

ANEXO 4

Términos de Referencia para el concepto de apoyo Anexo 4.5.1 Bancos de proteínas (BDP)

Bancos de proteínas

¿Cómo se establecen los Bancos de Proteína? Por lo general, se puede establecer un banco de proteínas en una superficie alrededor del 20 a 30% del terreno utilizado para pasturas, dependiendo por supuesto de la productividad y el número de animales a suplementar. En el trópico seco, la utilización de leguminosas forrajeras constituye una importante alternativa para complementar la dieta de los animales en pastoreo.

Actualmente se dispone de leguminosas forrajeras, que se adaptan a los diferentes ecosistemas del trópico seco. Dentro de estas destacan algunas arbustivas como el Guaje (*Leucaena leucocephala*) y el Gandul (*Cajanus cajan*) y otras leguminosas herbáceas como *Clitoria ternatea*, *Glycine (neonotonia wightii)*, Siratro (*Macroptilium atropurpureum*), Maní (*Arachis pintoii*), Kudzú (*Pueraria phaseoloides*) y algunas especies de *Centrosema* spp entre otras.

Dónde establecer el Banco de Proteína y que actividades deben llevarse a cabo:

Lo recomendable es que el banco de proteína esté en un sitio cercano a donde será llevado el forraje cosechado (caso de corte y acarreo), o donde se pueda controlar en una forma más eficiente el ramoneo en caso de elegir esta modalidad. Esto permite reducir los costos de manejo del banco de proteína.

Entre otros puntos se deben considerar los siguientes:

1. Material a utilizar
2. Selección y Manejo de estacas
3. Preparación del terreno
4. Siembra de las estacas
5. Manejo del Banco:

NOTA: La densidad mínima de plantas a establecer será de 5,000 por hectárea.

Principales características de los árboles /arbustos forrajeros: Las especies seleccionadas para el establecimiento de bancos de proteína o forrajeros deben cumplir con los siguientes aspectos:

- a) Poseer alto contenido proteico en las partes comestibles (hojas, tallos, flores, fruto), tal que su forraje constituye un adecuado suplemento proteínico para el ganado.
- b) Tener buena palatabilidad, es decir apetecible para el ganado, aunque haya pasto disponible.
- c) Presentar disponibilidad de follaje verde en la época seca.
- d) Producir biomasa comestible de alta calidad (valor nutritivo) en cantidades apropiadas.
- e) Ser de fácil establecimiento y manejo.

ETAPA UNO: Entregar debidamente llenados los siguientes formatos y documentos:

- Solicitud única (Anexo 1).
- Formato técnico complementario (Anexo 2.5.1).
- Anteproyecto elaborado de acuerdo a la Guía para elaboración de anteproyecto (Anexo 6).

ETAPA DOS: En caso de resultar aprobada la solicitud, la persona beneficiada deberá entregar un **Informe de Avances** (Ver anexo 9) en formato digital (PDF o Word) y anexo fotográfico con fecha, correspondiente al uso de los recursos otorgados en la primera ministración, a más tardar el **31 de julio del presente año**, para tener derecho a recibir la segunda ministración.

ETAPA TRES: Una vez concluida la ejecución del proyecto, la persona beneficiada deberá entregar el **Informe Final** en formato digital (PDF o Word) e impreso, debidamente firmado y sellado, a más tardar el **30 de noviembre del presente año**, el cual deberá contener lo siguiente:

ENTREGA DE INFORME FINAL

El FIPRODEFO verificará en campo este **Sistema Silvopastoril**, establecido por el beneficiario, además, el beneficiario deberá entregar un **Informe de conclusión de obra**, que debe contener al menos, la siguiente información:

- a) **Carátula.** Donde se mencione el título estudio, predios o parajes, fecha de elaboración, nombre del ejido o la comunidad beneficiada, domicilio del núcleo agrario y nombre del consultor responsable que desarrollará el estudio.
- b) **Antecedentes.** Este apartado comprenderá una descripción de las características socioeconómicas del ejido o comunidad y las ventajas del que será apoyado a través del estudio.
- c) **Objetivos.** Describirán la finalidad del estudio, así como sus efectos o impactos logrados.
- d) **Alcances del estudio.** Serán los objetivos específicos que describan lo que se pretende alcanzar y las metas que se esperan lograr con la realización del estudio.
- e) **Metodología utilizada.** El Consultor responsable del estudio técnico describe la metodología mediante la cual desarrolló el proyecto, para lograr los objetivos propuestos en dicho estudio.
- f) **Ubicación en coordenadas.**
- g) **Resultados obtenidos.** Describir en forma concreta como los resultados esperados del estudio contribuirán a mejorar y hacer más eficiente el manejo de los hatos ganaderos.
- h) **Comprobación de gastos:**
 1. **Desglose del presupuesto ejercido.**
 2. **Monto de apoyo recibido y área a proteger:** Cuánto fue el monto recibido para este concepto (poner la cantidad total del apoyo).

Actividad	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Subtotal
			TOTAL	

- 3. Lista de raya de mano de obra requerida, ver anexo 10.**
- 4. Conclusiones.**
- 5. Duración.** El estudio técnico se realizará en un plazo no mayor a seis meses.
- 6. Cronograma de actividades.** Se debe incluir un calendario detallado de actividades realizadas para el desarrollo del estudio.
- 7. Memoria fotográfica.**