

CONVOCATORIA 2019 Vigencia: 1/04/19 al 31/03/21	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Título: El rol de tres especies de ganado doméstico en la dispersión enzoócora de semillas de <i>Prosopis flexuosa</i>	
Resolución de aprobación: 616/19	
Línea/s de Investigación: Interacción planta-animal: Herbívoros domésticos en pastoreo	
Directora de Proyecto: Ángela Vanina Egea	
Dirección de correo electrónico: vegea@mendoza-conicet.gov.ar	
Integrantes del Equipo de Investigación: Liliana Inés Allegretti - Investigadora Romero Pereira, Carolina Belén - Becaria estudiante Florencia Amira Hassen - Becaria estudiante	
Carrera/s UMaza a la/s que está asociado el Proyecto: Ciencias Veterinarias y Ambientales	
Unidad/es Académica/s UMaza: Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales	
Proyecto Interinstitucional entre la Facultad de Ciencias Veterinarias y Ambientales, y el Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA - CCT Mendoza - CONICET)	

• **DESARROLLO DEL PROYECTO**

RESUMEN

Diferentes especies de ganado doméstico actúan como dispersores endozoócoros de semillas de *P. flexuosa* en el Desierto del Monte. El porcentaje de semillas ingeridas que se recuperan en las heces, y las consecuencias del paso por el tracto digestivo sobre el poder germinativo y viabilidad de las mismas varían en relación a la especie animal involucrada. El objetivo del presente trabajo es estudiar el efecto del pasaje de las semillas de *P. flexuosa* a través del tracto digestivo de tres especies de ganado doméstico sobre el poder germinativo y viabilidad de las semillas. Se trabajará con equinos (N=4), bovinos (N=4) y caprinos (N=4), los cuales permanecerán en corrales individuales donde dispondrán de agua y heno de alfalfa ad libitum. El día 1 se ofrecerá a cada animal una cantidad conocida de semillas de *P. flexuosa*. A partir del día 2 se recolectarán diariamente y en forma individual las heces de cada animal, a partir de las cuales se recuperarán y cuantificarán las semillas de *P. flexuosa*. Este procedimiento se repetirá hasta obtener dos días de registros negativos (no recuperación de semillas). Se registrará la duración del ensayo (días) para determinar el tiempo de retención de semillas. Se evaluará el poder germinativo y viabilidad de las semillas recolectadas en heces, y de semillas provenientes directamente de la planta madre. La evaluación del poder germinativo y viabilidad de las semillas se realizará mediante el uso de germinadores y solución de tetrazolio respectivamente. De esta manera, quedarán conformadas tres categorías de semillas: germinadas, no germinadas viables y no viables. El análisis de los resultados obtenidos permitirá ponderar la efectividad del ganado doméstico como dispersor de *P. flexuosa*, ya que serán evaluados aspectos cualitativos (poder germinativo y viabilidad) y cuantitativos (porcentaje de recuperación y tiempo de retención) del proceso de endozoocoria

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general: Analizar el efecto del pasaje de las semillas de *Prosopis flexuosa* por el tracto digestivo del ganado doméstico, sobre el poder germinativo y la viabilidad de las mismas.

Objetivos específicos: (I) Estimar el porcentaje de recuperación y el tiempo de retención de las semillas de *P. flexuosa* en especies rumiantes (bovinos y caprinos) y no rumiantes

(equinos), (II) determinar el poder germinativo y la viabilidad de semillas de *P. flexuosa* obtenidas a partir de las heces de diferentes especies de ungulados domésticos, y directamente a partir de la planta madre, y (III) evaluar el efecto del pasaje de las semillas de *P. flexuosa* por el tracto digestivo de ungulados domésticos sobre el poder germinativo y la viabilidad de las mismas, considerando el tiempo de retención de las semillas en el tracto digestivo.

RESULTADOS ESPERADOS

Tal como se mencionó previamente, numerosos trabajos han estudiado aspectos cualitativos de la dispersión endozoocórica de especies del género *Prosopis*, principalmente poder germinativo y viabilidad de las semillas. Sin embargo, dado que en estos trabajos se desconocía el número inicial de semillas consumidas, no fue evaluada la efectividad de dicho proceso. A partir de los ensayos previstos en el presente proyecto será posible estudiar tanto aspectos cualitativos como cuantitativos del proceso de dispersión endozoocórica, y de esta forma ponderar el rol de tres especies de ganado doméstico (equinos, bovinos y caprinos) como dispersores efectivos de *P. flexuosa*. Esto tiene importantes implicancias prácticas ya que sobre la base de esta información será posible generar pautas de manejo del pastoreo de los animales tendientes a mejorar la productividad y nutrición de los animales así como la sustentabilidad de los ambientes donde se alimentan. Desde una perspectiva más amplia, se espera que este estudio proporcione evidencia en cuanto a que el pastoreo del ganado doméstico no sólo rinde beneficios socio-económicos e impacta negativamente en los ambientes de pastoreo, sino también puede ofrecer beneficios medioambientales y ser utilizado como una herramienta para la conservación o restauración de este tipo de ambientes.