

## RESUMEN

La transferencia de embriones crio-preservados en respuesta a dos protocolos de sincronización utilizando las hormonas progesterona (P4) y prostaglandina PGF<sub>2α</sub>, en ganado bovino se realizó en la hacienda Zoila Luz, propiedad de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, ambos protocolos se caracterizaron por el uso de diferentes hormonas, progesterona (P4) y prostaglandina (PGF<sub>2α</sub>) en siete vacas mestizas Jersey cada uno; en el análisis estadístico se usó la prueba de “chi-cuadrado”, se hizo un manejo previo de las unidades experimentales que incluían desparasitación, control de enfermedades venéreas, vitaminas, minerales inyectables y sales minerales. Las variables que se midieron fueron: presencia de celo, diámetro de cuerpo lúteo, porcentaje de preñez. El diámetro de cuerpo lúteo se midió con el ecógrafo y una sonda transrectal. Para la variable porcentaje de celo, el valor de  $\chi^2 = 0,42$  y p-valor 0,51 se observó 92,86% vacas en celo y 7,14% aquellas que no respondieron en cada tratamiento respectivamente. El diámetro de cuerpo lúteo se obtuvo un p-valor 0,02 no se observó diferencia estadística significativa siendo el promedio de 2,16 (cm) con protocolo-1 y 2,1 (cm) con protocolo-2. En el Porcentaje de preñez el valor de chi-cuadrado fue  $\chi^2 = 0,31$  y p-valor de 0,57 por lo tanto se observó 28,5% de preñez con el protocolo-1 y 42,5% con el protocolo-2, por lo tanto para transferir embriones se recomienda el uso de prostaglandina como método de sincronización de celo.

## PALABRAS CLAVES

 **SINCRONIZACION**

 **TRANSFERENCIA EMBRIONARIA**

 **GESTACION**

## ABSTRACT

The transfer of cryopreserved embryos in response to two synchronization protocols using the hormones progesterone (P4) and prostaglandin PGF2 $\alpha$ , in cattle was carried out at the Zoila Luz farm, property of the Agricultural Engineering Career of the University of the Armed Forces ESPE, the two protocols were characterized by the use of different hormones, progesterone (P4) and prostaglandin (PGF2 $\alpha$ ) in seven Jersey mestizo cows each; in the statistical analysis, the "chi-square" test was used; previous management was done of the experimental units that included deworming, control of venereal diseases, vitamins, injectable minerals and mineral salts. The variables that were measured were: presence of estrus, corpus luteum diameter, percentage of pregnancy. The corpus luteum diameter was measured with the ultrasound and a transrectal probe. For the heat percentage variable, the value of  $x^2 = 0.42$  and p-value 0.51 was observed 92.86% cows in heat and 7.14% those that did not respond in each treatment respectively. The corpus luteum diameter was obtained a p-value of 0.02, no statistically significant difference was observed, with an average of 2.16 (cm) with protocol-1 and 2.1 (cm) with protocol-2. In the Percentage of pregnancy, the chi-square value was  $x^2 = 0.31$  and p-value of 0.57, therefore, 28.5% of pregnancy was observed with protocol-1 and 42.5% with protocol- 2.

## KEYWORDS

- SYNCHRONIZATION
- EMBRYO TRANSFER
- PREGNANCY