

# PROYECTO AGROINDUSTRIAL

## INTEGRAL DE MACA

### RESUMEN EJECUTIVO

Con el fin de apoyar la *Implementación de un Proyecto Productivo de Frutas*, que cumpla estándares de calidad internacional, se propone un convenio de ejecución, que contempla:

- **FOMENTO PRODUCTIVO.**- Producción e Industrialización de maca en paramos de la Sierra Centro.
- **SOLUCIONAR EL DESPERDICIO AGRICOLA.**- Industrializando la uvilla de rechazo en productos con alto valor agregado, se evitará pérdidas.
- **AGREGAR VALOR.**- Obtener productos que superen el valor de productos no industrializados
- **COMERCIALIZACIÓN.**- Establecer una red comercial de los elaborados.
- **CAPACITACIÓN.**- Técnica de acopio, transformación y manejo empresarial.

El costo total del proyecto es siete millones ciento cincuenta y cinco mil seiscientos setenta y tres dólares con treinta y ocho centavos (\$ 7'155.673,38), que contempla los puntos mencionados.

Para el capital de trabajo se requerirá cubrir los costos de alrededor de 60 empleados, la cobertura de los servicios básicos y conectividad. Además, controles de mantenimiento y logística costos que se encuentran incluidos en el presupuesto.

### UBICACIÓN

El Proyecto de maca estará ubicado en la Parroquia Angaguana, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua.

### JUSTIFICACIÓN

La maca es una especie que se ha desarrollado exclusivamente en el páramo andino.

Vive en altitudes entre 3.800 y 4.450 msnm, donde bajas temperaturas y fuertes vientos son factores limitantes para otras especies vegetales.

Es un cultivo que soporta factores muy adversos como el clima (3.900 a 4.500 msnm), en el que otros cultivos no llegan a prosperar.

Contribuye enormemente a mejorar la alimentación de la población rural y urbana.

La Maca es de gran valor nutritivo, superior a otras raíces y tubérculos, por su contenido de carbohidratos, minerales (Ca, P, Fe) y vitaminas.

Por su alta disponibilidad de calorías, es un reconstituyente de glándulas, endocrinas, inclusive de la tiroides.

Es un cultivo de gran adaptación.

La maca es un cultivo con bajos costos de producción y con una excelente rentabilidad.

La maca tiene una cantidad importante de aminoácidos esenciales y más altos niveles de hierro y calcio que la papa blanca.

Apuntar a otra política de estado de comercialización y la exportación de productos de nuestro País a mercados consumidores de la región y de otras partes del mundo de productos nacionales.

## **OBJETIVOS**

**General.-** Introducir la Maca, *Lepidium meyenii* Walp, capaz de crecer en páramos, cuya producción tiene una alta demanda para industrializar como harina que es un suplemento alimenticio, fortificante y revitalizante, tanto para uso humano como animal. Solución innovadora en particular para el altiplano de la Región de Sierra Centro, que ecológicamente puede crecer en condiciones de páramo, principalmente sobre 3.500 msnm. Los resultados del proyecto se transferirán en primer lugar, a nivel de producción primaria, entre los agricultores presentes en distintas áreas del altiplano. En segundo término, se transferirá el producto terminado, harina, para uso alimenticio en la industria avícola y de producción de dorados.

### **Específicos.-**

- Desarrollar el paquete tecnológico transferible de Maca para su adopción por parte de los agricultores.;
- Desarrollar la producción de semilla base para la expansión del cultivo;
- Desarrollar y evaluar el uso de harina de Maca como ingrediente para alimentación o suplementación de la alimentación en Aves y peces;
- Evaluar técnica y económicamente el paquete tecnológico desarrollado;
- Determinar el costo y el precio de venta del producto.

## INVERSIÓN

La inversión necesaria para la implementación física de la planta requiere de:

AÑO	PRESUPUESTO
0	6.150.000
1	750.000*
2	255.673,38*
<b>Total</b>	<b>\$ 7.155.673,38</b>

\*Reinversión para optimizar la producción y la capacidad de la planta

## COMPONENTES DEL PROYECTO

COMPONENTE	PRESUPUESTO
Inversiones Previas y AFN	193.000
Terreno	150.000
Construcción	355.000
Equipamiento	1.481.122
Capital Inicial de trabajo	4.409.699
Imprevistos	566.852
<b>Total</b>	<b>\$ 7.155.673,38</b>

## BENEFICIOS

Los beneficios económicos se reflejan en su corrida financiera calculada a 10 años en:

Tasa Interna de Retorno: TIR  
Valor Actual Neto: VAN  
Return On Investment: ROI

**VALOR ACTUAL NETO.** - El Valor Actual Neto, se calcula a una tasa de descuento del 12%, y demuestra ser una iniciativa económicamente rentable, alcanzando \$ 51.781.872

**TASA INTERNA DE RETORNO.** - La Tasa interna de Retorno de proyecto, en el período de 20 años, TIR es igual a 55,4%.

**TIEMPO DE RETORNO DE LA INVERSIÓN.** - La inversión es recuperada antes de los 5 años de operación de la Planta, PRI es igual a 4 años.

**TOTAL DE INVERSION.** - \$7.155.673,38

Aparte, este proyecto permitirá generar al menos 8000 puestos de trabajo y más de 2000 indirectos.