

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE SEMILLAS PARA MEJORAMIENTO DE PASTOS EN LAS COMUNAS DEL PAISAJE CEBADAS - ACHUPALLAS (PARROQUIA ACHUPALLAS)

Proyecto Conservación y uso sostenible de la biodiversidad dentro de las zonas de uso sostenible del Subsistema Estatal de Áreas Protegidas (SEAP) del Ecuador y sus zonas de amortiguamiento GCP/ECU/095/GFF

1. ANTECEDENTES

El Proyecto “Conservación y uso sostenible de la biodiversidad dentro de las zonas de uso sostenible del Subsistema Estatal de Áreas Protegidas (SEAP) del Ecuador y sus zonas de amortiguamiento”, conocido como Proyecto SEAP Parques para la Vida, tiene como objetivo “promover la conservación, el uso sostenible de la biodiversidad y el fortalecimiento de capacidades en las zonas de uso sostenible y zonas de amortiguamiento dentro del Subsistema Estatal de Áreas Protegidas (SEAP)”.

El proyecto es financiado por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMMA o GEF por sus siglas en inglés), la agencia implementadora es la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), la ejecutora es el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN), el co-ejecutor y beneficiario es el Ministerio del Ambiente y Energía (MAE).

Su implementación generará beneficios ambientales y sociales en términos de reducción de presiones sobre las áreas protegidas y disminución de las amenazas a los servicios ecosistémicos provenientes de usos de la tierra y prácticas no sostenibles, así como las presiones sobre los ecosistemas. El proyecto SEAP, se plantea reducir la presión sobre los ecosistemas y su biodiversidad en dos grandes parques nacionales: Cayambe Coca y Sangay, aplicando criterios de sostenibilidad y producción sostenible en las zonas de amortiguamiento y zonas de usos sostenible de estas áreas protegidas, que mejoren la calidad y la oferta productiva, y consecuentemente aporten a mejorar los medios de vida de las personas productoras que habitan estos territorios.

2. JUSTIFICACIÓN

Los ecosistemas que se encuentran en la zona de uso sostenible y en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sangay tienen una amplia biodiversidad y brindan servicios ambientales a las comunas que linderan con sus límites o incluso forman parte ancestral de estos espacios físicos protegidos por el Estado, y a los pobladores que se benefician del abastecimiento de agua proveniente de estos ecosistemas.

Por su parte, las comunas tienen una relación permanente con la naturaleza por los recursos que utilizan los ecosistemas para su funcionamiento y mantenimiento, como para las actividades productivas. Entre estos recursos tenemos el agua, la tierra, el aire, el paisaje entre otros.

El inadecuado uso de suelo para actividades productivas ha impulsado la degradación del paisaje y la pérdida de su biodiversidad. En este sentido, con el fin de fomentar la producción sostenible y garantizar la fertilidad del suelo, el proyecto plantea en su componente de Medios de Vida Alternativos, el mejoramiento de pastos como parte de la implementación de prácticas de Ganadería Climáticamente Inteligente en el territorio.

Esta práctica se enmarca en la estrategia integral de desarrollo sostenible del proyecto, promoviendo la reducción de la presión de la frontera agrícola al implementar sistemas eficientes de pastos utilizando mezclas forrajeras que proporcionan un pasto de alta calidad que abastece la demanda alimenticia del ganado en una menor superficie de terreno. En este proceso se han considerado algunas acciones de sostenibilidad entre las que podemos citar: *“Facilitar el acceso a recursos productivos, a la financiación y a los servicios, fomentar el conocimiento de los productores y desarrollar sus capacidades, mejorar la salud del suelo y restaurar la tierra, empoderar a las personas y luchar contra la desigualdad, hacer frente y adaptarse al cambio climático y Reforzar los sistemas de innovación”* para transformar la agricultura y la alimentación y alcanzar los ODS (FAO, 2018).

La mezcla forrajera utiliza porcentajes de plantas leguminosas y gramíneas de alto valor nutritivo para la alimentación animal. Estas constituyen una asociación, en donde las leguminosas aportan nitrógeno al suelo y las gramíneas aportan a la bioestructura del suelo, y por su rápido crecimiento no permiten el desarrollo de las denominadas “malas hierbas” lo que es considerado una práctica de la agricultura regenerativa. En los sistemas silvopastoriles que promueve el proyecto SEAP, existe una simbiosis entre los árboles y el pasto, las mezclas forrajeras permitirán tener mayores rendimientos en una menor superficie, incremento de la producción láctea y aporte al enfoque de paisaje. Las mezclas por utilizarse variarán de acuerdo con el piso climático, el pasto se sembrará junto con árboles nativos en sistemas silvopastoriles, respetando las restricciones ambientales de la zona de intervención en el parque nacional y aprovechando la temporada lluviosa para optimizar el uso de este recurso.

Para que las mezclas forrajeras persistan es necesario un buen manejo en los tiempos de pastoreo y la aplicación de bioinsumos, prácticas que también son promovidas por el proyecto. En este contexto, resulta necesario adquirir semillas para las mezclas forrajeras destinadas al mejoramiento de pastos en sistemas silvopastoriles de las comunas seleccionadas, acción que ya ha sido contemplada en el plan de mejora del proyecto SEAP para la parroquia Achupallas.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Materiales necesarios para el mejoramiento de pastos y forrajes en las comunas seleccionadas en el paisaje Cebadas - Achupallas por el proyecto SEAP:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS
RYEGRASS PERENNE <i>Lolium perenne</i>	Kg	4470	• Adaptabilidad a 2.500-3.800 m.s.n.m. • Germinación sobre el 95% • Pureza igual o superior al 99.00% • Adaptable desde los 2500 – 3800msnm • Proteína valor 25 %. • Capacidad de producción de 1200 kg MS/Año • Bueno para pastoreo intensivo y corte • Resistencia a sequía (diploide) • Capacidad de rebrote alta • Resistencia total a las heladas (crecimiento sobre los 2 °C) • Alta Resistencia a la Roya • Buena adaptación a suelos de baja estructura y propensos a la erosión. • Muy buen rebrote • Buena producción de forraje y materia seca • Excelente palatabilidad. • Contar con certificados naranja emitidos por el International Seed Testing Association, que avale certificación de germinación y pureza • Presentación: Sacos de 25 Kg con etiquetado adecuado y completo.
RYEGRASS HIBRIDO <i>Lolium hybridum</i>	Kg	3725	• Germinación sobre el 95%. • Pureza igual o superior al 99%. • Tetraploide. • Adaptable desde los 2500 – 3800msnm. • Alta Resistencia a la Roya • Muy buen rebrote. • Capacidad de producción 1200 kg MS/Año • Excelente palatabilidad. • Contar con certificados naranja emitidos por el International Seed Testing Association, que avale certificación de germinación y pureza.

RYEGRASS ANUAL <i>Lolium multiflorum</i>	Kg	4619	• Semilla adaptable desde los 2500 - 3800 msnm • Buena producción de forraje y materia seca, con alto valor nutritivo • Bueno para pastoreo y corte, con muy buen rebrote. • Excelente palatabilidad • Alta resistencia a la roya • Germinación sobre 95% Pureza igual o superior al 99%. • Tetraploide Capacidad de producción 1200 kg MS/Año • Variedad anual • Proteína valor 18 a 22% • Digestibilidad 83 % • Presentación: sacos de 50 libras con etiquetado adecuado y completo.
PASTO AZUL <i>Dactylis glomerata</i>	Kg	4917	Semilla adaptable desde los 2100 a los 3800 msnm. Germinación sobre el 93%. Pureza igual o superior al 99.00% • Adaptable desde los 2500 – 3800msnm • Proteína valor 17-21 % • Bueno para pastoreo intensivo y corte • Resistencia a sequía • Resistencia total a las heladas (crecimiento sobre los 2 °C) • Alta Resistencia a la Roya • Buena adaptación a suelos de baja estructura y propensos a la erosión. • Muy buen rebrote • Buena producción de forraje y materia seca • Excelente palatabilidad. • Contar con certificados naranja emitidos por el International Seed Testing Association, que avale certificación de germinación y pureza • Presentación: Sacos de 50 libras con etiquetado adecuado y completo.

TRÉBOL BLANCO <i>Trifolium repens</i>	Kg	223,50	Germinación sobre el 95%. Pureza igual o superior al 99%. Adaptabilidad: 2500 - 3800 m.s.n.m Persistencia: más de 5 años Buena producción de forraje y materia seca • Excelente palatabilidad. Contar con certificados naranja emitidos por el International Seed Testing Association, que avale certificación de germinación y pureza. Producción F.V en Tn/Ha/corte: 6,5-12,5 Rango de altura: 20-40 cm Días de rotación: 40-50 Rango de Ph: 5,5-6,25
Llantén	Kg	447	Planta perenne medicinal de rápido establecimiento, altamente palatable, excelente para pastoreo, reduce la incidencia de timpanismo y enfermedades de rumen. Densidad de Siembra: Entre 1.5 a 3 lb/ha. Adaptabilidad: Entre los 1600 a 3800msnm. Rango de altura: Entre los 40 a 50 cm.

NOTA: Por favor incluir en su cotización los beneficios por pago de contado.

4. REQUERIMIENTOS

El oferente dará cumplimiento de las siguientes características específicas de las semillas para la implementación del pasto mejorado:

- Entregar los materiales de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas.
- Entregar los materiales en el plazo establecido en el contrato.
- Entregar los materiales en los lugares especificados en el presente documento, sin que en ningún caso genere costo adicional para el Proyecto.
- Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los productos adquiridos.

5. ENTREGA

La entrega de los materiales se hará máximo luego de 30 días hábiles contados a partir de la orden de compra en los centros de las comunas que se detallan a continuación, ubicadas en la parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo, según el siguiente detalle:

ITEM	UNIDAD	MEZCLA PARA 2500 METROS CUADRADOS						Suma
		Pomacocha	Chipcha	Guangra	Totoras Cucho	Ozogoché Alto	Cobshe Alto	
RYEGRASS PERENNE	kg	372,5	1117,5	372,5	745	745	1117,5	4470
RYEGRASS HIBRIDO	kg	372,5	745	372,5	745	745	745	3725
RYEGRASS ANUAL	kg	1192	372,5	1192	745	745	372,5	4619
PASTO AZUL	kg	1117,5	596	1117,5	745	745	596	4917
TRÉBOL BLANCO	kg	149	223,5	149	223,5	223,5	223,5	1192
LLANTÉN	kg	0	223,5	0	0	0	223,5	447