

Conservación de los acervos de carbono forestal a través de la implementación de ecotecnias en cuatro localidades zapotecas del Distrito de Villa Alta Oaxaca.

Folio: CS-09-D-DI-219-15

En regiones frías en donde la biomasa se usa además para calefacción, se observan diferentes niveles de concentración durante las 24 horas del día. Por lo que la construcción de las estufas ahorradoras de leña se considera una estrategia de mitigación aceptable y de bajo costo, que iguala o supera los costos sociales, su carácter multipropósito abarca la reducción del consumo de biomasa, la reducción de la pobreza, la contaminación interior y la mitigación del cambio climático.

El monitoreo se desarrolló en la Zona conocida como el Rincón de Villa Alta, Oaxaca.

Diseño del trazo para construir la estufa ahorradora de leña y el acomodo de la tierra y ladrillos en el emparejamiento del pretil.

Una vez rellenada la base se procede a construir la estufa. Para ello es necesaria la preparación de la mezcla de barro, el estiércol seco de burro, un poco de cal y agua para pegar los ladrillos.



Trazo, construcción de las hornillas y puesta del comal.

Conservación de los acervos de carbono forestal a través de la implementación de ecotecnias en cuatro localidades zapotecas del Distrito de Villa Alta Oaxaca.

Folio: CS-09-D-DI-219-15

En la parte inferior media, se debe dejar un espacio de 10 cm de diámetro para el ducto de la chimenea. Para las hornillas se toma como base el modelo de la olla apoyada en los puentes de ladrillos media luna (dar figura con el machete).

La estufa construida es prácticamente un horno donde el ladrillo más el barro, guarda el calor generado por la combustión haciendo eficiente el proceso.

Cocimiento controlado permitió analizar cómo se comporta la estufa ahorradora a partir del cocimiento de comida, que en este caso fue la cocción de una tortilla en un tiempo de 02:28 (dos minutos con 28 segundos). Lo cual pudo comparar la cantidad de combustible usado por diferentes estufas para cocinar un tipo de comida; comparar el tiempo requerido para cocinar dicha comida e indagar si a las personas les gusta como la estufa cocina los alimentos. Para esta medición en particular la estufa monitoreada se usa 5 leños con un peso de 4.750 kgs. Los cuales alcanzan para la cocción de: las tortillas, los frijoles y el atole.



Consumo y preferencia de leña en las viviendas

El 100% de las familias que habitan en las comunidades de Santiago Lalopa, San Juan Yae, Santa María Yaviche y Santiago Yagallo utilizan la leña para la cocción de los alimentos. Es una zona clasificada como alta marginación.

Conservación de los acervos de carbono forestal a través de la implementación de ecotecnias en cuatro localidades zapotecas del Distrito de Villa Alta Oaxaca.

Folio: CS-09-D-DI-219-15



Identificación de las zonas de extracción de leña y observación de especies con características dendroenergéticas.



Participación para la obtención de datos del consumo de leña.



Grupo Mesófilo, A.C.

Nombre del proyecto:

Conservación de los acervos de carbono forestal a través de la implementación de ecotecnias en cuatro localidades zapotecas del Distrito de Villa Alta Oaxaca.

Folio: CS-09-D-DI-219-15

La estufa ahorradora de leña propuesta por Grupo Mesófilo, se adapta a las características que la señoras necesitan para cocinar, sin embargo, la capacitación debe ser más enérgica para que se construya con las indicaciones y restricciones necesarias y que exista un acompañamiento en las diferentes etapas: construcción, uso y manejo de la leña, para obtener mejores resultados que beneficien la disponibilidad y ahorro de leña, y por ende, el ambiente.

No hay ninguna familia en la zona de estudio que no utilice leña como principal combustible. A lo largo de las estaciones se extrae leña y están pueden relacionarse con las actividades productivas que realizan. Existe una gran diversidad de árboles que pueden utilizar, dependiendo de la cercanía y en algunos casos de los que existen en su parcela, de su preferencia son el liquidámbar y los encinos, que los prefieren por la brasa. La leña que es rajada sólo lo hacen los señores, la leña rolliza está relacionada con la recolección de las señoras. No se tiene permiso comercializar leña, solo es para uso doméstico.

El proceso de apropiación del uso de la estufa va acompañado de una reflexión, de la experimentación o validación por parte del usuario, así como el seguimiento del uso por parte del personal que implementa esta actividad.