

PROPUESTA DE VALOR PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA HORNILLA

Presentado por: AGROSAVIA

(Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria)











Bogotá D.C., 26 de agosto de 2020

Señor (es): asd Bogotá D.C., Bogotá.

Apreciado(s) productor(es):

Con base en la información suministrada, está aplicación ha tasado (ver Sección 1) la construcción de una hornilla Plana CIMPA con capacidad de 39 kg/h; adecuada para el procesamiento de hasta 0.643 ha de caña, con un rendimiento de 77.143 T/mes y un periodo vegetativo de 28.0 meses. Teniendo en cuenta que se realizan 2 moliendas al mes se establece una tiene una jornada laboral de 6 días a la semana de 12 horas laborables cada una.

Además, la aplicación estima que para garantizar una operación apropiada de la hornilla durante la producción de panela se requiere de un área (ver Sección 3) disponible de al menos 320 m² con una configuración de pailas y molino que garantiza una producción de panela de 50 toneladas al mes (ver Sección 2), cuya productividad puede aumentar al incorporar el sistema de recuperación de calor como se muestra en las tablas del análisis financiero.

Finalmente, está propuesta de valor se basa en condiciones del terreno ideales y estacionarias, por lo que, AGROSAVIA no se hace responsable de la reproducción total o parcial del material aquí suministrado sin una aprobación corporativa. No obstante, la corporación ofrece los siguientes servicios de asistencia técnica para ajustar los valores provistos en esta propuesta de valor:

- Estudio detallado para la construcción e instalación de la hornilla.
- Una visita técnica de dos funcionarios de AGROSAVIA para la puesta en marcha y capacitación de los operarios en el manejo de la hornilla y en la producción de panela saborizada, granulada o moldeada en presentación pastilla de chocolate.
- Entrega de un ejemplar de la guía tecnológica para el manejo integral del sistema productivo de la caña panelera y una para el mantenimiento de la hornilla.

Cualquier inquietud AGROSAVIA está presta a atenderla. Cordial saludo.

AGROSAVIA (Corporación colombiana de investigación agropecuaria)











Contenido

- Sección 1
 - Información del usuario.
 - Características de la caña sembrada.
 - Características del molino.
 - Análisis financiero.
- Sección 2
 - Diagramas mecánicos de las pailas.
 - Diagramas mecánicos del recuperador de calor.
- Sección 3
 - Diagramas mecánicos de la chimenea.
 - Diagramas mecánicos del ducto.
 - Diagramas mecánicos de la chimenea.
 - Diagramas mecánicos del proceso productivo.









SECCIÓN 1: INFORMACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA









28.0 mes(es)

19.2

90.8

DATOS DEL USUARIO

Nombre de usuario asd Correo asd@asdTelefono 12312432423 Departamento Bogotá D.C. Ciudad Bogotá 18 ha Área caña sembrada Crecimiento aproximado del área sembrada 0 haCaña esperada por hectárea 120 T/haNúmero de moliendas 2 semanal(es) Días de trabajo a la semana Horas de trabajo al día 12 1

Cantidad de variedades de caña sembrada

Altura media sobre el nivel del mar

Nivel freático

12
2625 m
10 a 130 m

Periodo vegetativo Grados Brix de la caña (promedio) Grados Brix de la panela (promedio)









CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIEDADES DE CAÑA SELECCIONADAS

Variedad de Caña 1	RD75-11
Grados Brix de la caña 1	19.2
pH	5.7
Azúcares reductores (%)	0.9
Sacarosa (%)	18.2
Pureza (%)	94.8
Fósforo (ppm)	66
Grados Brix de la panela 1	90.8



(a) Variedad de caña 1



















MOLINOS PRESELECCIONADOS PARA ESTE DISEÑO

VALOR APROXIMADO DE UN MOLINO:

\$ 11,466,666.67

MARCA	MODELO	KG POR HORA	DIESEL O GASOLINA (HP)	ELÉCTRICO (HP)
JM Estrada	Trapiche JM-4	900	8	7.5
Panelero	R4-A	900	8	8.0
Panelero	R4-S	900	8	8.0







(b) R4-A



(c) R4-S













