

BRIQUETAS: COMBUSTIBLE PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE CALOR

BRIQUETAS, BIOCOMBUSTIBLES, CALOR.

1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. La tecnología consiste en usar los residuos generados en el proceso de aserrío tales como aserrín y costeras para la fabricación de briquetas de alta densidad (1200kg/m^3), las cuales se emplearán como combustibles. La briketa es un producto compactado el cual que tiene la ventaja de incrementar la energía de los residuos, reduciendo los problemas asociados con la disposición de estos residuos. La briketa fabricada tiene un orificio central que permite la circulación del aire lo que a su vez facilita la combustión inicial.

2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD ATENDIDO. El problema es que hay generación de desperdicios en el proceso de asierre y que no tienen un uso comercial o que le dé un valor agregado, por lo que son quemados de forma continua debido a su baja densidad (150 kg/m^3). El porcentaje de residuos en el proceso de asierre y que pueden ser convertidos en briquetas es del 38 %. Actualmente se tiene la necesidad de buscar alternativas de nuevos combustibles renovables para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA. El productor pudo incrementar la densidad del aserrín 4 veces, de 300 kg/m^3 hasta 1200 kg/m^3 . El incremento de la densidad del aserrín se debió al proceso de briketeado. Al generar briquetas con el desperdicio del proceso de asierre elimina el problema de acumulación de aserrín, debido a que el combustible lo ocupa para secar madera e incrementar su valor de venta. El uso de las briquetas como combustible incrementa entre \$150,000 y \$450,000 en aserraderos de 5,000 pt y 20,000 pt respectivamente.

4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), a través del Programa Apoyos para el Desarrollo Forestal Sustentable 2018, otorgó el apoyo a la Asociación de Silvicultores Montañas y Bosques de Chiapas A.C. mediante el concepto SAT.3 Transferencia de Tecnología, con el firme propósito de la aplicación de paquetes tecnológicos que fomentan el desarrollo por medio de actividades productivas que generan valor agregado a

las materias primas forestales o que aporten herramientas para el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.

5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN. Se encuentra documentado en el informe final de la adopción de la tecnología entregada al productor, evento demostrativo y carta de adopción. La adopción de la tecnología se llevó a cabo en Jitotol, Chiapas a la asociación de silvicultores montañas y bosques de Chiapas A.C.

6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA. INIFAP es institución extensionista reconocida por la CONAFOR, misma que cuenta con un catálogo de tecnologías disponibles para su adopción y que son sujetas de apoyo. CONAFOR realiza foros estatales para presentar las tecnologías disponibles y recaba solicitudes de apoyo por parte de los productores.

7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO. La CONAFOR solo apoya a 10 proyectos de transferencia por institución extensionista, pero se sugiere conseguir que se incremente ese número para que más productores sean beneficiados.

Mayor información

Dr. Eutiquio Barrientos Juárez, M.C. David Efraín Hermosillo Rojas, M.C. Jesús Manuel Ochoa Rivero. Campo Experimental La Campana. Km 33.3 carretera Chihuahua-Aldama. C.P. 32910. Aldama, Chih. Tel. 01800 0882 222 ext. 82902.

Correo-e: barrientos.eutiquio@inifap.gob.mx.

Fuente financiera: INIFAP-CONAFOR.

www.inifap.gob.mx.



Fig.1. Equipo de producción de briquetas adoptado en Jitotol, Chiapas.