea	Distócico
Tipo de parto			
Tipo de alimentación	Pellet	Premiun	Otros
Edad			
Múltipara			
Primípara			

FC:

FR:

T°:

Mucosas:

T´ Llenado capilar:

Enfermedades/ Tratamientos/ Vacunas/ Desparasitaciones previas: