

## **RESUMEN**

La caracterización de las estructuras ováricas en respuesta a dos protocolos de superovulación utilizando las hormonas FSH-p y eCG, en ganado bovino se realizó como investigación en la Hacienda Zoila Luz, propiedad de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, los dos protocolos utilizados se diferenciaron por el uso de diferentes hormonas superovulatorias eCG (200 UI) y FSH-p (200 mg), en ocho vacas de raza Gyr y Girolando; el análisis estadístico que se utilizó fue la “prueba de t pareada”, se hizo un manejo previo a los animales que incluían minerales, vitaminas, sobre alimentación de un kg de balanceado al 15 % de proteína diario y Controles reproductivos. Las variables que se midieron fueron: tamaño, número de folículos, cuerpos lúteos y otras estructuras que puedan aparecer como los quistes foliculares. Las evaluaciones de las estructuras se lo hizo con la ayuda de un ecógrafo y una sonda transrectal; en los folículos no se encontró diferencia significativa en el tamaño, mientras que en el número hubo mayor cantidad promedio de folículos en el protocolo 1, que en el protocolo 2, en el caso de los cuerpo lúteo existió el mismo resultado que con los folículos es decir hubo mayor cantidad con el protocolo 1, debido a que el uso de eCG en el protocolo 2 cuyo peso molecular es elevado lo que le da mayor duración en sangre provocando en muchos casos quistes foliculares, reduciendo el número posible de embriones colectados; por lo descrito, se recomienda el uso y aplicación del protocolo 1 para tratamientos superovulatorios.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **FOLÍCULOS**
- **CUERPOS LUTEO**
- **ECOGRAFÍA**

## **ABSTRACT**

The characterization of ovarian structures in response to the superovulation protocols using the FSH-p and eCG hormones in cattle was carried out as research at the Zoila Luz Farm, owned by the Agricultural Engineering College of the University of the Armed Forces ESPE, The two protocols used were differentiated by the use of different superovulatory hormones eCG (200 IU) and FSH-p (200 mg) in eight Gyr and Girolando cows; The statistical analysis that was used was the paired test, a previous management of the animals that included minerals, vitamins, on the feeding of a kilogram of balanced to 15% of the daily diet and Reproductive Controls was done. The variables that were measured were: size, number of follicles, corpora lutea and other structures that appear as follicular cysts. Structural evaluations were done with the aid of an ultrasound and a transrectal probe; In the follicles there was no significant difference in size, whereas in the number there were more follicles in protocol 1, than in protocol 2, in the case of the corpus luteum there was the same result as with the follicles is Say there were Greater quantity with protocol 1, because the use of eCG in the protocol 2 whose molecular weight is high what the greater term in blood provoking in many cases follicles, reducing the possible number of embryos collected; As described, the use and application of protocol 1 for superovulatory treatments is recommended.

### **KEYWORDS:**

**- FOLÍCULOS**

**- CORPUS LUTEUM**

**- ECOGRAPHY**