

Ganadería de precisión 1. Desarrollo de un sistema electrónico para construir matrices genealógicas aplicables al mejoramiento animal en diversas especies (Programa: sustentabilidad productiva de pequeños rumiantes en áreas desfavorables - supgrad).

Frank, Eduardo Narciso y Castagnola, Juan Luis y Laprovitta, Agustín y Misa, Alberto F. y Prieto, Alejandro y Bernard Hick, Emmanuel Christian y Caruso, Lorena y Hubert Hick, Michel Victor (2012) *Ganadería de precisión 1. Desarrollo de un sistema electrónico para construir matrices genealógicas aplicables al mejoramiento animal en diversas especies (Programa: sustentabilidad productiva de pequeños rumiantes en áreas desfavorables - supgrad)*. [Proyecto de Investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio. ([Solicitar una copia](#))

Resumen

El mejoramiento animal tiene como función modificar genéticamente una población animal con un fin económico determinado. Las herramientas que se utilizan son: evaluación genética, selección y/o esquemas de apareamiento. La evaluación genética se realiza obteniendo información (marcadores) que predice el genotipo del animal que no es registrable directamente. Estos marcadores son el fenotipo o información física del animal y algún predictor del genotipo que puede ser un marcador químico o la relación de parentesco con otro animal (padre-madre, hermanos, progenie). El uso de los marcadores genéticos para determinar la genealogía está en desarrollo actualmente pero resulta extremadamente costoso para ciertos niveles de producción. Por otra parte, los dispositivos electrónicos ensayados hasta el momento no han resultado muy eficientes, por lo tanto se propone para este proyecto desarrollar un sistema electrónico de identificación animal que permita construir matrices de genealogía para la evaluación genética de reproductores de las diferentes especies en condiciones de producción extensivas. El proyecto se desarrollará entre especialistas en Mejoramiento Animal e Ingenieros Electrónicos, en un aporte multidisciplinario a la solución del problema de establecer la filiación a través del armado del par macho-hembra durante el servicio natural de las distintas especies y el par madre-cría en algún momento luego del parto. La solución propuesta consiste en la implementación de dispositivos electrónicos activos (microcontrolador y tranceptor de radiofrecuencia alimentados a batería) dispuestos como nodos de una red de sensores inalámbricos. Estos dispositivos serán colocados a través de collares en los animales tomados como objeto de estudio y mediante el continuo intercambio de información entre ellos se generará una matriz de datos que permita a posterior establecer la relación que existe entre ellos a través de la determinación de la periodicidad de sus cercanías relativas.

Tipología documental: Proyecto de Investigación

Palabras clave: Identificación por Radio Frecuencia. Evaluación Genética. Redes de Sensores Inalámbricas. Producción Extensiva. Genealogía

Descriptor: [C Ciencias Auxiliares de la Historia > CS Genealogía](#)
[Q Ciencia > QH Historia Natural > QH426 Genética](#)
[T Tecnología > T Tecnología \(General\)](#)

Unidad [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ingeniería](#)

Académica: