

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Facultad de Medicina Veterinaria
Departamento de Ciencias Pecuarias**



**REPETIBILIDAD DE ALGUNAS MEDICIONES ANATÓMICAS EN
CABALLOS**

**MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A
LA FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

**ALEJANDRA MADRIELA CHAMORRO NÚÑEZ
CHILLÁN-CHILE
2006**

I. RESUMEN

REPETIBILIDAD DE ALGUNAS MEDICIONES ANATÓMICAS EN CABALLOS REPEATABILITY OF SOME ANATOMICAL MEASUREMENTS IN HORSES.

En este estudio se determinó el grado de incertidumbre mediante la repetibilidad de las mediciones corporales, utilizadas para la estimación del peso corporal en caballos. Se usaron 18 caballos, de ambos sexos, de edad entre 2 y 7 años, se midieron la alzada, perímetro torácico y longitud escápulo isquial. Cada una de las medidas hipométricas, fueron tomadas dos veces, por 3 personas entrenadas. La magnitud del coeficiente de correlación intraclase, se calculó, a partir de los cuadrados medios de un análisis de varianza factorial, con los factores evaluador (3 niveles) y medición (2 niveles), para cada medida hipométrica. Se calcularon, además los componentes de varianza atribuibles a cada uno de los efectos del modelo (medidor, repetición y animal). Los resultados obtenidos, la longitud escápulo isquial (varianza: 0,002788736 y residual 21,35%), su mayor suma de los componentes de varianza, y porcentaje en la proporción de varianza sobre el total en el efecto residual. La alzada (varianza: 0,001316203 y residual 4,54%), es la que presentó una menor suma de los componentes de varianza. El perímetro torácico (varianza: 0,001556577 y residual 3,80%) es la medida que presentó la menor cantidad de variabilidad en la proporción de varianza sobre el total en el efecto residual, por lo tanto estas medidas hipométricas presentan una mayor confiabilidad. La longitud escápulo isquial presentó la mayor cantidad de variabilidad. El perímetro torácico es la medida que presenta una mayor confiabilidad. La alzada presentó una variabilidad moderada, lo cual sugiere también una buena confiabilidad.

Palabras claves: Repetibilidad, Hipometría, Peso vivo.

II. SUMMARY

The repeatability was determined in the study the degree of uncertainty corporal measurements, used for the estimation of the corporal weight in horses. Animals used were 18 horses, of both sexes, aged between 2 and 7 years. The measurements used were the withers height, heart girth and the length from the point of shoulder until the point of the pelvis (the *tuber isquiadicum*). All the hypometric measures were taken twice, by 3 trained people. The magnitude of the intraclass correlation coefficient was calculated based on mean squares of factorial variance analysis. The coefficients were calculated, from the average squares of factorial variance analysis, with the factor persons (3 levels), and repetition (2 levels), for each hypometric measurement. In addition, components of variance attributable to each one to the effects of the model (measuring, repetition and animal) were calculated. The results shows that the scapula ischial length (variance: 0,002788736 and residual 21.35%), had the greatest sum of the variance components and percentage in the variance proportion over the total residual effect. The withers height (variance: 0,001316203 and residual 4.54%), presented the smaller sum of the variance components. The heart girth (variance: 0,001556577 and residual 3.80%), presented the smaller amount of variability in the variance proportion over the effect in the total residual effect, therefore this hypometric measurement present a greater confidence. The scapula-ischial length presented the greater amount of variability. The heart girth is the most reliable measurement. The withers height shown a moderate variability, which suggest a good reliability.

Key words: Repeatability, Hipometry, Alive Weight.