

## **RESUMEN**

El sector porcícola en el Ecuador, ha tenido un gran crecimiento en los últimos años, gracias a la biotecnología que implanta técnicas como la inseminación artificial, una de las formas de incrementar la productividad de cualquier empresa porcina consiste en el uso de genética mejorada con machos reproductores de buen potencial productivo que garanticen este objetivo. En la actualidad existen falencias en la nutrición por lo que sus requerimientos en el aspecto mineral son importantes para su productividad. Esta investigación propone ver que alternativa es mejor en la suplementación de microelementos para incrementar y mejorar los parámetros reproductivos y calidad seminal que se emplea en los centros de inseminación artificial. La presente investigación se realizó en la Provincia de Imbabura con dos tratamientos el complejo mineral orgánico y el complejo mineral inorgánico los cuales fueron suministrados a cerdos de diferentes razas y se obtuvo resultados favorables a la suplantación del complejo mineral orgánico el cual incrementa volumen, calidad seminal menor anomalías por consiguiente es ideal para elaborar mayor número de dosis seminales por extracción, y también se reflejó un mayor número de cerdos nacidos por dosis.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **INSEMINACION ARTIFICIAL**
- **COMPLEJO MINERAL**
- **POTENCIAL GENETICO**
- **DOSIS SEMINALES**

## **ABSTRACT**

The swine sector in Ecuador, has had a great growth in recent years, thanks to biotechnology that implements techniques such as artificial insemination, one of the ways to increase the productivity of any swine company is the use of improved genetics with males reproducers of good productive potential that guarantee this objective. Currently there are shortcomings in nutrition so their requirements in the mineral aspect are important for their productivity. This research proposes to see what alternative is better in the supplementation of microelements to increase and improve the reproductive parameters and seminal quality that is used in artificial insemination centers. The present investigation was carried out in the Province of Imbabura with two treatments, the organic mineral complex and the inorganic mineral complex, which were supplied to pigs of different breeds and obtained favorable results to the impersonation of the organic mineral complex which increases volume, seminal quality Less anomalies is therefore ideal to elaborate more number of seminal doses per extraction, and it also reflected a greater number of pigs born per dose.

### **KEYWORDS:**

- **ARTIFICIAL INSEMINATION**
- **MINERAL COMPLEX**
- **GENETIC POTENTIAL**
- **SEMINAL DOSE**