**IMPLEMENTACIÓN DE CAMÉLIDOS (llama) PARA LA PRODUCCIÓN DE CARNE Y FIBRA**

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La implementación de la crianza de llamas para la producción de carne y fibra en la Universidad Indígena Boliviana Aymara Tupak Katari es una iniciativa integral en el que intervienen las Carreras de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Textil e Ingeniería en industria de Alimentos.

Los campos de acción están claramente definidos según la competencia de cada especialidad, en este caso la Carrera de Ingeniería Agronómica deberá ocuparse desde la sostenibilidad del forraje y su tratamiento para los objetivos propuestos en este plan. La carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia estará encargada de la sanidad y proposiciones de mejoramiento genético apuntando siempre a los resultados que se pretenden alcanzar en este proyecto. Finalmente como proceso terminal la carrera de Ingeniería en Industria de Alimentos e Ingeniería Textil se constituyen en instancias de transformación y plantean estrategias de comercialización de los productos obtenidos de la llama.

La universidad Indígena Boliviana Aymara Tupak Katari es una entidad descentralizada que tiene como finalidad la educación productiva y sostenible en coordinación con los Pueblos Indígena Originario Campesinos, cuya educación productiva deben replicarse en las comunidades donde se identifiquen principales potencialidades productivas.

**LA LLAMA**

**La llama es un animal que forma parte del desarrollo histórico y cultural de la zona los Andes. Son animales sustanciales para el desarrollo económico de los pueblos andinos, contribuyendo en diferentes actividades como medio de producción y alimentación de acuerdo a la variedad.**

**Desde tiempos remotos el manejo, producción y reproducción de llamas ha sido desarrollada sostenidamente, eso significa que al pasar el tiempo se han mejorado las prácticas de crianza hasta obtener producciones mayores como para satisfacer el mercado local.**

**PROBLEMA IDENTIFICADO**

**El principal problema identificado es la falta de procesos de transformación que den un mejor aprovechamiento de las bondades que tiene este animal. Es decir, la llama al ser un animal de propósitos múltiples, no se tiene estrategias de procesamiento de productos derivados que pudieran ser muy bien aprovechados. Por ejemplo, la llama históricamente ha sido un animal que ha sostenido la alimentación, fuerza de trabajo y vestimenta a través de la fibra.**

**Si bien, se tiene una producción masiva, no se han mejorado las prácticas de manejo para múltiples objetivos, eso significa que amerita un manejo integral teniendo en cuenta un desarrollo a mediano y largo plazo. Entonces el problema de la crianza de llamas, para el propósito mencionado, parte desde la disponibilidad de forraje, su sanidad y procesos de mejoramiento genético, el procesamiento de la carne y fibra hasta la posibilidad de comercialización de los productos.**

**El propósito de la crianza de llamas estará condicionada por los objetivos que persigue, bien simplemente se puede producir para carne o fibra, sin embargo para un mejor desarrollo económico y aprovechamiento de este animal dependerá del sistema de producción.**

**Por otro lado se identifica otros problemas adyacentes que imposibilitan el aprovechamiento en su verdadera dimensión de este animal, cuyos problemas son espacios de transformación certificada de productos derivados de la llama. Estamos hablando de una instancia donde a través de procesos de investigación se desarrollen estrategias y mecanismos de transformación, por ejemplo de la carne de llama y la fibra.**

PROBLEMA PRINCIPAL

PROBLEMAS CIRCUNDANTES

**PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

**A partir del problema identificado se plantean las siguientes propuestas de solución:**

* **Consolidar los productos derivados de la llama tanto en tema de cárnicos y fibras**
* **Identificar variedades de carnes para la línea de carnes apto para su procesamiento.**
* **Clasificar la fibra para diferentes usos y procesamiento de prendas.**
* **Establecer posibles mercados a nivel local e internacional**
* **Desarrollar estrategias de comercialización de productos derivados de la llama**

**LINEAS DE ACCIÓN**

* **Establecer tipos de forraje y espacios de recría de llamas para los propósitos definidos.**
* **Desarrollar procesos de investigación y mejoramiento genético de las llamas según sea el propósito (carne o fibra)**
* **Consolidar una planta de procesamiento de carne de llama.**
* **Consolidar un complejo textil para el procesamiento de fibra de llama.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MARCO LÓGICO** | | | |
| **RESUMEN NARRATIVO** | **INDICADORES** | **MEDIOS DE VERIFICACIÓN** | **SUPUESTOS** |
| **OBJETIVO**  **Desarrollo de procesos de transformación de la carne y fibra de llama mediante el manejo integral para satisfacer la demanda local y nacional** | **Se transforma los productos derivados de la llama** | **Productos de la llama con valor agregado en el mercado** | **Desconocimiento de productos y potencialidades de la llama** |
| **PROPÓSITOS**  **Los sistemas de producción de llamas se orientan para el consumo de carne y uso de la fibra a través de procesos de transformación** | **Se tiene productos cárnicos y fibra mejorada para prendas de vestir** | **-5 productos derivados de la carne de llama**  **-Tres tipos de fibras para la industria textil** | **Poca demanda de consumo de productos derivados de la carne**  **Insuficiencia en la producción de fibra para el mercado** |
| **COMPONENTES**  **-Carne procesada**  **-Fibra mejorada** | **PRODUCTOS**  **-Área cárnicos: 1. charke, 2 carne fresca, 3 tocino, 4 salchicha y 3 hamburguesa.**  **Área textil: 1Fibra de tejido grueso, 2 Fibra de tejido fino y 3 Fibra para relleno.** |  |  |
| **ACTIVIDADES**  **Visita a las comunidades de potencial producción de llama**  **Desarrollo de campos de siembra de forrajes**  **Estudios de mejoramiento genético para la producción de carne y fibra**  **Equipamiento para procesamiento de carne.**  **Equipamiento para procesamiento de fibra** | **Talleres en cada comunidad**  **4 Parcelas con manejo sostenible de forrajes con adaptación al clima**  **Estudios de laboratorio**  **Máquinas de procesamiento de cárnicos**  **Máquinas de esquila y cardado de fibras para llama** |  |  |