



SGP The GEF
Small Grants
Programme

**PROGRAMA DE PEQUEÑAS DONACIONES
FONDO PARA EL MEDIO AMBIENTE MUNDIAL
PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS**

UN



TITULO

Aprendiendo a usar de manera sostenible el bosque con la construcción de cocinas ahorradoras de leña en la comunidad de El Oro. ¹

**Consejo Popular San Antonio del Sur
Municipio San Antonio del Sur
Provincia Guantánamo**

¹ Versión Final. Aprobada CDN 8 Mayo 2008

1. TITULO: Aprendiendo a usar de manera sostenible el bosque con la construcción de cocinas ahorradoras de leña en la comunidad de El Oro.

2. UBICACIÓN GEOGRAFICA: El proyecto se ejecutará en la Comunidad de El Oro Consejo Popular San Antonio del Sur Municipio San Antonio del Sur. Guantánamo.

3. RESUMEN

Generalmente nuestras familias campesinas tanto en zonas montañosas como en el llano cocinan sus alimentos con leña, la cual se consume a fuego abierto (al aire libre), en fogones ineficientes instalados en espacios con poca ventilación, lo que provoca una gran concentración de humo, el cual contiene componentes venenosos en formas de partículas respirables y monóxido de carbono (CO), un elemento altamente venenoso, repercutiendo negativamente en la salud de la familia y muy especial en la mujer que es por lo general la que se encarga de elaborar los alimentos, además de la agresión que se realiza al bosque por el uso indiscriminado de la quema de los recursos naturales causando a corto plazo grandes áreas deforestadas.

El objetivo fundamental de este proyecto piloto es crear las condiciones necesarias para capacitar de forma teórico – práctica a los decisores y actores de la comunidad rural **El Oro** sobre la construcción de cocinas ahorradoras de leña para mitigar a escala local las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuir la deforestación e instrumentar una cultura comunitaria medio ambientalista a partir de la tecnología seleccionada, además el proyecto contribuirá a fortalecer la participación y concientización de otras comunidades cercanas en la construcción de su cocina y las ventajas que ofrece la misma con relación a la protección del medio ambiente, los cambios climáticos, el uso eficiente y ahorro de energía logrando mejorar la calidad de vida de los pobladores fundamentalmente **la mujer** con la utilización de estas cocinas menos contaminantes.

El proyecto tomará como referencia experiencias anteriores desarrolladas en el país por otras Instituciones, Organizaciones y el propio Programa de Pequeñas Donaciones (PPD), propiciando una activa participación de las mujeres en el proceso de diseño y construcción de la cocina, garantizando que se tomen en cuenta todas sus recomendaciones y exigencias, lo cual facilitará la asimilación del cambio en su forma tradicional de cocinar, debe además tomarse en cuenta el cambio en la preparación de la leña para su uso en la cocina, donde el hombre juega un rol fundamental en los hábitos de recolección de la leña en las familias campesinas.

El proyecto permitirá establecer metodologías y variantes para la construcción de estas cocinas, considerando además el rescate de prácticas y saberes tradicionales utilizados en nuestro país.

Los resultados de este proyecto contribuyen a los efectos previstos alcanzar en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2008-2012 (MANUD), en particular al 3.2² y en el efecto de país 3.2.4³ De igual manera se tributa al Documento del Programa de País (2008-2012) del PNUD, apoyando los resultados relacionados con el fortalecimiento de las capacidades nacionales para el ordenamiento sostenible de tierras (resultado 1) así como el fortalecimiento de las capacidades nacionales para brindar servicios sostenibles de energía y aplicar medidas para la mitigación del cambio climático y la adaptación a éste (resultado 2).

² 3.2 Fortalecidas las capacidades nacionales para promover el acceso a servicios sostenibles de energía, desarrollar e implementar medidas y políticas para la mitigación y adaptación al cambio climático.

³ 3.2.4 Identificadas nuevas iniciativas para mejorar la eficiencia energética y el uso de las energías renovables en Cuba.

El proyecto tendrá una duración de un año con un presupuesto de:

Presupuesto en CUC \$ 12 114.00 (tasa de cambio \$1.08 de \$ 13 083.18 USD)

Presupuesto MN: \$ 48 746.07|

4. INSTITUCION, ORGANIZACIÓN:

Institución responsable de la ejecución:

Consejo Popular San Antonio del Sur, Comunidad “El Oro”, Municipio San Antonio del Sur, Provincia Guantánamo.

Institución de Apoyo:

Centro de Aplicaciones para el Desarrollo Sostenible (CATEDES)

Director: MSc. Soraya García Pavón

Dirección: Oriente # 756. Guantánamo. Cuba

Teléfono 32 – 6489, 35 – 5839, 32 – 5389.

Email: sofia@catedes.gtm.inf.cu

5. PROBLEMA AMBIENTAL.

De acuerdo al estudio realizado por el Centro de Aplicaciones para el Desarrollo Sostenible, (CATEDES) en el 2002⁴, se reporta que el 77% de la población utiliza como combustible para la cocción la leña, esta situación ha sido modificada a partir de la introducción de las cocinas eléctrica por la Revolución Energética en las familias, no obstante la Provincia de Guantánamo dado su relieve predominantemente montañoso, se calcula que más de 12 mil familias no tendrán acceso a los servicios eléctricos de la red nacional, por lo que dependerán básicamente de la leña para la elaboración de sus alimentos.

El proyecto se plantea la solución de un prototipo de cocina ahorradora de leña, que pueda ser introducida en los hogares y que logre una combustión mas eficiente de la biomasa, disminuyendo le exposición al calor y los gases de la combustión a la familia. Que económicamente sea viable a partir de la utilización de materiales cerámicos y de fácil construcción de manera que la experiencia pueda ser replicada.

La problemática ambiental identificada en casi todas las localidades rurales de nuestra provincia producto a la utilización de la **leña** como combustible para la cocción de alimentos en los hogares a partir del estudio de su línea base ambiental abarca entre otros, la contaminación atmosférica, la deforestación, el deterioro del saneamiento y las condiciones de vida. Diversos son los estudios en el mundo sobre la temática demostrando que aproximadamente 3000 millones de personas queman combustibles para cocinar y otros usos y se estima que este numero aumente sustancialmente para el

⁴ “La dendroenergía, una alternativa para el desarrollo energético sostenible en Cuba” TCP/FAO/CUB/8925 (A)

2020, según lo expresado por John Mitchell⁵ (2002), Coordinador de la Sociedad para el Aire Limpio en los espacios interiores de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, más de la mitad de esas personas, principalmente mujeres y niños, fallecen prematuramente cada año

El uso de la leña para la cocción de alimentos en nuestro país ha estado condicionado por la escasez de combustible (petróleo y sus derivados) y por la introducción de métodos más modernos para la elaboración y cocción de los alimentos. No obstante, en las zonas rurales se emplea la leña prácticamente de forma generalizada, observándose un incremento considerable, utilizándose una diversa gama de fogones donde la leña es quemada con poca eficiencia, es decir, sólo se aprovecha aproximadamente un 50% del calor que genera su combustión implicando un consumo mayor de leña, trayendo una mayor contaminación por la gran cantidad de gases que se generan por la incompleta combustión y agravando el uso indiscriminado de los recursos energéticos del bosque. De igual manera provoca afectaciones a la salud de la familia y en especial a la mujer que en el medio rural juega el rol fundamental en la cocción de alimentos.

En la provincia a pesar de todas las medidas tomadas se ha observado de forma creciente un deterioro de los suelos debido a las incidencias de los diferentes tipos de erosión causado fundamentalmente por la tala indiscriminada de los bosques utilizados entre otras causas como combustibles, trayendo como consecuencia el deterioro de algunas de las diferentes Cuencas Hidrográficas importantes.

La Comunidad “**El Oro**” situada en el municipio San Antonio del Sur, es una comunidad habitada por 18 Familias la cual se encuentra electrificada mediante Sistemas Fotovoltaicos.

La cocción de alimento se realiza generalmente con cocinas inapropiadas de leña y cocinas que utilizan kerosén o diesel, lo cual tiene serias afectaciones a la salud y a los escasos recursos forestales de la zona, al estar esta comunidad asentada en la franja semiárida de la Provincia de Guantánamo.

El objetivo del proyecto es desarrollar un prototipo de cocina ahorradora de leña y establecer un modelo dinámico de preparación de los campesinos, que les permita construir su propia cocina y que luego pueda ser replicado por otras comunidades.

La experiencia piloto en la Comunidad del Oro permitirá el diseño y ajuste de un modelo de desarrollo de construcción de cocinas amigables en las comunidades que no tienen acceso a los servicios de la red eléctrica.

6. SOLUCION DEL PROBLEMA AMBIENTAL.

Lograr capacitar de forma teórica – practica a los decisores y actores de la comunidad rural El Oro que tiene la leña como elemento principal en la cocción de alimentos y lograr sensibilizar a los mismos sobre el manejo integrado de las áreas boscosas en ecosistemas frágiles además de crear una cultura de conservación y uso racional de los recursos naturales y utilizar la leña como recurso energético de forma sostenible ampliado la cultura energética y ambiental para lograr mejorar la calidad de vida de nuestros campesinos fundamentalmente en mujeres, niñas y niños.

⁵ Environmental and Health Risks of Solid Fuel Use, US EPA, Brenda Doroski, John Mitchell, World Health Organization, Report October 2002

La propuesta del proyecto piloto aprovechará la infraestructura ya creada por el **Centro de Capacitación de Lucha contra la Desertificación y la Sequía** ubicado en la localidad de **El Oro**, tomando como referencias para las actividades prácticas a las familias de la comunidad de ese mismo nombre sobre cómo construir sus cocinas eficientes demostrando de forma práctica la reducción del consumo de leña como medida de protección al bosque.

El proyecto promoverá la activa participación y contribución de las mujeres en el diseño de las cocinas que satisfaga sus necesidades de forma eficiente.

Se capacitarán a los miembros de la familia para que ellos mismos realicen mediciones sobre el consumo de leña y tiempo de cocción de alimentos demostrando las oportunidades de la tecnología propuesta, además se evaluarán indicadores de eficiencia en cuanto al aprovechamiento del calor y disminución de emisiones de gases contaminantes.

El Proyecto contribuirá a mejorar la salud principalmente del sector femenino que son las que más tiempo se encuentran expuestas a las emanaciones de gases y calor debido al rol que juega dentro del hogar, propiciando una mejor calidad de vida para las familias campesinas.

Incrementar todo lo referido a educación ambiental concebido en la Estrategia Medio Ambiental del CITMA con la explotación y fortalecimiento de espacios colectivos en la comunidad (Sala de Video, Círculo Social, etc.) sobre temáticas actuales contribuyendo a elevar la cultura medioambiental de nuestras campesinas y campesinos, lograr sensibilizar a los mismos sobre el empleo de forma sostenible los recursos naturales para la protección y cuidado del medio ambiente y su salud.

7. OBJETIVO GENERAL.

- Contribuir a la protección del medio ambiente al disminuir el uso de la leña en la cocción de alimentos, mediante el uso de cocinas ahorradoras de leña que favorecen una combustión más eficiente, contribuyendo además a una mejor calidad de vida de las familias, en particular de la mujer, al disminuir su exposición a los gases tóxicos de la combustión y a la hipertermia.

8. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Construir 18 cocinas ahorradoras de leña, con la participación de la Comunidad.
2. Fomentar 5 ha de bosques energéticos.
3. Desarrollar acciones de capacitación que eleven la cultura ambiental de las familias.
4. Elaborar materiales divulgativos que permitan replicar la experiencia en otras Comunidades.

9. Principales Actividades a desarrollar por objetivos.

OBJETIVO ESPECÍFICO	RESULTADOS	ACTIVIDADES	RESP Y PART.	FECHA INICIO	FECHA TERM.
1. Construir 18 cocinas ahorradoras de leña, con la participación de la Comunidad.	1.1. Construidas 18 Cocinas ahorradoras de leña.	Efectuar 3 actividades de capacitación y construcción de un prototipo de Cocina ahorradora.	Resp: J. Proy. Participa: Esp.	Mes 3	Mes 12
	1.2 Creadas las habilidades técnicas en dos miembros de la comunidad para apoyar el mantenimiento y reparación de las cocinas ahorradoras de leña.	Visitar las viviendas en el montaje de las Cocinas ahorradoras.	Resp: J. Proy. Participa: Esp.	Mes 2	Mes 12
	1.3 Disminuidos 935 m ³ /año de leña como principal combustible para la cocción de alimentos, por el uso de las cocinas eficientes en 17 hogares campesinos, estimando que c/ familia consume 55 m ³ /año.	Inciciar historia grafica y documental del desarrollo del proyecto.	Resp: J. Proy. Participa: Esp.	Mes1	Mes 12
2. Fomentar 5 ha de bosques energéticos	2.1 Creadas 5 ha de bosques energéticos.	Realizar acciones de protección, manejo y conservación como reacondicionar el actual vivero.	Resp. J de Proy. Participa: Trabajadores y pobladores	Mes 2	Mes 12
	2.2 Producidas 3000 posturas de especies forestales y frutales.	Incrementar la producción de posturas y llenado de bolsos. (3000) con el apoyo de la comunidad Impartir seminario y charlas educativas.			

		<p>Seleccionar el área colectiva de la comunidad a reforestar.</p> <p>Establecido programa de reforestación para</p> <p>Creado un Grupo de Activistas dentro de la Comunidad.</p>	<p>Responsable Pte. Consejo. Popular.</p> <p>Participa: Pobladores</p>	Mes 4	Mes 12
<p>3. Desarrollar acciones de capacitación que eleven la cultura ambiental de las familias.</p>	<p>3.1. Capacitadas 30 personas en el manejo sostenible del bosque y la construcción de cocinas ahorradoras de leña.</p> <p>3.2 Desarrollada acción de monitoreo de consumo diario de leña en seis hogares seleccionados por la comunidad.</p> <p>3.3 Desarrollado taller de intercambio de experiencia sobre el uso y mejoramiento de las cocinas ahorradoras de leña.</p>	<p>Taller de uso eficiente de la leña así como de diseño y construcción de cocina ahorradora de leña.</p> <p>Intercambio bimensual con la comunidad sobre sus experiencias en el manejo de las cocinas ahorradoras de leña.</p> <p>Monitoreo del consumo de la leña en hogares por 6 familias seleccionadas por la comunidad.</p> <p>Preparación y desarrollo taller de intercambio de experiencias.</p>	<p>Resp: Familia</p> <p>Participa: Comunidad</p>	Mes 3	Mes 12

<p>4. Elaborar materiales divulgativos que permiten replicar la experiencia en otras Comunidades.</p>	<p>4.1 Editado e impreso un Manual de Buenas prácticas que permite compartir la experiencia con otras comunidades.</p> <p>4.2 Producción de un documental que exponga las vivencias de la comunidad durante el proyecto y su valoración sobre la construcción y uso de las cocinas ahorradoras de leña. .</p>	<p>Organizar el proceso de registro documental con la comunidad que permitan redactar el Manual de Buenas prácticas.</p> <p>Realizar toma de imágenes fotográficas y de video durante las principales acciones del proyecto.</p> <p>Elaborar guión del documental.</p> <p>Contratar los servicios de edición, diseño e impresión de Manual de Buenas Prácticas.</p> <p>Contratar los servicios de realización del documental.</p>	<p>Resp: J. Proy. Participa: Esp.</p>	<p>Mes 1</p>	<p>Mes 12</p>
---	---	---	---	--------------	---------------

10. Plan de Trabajo por Actividades.

Actividades	Fecha I.	Fecha T.	Responsable
Gestión, compra y traslado de los recursos materiales.	Mes 1	Mes 8	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.
Firma de contratos y montaje de las cocinas amigables.	Mes 2	Mes 12	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.
Programa de capacitación según temática a desarrollar en el proyecto con la Junta y la Comunidad.	Mes 2	Mes 12	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.
Fortalecer y reacondicionar el vivero con las especies de frutales, forestales, medicinales y melíferas.	Mes 2	Mes 12	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.
Monitoreo y evaluación parcial del proyecto.	Mes 3	Mes 12	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.
Evaluación parcial y final del proyecto. Confección de Informes trimestrales y confección de informes al Comité de Experto de la Delegación del CITMA Y PPD.	Mes 3	Mes 12	Junta Directiva del Proyecto, Comunidad y CATEDES.

11. TEMATICAS GENERALES DE CAPACITACIÓN SEGÚN DEMANDAS DEL PROYECTO:

Temáticas	Fecha I.	Fecha T.	Responsable
Uso, manejo y conservación de las cocinas amigables	Mes 3	Mes 6	Jefe Proyecto. CATEDES
Uso, manejo y conservación de las especies forestales, frutales medicinales y melíferas (incluye los métodos de propagación).	Mes 3	Mes 6	Jefe Proyecto, Especialistas UCT. comunidad
Otros aspectos importantes sobre la educación ambiental.	Mes 3	Mes 12	Jefe Proyecto, Especialistas comunidad.

12. PRESUPUESTO:

Descripción	U/M	Cant.	Precio Unitario	Aporte Externo	Aporte Local
			(CUC)	(CUC)	(MN)
Construcción Cocinas Eficientes (18)					
Ladrillos Macizos	U	3400.00	\$0.14	\$476.00	\$142.80
Cemento	B	34.00	\$5.00	\$170.00	\$51.00
Losa Cerámica (M)	M	34.00	\$9.50	\$323.00	\$96.90
Cortadora Grey Cerámico	U	1.00	\$450.00	\$450.00	\$135.00
Tubo Cerámica (M)	U	34.00	\$2.00	\$68.00	\$20.40
Plancha metálica	U	4.00	\$23.00	\$92.00	\$27.60
Romana 50 Kg.	U	8.00	\$160.00	\$1,280.00	\$384.00
Cuchara p/albañil	U	20.00	\$4.00	\$80.00	\$24.00
Frota p/albañil	U	20.00	\$5.00	\$100.00	\$30.00
SERRUCHO	U	20.00	\$10.00	\$200.00	\$60.00
Hacha	U	20.00	\$10.50	\$210.00	\$63.00
Cubos p/albañil	U	20.00	\$5.50	\$110.00	\$33.00
Vagones p/construcción	U	20.00	\$79.00	\$1,580.00	\$474.00
Nivel p/construcción	U	20.00	\$12.00	\$240.00	\$72.00
Cucharin p/albañil	U	20.00	\$4.00	\$80.00	\$24.00
Escuadra	U	20.00	\$8.00	\$160.00	\$48.00
Palas	U	20.00	\$6.00	\$120.00	\$36.00
Machetes	U	20.00	\$6.00	\$120.00	\$36.00
Sub Total Cocinas Eficientes				\$5,859.00	\$1,757.70
Materiales p/capacitación e impresión					
Pizarra Acrílica	U	1.00	\$181.00	\$181.00	\$54.30
Sillas plásticas	U	20.00	\$9.00	\$180.00	\$54.00
Mesa plásticas	U	5.00	\$26.00	\$130.00	\$39.00
Bolígrafos	U	30.00	\$2.00	\$60.00	\$18.00
CD	U	10.00	\$1.00	\$10.00	\$3.00
Carpetas	U	40.00	\$3.00	\$120.00	\$36.00
Toner	U	2.00	\$72.00	\$144.00	\$43.20
Edición/impresión Manual buenas practicas	U	50.00	\$50.00	\$2,500.00	\$750.00
Video	U	1.00	\$500.00	\$500.00	\$150.00
Otros/ mat Gastables	U	20.00	\$10.00	\$200.00	\$60.00
Servicio Capacitación	U	2.00	\$400.00	\$800.00	\$240.00
Hojas p/escribir	P	10.00	\$8.00	\$80.00	\$24.00
Sub Total				\$4,905.00	\$1,471.50
Transporte recursos materiales					
Servicios de Transportación				\$1,350.00	\$440.00
Total General				\$12,114.00	\$3,669.20

Participantes en el Proyecto

No.	Integrantes	% de Partic.	
		Año 1	
1	Coordinador General	1900	30
2	Esp. Ambiental	1600	25
3	Esp. Ambiental	1600	25
4	Esp. Ambiental	1600	25
5	Esp. Ambiental	1600	25
6	Lic. Economía	850	13
TOTAL		9150	144

Presupuesto Total del Proyecto en MN

Concepto	TOTAL
Salario Básico	21,674.06
Salario Complementario	1,970.17
Sub Total 1	23,644.23
Seguridad Social	3,310.19
Materiales	8,000.00
Viajes y Dietas	1,000.00
Otros Gastos	5,000.00
Sub Total 2	17,310.19
Gastos Directos	40,954.43
Gastos Indirectos	4,095.44
Total del Presupuesto	45,049.87

12. EVALUACIÓN Y MONITOREO:

CATEDES, como Institución acompañante del proyecto tendrá la responsabilidad del seguimiento y evaluación periódica del cumplimiento de los objetivos propuestos y la correcta utilización del financiamiento aprobado. Trimestralmente se elaborará un informe con las siguientes informaciones: grado de cumplimiento de los objetivos, actividades y resultados, eventuales acciones que no se finalizaron y justificación y la cuantificación de los resultados. Estos informes se enviarán a la coordinación del PPD.

La evaluación tendrá como objetivo medir de forma cuantitativa y cualitativa, la eficiencia, eficacia, pertinencia y viabilidad del proyecto, con lo cual será posible determinar en que medida el mismo ha posibilitado el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Indicadores de monitoreo y seguimiento según los resultados esperados por el Proyecto.

Resultado	Línea Base	Indicador de monitoreo y seguimiento
1.1. Construidas 18 Cocinas ahorradoras de leña.	Sólo existen cocinas tradicionales.	<ul style="list-style-type: none">• Número de hogares que utilizan las cocinas ahorradoras de leña/trimestre
1.2 Creadas las habilidades técnicas en dos miembros de la comunidad para apoyar el mantenimiento y reparación de las cocinas ahorradoras de leña.	No existe experiencia anterior en la construcción de cocinas ahorradoras de leña.	<ul style="list-style-type: none">• Miembros de la comunidad capacitados en el mantenimiento y reparación de cocinas/trimestre
1.3 Disminuidos 935 m ³ /año de leña como principal combustible para la cocción de alimentos, por el uso de las cocinas eficientes en 17 hogares campesinos, estimando que c/ familia consume 55 m ³ /año.	17 familias que utilizan la biomasa (leña) como combustible para la cocción de alimentos, 55 m ³ al año por familia, a razón de 0.15 m ³ diarios. Habría que desmontar 0.4 ha, lo que representaría en 10 años 3.5 ha totalmente deforestadas de bosques naturales en ecosistemas frágiles	<ul style="list-style-type: none">• m³ de leña dejado de consumir/trimestre
2.1 Creadas 5 ha de bosques energéticos.	La población se abastece de diferentes fuentes para el consumo de leña, de crear un bosque con fines energéticos sería un elemento positivo para el ecosistema y la comunidad.	<ul style="list-style-type: none">• Número de ha de bosque energético creadas/semestre
2.2 Producidas 3000 posturas de especies forestales y	Existe cultura del manejo de vivero por las familias involucradas. También	<ul style="list-style-type: none">• Número de posturas producidas/trimestre.

frutales.	existe un vivero en la comunidad.	
3.1. Capacitadas 30 personas en el manejo sostenible del bosque y la construcción de cocinas ahorradoras de leña.	Los miembros de la comunidad desconocen sobre el uso de cocinas ahorradoras de leña y necesitan más cultura de temas ambientales.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas capacitadas/trimestre
3.2 Desarrollada acción de monitoreo de consumo diario de leña en seis hogares seleccionados por la comunidad.	No existe experiencia de monitoreo del consumo de la leña de manera sistemática por la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> • M3 de leña consumidos/mes en cada hogar
3.3 Desarrollado taller de intercambio de experiencia sobre el uso y mejoramiento de las cocinas ahorradoras de leña.	No se ha desarrollado taller de este tipo en el territorio.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller efectuado. • Número de participantes.
4.1 Editado e impreso un Manual de Buenas prácticas que permite compartir la experiencia con otras comunidades.	No existe ningún material editado con estas características.	Manual editado e impreso.
4.2 Producción de un documental que exponga las vivencias de la comunidad durante el proyecto y su valoración sobre la construcción y uso de las cocinas ahorradoras de leña.	No existe ningún material editado con estas características.	Documental realizado