



Determinación bioquímicos-clínicos de 3 analitos en animales en cautiverio.

LORENA GARCIA DIAZ ¹, ANA ELISA GUZMAN CAMPOS¹, FRANCISCO ALEJO ITURVIDE ¹ y MARIA AZUCENA MARQUEZ LUCIO¹

¹ Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. lorena_grey@outlook.com

En la actualidad existe una gran diversidad de especies, razas, sistemas de alimentación y manejo en animales en cautiverio, lo cual hace que la interpretación de un estándar bioquímico-clínico para los animales sea una dificultad hoy en día. Las determinaciones bioquímicas clínicas sirven como fuente de referencia de importancia epidemiológica dentro de la comunidad de animales en cautiverio, ya que pueda ser detectada la epidemia a tiempo con soporte de estos parámetros de referencia. Con este proyecto se muestra una propuesta de método y equipos para la cuantificación de 3 parámetros bioquímicos (Colesterol, Magnesio y Calcio) a partir de muestras biológicas sanguíneas (plasma) de animales elegidos aleatoriamente de los cuales se obtuvieron datos básicos e imprescindibles para el manejo clínico de las especies. La valoración en este proyecto fue mediante una comparación de 2 diferentes equipos de lecturas; los cuales son un Espectrofotómetro UV-Visible y el analizador bioquímico EMP-168; con la finalidad de tener resultados confiables y sostenibles en diferentes campos utilizados, obteniendo como resultado que el Colesterol fue el analito más estable y el Calcio el más inexacto a comparación de los valores de referencia proporcionados a la literatura, gracias a estos resultados los animales se clasificaron en animales sanos y animales con deficiencias y/o enfermedades. Por lo que las muestras fuera de rango a su vez se asociaron a la presencia de errores técnicos ya que estos son métodos analíticos reproducibles representados en ensayos de menor a gran escala; sin embargo; se tiene que tomar a consideración que el método al ser un protocolo tradicional se debe tener un monitoreo constante para la eliminación de posibles errores y así las mediciones obtenidas se puedan utilizar como referencia en los laboratorios clínicos veterinarios.

Palabras Clave: Parámetros, cautiverio, bioquímico, espectrofotómetro.