

Plan de Gestión de Datos

INFORMACION SOBRE EL PROYECTO	
1. – Título del Proyecto	
- Título del Proyecto (en castellano)	
<i>Producción Caprina en el Departamento San Cristóbal: análisis productivo y sanitario con enfoque en Una Salud</i>	
- Título del Proyecto (en inglés)	
Goat Production in San Cristóbal Department: productive and health analysis focusing on One Health	
-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen	
En Argentina la cría de cabras está ampliamente difundida y es desarrollada por el sector rural de pequeños y medianos productores en condiciones marginales y relacionadas a sistemas de subsistencia o de marginalidad económica con escaso o nulo asesoramiento profesional. En la provincia de Santa Fe, el ganado caprino se encuentra distribuido por todo el territorio provincial, con la mayor concentración en la región Centro norte, siendo el departamento San Cristóbal uno de los de mayor relevancia por sus condiciones climáticas y geográficas. El presente proyecto tiene como objetivo general realizar un diagnóstico de situación de la productividad de los sistemas pecuarios y diagnosticar las principales patologías que afectan a los caprinos. Estos datos permitirán diseñar y proponer estrategias que optimicen los recursos disponibles y contribuyan a la mejora de la productividad y calidad de la producción, la utilización de prácticas y tecnologías adecuadas, la revalorización de los recursos genéticos locales y por lo tanto aporten al bienestar de los productores caprinos en el departamento santafesino de San Cristóbal. Para ello, se identificarán un mínimo de 20 sistemas pecuarios caprinos de pequeña y mediana escala para la extracción de las respectivas muestras de sangre, materia fecal para su posterior análisis. Por otra parte, se procederá a la caracterización de los recursos zoogenéticos con el fin de aportar un mayor conocimiento de los sistemas de producción y así poder sentar las bases para la toma de decisiones relacionadas a la conservación de los recursos mejor adaptados. La obtención y análisis de toda la información servirá para proponer alternativas que hagan más eficiente la producción actual bajo la concepción de Una Salud.	
-Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen	
In Argentina, goat breeding is widely spread and it is developed by the rural sector of small and medium-sized producers with marginal conditions and related to subsistence or economic marginality without professional advice. In the state of Santa Fe, goats are distributed throughout the provincial territory, with the highest concentration in the North Central region, with the San Cristóbal department being one of the most relevant due to its climatic and geographical conditions. The general aim in this project is to carry out a situational diagnosis of the productivity of livestock systems and diagnose the main pathologies that affect goats. These data will allow the design and proposal of strategies that optimize the available resources and contribute to the improvement of productivity and quality of production, the use of appropriate practices and technologies, revaluation of local genetic resources and therefore contribute to the welfare of goat farmers in the San Cristóbal department. Then, a minimum of 20 small and medium-scale goat livestock systems will be identified for the extraction of the respective blood and fecal samples	

for analysis. On the other hand, the characterization of animal genetic resources will be carried out in order to provide greater knowledge of production systems and thus making decisions related to the conservation of the best adapted resources. Information obtained will serve to propose alternatives more efficient of goat breeding under the One Health concept.

-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

Cabras, Zoonosis, Caracterización,
Una Salud

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés)

Goats, zoonosis, characterization, One
health

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido:

María Florencia Bono-Battistoni

- Unidad Académica

Facultad de Ciencias Veterinarias. UNL.

- Teléfono oficial de contacto

(+54) 03496-420639

-Teléfono móvil de contacto

3496521068

-E-mail del Director/a del Proyecto

mfbono@fcv.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

Se identificarán un mínimo de 20 sistemas pecuarios caprinos de pequeña y mediana escala pertenecientes al Departamento del norte santafesino San Cristóbal ubicado en el noroeste de la Argentina, Latitud: -29° 57' 53.0603", Longitud: -61° 31' 04.5132". El criterio de inclusión de tales productores consistirá en que posean entre 20 y 150 animales y se encuentren desempeñando la actividad durante 5 años como mínimo. Tal selección se realizará a través del vínculo de trabajo interinstitucional que el equipo de investigación de la Facultad presenta en el territorio con Comunas, INTA locales, productores y profesionales privados. Tal contacto en la zona objetivo del proyecto permitirá obtener muestras de sangre, materia fecal y demás maniobras de trabajo sobre los hatos para llevar a cabo el presente proyecto. El equipo de trabajo realizará visitas cada cuatro a cinco semanas a los establecimientos seleccionados. Se prevé realizar un estudio por medio de una evaluación estructurada para obtener información relacionada a sanidad, presencia de patologías y lesiones, reproducción, nutrición, manejo, instalaciones y equipos, situaciones de estrés y aspecto socioeconómico del productor, para un análisis descriptivo de la producción caprina en los establecimientos de la región. Esto se llevará a cabo a través de una planilla de evaluación de las condiciones de bienestar de los animales y de un registro de recursos tanto humano como de equipamiento e instalaciones. Se procederá a realizar la caracterización de los sistemas productivos abordando diversos aspectos inherentes a la producción. Dicho abordaje comprenderá el biotipo de los animales, la oferta forrajera, los requerimientos nutricionales de las distintas categorías, la mano de obra empleada, el manejo productivo-reproductivo y las instalaciones. Para la caracterización morfológica y zoométrica en cada establecimiento, se muestrearán aleatoriamente un número variable de cabras adultas de más de 3 años de edad (6 dientes permanentes), por considerar que ya han concluido su desarrollo (Deza, 2007). La toma de las medidas zoométricas que se detallarán a continuación se realizará con cinta métrica flexible y pediómetro y el peso vivo se obtendrá a partir del uso de balanza eléctrica. Dentro de la caracterización fenotípica, además de las medidas e índices zoométricos, se incluye la caracterización faneróptica y exteriorista determinada por las variables cualitativas, las cuales desempeñan un papel crucial en la identificación y diferenciación etnológica de animales (Prieto, 2011).

Estas características, que abarcan aspectos visibles externamente como las producciones epidérmicas y dependencias superficiales de la piel, serán detalladas en la siguiente tabla para su registro y análisis.

Con el objetivo de conocer el status sanitario, previa identificación de la totalidad de la majada en los establecimientos a trabajar, se efectuará la prueba de tuberculinización con PPD Bovina (Derivado Proteico Purificado de *Mycobacterium bovis*) en el pliegue anocaulal interno de todos los caprinos y su posterior lectura a las 72 horas. De encontrarse animales reaccionantes, se propondrá al propietario realizar la necropsia del animal a fin de tomar las muestras para aislamiento bacteriológico y estudio histopatológico. Las muestras obtenidas se analizarán en los laboratorios de Bacteriología y Anatomía Patológica del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias. Al mismo tiempo de la prueba de tuberculinización, se tomarán muestras de sangre de la vena yugular, de cabras adultas machos y hembras. La sangre sin anticoagulante se dividirá en dos alícuotas. Una de las mismas, se destinará para la búsqueda de anticuerpos contra Brucelosis caprina a través de las pruebas BPA (Buffered Plate Antigen, Angus y Barton, 1984) y Rosa de Bengala (OIE, 2013). Como prueba complementaria se utilizará la fijación de complemento (OIE, 2013). La otra alícuota se utilizará para la determinación de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* mediante Inmunofluorescencia Indirecta (IFI), según el método descrito por Dubey et al. (1996) para *Neospora caninum*, con modificaciones para *T. gondii*. Por otro lado, se recolectará sangre entera, que será conservada en tubos con EDTA como anticoagulante y congelada. Una alícuota de las muestras de sangre se destinará para la obtención de ADN genómico de acuerdo a un protocolo de extracción orgánica (Cattaneo et al., 2016) y posterior análisis de marcadores del tipo microsatélites. Se trabajarán con muestras que presenten una relación de absorbancias 260/280 y 260/ 230 cercanas a 2 para asegurar la pureza de las mismas. Se analizarán diferentes microsatélites recomendados por la EU Sheep and Goat Biodiversity Project y citados por diferentes autores (Cañón et al 2006; Li et al 2002, Cattaneo et al., 2016). El protocolo de PCR será basado en trabajos previos para los marcadores seleccionados (Cañón et al., 2006; Li et al 2002, Cattaneo et al., 2016). La secuencia de los primers y el tamaño de los productos de PCR se enviarán a secuenciar según disponibilidad de servicios en la región próxima a FCV-UNL. Otra fracción de la sangre con anticoagulante (EDTA) se utilizará para el diagnóstico del Virus Artritis Encefalitis Caprina a través de PCR-anidada en animales que hayan padecido problemas neurológicos, articulares o mastitis para determinar si existe circulación viral. Para el diagnóstico de situación de Linfadenitis caseosa (LC), se tomarán muestras individuales de manera aséptica en bolsas de nylon o tubos Falcon estériles y se identificará con una etiqueta específica el contenido purulento de animales con abscesos compatibles de LC. El aislamiento *Corynebacterium pseudotuberculosis* se realizará cultivando el contenido con un asa de níquel-cromo en una placa de agar sangre de oveja al 5%, seguido de incubación a 37°C y lectura en 48-72 horas. Con el fin de analizar las enfermedades parasitarias para el diagnóstico de gastroenteritis verminosa caprina, se extraerá materia fecal (MF) provocando el reflejo de la defecación, masajeando el techo del recto, de no ser posible esto último, se introducirá dos dedos en forma de espátula y se extrae las bolitas estercolares. Para ello se utiliza una bolsa de polietileno (18 x 35 cm) a manera de guante. Luego revirtiendo la bolsa, se le extrae el aire y se anudará en su extremo libre. Las muestras serán acondicionadas para el envío a los respectivos laboratorios para su procesamiento mediante la técnica Mc Master modificada para realizar el conteo de huevos por gramo de MF (hpg) y se realizará cultivo de larvas mediante la técnica de Corticelli – Lai (1963) para conocer los géneros parasitarios presentes en las majadas utilizando las claves de Niec para su identificación (Niec, 1968). Todas las actividades serán registradas en planillas ad hoc como complemento al diseño de una Encuesta realizada por todo el equipo de investigación. Las mismas serán sociabilizadas con los productores y serán insumo para brindar herramientas en pos de mejorar la eficiencia y la salud.

– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)

X	NO
	SI. Elija una de las opciones:
	se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
	no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
	existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
	Otro. Justifique.

– Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con “X”.

	1 (UN) año
X	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
	4 (CUATRO) años
	5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos:


Mgter. MARÍA FLORENCIA BONO BATTISTONI

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL PLAN DE GESTIÓN DE DATOS

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1- Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

- Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.
- Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.
- Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en castellano.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

- Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.
- Unidad Académica: Nombre de la UA a la que pertenece el /la directora/a del Proyecto.
- Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina / laboratorio / Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área / país (ej: Para la Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).
- Teléfono móvil de contacto: Número de t
- E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Describa la toma de muestras / datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultaran en datos / conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toman los datos; instrumentos etc).

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que solo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable / aceptable.

-Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.