

---

# Improved Woodstoves: Las Expectativas De And De Necesidades De Usuarios De

---

IMPROVED WOODSTOVES: LAS EXPECTATIVAS DE AND DE NECESIDADES DE USUARIOS DE

**EN VOLTA SUPERIOR**

**UN INFORME POR**

**JACQUELINE KI-ZERBO**

VITA 1600 Bulevar de Wilson, Colección 500, ARLINGTON, VIRGNIA 22209 EE.UU.  
TEL: 703/276-1800. El facsímil: 703/243-1865 Internet: pr-info@vita.org (mailto:pr-info@vita.org)

el 1980 dado septiembre

**ISBN: EL 0-86619-147-X**

[el LENGUAJE C] 1980, Voluntarios en la Ayuda Técnica, Inc.

## **CONTENTS**

### **EL PRÓLOGO**

### **LA INTRODUCCIÓN**

### **EL ARMAZÓN DEL ESTUDIO**

### **LA METODOLOGÍA**

### **I. EATING EL AND DE LOS HÁBITOS LAS PRÁCTICAS COCCIÓN**

## **II. LAS ESTUFAS DE USARON**

## **III. EL COMBUSTIBLE DE USÓ**

## **IV. LA INTRODUCCIÓN DE AND DE LAS ESTUFAS MEJORADO LAS ASPIRACIONES DE MUJERES DE**

## **V. LAS CONCLUSIONES DE**

## **VI. LAS RECOMENDACIONES DE**

## **EL ANEXO**

## **LOS RECONOCIMIENTOS DE**

Éste es reconocer las contribuciones de Bruno Sylvester que proporcionó el la traducción inglesa del informe; Kristine Stroad Ament que revisó el el texto inglés; y Patricia Haddad que ayudaba en la producción del informe.

## **EL PRÓLOGO DE**

La energía es uno de los factores esenciales de desarrollo. La energía le permite al hombre que se quede vivo, y lo da el impulse para controlar la naturaleza para recibir de él el los elementos necesarios de una vida buena.

Desde la 1973 crisis de aceite, el palabra " aceite " ha tendido a póngase sinónimo con la energía. El aceite ha sombreado todas las fuentes de energía que lo precedieron en el humano la historia. Estas otras fuentes continúan siendo el único ones usado por la mayoría de las personas desarrollando los países.

En Volta Superior, account de los hidrocarburos para sólo 5 por ciento de la energía del país necesita, y está alimentando los vehículos, el equipo industrial, y, a un menor la magnitud, el machines agrícola.

Según Soumana Traore(1), el consumo nacional de hidrocarburos que se acercan 100,000 toneladas representan un desembolso de 3 millones dado CFA(2) por año, o 20 por ciento de el rédito de la exportación nacional. Desde la necesidad para los hidrocarburos los aumentos a las 12 por ciento un año, y considerando el levantamiento de precios de aceite en el mercado mundial, es probablemente que antes del extremo de la reunión del siglo las necesidades nacionales requerirán un cost de la compra que considerablemente excede el presupuesto público.

Por consiguiente, aceite, gas y electricidad no puede ser considerado como las fuentes de energía doméstica.

Doméstico y el arte manual necesita de familias se reúne por madera (calentando, los herrajes, comida procesando, y comida, la preparación), y por el sol (secando y preservación de productos de comida.)

Hasta donde madera está interesada, la situación parece justamente serio. R. J. DEVILLE, F.A.O. el experto, dice: " Si nosotros estime las necesidades de cada habitante a las aproximadamente 1.35 dirija un año (0.7 [m.sup.3]), el uso de rosa de la leña en 1974 a 3.9 millones dado metros cúbicos que significan el overfelling anual de casi medio un millón dado metros cúbicos más allá del el rendimiento " de bosque de total usual.

(1) el Director del Societe el Africaine d'Etudes et de DEVELOPPEMENT (SAED), OUAGADOUGOU.

(2) aproximadamente 250 CFA=\$1 EE.UU.

Este overexploitation de recursos del bosque es de involucre principalmente en la meseta central dónde casi 60 el por ciento de la población Voltaica entera vive, y " de quien las necesidades anuales para madera al principio del el próximo siglo será tremendo--estimó a más de 4 millones dado metros cúbicos de leña dentro de aproximadamente 20 años, más de la producción anual total de todos el los recursos del bosque actuales del país ". (3)

Es obvio que estas demandas en los recursos de madera representan una amenaza seria al equilibrio ecológico, qué ya ha sido profundamente afectado por los fuegos del cepillo, la colección de madera para otras necesidades (la construcción, los artes manuales, etc.) y aclarando de bosques para la agricultura y por el ganado rozar.

Dado esa situación no es ninguna maravilla que el precio de madera sufría un aumento de más de 50 por ciento entre 1975 y 1978. En Ouagadougou, esto representa aproximadamente 30 por ciento del poder de la compra del más pobre las clases.

Remediar esta situación, es necesario triplicar el anuario que replanta de bosques en una balanza grande (1,500 las hectáreas por año en la actualidad) alrededor de las ciudades del La meseta de Mossi, mientras asegurándose que el paso de reforestación en los centros rurales se aumenta décuplo. Dentro de 20 años, nosotros queremos alcanzar un combustible de madera el nivel de la producción suficiente para las necesidades de la población, para permitir a la vegetación del bosque natural recobrar la fuerza necesario para regenerar la tierra en las qallpas agrícolas.

Las personas de Sahelian son muy conscientes de las consecuencias de la situación: la lluvia pequeña, la sequedad, y el desetización. Por consiguiente, ellos están deseosos a participe en los programas de la reforestación cualquier es emprendiéndose.

Reforestar es de hecho la primera prioridad de nuestro el país. Pero plantando y el crecimiento de un árbol requiere el agua y el cuidado continuo durante varios años (seis a siete mínimo de los años para las especies crecientes rápidas). A presente, " extensión de bosques artificiales--por 40,000 las hectáreas por año son, sobre todo en la meseta central, completamente fuera de proporción a la tierra disponible, el personal, y los medios " presupuestarios. (4)

(3) A.J. DEVILLE, EL LE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES, forestieres en Haute-Volta.

(4) Ibid.

En el rencor de esfuerzos en la educación e información, cada los fuegos de cepillo de año destruyen la vegetación encima de enorme las extensiones.

Considerado el aumento en la población y corriente las prácticas agrícolas, cada miles del año de hectáreas, de tierra cultivable se aclara-- tumbando y destruyendo los árboles. Hay ninguna duda que las necesidades sin restricciones quieren siga la curva de la población hacia arriba y limite el área disponible para la reforestación.

Esto es por qué el papel de mujeres como los consumidores de madera aparece cada vez más en la energía nacional y los programas de protecciones del ambiente. Indiscutiblemente, esto es un nuevo aspecto de la participación de mujeres en el desarrollo, y los líderes técnicos y políticos quieren cada vez más sea consciente de esto.

La integración de mujeres en el proceso de desarrollo qué se defiende fuertemente por la Federación de Women(5) y qué se ha vuelto un credo político estos días, el testamento, sólo vuélvase una realidad si las actividades vitales y diarias de mujeres se tiene en cuenta. Entre esas actividades es la preparación de comidas que permiten a los adultos y los niños para recobrar la fuerza para trabajar y a sobreviva. Ésta es una actividad importante, y uno que tiene el llevando directo en los problemas serios de energía y ambiente.

Desde 1977, el acción se ha tomado en Volta Superior a reduzca el consumo de madera y para aliviar el trabajo de amas de casa a través de la introducción de estufas mejoradas.

Brevemente, esto es lo que ha pasado:

\* En el 1980 dado marzo, la Misión de la Silvicultura alemana, un abren camino en este campo, construyó aproximadamente 800 ladrillo y consolidan las estufas. El programa alemán planeó La construcción de de unas 600 estufas en el Volta Negro La región de (Dedougou), el Sahel (Dori), y el el Centro Western (Koudougou). El programa que ya se ha llevado a cabo en la región del Centro (Ouagadougou), incluirá dos en el futuro otro Las regiones de , uno de ellos el Yatenga. Para las estufas del ladrillo

(5) la Federación de Volta Superior de Mujeres comprende el l'Amitie AFRICAINE, DES DEL L'ASSOCIATION FEMMES VOLTAIQUES, El l'Entraide de Voltaique Femenino, y des del l'Association el et de Veuves Orphelins del la Haute-Volta.

construyó en las áreas rurales, el único cost de cualquiera, La preocupación de era del trabajo a mano. (El cost, desgraciadamente, no se dio.) Las estufas del ladrillo duran aproximadamente dos años. Consolide estufas, para familia o colectividad, usan, cost entre 3,000 y 9,000 CFA, que depende del número de agujeros y el tamaño del La estufa de . Estas estufas, construyó en urbano o los centros semi-urbanos, dure más mucho tiempo.

\* En la región del Centro Norteña (Kaya) la Paz americana El Cuerpo de preparó una compañía pequeña por construir mejoró las estufas. Empleó a los hombres Voltaicos jóvenes y vendió aproximadamente 50 estufas entre enero y el 1980 dado

marzo, cada cálculo de costes 3,000 (CFA).

Si el éxito de este primer esfuerzo es inveterado, las compañías más pequeñas como " las Estufas Modernas de Kaya " se creará. También se dirigirán los experimentos para perfeccionar las estufas especiales para la preparación de El dolo de (una cerveza local extendió de sorgo).

UN proyecto del pueblo se preve así como la construcción de 200 estufas entre mayo y septiembre 1980. Este proyecto proporcionará los materiales y garantizan el entrenamiento de albañiles, mientras los lugareños hará todo el trabajo.

\* En la suma a estos dos proyectos que incluyen investigan para multar estufas de la melodía " adaptadas a local que camella las condiciones, el Fonds Europeen de Developpement (ALIMENTÓ) y la Asociación Internationale de Developpement Rurale (AIDR) comenzó un proyecto con tres componentes en enero 1980:

- un estudio comparativo de los planes de mejoró Las estufas de en el uso en el país;
- en que la construcción de prototipos seleccionó La colaboración de con el Ministerio de Asuntos Sociales y las organizaciones de mujeres; y
- la publicación de artículos de las noticias, y radio y T.V. los debates.

Estos tres construcción de la estufa mejorada y diseminación los proyectos son aumentados por dos investigación los proyectos. Uno involucra técnico y científico investigue para formular las reglas matemáticas para el la construcción de combustible las estufas eficaces. Está siendo dirigido por la Universidad de Eindhoven y el TNO Investigue Instituto, con financiar del holandés, El gobierno. Los estudios previstos se llevarán a cabo en los laboratorios holandeses y en los países de Sahelian, en cerca la colaboración con las instituciones nacionales para la investigación científica. El otro proyecto de la investigación involucra ambos un estudio técnico de energía y materiales disponible en los países de Sahelian, y un sociológico el estudio de hábitos de comida y las prácticas cocción del Las personas de Sahelian.

Lo siguiente los regalos del informe los resultados de un sociológico estudio emprendido por VITA,(6) y consolidó por IBM, con la participación de las personas de los Ministerios de Los Asuntos Sociales y Mujeres; el Desarrollo Rural; El ambiente y Turismo; el Entrenamiento Técnico de las Mujeres la sección del AVV (el Volta Valle Gestión); y, el La Federación de Mujeres Voltaicas.

Nos gustaría pagar el tributo a las personas responsable en esos ministerios y organizaciones sobre todo al El Ministro de Asuntos Sociales y Mujeres cuyo moral y el apoyo material era un elemento firme llevando a cabo el estudio. El interés continuado y la participación eficaz del personal y obreros del campo que a menudo la hora extraordinarias trabajada, demostró su interés profundo en un tecnología que ayuda a las familias y mujeres se encuentra un elemento esencial la necesidad. A todos ellos, nosotros expresamos nuestra gratitud para este primer trabajo colectivo que, nosotros esperamos, llevará a el hormigón resulta que la población espera.

(6) VITA (Voluntarios En la Ayuda Técnica) es un EE.UU. la organización voluntaria sin fines de lucro.

## LA INTRODUCCIÓN GENERAL

La cantidad de madera usada preparando una comida depende en varios factores, como:

\* el tipo de comida y platos preparó; \* el tamaño de familia; \* el número de comidas preparó cada día; \* el tipo de estufa en que cocinando se hace, y su posicionan con respecto a la dirección del viento; \* la calidad del combustible; \* los utensilios usaron; y, \* la organización y " habilidad " del ama de casa, etc.,

Estos factores esenciales son a menudo enmascarados por el extendido la creencia que amas de casa de Sahelian usan más madera que es necesario.

En un país en que 94 por ciento de las necesidades de energía se reúne singularmente por madera, el consumo presente (1 el kg/inhabitant/day) parece ser excesivo y constituye una amenaza real al ya incierto el ambiente natural.

Si es verdad que nosotros tenemos sólo unos más años (20 a la mayoría) para evitar el desetización inexorable e irreversible de la parte mayor de Volta Superior, nosotros debemos actuar rápidamente. Sólo está actuando para devolver lo que nosotros teníamos que nosotros podremos avanzar, cuidadosamente y metódicamente, para salvaguardar el futuro.

La gravedad de la situación y la urgencia de las soluciones realistas y humanas encontrando exigen nuestro la lucidez y vigilancia. Nosotros tenemos que ser conscientes de eso que las personas hacen, lo que ellos quieren hacer, y lo que ellos son capaz de hacer. Cuando Tristan Bernard dice: Para estar contento con los seres humanos, uno puede pedirles sólo eso que ellos pueden dar ".

En el orden para saber eso que las personas, y, más específicamente, las mujeres del Sahel, puede contribuir al el éxito de un programa para la diseminación de mejoró las estufas, el VITA que el estudio sociológico pensó identificar, lo siguiente:

YO. Las personas que cocinan, y durante qué periodo del día que ellos cocinan.

EL II DE . Las comidas consumieron y métodos de preparación.

III. El equipo y los utensilios cocción usaron.

IV. El combustible usó y preferencias en este área.

V. La incidencia de humo, su efecto en la salud, y su utilidad doméstica.

VI. Los ritos y costumbres relacionaron a las estufas y a La cocina de .

VII. Las mujeres y la actitud de familias y habilidad financiera para financiar las estufas mejoradas.

VIII. Los agentes del campo a ser entrenados y mecanismos a se ponga arriba para la producción en gran escala de mejoró Las estufas de .

IX. Las instituciones Voltaicas y las estructuras sociales locales probablemente para ser involucrado en la experimentación y diseminación de prototipos de la estufa mejorados.

La información recogida debe guiar tres grupos de las personas, la tríada en que cualquier acción en mejoró deben basarse las estufas, como sigue:

\* Investigadores, mejorar la eficacia de estufas,;

\* Artesanos, para construir las estufas según el alimentan y las reglas de la transferencia de calor proporcionaron por el Investigadores de , teniendo en cuenta las necesidades de, Las mujeres de ; y

\* Las propias mujeres, emplear y adaptar a la realidad, las teorías de los investigadores y los modelos de los artesanos.

## **LA PRESENTACIÓN DE DEL ARMAZÓN DEL ESTUDIO**

El estudio de VITA fue planeado tomar siete semanas, en dos, las partes: cuatro semanas durante la estación seca (mayo a abril 1980) y tres semanas después de la cosecha (noviembre a El 1980 dado diciembre), para para cubrir todos el regional y las variaciones estacionales en el área escogida.

La investigación se dirigió en una base geográfica que incluye cuatro de las diez regiones en Volta Superior. Éstos las regiones, el Centro, el Centro Norteño, el Sahel, y el Volta Negro parecía a nosotros ser bastante representativo de las áreas el más en serio amenazadas por la deforestación y deterioración del ambiente natural, debido a la diversidad social, barata y climática.

Hay ya además, pasando alguna actividad en el Volta Negro, el Centro, y el Centro Norteño, aunque por cada indicación el Sahel es la región el más probablemente beneficiar de la experiencia adquirieron para que lejos.

The Volta Negro

Ya en 1977, las primeras estufas mejoradas habían estado construido en esta región por voluntario alemán, primero, en Nouna y entonces en Dedougou, la capital regional.

El Volta Negro hoy tiene varias cientos estufas, construido en Bomborokuy, Goui, Koro, Djonkuy, y Ouarkoye.

Compartiendo una frontera común con Malí, el Volta Negro, la población está esencialmente compuesta de Bobo, Bwa, Dafing, Fulani, Samo, Marka, e inmigrantes de Mossi que trabaje en la agricultura de subsistencia (el maíz, el sorgo, el mijo, el fonio, los ñames, las patatas, los guisantes, los frijoles), y en efectivo la cosecha la agricultura (algodón, cacahuets, el tabaco,...).

La lluvia bastante buena y la tierra relativamente fecunda el favor los rendimientos buenos y un ingreso por habitante que es ligeramente sobre el promedio. Este ingreso, si sabiamente invertido, permitiría el progreso realmente económico en el la región.

La existencia de arroyos temporales y de un río (el Volta Negro) explica la presencia de bosque los corredores y la tapa molida relativamente espesa.

## **El Centro de The**

Cuando su nombre indica, esta región está en el medio de el país. Su población está principalmente compuesta del Las personas de Mossi, y tiene la densidad de la población más alta en el país. La administración gubernamental así como los establecimientos financieros y banca tienen sus cuarteles generales en la capital nacional, Ouagadougou que explica el rate alto de crecimiento demográfico, deuda ambos al crecimiento natural y al éxodo rural de más joven las personas en busca de los trabajos.

Varios desarrollo agrícola y social las organizaciones tienen sus oficinas aquí; el incansable el trabajo de personas valerosas, ató al anciano y la tierra cansada, mijo productor y tierra chiflado.

El taller que construye y exportaciones los mejoramos las estufas de la Misión de la Silvicultura alemana abrieron sus puertas en Ouagadougou en el 1979 dado junio. Esto permitió el acceso al los moradores urbanos probablemente para comprar las estufas, ayudó haga las personas consciente de la necesidad para las estufas mejoradas, y ayudado encuéntrese la demanda creada.

## **The el Centro Norteño**

Situado entre la región del Centro y el Sahel, el La región del Centro norteña tiene un substrato del granito peculiar a la meseta central.

El grupo étnico predominante es Mossi, y el principal las cosechas son mijo, patatas, frijoles, y algodón. El Mercado cultivando un huerto o jardín se desarrolla bien en la región de Kongoussi, norte de Kaya.

El río principal de la región es el Volta Blanco. Aunque es los seis fuera de 12 meses secos, está rayado por un corredor del bosque que ampliamente proporciona la capital.

Desde 1979, el Voluntario del Cuerpo de una Paz ha construido varias docena de estufas, principalmente en el pueblo de Kaya dónde el problema de madera está poniéndose serio.

Entre mayo y el 1980 dado septiembre, un proyecto rural pequeño intente construir 200 estufas alrededor de Kaya, en la cooperación con el populacho local.

## **El Sahel**

Ésta es la región que exhibe el Sahelian típico las características: la tierra arenosa y colinas de arena que son movido por las ráfagas de viento, lluvia ligera, y un predominio de plantas espinosas.

El árbol más común es la acacia, aunque artificial los esfuerzos plantando usan neem, casia, y melinas en los pueblos y los centros semi-urbanos.

En la suma al uso doméstico de madera, antes del sequedad que un número regular de ganado amenazó en serio la vegetación en ciertas áreas.

Cosechas agrícolas que son abundantes son el sorgo y un la variedad de mijo que crece y madura dentro de tres meses.



Se desarrollan las habilidades del arte manual realmente, sobre todo en tejiendo y fabricación de la cesto.

La población del Sahel está principalmente compuesta de Fulanis, pero también tiene Rimaibes y Djermas a que parecen tenga el mismo estilo de vida como sus hermanos en Níger, de quien las mentiras fronterizas unos 50 kilómetros de Dori.

Mientras el Centro y las regiones del Centro Norteñas quieren sea las fuentes de estufas mejoradas para las otras regiones de Volta Superior, nosotros podemos suponer que funcionamientos emprendidos en los Volta Negros y las regiones de Sahel pudo extienda el oustide muy rápidamente las fronteras a Malí y Níger que es de preocupación igual en el CILSS regional proyecte para la diseminación de estufas de madera mejoradas. (El CILSS es el país del ocho-miembro Permanente El Comité interestatal para el Mando de Sequedad en el Sahel).

## LA METODOLOGÍA DE

La misión de Lepeleire/Ki-Zerbo acerca de " la mejora de estufas para el uso doméstico de leña " tenidas recomendado, entre otras cosas, que " la introducción de estufas mejoradas se integre en el desarrollo rural los proyectos, particularmente aquéllos en la mejora medioambiental, la autosuficiencia de comida, la educación nutritiva, el trabajo doméstico reduciendo, y mejorando a las mujeres es monetario los ingresos, sobre todo en las áreas " rurales (el 1979 dado mayo).

Esta recomendación, aprobada por los expertos nacionales, del CILSS " Ecologie-forets " unza en Niamey en junio, 1979, nos guió en la opción de las organizaciones y oficinas en cuya colaboración ha sido indispensable llevando a cabo este estudio.

El estudio se concentra en los hábitos de comida, mientras cocinando las prácticas, y las personas del papel (particularmente las mujeres) pueda jugar en un programa de mejora de la estufa. Nosotros tenemos las oficinas consultadas y organizaciones que incluyen ambos las mujeres urbanas y rurales.

El estudio se emprendió en las cuatro regiones como sigue:

\* En el Volta Negro, por los entrenadores de las mujeres del La Educación de " y Participación de Mujeres en el Desarrollo " proyectan cuyo se integran las actividades apropiadamente en el ORD (la extensión regional reparan) el programa.

\* En el Centro, por asistentes sociales responsable de las actividades de protecciones maternales e infantiles en el los centros sociales; entrenadores de las mujeres en la " Educación y La Participación de de Mujeres en el proyecto del Desarrollo "; las mujeres Entrenadores de en " el Volta Valles Gestión " (AVV); los entrenadores de las mujeres en las Mujeres Voltaicas La Federación de ; y estudiantes de los Artes manuales de las Mujeres El Entrenamiento Centro de Gounghin y de las Mujeres la Escuela del Entrenamiento Técnica.

\* En el Centro Norteño, por entrenadores de las mujeres en el La Educación de " y Participación de Mujeres en el Desarrollo " proyectan del área de Kongoussi, en la colaboración, with los asistentes sociales y las mujeres de ORD Entrenadores de . \*

En el Sahel, por ORD mujeres entrenadores, en la colaboración, con los asistentes sociales de las mujeres del La Educación de " y Entrenamiento de las Mujeres " de Sahel proyectan, y aquéllos de la Fundación para la Comunidad El Desarrollo de .

Desde que estas personas supieron el ambiente y desde que ellos había estado trabajando con las mujeres en una base diaria, éstos, asistentes sociales de las mujeres y trainers(7) era en el bueno posición para encabezar un equipo de la pregunta involucrado con tal los aspectos íntimos de vida familiar como la comida, cocinando, y, hasta cierto punto, ingreso en los países de Sahelian. Sin una duda, era el interés y franqueza de los entrevistadores que escogieron que los pueblos e individuos para entrevistar, eso inspiró el requisito de confianza para las personas para responder a las preguntas, y incluso para expresar su satisfacción a haber sido escogido a participate. Esto era verdad en todos menos unos los casos aislados.

Tres encuestas eran distribuídas: La encuesta UN aplicado a los grupos de mujeres regularmente involucrado en diferente las actividades como el cuidado del niño; cosiendo y tejiendo; enseñando, leyendo, y escribiendo; y agrícola education. que se pensaba que Estas entrevistas del grupo coleccionaban el número máximo de opiniones que involucran varios los problemas, mientras intentando conseguir un nivel del pueblo el acuerdo general, en caso negativo de la región entera. UN número grande de las personas (2,600 en total) se entrevistó e hizo consciente de los problemas de estufas mejoradas entre abril 1 y el 16 dado julio dado 1980.

El B de la encuesta consistió en una entrevista y siete la observación del día de las actividades de una ama de casa.

Nosotros quisimos estar en una posición buena apoyar el la información coleccionó durante las sesiones de grupo por las entrevistas individuales.

Se observaron sesenta y una amas de casa y se entrevistaron sobre sus técnicas cocción, sus deseos y expectativas, y sus sentimientos sobre comprar mejoraron las estufas.

Para parecer más allá del círculo del ama de casa, nosotros compilamos El LENGUAJE C de la encuesta para los guardianes de tradiciones,

(7) En Ouagadougou y en Kaya, tres hombres que son sociales obreros también llevaron las preguntas.

el conocimiento, y posiblemente los fabricantes de decisión en el área eso involucra us. Éstos son las mujeres más viejas y hombres, y los técnicos que trabajan en las regiones (la extensión agentes en los campos de agua, silvicultura, la agricultura, la salud, educación, la administración general, etc.). El preguntas propuestas buscado averiguar qué cambios habían ocurrido en los hábitos de comida y suministro de combustible; las costumbres, las causas, y posibles consecuencias de estos cambios; y el acción recomendado.

Ésta era clase de un termómetro para medir a eso que la magnitud estas personas eran conscientes de la situación actual con respecto a la deforestación, corrosión de la tierra, y sugirió solutions. cien veinte personas (los hombres y las mujeres) estaba de acuerdo en contestar esta encuesta.

La calidad de la información recogida a veces era limitado por el periodo corto de tiempo durante que el estudio tenía que tener lugar (antes de la estación lluviosa y el periodo de cultivo), y por las distancias a que tenían que cubrirse en las cuatro regiones.

El deseo de coleccionar la información cada vez más a veces producía encuestas que eran demasiado largas y difíciles con toda seguridad para los entrevistadores.

Aunque la preparación de los entrevistadores involucró una introducción general a los problemas de energía y el ambiente en Volta Superior, así como detalló la lectura de las encuestas y la traducción completa de estas encuestas en los idiomas nacionales (Más para el Centro y el Centro Norteño, Dioula para el Negro, Volta, y Fulani para el Sahel), algunos de los entrevistadores tenían la dificultad de traducir las preguntas como bien como las respuestas que ellos recibieron. Una visita del mando nosotros hecho a Tanghin-Dassouri nos permitió parecer a la información que los investigadores recibieron que ellos pudieron no categorizar en sus informes.

Nosotros tendremos en cuenta estos problemas para el estudio de la continuación que nos permitirá que rellenemos algunos de los datos perdidos.

En cualquier caso, aquí sigue los resultados iniciales de una colectividad la tarea llevó a cabo en la buena fe y con el entusiasmo por los directores Voltaicos y obreros del campo.

## **YO. EL AND DE LOS HÁBITOS COMIENDO LAS PRÁCTICAS COCCIÓN**

La Comida de Consumió, Cantidades, y los Platos Prepararon

La dieta en Volta Superior es basada en las comidas de tres los grupos de comida:

\* los cereales (el sorgo, mijo, el maíz, y arroz); \* las verduras secas (los frijoles, guisantes); y \* los tubérculos (los ñames, las batatas, la yuca, el fabirama, etc.

Es necesario agregar los verdes cocinados, cualquiera comida, exclusivamente o mixto con los cereales, a estas varias comidas. Se encuentran ciertas variaciones en la dieta según availability. regional por ejemplo, uno encuentra mayor el consumo de fonio, ñames y batatas en el Volta negro, el consumo más frecuente de fresco las verduras (las patatas, frijoles verdes, y guisantes) en Kongoussi, y macarrones y cuscús del moroccan en el El área de Ouagadougou.

O se comen los cereales en la forma de gachas, o en una masa (a o sabgo), un tipo de panqueque espeso que es preparado en tres pasos:

un) El agua está acalorada en un metal o la olla de arcilla.

el b) Cuando el agua hierve, harina que ha sido mixta con el agua fría se vierte in. que Ésta es la manera La gachas de y almidón son hecho.

el c) Después de que ha cocinado por un rato, la harina se agrega al La gachas de , constantemente pegándolo con un de madera La espátula de para evitar la creación de los trozos.

Cuando la masa es espesa bastante, se sirve en un grande pastel o en las pelotas pequeñas en los platos del enamelled.

También pueden cocerse al vapor Fonio y harina durante muchas horas, como se hace para el cuscús cocción.

Arroz se cocina con la carne y verduras (arroz de Djoloff), + llano y sirvió con una salsa o estofado.

Las verduras secas y verdes toman un raqueli para cocinar, y se sirve mixto con el aceite.

Estas comidas básicas se sirven con las verduras (los tomates, la berza, el sorrell, la espinaca, el okra, las pimientas), y varios los condimentos locales extendieron de semillas o Maggi franceses " Los cubos ".

En las áreas rurales, la grasa pequeña (los karite untan con mantequilla), carne (la carne, la oveja, la cabra, el cerdo), o pez (secó o fumó) se consume. Salsa o el estofado es caldo extendido de semillas del nere o los verdes alazanes, frescos o secos, sal o potasa.

En las áreas urbanas, salsas o estofados son hecho fuera de rehogó la carne, con las cebollas y tomates. mucho agua, hervido durante mucho tiempo, es mixto en esta preparación, y es entonces simmered. las verduras Frescas como el okra, las hojas del baobab, cacahuete o sesame pegan, se agrega a espese el estofado.

La cantidad de comida preparada depende esencialmente adelante el tamaño e ingreso de la familia, la disponibilidad de comida, y en el ama de casa.

Como indicado en lo siguiente mesa, las familias, observado era las familias generalmente grandes. Ellos a menudo excedido el medio número de las personas por la familia (cinco, + siete, según las divisiones geográficas).

Aunque nosotros no tenemos los datos bastante fiables, el información que nosotros coleccionamos revela ese raciones de comida pueda variar de una a cuatro veces: dos cuencos de mijo para seis personas en un pueblo en el Centro Norteño; dos los cuencos de mijo para seis personas en el Sahel; medio un el cuenco de mijo para seis personas en el Volta Negro; uno el cuenco de arroz para 16 personas en un pueblo en el Centro; un cuenco de arroz para 10 personas en el Sahel; y, tres los cuencos de arroz para 10 personas en Volta Negro.

Además de los sabores de los habitantes, las variaciones en las cantidades puede explicarse por la norma de viviendo de la familia, la presencia de niños para quien uno guarda los sobrantes, y el número de comidas comido cada day. Cuando sólo una comida se cocina un día, la cantidad de comida preparada es más importante que cuando cocinando se hace varios tiempos por día.

En todas las regiones las cantidades prepararon En cualquier caso, para la cena es mayor que aquéllos para el almuerzo. La razón probablemente es que en las áreas rurales la comida más importante es a menudo la cena, y sobrantes, calentó arriba de nuevo, es dado a los niños como el desayuno.

## SIZE DE CANTIDADES DE AND DE FAMILIAS DE COMIDA PREPARÓ

Region Size que el Número del of de Quantities preparó Las family familias observaron

1 a 6 pers. - 7 a 10 pers. 11 2 1/2(9) el pers del bowls/8. 1 1/2 PERS DEL BOWLS/10. 10 a 15 pers. 10 1 1/2 cuencos / 11 pers.

CENTRE 1 1/2 PERS DEL BOWLS/15. 16 a 20 pers. 5 1 cuenco de pers del rice/16 5.9(8) 4kg. el pers del rice/17. 1 1/2 hace rodar la pág. del millet/16 más de 20 2 - Las personas de

1 a 6 pers. 3 2 pers del bowls/6. 3 PERS DEL BOWLS/6. 7 a 10 pers. 5 10 a 15 pers. 3 3 pers del bowls/11. (LUNCH) EL CENTRO NORTEÑO 4 PERS DEL BOWLS/11. (la cena) 5.9 15 a 20 pers. 1 3 cuencos (el flour)/20 por More que 20 4 - Las personas de

1 a 6 pers. 2 pers del bowls/6. 1 PERS DEL BOWLS/6. 2 PERS DEL BOWLS/5. 7 a 10 pers. 1 pers del bowl/7. SAHEL 10 a 15 pers. 2 pers del bowls/10. 15 a 20 pers. - 4.4 más de 20. - Las personas de

1 a 6 pers. 3 1/2 cuenco de pág. del millet/6 7 a 10 pers. 4 3 cuencos (el pers del rice)/10 10 a 15 pers. 4 2 cuencos (el flour)/12 por 3 kg (el pers del rice)/12. VOLTA NEGRO 1/2 PERS DEL BOWL(PEAS)/12 2 kg. (la harina) 5.3 15 a 20 pers. 1 - más de 20 2 1 pers del tub/day/36. Las personas de

(8) la figura indicada es el promedio regional

(9) un cuenco pesa aproximadamente 2.5 kg.

### El Número de Preparaciones de Comidas

El desayuno es principalmente hecho a de los sobrantes del día antes de, calentó arriba de nuevo o sirvió como la gachas. En algunos las áreas, a es hecho con la harina salida encima de del día before. En ciertas ocasiones, la comida ha preparado y comido después (9, 10, o incluso 11 de la mañana) que usual 5:30-7 de la mañana). Éste es sobre todo el caso en la región de Kongoussi, en las familias observadas en Baad-Noogo, Sanwi, Baam y Tampilga. En ese caso, el tarde el desayuno se vuelve un desayuno-almuerzo y ninguna comida se cocina hasta la tarde.

El almuerzo, a menos que combinó con el desayuno, no es mismo común en el Centro o las regiones del Centro Norteñas, excepto en las áreas urbanas y semi-urbanas. El Almuerzo de es generalmente preparado entre 9 de la mañana y 12 mediodía, excepto en el Sahel entre dónde varios amas de casa cocinan 12 mediodía y 2 p.m. es la comida dónde uno el más a menudo come arroz.

La cena es la comida preparada en todas las regiones. A es el plato más común, pero uno también el cuscús de los hallazgos. En las áreas rurales, la cena normalmente se prepara entre 6 y 9 postmeridiano, pero algunos cocineros empiezan el preparativo él el derecho más atrás almorce para aprovecharse la del fuego. Esto es el embale en Dedougou y Ouagadougou dónde las amas de casa observado en Dapoya y Kalgodin prepara la cena entre 3 o 4 postmeridiano y 6

postmeridiano Algunas amas de casa preparan la cena muy tarde, entre 8 y 9 postmeridiano (Badnongo), o 8 y 10 postmeridiano (Bouloye), e incluso entre 10 y 11 postmeridiano (Brouyo).

## Los utensilios Usaron

Los varios platos o se preparan en de arcilla o las ollas aluminias.

El último está volviéndose las ollas más prevaecientes, pero de arcilla todavía se prefiere en las áreas rurales para el la preparación de verduras secas, la salsa o estofa para el a, y las infusiones diferentes.

Muchas mujeres quieren cambiar de la arcilla a las ollas metales. En la ciudad, cada mujer posee dos ollas, uno, por lo menos para el a o el arroz, y otra para la salsa o stew. Like las porciones de comida, los tamaños de ollas hacen no siempre corresponda al tamaño de la familia. Para el caso, una ama de casa que alimenta a 6 personas usará un #6 la olla para el a y una #3 olla para el estofado, considerando que un Ama de casa de AVV usará una #6 olla para cocinar el a para 11 las personas y una #4 olla para el estofado. Aunque nosotros no hicimos grabe los varios números para las ollas usadas por el amas de casa, se ha verificado que los tamaños que nosotros encontramos la mayoría frecuentemente era #2 1/2, #3 y #4 para el estofado, y #5 a #7 para el plato principal. Los agujeros en las estufas mejoradas pueden adaptarse a estos diferente los tamaños, y los anillos movibles, si necesitó, satisfaría el la mayoría de las amas de casa.

Las técnicas cocción y rate de combustión del fuego

Nosotros hemos descrito la cocina más común brevemente methods. Como indicado en lo siguiente mesa, mientras cocinando generalmente requiere un raqueli.

## PREPARED DISHES SIZE DE COOKING PERIODO DURANTE FAMILY PERIOD QUE LA OLLA ES COVERED

RICE 12 PERS. 1 1/2hr. 1 hora

STEW 12 PERS. 2 hr. casi todos el TIME

BEANS 7 PERS. 4 hours Durante el la cocina entera procesan El Caldo de 6 pers. 45 min. Hasta el agua a 1 hr. hierve

TO 8 PERS. 1 HOUR 30 MIN. al que empieza y 10 MIN. al acaban

COUSCOUS 7 PERS. 2 1/2 hr Durante el la cocina entera PROCESS

El A-estofado de 7 pers. 30 min. 20 MIN.

Debe notarse que en las fiestas generales, en el la ciudad y también en las áreas rurales, a se come con dos las salsas: la salsa glutinosa usual, y una carne o pez el caldo.

Durante la preparación de la comida, el fuego es subido a-mil al empezando y durante 3/4 del tiempo cocción. que es entonces bajado al final durante 10 a 20 minutos.

Esto redujo que el periodo calorífico es bueno para cocinar las comidas almidonadas y por hacer cocer a fuego lento el estofado para que el aceite los levantamientos a la cima (un método usó particularmente en el las ciudades).

Dependiendo de la región, amas de casa prefieren a menudo a cocine los platos uno después el otro (a y estofado o la salsa; arroz y estofado) en lugar de cocinarlos al el mismo tiempo.

Esta tendencia es muy común en el Sahel dónde, fuera de siete mujeres observaron, cinco cocinero el a y el estofado uno después de que el other. también es común en Titinga (Kongoussi) donde seis fuera de siete mujeres preparan el los platos consecutivamente.

Aunque algunas amas de casa practican ambos métodos, la mayoría de las mujeres parecen creer que el cocinando sucesivo de los platos consumen menos madera que cocinando más de uno sirva en un momento que requeriría usando dos estufas.

### **La comida quemada**

La intensidad del fuego se enlaza directamente al la presencia de comida quemada de que pega al fondo la Comida de pots. tiende cocinar rápidamente y quemar menas en las ollas de arcilla.

Aunque ellos son bastante conscientes que mirando y regulando el fuego puede reducir la cantidad más cuidadosamente de comida quemada que permanece en el fondo de las ollas, muchas amas de casa reconocen que ellos no pueden evitar esto la molestia, particularmente con a y arroz de Djoloff.

Los fondos de la olla quemados son trinco para limpiar, a veces afecte el sabor de la comida, y en cualquier caso ellos son un gaste de comida--algo que debe evitarse.

En el Volta Negro algunas amas de casa frotan el fondo primero de la olla con el karite unte con mantequilla como que sirve un la mano de pintura protectora.

### **Los sobrantes y lo para que ellos se usan**

En el rencor de la escasez de comida, amas de casa de Sahelian siempre intente preparar un poco más comida que necesario para el family. Esta práctica tiene su origen en el la tradición fuerte de hospitalidad africana dónde a cualquiera tiempo un testamento más extraño inesperado tiene algo a la eat. Sobrante comida también puede servir como un bocado o el desayuno para los Sobrantes de children. también se da a los mendigos y alumnos de escuelas coránicas cuyo la educación involucra la humildad de aprendizaje a través de rogar. Saving un divida para el " garibou " es parte de las amas de casa musulmanas la mentalidad, sobre todo en la región de Sahel.

Cuando estos sobrantes no se consumen completamente por los extraños, los niños, mendigos o animales domésticos, ellos, se guarda, se seca y se usa en otros platos para otro las comidas.

## **Cocinando para los propósitos de otra manera que las comidas**

En la suma a la preparación de comida para las comidas, amas de casa usan madera para calentar el agua, cocinar varios, productos para el consumo de la familia o para el negocio (las semillas del nere, sorrell, los cacahuets, los buñuelos), y a prepare infusiones que son muy común entre el africano las drogas y sobre todo usó para los niños.

Estas preparaciones son generalmente hecho después de que las comidas son cocinado, salvo el agua antes de que puede calentarse el desayuno ha preparado (sobre todo en la ciudad), o mientras la comida está preparándose (sobre todo en el Volta negro).

En todas las cuatro regiones, las personas usan el agua calurosa por bañarse, por lo menos una vez por día o en la mañana o tarde, sobre todo durante la estación lluviosa y fría (de junio a febrero).

Algunas familias usan, o desea ellos podrían usar, el agua calurosa dos veces por día, en la mañana y tarde, según availability. regional Además de las infusiones hechas con las hierbas medicinales en Volta Superior--sobre todo en el Sahel--hay la práctica de dar a los bebés caliente riegue para beber al bathtime, y de vez en cuando a lo largo del día, cuatro o cinco veces.

Durante el parto, las mujeres deben tener fuego y el agua calurosa disponible a cualquier Estufa de time. que conserva el calor y haga el agua calurosa disponible todo el tiempo sería más más la bienvenida.

Las ascuas y las hullas vivas no son bastante para éstos los propósitos. They requieren la madera adicional.

Durante la estación lluviosa, en ciertas regiones como Tampilga (Kongoussi), amas de casa encienden el fuego inmediatamente después de preparar la comida de la tarde, y cocinero los frijoles o verduras para el almuerzo de los obreros del campo.

## **La responsabilidad por cocinar, y las reglas relacionaron al la preparación de comidas**

¿Quién cocina? En las ciudades y pueblos estudiados, mujeres y las muchachas eran responsable de la cocina. En el hecho, cocinando se lleva a cabo por la mujer de la casa que a veces se ayuda por sus muchachas más viejas o por los parientes viviendo bajo el mismo tejado.

Entre las amas de casa observadas, el más joven era 14 años viejo y el más viejo 110 años viejo. de que Ellos eran Tanga y Bissiga, en la región del Centro.

De la edad de 10, las muchachas jóvenes están estrechamente envueltas en la preparación de comidas.

Sin embargo, esta iniciación de muchachas jóvenes al quehaceres domésticos no se observó en las siete familias estudiadas en el Sahel dónde la edad para el matrimonio es notoriamente más bajo que en el otro regions. se dan Tres hipótesis debajo de, y se verificará después.

un) En las familias observadas, no había ninguna muchacha viejo bastante para trabajar en la cocina.



el b) Las familias tendieron a ahorrar a las muchachas jóvenes, debido a las condiciones vivientes particularmente difíciles. La característica de esta región.

el c) el Aprendizaje en las tomas de responsabilidades domésticas ponen después de marriage. Indeed, varias respuestas, recibió indicado que las amas de casa sólo usaron sus estufas seis meses o incluso un año después de la boda de .

Los niños que ayudan a sus madres con el quehaceres domésticos generalmente, pertenezca al sexo hembra. En Zura (Kongoussi), una ama de casa indicó que ella era ayudado por ella el hijo 18 años viejo. que Esto podría explicarse por la ausencia de muchachas, como era el caso, de hecho, de la madre de Soundiata Keita, emperador de Malí. (10)

Las Reglas observaron durante la preparación de comidas

La cultura africana está arraigada en el animismo y vitalismo, un la creencia en la existencia de un vivir y la fuerza organizada inherente en las cosas, seres, y sus acción.

(10) el cf. Soundiata Keita, o l'Epopée Madingue de Djibril Tamsir Niane.

La comida preparando y comer son dos medios esenciales de manteniendo esta fuerza vital. debido a esto, éstos dos actividades eran y todavía se regulan estrictamente en ciertos círculos tradicionales. Uno no puede preparar y puede comer la comida bajo simplemente cualquier circunstancia o conducta.

Una de las reglas más extendidas es silencio, ser observado, ambos por el ama de casa que prepara el a y por los invitados durante el meal. En el Sahel, el Centro y el Centro de Northern, amas de casa indicaron que él fue prohibido salir furtivamente o cantar durante la paliza de a.

Ciertas personas igualan requiera que aquéllos alrededor de que son el ama de casa está callada como una señal de respeto. Bajo no las circunstancias pueden una riña durante la preparación del a.

En el Volta Negro donde esta regla no existe, uno no vaya lejos del fuego durante la preparación de el meal. Éste probablemente es Prevenir el fuego de saliendo, o del miedo de intoxicación alimentaria.

Anteriormente todos, uno no debe dejar caer la espátula revolviendo el batido en el pot. Esto es por qué es importante a se siente cómodamente y para usar la rodilla de uno como el apoyo. Esto probablemente es por qué se prohíbe por todas partes para estar de pie arriba mientras pegando el a, excepto cuando el la cantidad de comida preparada requiere el lugar (grande las familias, los días santos, etc.).

Ama de casa de Bissa de Tenkodogo que fue entrevistado en Ouagadougou, dijo que el ama de casa no debe preparar las comidas durante la menstruación.

En la región del Centro, en Bendogo, el Tanghin-barrera, y Komsilga, parece ese uno debe evitar estar de pie arriba mientras entra a raudales el agua en la olla y mientras preparando el stew. El ama de casa debe sentarse o, si absolutamente necesario, agáchese la olla.

En la región del Centro Norteña, notablemente en Kongoussi, uno debe abstenerse de decir el nombre de cierto los utensilios de la cocina (sobre todo espátula o calabaza); y bajo ninguna circunstancia éstos deben permitirse a burn. La olla tiene

que sentarse firmemente en la estufa y no deba hacer el ruido durante la paliza de a. En pida para mantener alejado la olla del sisteo, uno no debe verter riego en él corrija después de cocinar el a. (Este sisteo el sonido se produce por la diferencia de temperatura entre el fondo acalorado de la olla y el agua a que son un más bajo temperature. En cualquier caso, esto es un bueno la precaución para tomar para evitar el agrietamiento la olla.

Con toda seguridad las preparaciones, las cosas muy precisas son prohibido o recomendó: uno no debe amasar el buñuelo la masa con ambas manos, considerando que uno debe reírse mientras preparando el soumbara para que el nere sembre la raja fácilmente.

Estas reglas se mencionan para la información del lector; la mayoría ha desaparecido o desaparecerá debido al la influencia de urbanización y, sobre todos, de religión. Amas de casa declararon claramente que sus religiones (El católico en el Volta Negro; el musulmán en el Centro, El Centro norteño, y Sahel) no tenía ninguna regla específica perteneciendo a cocinar.

## II. EL DE LAS ESTUFAS USARON

### El tipo y materiales

El estudio confirmó lo que nosotros ya sabemos: La mayoría del las mujeres observaron a cocinera en tres piedras (yiguri o yagare en Más, gwa en Dioula), o en estufas que son de hecho nada más que las variaciones de tres piedras.

En el Centro, el Centro Norteño y regiones de Sahel, uno encuentra sólo las tres piedras de costumbre. En Dori, hay una estufa tradicional sin embargo, (el femmare), también encuentre en Níger. Un granjero de Mossi viejo nos dijo ese desde que en algunos pueblos era difícil dado encontrar las piedras grandes, las mujeres excavaban dos surcos cruciformes en que la madera se pone. La olla es fija en un agujero al la intersección de los dos surcos. Esto más rudimentario la estufa se construye en el mismo principio como los tres las piedras. En este caso, hay cuatro entradas para el madera en lugar de tres (sólo dos fuera de estos cuatro son usado para ese propósito), pero las amas de casa son así como satisfecho como con las tres piedras.

En Tangué (Ouagadougou) una ama de casa usa una terracota la estufa, mientras en Kalgodin (Ouagadougou) otra ama de casa las hechuras un fuego en una cacerola que se parece un profundo el sartén sin una asa.

En los centros semi-urbanos y urbanos, las estufas metales están frecuentemente usado. En un distrito de Ouagadougou, siete fuera de 28 mujeres entrevistadas las estufas metales usadas por preparar los estofados además de las tres piedras en que el a, el arroz o el cuscús fue preparado.

De las 64 mujeres observadas en casa, uno usa un moderno la estufa, y uno de vez en cuando usa una estufa de gas--cuando ella tiene los invitados. Los dos son de Ouagadougou.

## Donde las estufas se encuentran

Aparte de metal o las estufas terrizas que son movibles, la mayoría de las amas de casa de tiempo usa las estufas fijas. Subsecuentemente ellos generalmente cocinan fuera durante la estación seca y dentro de durante la estación lluviosa, la mayoría de las amas de casa tiene a las menores dos estufas.

Fuera de 39 amas de casa en que fueron observadas el El área de Ouagadougou, 19 cocinero en el patio para la falta de una cocina; 11 tienen una cocina pero a menudo cocinan fuera porque el calor y fuma la hartura la choza de la cocina; dos sus casas para quedarse fuera del viento y lluvia --sobre todo durante la estación lluviosa.

En Zura (Kongoussi, el Centro Norteño), 24 fuera de 24 cocinero fuera de durante la estación seca, y durante el lluvioso sazone tres trabajo bajo un cobertizo y 21 en sus casas.

La participación de mujeres en la construcción de la casa y los edificios exteriores

El 1975 censo nacional indica que 78 por ciento de las personas Voltaicas viven en el banco (el ladrillo de barro) las casas, 17, el por ciento en las chozas de paja, y sólo 3 por ciento en el hormigón + los edificios concretos parciales.

Ochenta y ocho punto nueve por ciento de la población propio sus casas. Sólo 3 renta por ciento sus casas, principalmente, en los centros urbanos y semi-urbanos.

Las personas rurales construyen sus propias casas con la ayuda de la comunidad, cada uno que ayuda a su vecino cuando él se ha ayudado antes. La distribución de tareas por el grupo y el sexo se encuentra: los hombres están fuera los estacando responsable de la casa, las fundaciones, y el techado, mientras las mujeres transportan el banco, agua, y ladrillos, y hace el trabajo acabado (nivelando y allanando la tierra, enyesando, y decorando las paredes). Claro el la preparación de comidas para los obreros también se hace por las mujeres.

Las mujeres también participan en la construcción y el trabajo acabado para el almacén de grano; el moliendo la piedra y su apoyo; el ático; y, la estufa para los karite normalmente encontraron en Volta Superior. Para el la muela de rectificar, por ejemplo, que los hombres construyen a menudo el ladrillo tapia, pero las mujeres recogen las piedras y la tierra para llenar al cercamiento, nivélelo, y enyélelo para preparar la superficie activa en que el se pondrán las muelas de molino.

En cuanto a las estufas, ellos se ponen exclusivamente en el lugar por las mujeres, a menudo las propias amas de casa, el mothers-in-law, (a menudo muy viejo), o el sisters-in-law, según la región. Ésta es una costumbre que cada el programa de la construcción para las estufas mejoradas debe tomar en el account para que no se roben las mujeres de una responsabilidad ellos siempre han tenido. Deba esa responsabilidad se tome fuera de ellos, sólo haría ellos más dependiente en los hombres.

## La durabilidad y mantenimiento de estufas tradicionales

Como indicado anteriormente, sólo 3 por ciento de la población viva en casas alquiladas que implican que los tres las piedras cocinaban adelante permanezca fijo en la misma mancha para las generaciones y se pasa adelante de la suegra a la nuera. Durante el estudio la mayoría de las amas de casa dijo que ellos usan estufas por que se usaron su suegra. Algunas de las amas de casa han sido usando sus estufas para 20 o incluso 30 años, para que nosotros podemos diga que una correlación existe entre el periodo durante qué una mujer usa su estufa, y su edad a su boda. Esto es por qué las esposas de Campamento Guillaume que soldados dijeron nosotros: " Nosotros no podemos decirle exactamente cuántos años la estufa tiene. Pero fecha definitivamente de nuestra boda, y cuando nosotros mueva que nosotros construiremos otro uno ".

Las estufas tradicionales, sin embargo, requieren cierto mantenimiento:

- \* que quita las cenizas todos los días, cada dos días, o una vez por semana (según las amas de casa);
- \* que llena al agujero que se crea cuando las cenizas se excavan fuera del hogar;
- \* que lava las piedras (Ipala/Kongoussi, Norteño, El Centro de );
- \* que condensa las piedras o las ollas de arcilla con el barro para que que ellos no pueden mover;
- \* que reemplaza las piedras o las ollas de arcilla que tienen roto debido al calor;
- \* que construye una pared para fortalecer la estufa, como en Dedougou o en Linoghin en el AVV; y,
- \* que se aseguran ese niño no vierten el agua adelante el las estufas ardientes.

Mantenido por aquí en, las estufas pueden durar para varios (dos a cuatro) años sin cualquier reparación.

Los ritos y costumbres relacionaron a la estufa

La estufa es el símbolo de salud familiar. Refleja entendiendo y solidaridad entre aquéllos que lo usan.

Cuando los co-esposos están llevándose bien bien, ellos usan el la misma estufa sin cualquier problema.

En el Sahel dónde el silencio familiar extendido existe (como opuesto a la familia nuclear), cinco fuera de siete las mujeres usan la misma estufa como sus co-esposos. Los dos amas de casa que no usan la misma estufa son de Welde y Mamassiol.

En Ouagadougou, una ama de casa declaró que ella no usa la misma estufa como la otra esposa de su marido porque la otra esposa está desarreglada. Ella nunca barre el área rodeando la estufa durante los dos días ella es en el cargo de él.

Por el contraste, la separación de estufas parece ser un la regla en pie en la región de Kongoussi dónde cada la mujer tiene a menudo dos estufas: el primero construyó dentro de la casa, a menudo por la suegra o el la nuera, y la otra estufa, fuera de, a menudo construido por la mujer ella.

En Fakena (Volta Negro) como en Kongoussi (Norteño El Centro), compartiendo la responsabilidad cocción entre los co-esposos no exista en las familias que nosotros observamos. Cada esposo cocina para ella y para sus niños todos los días, y prepara un plato para su marido.

En Bomborokuy, un granjero de Bobo viejo dijo que la estufa nunca debe construirse el este del paramento pero siempre debe deberse se oriente hacia el oeste o el norte. En ninguna parte el resto hizo que nosotros encontramos este cuidado de orientación de la estufa qué, en este caso, debe relacionarse a la dirección del viento y exposición del sol.

Aunque en muchos pueblos (Bangasse, Goghin, Kombissiri, Dapoya, cinco fuera de siete pueblos en el Sahel, todo el musulmán) nos dijeron que la instalación de una estufa ni no requiere sacrifique ni ceremonia; nosotros notado ese ciertas costumbres son expertas--como matando un pollo negro y moldea su sangre en el las piedras del stove(11), poniendo el excremento de gallinas en el medio del stove(12), o preparando una comida especial (a, frijoles golpeados con el okra, etc. que es entonces cualquiera sirvió a las personas viejas del barrio, o comido por los miembros de la familia, sobre todo el anciano, los miembros y sisters-in-law). La comida ha preparado por sisters-in-law o por la novia ella para quien es la primera preparación de una comida.

(11) granjero de Mossi del Volta Negro.

(12) ama de casa del Sahel (Mamassiol).

Después de la instalación de la estufa que es sinónima con la salida de una nueva familia, el ama de casa da panqueques o harina de mijo a un mendigo cada Viernes. (13)

Éstos duran que dos prácticas traen para molestar el significado de compartiendo que se establece firmemente en Africa y de las fiestas de la inauguración de la casa en Europa.

(13) ama de casa del Sahel (Dantiadi).

### **III. EL COMBUSTIBLE USÓ**

Sin una duda, madera está que el combustible usó la mayoría. El uso de madera en la combinación con otras fuentes de energía, y bajo ciertas condiciones específicas, se describe debajo.

#### **Madera**

En primer lugar, madera se usa todo el año (12 fuera de 12 meses) en las ciudades y en ciertas partes del Centre, el Centro Norteño, y el Volta Negro las regiones, mientras sólo se usa durante un cierto periodo del año en las áreas mayores del Centro Norteño y Las regiones de Sahel.

Las familias o se proporcionan con madera por recogiendo ellos, o comprándolo. La mayoría de las personas recójalo ellos. Normalmente se recoge por el las mujeres y niños. En ciertos pueblos nosotros observamos como Bambofa, Malbo,

Mamassiol y Kampiti, sólo hombres recoja madera. Permanece ser verificado si los hombres es cabezas de familias, mientras recogiendo madera para su los esposos, o si ellos están los carring fuera una madera-recolección ataree para otro familiar.

Qué a menudo para las mujeres, ellos recogen madera y las distancias ellos tienen ir variar según los pueblos. El la mesa siguiente da una idea de frecuencia y la distancia.

La forma más común de transportar madera está llevando él en la cabeza de uno. Algunas personas privilegiadas tienen las bicicletas y carretas, particularmente en el Volta Negro, en la vecindad de Kongoussi y del AVV.

Debe notarse que la cantidad de trabajo involucró depende de la disponibilidad o escasez de madera que determina la distancia del viaje y el tiempo consagrado a coleccionar la madera. También depende adelante el el tamaño de la familia, en la fuerza física de la mujer, y para allí los periodo son en la estación, (sobre todo en Mayo y junio) durante que las mujeres van y buscan madera cada solo día, a veces dos veces por día, en el orden a construya su acción arriba para la estación lluviosa. Buscando madera es un deber diario para las mujeres que venden madera (en Dedougou).

En la ciudad y en varios pueblos, las mujeres compran todos + parte de la madera que ellos usan. Como el cost de físico la labor varía, para que hace el cost financiero.

## **MADERA DE QUE RECOGE LOS DATOS**

La Villages Families Distancia la Duración de de Frecuencia de viajó trips de de viajes

## **EL CENTRO**

Lamzonda 10 persons 2 km 1 hora 7/week MOGTEDO 8 " 2 " 2 HOURS 3 /" El pueblo no.6 10 " 2 " 1 morning 1 /" AVV de the 8 " 3 " 2 horas 3 /" Bombore LINONGHIN VI 11 " 5 " 3 HOURS 1/MONTH OUEDANGHIN 11 " 5 " 5 HOURS 4/WEEK Komsilga 7 " 5 " el whole 5 /" MORNING BISSIGA 15 " 7 " 3 HOURS 1 /" KOUDIÈRE 20 " 15 " 8 HOURS 3 /" TANGE 13 " 75 " 4 DAYS/HAND 2 /" carretean 1 DAY/TRUCK

## **EL CENTRO NORTEÑO**

Bayend-Fulgo 16 persons 2 km 2 horas 2/week SAWI 9 " 3 " 2 " 1 /" TAMPEDGA 8 " 4 " 4 " 2 /" MAFOULOU 6 " 5 " 3 " 2 /" WINTINI 6 " 5 " 4 " 2 /" LOOGA 7 " 5 " 5 " 1 /" SELBOURI 5 " 7 " 3 " 2 /" BAAM 12 " 7 " 5 " 2 /" BAADNOOGO 10 " 9 " 4 " 3 /" ZURA 7 " 12 " 5 " 3 /"

## SAHEL

Dantiadi 5 persons 3 km 3 horas 7/week BOULOYE 6 " 3 " 4 " 3 /" KAMPITI 8 " 5 " 3 " 3 /" BAMBOFA 11 " 5 " 5 " 2 /" WELDE 7 " 5 " 7 " 1 /" MALBO 10 " 7 " 10 " 2 /" MAMASSIOL 12 " 22 " 13 " 3 /"

## VOLTA NEGRO

Brouyo 11 persons 1 km 3 horas 3/week DIONKONGO 6 " 2 " 2 " 1 /" MOUNDASSO 7 " 3 " 4 " 1 /" DABE 8 " 4 " 5 " 3 /" FAKENA 19 " 5 " 5 " 4 /" PAMPOI 19 " 5 " 5 " 3 /" Bazakuy 36 " 6 " 6 " todos los días Bomborokuy 10 " 6 " el whole 2/week Mañana de

## **TRYPANO 10 " 7 5 " 3/ " BANDOUKUY 12 " 10 8 " 4/ " DAKA 6 " 10 9 " 2/ "**

Para un carreta-carga de madera, amas de casa pagan 2,000 a 2,500 CFA en Dedougou, 2,000 a 2,500 en Kongoussi, 3,000 a 5,000 en Ouagadougou, y 400 a 700 en Dori (específicamente Bambofa). En la suma a éstos el coste, hay un cost extra por cortar el madera (500 a 600 CFA para cada carreta-carga en Dedougou y Ouagadougou). Los precios suben durante la estación lluviosa. Un carreta-carga pueda durar entre un y tres meses, mientras dependiendo del tamaño de la familia y el thriftiness de la ama de casa.

Los gasto mensuales para madera son arriba a 450 CFA en Kombissiri, 500 a 800 CFA en Cissin (Ouagadougou), 4,000 CFA en Kalgondin (Ouagadougou), y, para una familia grande que vive en el área de Ouagadougou que está desarrollándose, a a 9,000 CFA.

En el Sahel, los gasto mensuales son 560 CFA en Bouloye y 280 en Malbo y Mamassid. Éstos que el coste paradójicamente bajo sólo puede ser explicado por el uso combinado de madera y otros combustibles.

En cualquier caso, madera pesa pesadamente en el presupuesto familiar, sobre todo cuando uno tiene en la cuenta que en 1977 el SMIG (el salario mínimo mensual) era 15,637 CFA. Un la cabeza sueldo-ganando de casa que tenía que apoyar un la familia grande en Ouagadougou tenía que gastar un tercio por consiguiente de su sueldo mensual sólo para comprar madera.

## **Paja de mijo**

Muchas mujeres usan paja del sorghum/millet para encender el fuego + incluso para cocinar. Esto es cómo, en varios pueblos de el Centro Norteño y el Sahel, se satisfacen las necesidades de combustible totalmente por paja de mijo durante varios meses, sobre todo, durante la estación seca. Una mesa el uso que cubre de mijo paja en las cuatro regiones estudiadas sigue.

Otra verdura o animal los productos desechados

En la suma a paja de mijo, algodón y paja del sesame también se quema en Dedougou, y el estiércol de la vaca se usa en el Sahel, en Toece y en el área de desarrollo de Ouagadougou, en la región del Centro. En Dantiandi (Sahel), ciertas

mujeres dijeron que ellos usan el estiércol de la vaca siete meses fuera de 12.

En el Volta vaca estiércol Negro no se usa por cocinar, pero se usa como el combustible en las estufas del karite y para la alfarería de encender.

No se venden paja de mijo y estiércol de la vaca comercialmente, pero es reunido por las mujeres y niños.

### **El carbón de leña y gas**

Éstos raramente se usan en las áreas rurales excepto en el Sahel dónde el carbón de leña se usa para preparar el té. A menudo el se usan ascuas que permanecen después. El gas raramente es usado, incluso en la ciudad.

### **Las preferencias de mujeres**

Las mujeres tienen las preferencias fuertes para los tipos del particular de alimento, por las razones muy específicas.

En general, ellos prefieren madera porque permite rápidamente cocinando sin quemar demasiado rápidamente y no hace requiera la vigilancia constante. Muchas de las mujeres entrevistado considere madera para ser el caro alimento, porque, " Nosotros podemos encontrar fácilmente madera y nosotros apenas tenga que mirar el fuego ".

## **EL USO DE DE PAJA DE MIJO COMO EL COMBUSTIBLE**

Villages Picking la Longitud del season de uso

### **El Centro**

Bilbalogho Season Seco 2 meses KOMSOLGA " " 3 " KOUDIERE " " 3 " LAMZONDO " " 4 " LOUGSI " " 4 " SAMANDIN " " 4 " BENDOGO " " 5 " KALGONDIN " " 5 " GOGHIN " " 6 " KOMBISSIRI " " 6 " TOECE " " 6 " El pueblo No.VI " " 6 " LINOUGHIN VI " " 12 "

El Centro norteño

Zura Season Seco 2 meses IGNONGO " " 3 " OUEMTENGA " " 3 " TAMPELGA " " 3 " WAPASSI " " 3 " WINTINGA " " 3 " BAAM " " 3 " BALONGHIN " " 4 " BANGASSE " " 6 " WINTINI " " 6 " LOOGA " " 7 " SELBOURI " " 9 "

### **Sahel**

Malbo Season Seco 4 meses MAMASSIOL " " 5 " WELDE " " 7 "

### **Volta negro**

Bondoukuy Season Seco 3 meses LAH " " 3 " DEDOUGOU-NOUNA " " 12 "

paja del bMillet se aprecia por amas de casa que usan el las cenizas como el fertilizante. Excepto la paja quema demasiado el ayuno, requiere la vigilancia constante, y emite mucho el humo. El estiércol de la vaca tiene muchas de las mismas características.



Se considera que cocinando con el carbón de leña es demasiado lento un proceso, pero ofrece las ventajas de emitir pequeño fume y estando disponible para el consumo al por menor. Uno puede comprar el carbón de leña para 25 CFA, considerando que madera al el mismo precio es inexistente en muchas áreas.

Una ama de casa entrevistada afirmado que ese gas permite rápidamente y la cocina fácil, pero que ella prefiere madera, probablemente, debido al precio.

Los cambios en la disponibilidad de madera, técnicas por reducir el consumo de madera, y otro acción recomendado

Los hombres y mujeres entrevistadas tienen una idea muy clara de las causas y consecuencias de árboles desaparecer. La mayor nota de las personas eso en los tiempos anteriores las distancias viajado para conseguir madera no era mayor. Hoy, madera es poniéndose escaso, debido a:

- \* la recolección de gran potencia de madera hizo posible por el el uso de de carretas, y animó aumentar las demandas de las ciudades;
- \* el crecimiento demográfico de y el aclaramiento de tierra;
- \* las nuevas necesidades para madera, como los cercos del jardín,;
- \* cepillan los fuegos y escasez de lluvia, atribuidas por, un granjero viejo al abandono de costumbres y el uso de paja de mijo como el combustible;
- \* el número creciente de comidas por día, de uno, a dos, e incluso tres; y,
- \* el astillando de familias grandes a que llevan el consumo de madera excesivo. Granjero viejo de Bomborokuy (Volta Negro) comentó: " El pequeño La familia de es la causa del desastre. Estos días, que uno cocina para sólo dos personas, mientras por nuestro tiempo que cada hijo que se casó se quedó en la familia grande con su esposo. Sus niños eran educó por las mayores personas que supieron sobre la vida ".

Las consecuencias de esta situación son bien conocidas. Ellos es deforestación, sequedad y desetización.

En el orden para romper este ciclo, mujeres y práctica de los hombres y recomienda las precauciones lo siguiente:

- \* reducen el consumo de combustible protegiendo el disparan del viento (para hacer esto, rellene los huecos entre las tres piedras con los pedazos de alfarería o Metal de );
- \* impiden a la madera quemar demasiado rápido mojando él ligeramente cuando está demasiado seco;
- \* publicó las hullas vivas inmediatamente para ser capaz para usarlos después; y
- \* usan metal en lugar de las ollas de arcilla.

Aumentar la cantidad de madera disponible, las personas, entrevistado recomendado:

- \* que proscribe los fuegos al aire libre abiertos, con las multas severas, pasó por el gobierno (Kombissiri);

- \* plantando y protegiendo los árboles jóvenes;
- \* que extiende los Programas de la reforestación;
- \* sólo una preparación para dos comidas cada día; y,
- \* la construcción de estufas mejoradas que ellos han oído que las personas hablan sobre en la radio y tienen visto al Dedougou justo y en cierto Las casas de en Kaya y Ouagadougou.

## **IV. LA INTRODUCCIÓN DE AND DE LAS ESTUFAS MEJORADO LAS ASPIRACIONES DE MUJERES DE**

### **Las condiciones del funcionamiento actuales**

En cuanto a condiciones bajo que se preparan las comidas, la mayoría de las mujeres entrevistadas quejados delanteros sobre el el Humo de smoke. es causado principalmente por la manera tradicional en que el fuego se empieza: las ascuas se toman de un la estufa de vecino y puso en el montón de madera entre las piedras-- al principio la madera fuma, entonces rompe en flamas. Mientras el humo se apaga en el futuro, él, nunca desaparece completamente.

Para facilitar la iluminación el fuego, muchas amas de casa usan pajas, empapele, pedazos de neumático, o gas. Ellos atizan el + dispare soplando en él, o usando el cartón, los pedazos de metal, un entusiasta, una escoba, etc.,

Incluso mujeres que tienen una cocina prefieren trabajar fuera, para evitar el humo.

Aunque se menciona el humo como una incomodidad primaria en Volta negro y el Centro Norteño, las mujeres en el Centro, y las regiones de Sahel casi se quejaron del calor tanto como el humo.

Mirando el fuego y la olla alineó el tercio en la lista de quejas, probablemente porque había sido mencionado en el questionnaire. However, se mencionó de la salida por varias mujeres en el Sahel, incluso antes de el humo y heat. Esto probablemente es debido al extendido el uso de paja de mijo que las quemaduras ayunan y va fuera fácilmente, requiriendo así que la subsistencia del ama de casa un cerca mire en el fuego.

En otra parte, mirando el fuego y la olla parecía ser un concern. primario en menor grado las condiciones de tiempo, desempolvo, las quemaduras y el trabajo que se exigen pegar el a era concerns. (el Madera recoger no era igual mencionado.)

### **Los prejuicios relacionaron para fumar**

Aunque la mayoría de las mujeres se quejó del humo, sólo cuatro de ellos especificaron las heridas de ese humo los ojos y provoca los desórdenes respiratorios (como un frío o la tos) . La educación tradicional de la muchacha africana involucra el aprendizaje un cierto estoicismo con respecto a físico el trabajo y pain. Por esa razón, perentorio y se pasan los juicios severos en aquéllos que no pueden lleve la aspereza de vida en general y el papel de mujeres en particular.

Esto es por qué el grupo de un mujeres en el Centro Norteño declarado ese " mujeres tienen en general miedo de humo, pero nadie que los retos dicen que para el miedo de llamarse perezoso ".

Dos actitudes, muy similar en general, crezca fuera de este sentimiento de miedo: uno es la condenación, el otro la resignación.

Ciertas mujeres tienen tan bien integrado la imagen que la sociedad tiene de ellos, que ellos creen un buen ama de casa no tiene que tener miedo de humo porque es su deber a cook. UNA mujer no debe ser débil, y si ella tiene miedo de humo, ella es ciertamente un perezoso mujer que cuenta con otros alimentarse. En el hecho, ella es no realmente una mujer, para las mujeres de que tienen miedo, fume en la región de Kombissiri no tiene ningún pecho.

El grupo de aquéllos que son la porción resignada la actitud que es normal tener miedo de humo, pero que ellos no pueda hacer nada sobre él. " Una mujer de que tiene miedo el humo va a sufrir, porque ella se condena para cocinar, si le gusta o no ".

El grupo de una mujer del AVV no ve ninguna solución a este problema, para " todas las amas de casa tiene miedo de humo porque es doloroso a los ojos. que Nosotros pensamos que un ama de casa que tiene miedo de humo va al suger ella la vida entera, porque ella nació en esta situación y muérase en él, también ".

## **El uso del humo**

La incomodidad para amas de casa al lado, las personas entrevistaron reconocido ese humo también tiene un poco de utilidad. Él el mosquitos de los paseos lejos, protege las vigas de la casa de las termitas, y protege el harves (sobre todo el maíz) de insectos. El hollín que el appars en las paredes y el techo se usa como una base para una medicina que cuando mixto con la mantequilla del karite, se usa para curar las almorranas y para sanar las heridas.

Los cambios desearon en las condiciones de preparación de comida

La pregunta que nosotros hicimos en el humo nos permitió identificar un cierto attitude de ineficacia. Nosotros también encontramos esto la actitud cuando nosotros preguntamos las preguntas por las mujeres de cambios quiera ver en sus condiciones del funcionamiento. En el Centro la región (las áreas de desarrollo de Cisin, Pueblo III AVV) y la región de Sahel también (Welde), los grupos de mujeres dijeron ellos no quisieron ningún cambio, porque " hace tiempo, nuestro los abuelos cocinaron y nos enseñaron cómo cocinar. Y nosotros no tenga que cambiar algo ".

En la oposición a esta vista extremista-conservadora, el la mayoría de mujeres se esfuerza para cambios que solapan, pero qué puede ser clasificado en tres categorías:

- \* cambia para aumentar el consuelo personal de amas de casa;
- \* la demanda de para bien equipo activo; y,
- \* las necesidades secundarias.

Mejorando el consuelo personal de amas de casa

Las mujeres no quieren ponerse sucias y demasiado se cansan de cooking. por eso ellos piensan que es deseable:

- \* para evitar sol y calor;
- \* para evitar humos y los ojos penosos;
- \* to evitan las quemaduras, sobre todo el pie las quemaduras;
- \* para reducir el consumo de madera, el tiempo gastó que recoge madera, y particularmente para aliviar el trabajo de acumular madera para la estación lluviosa;
- \* ser ayudado por los hombres recogiendo madera, o incluso para delegar esta responsabilidad a los hombres;
- \* para reducir el tiempo gastado la masa del beating;
- \* para reducir tiempo de preparación de comida para que hay cronometran para hacer algo más;
- \* ser ayudado por un doméstico;
- \* para reducir fatique causado pegando la masa;
- \* para reducir la longitud de viajes para buscar las especias; y,
- \* para tener una cocina con los juegos de estantes y un grande Ventana de a través de que los humos podrían escapar.

Con este último deseo, expresó por las mujeres rurales en el Volta negro, nosotros enfocamos en las demandas de equipo.

El equipo de la cocina

Trabajar en las condiciones buenas, las mujeres quieren a En el orden:

- \* reemplazan las ollas de arcilla con aluminio;
- \* tienen los utensilios más modernos (las ollas, los platos, los cucharones) para preparar varios platos una vez;
- \* reemplazan las tres piedras con una estufa que habría garantizan la estabilidad de las ollas y permitieron cualquiera fuman el escape;
- \* tienen algunos medios de atizar el fuego, y consumiendo menos madera;
- \* tienen una choza de la cocina en lugar de tener que trabajar en el medio del patio o en la casa; y,
- \* tienen, en la ausencia de una cocina, una pared alrededor de la estufa.

## **Las necesidades secundarias**

Las respuestas que nosotros recogimos indican que las mujeres son mismas consciente eso mejorado las estufas solo no resolverá su problems. Also el requisito es el acceso bueno para regar (bien + el agua corriente), una trituradora, y anteriormente todos, el la disponibilidad de food. (Vea las RECOMENDACIONES, No. 6.)

Las estufas mejoradas: La aceptación y disponibilidad

En la opinión de aquéllos entrevistada (los hombres y mujeres), la introducción de estufas mejoradas se daría la bienvenida para aliviar el problema causado por la falta de madera, y el las dificultades de coleccionar y usarlo.

El grupo de un mujeres afirma: " Nosotros estamos en el avor del f del change. Las estufas mejoradas nos ayudarán considerablemente ". Esta expectativa va a lo largo de con el deseo para el éxito de estufa mejorada los Grupos de programs. expresaron cierto las reservaciones y miedos sobre las condiciones necesario para la diseminación exitosa de estufas mejoradas:

Ř. que Algunas personas indicaron que ellos se sentían renuentes a declare ellos para o contra la adopción de un estufa que ellos nunca han visto. " Ellos quieren ver el la innovación y qué con éxito funciona antes de expresar una opinión ".

Es más, es indispensable que los hombres están de acuerdo, por lo menos en ciertos pueblos como Mamassiol, " porque los hombres tenga el último say. que Las mujeres no alojan la parte la fabricación " de decisión.

B. Then, hay el miedo que el interruptor de tres las piedras a la estufa mejorada pueden crear los problemas. More explícitamente, las personas tienen miedo que los fuegos puedan empezar si la estufa se usa incorrectamente, y que no será posible pegar el a en estas nuevas estufas. Como las mujeres del AVV dijo: " Nosotros sólo sabemos las tres piedras que los medios que nosotros tendremos los problemas con otras estufas ".

En el hecho, " cualquier cosa es nuevo crea los problemas ". Thus él sea necesario informar y educar a las mujeres en el uso y mantenimiento de las estufas.

Los grupos de ciertas mujeres ya saben quién los ayudará resuelva estos problemas: ellos irán al social obrero.

C. Pero los dos requisitos previos que las personas entrevistaron tienda a considerar como los obstáculos más grandes, es el financiero la inversión y técnicas de construcción de estufa. Los grupos de algunas mujeres parecían poder superar éstos los obstáculos con la ayuda de sus maridos; el apoyo de las asociaciones de mujeres que unieron para comprar los materiales juntos (el cemento, hierro); o del systems del crédito existente ponga arriba por las organizaciones como el ADRK y USAID para la compra de balanza pequeña agrícola y doméstico el equipo.

Aun cuando se preparan las personas aceptar las estufas mejoradas, ellos están angustiados que ellos extrañarán la oportunidad de adquirir uno debido a la falta de funds. Este cuidado era expresado repetidamente, incluso en el más entusiástico answers. La falta de dinero y el hecho que " no todos los hombres estarán deseosos dar el dinero a sus esposas " previene a muchas amas de casa--quién sería por otra parte realmente inclinado para adoptar las estufas mejoradas--de tener uno.

D. aparte de esas reservaciones, las personas entrevistaron intentado describir a los modelos de estufas mejoradas ellos guste tener.

Se estabilizan los materiales que ellos prefieren el banco, consolide, + metal. parece tantos las mujeres expresaron el deseo para poder camellar estando de pie arriba. la Mayoría de las mujeres usa estufas en que las tres piedras varían en la altura de 11 a 17 centímetros, con un máximo de 33 cm. (en diez las estufas midieron en las casas de funcionarios hembras en Ouagadougou) . La altura varía según el el

tamaño de los utensilios cocción. para pegar el batido de mijo, ellos se sientan en herramientas que están entre 14 y 25 cm. alto. A la mayoría de mujeres le gustaría poder usar dos + tres-preferentemente tres--las ollas al mismo tiempo. En Ouagadougou, sólo dos mujeres pidieron las estufas con cuatro los agujeros.

Las estufas deben proporcionarse con las chimeneas, excepto en algunos casos raros dónde la descripción oral del la estufa mejorada, sin cualquier apoyo visual, las personas hecho piense que el riesgo de fuego sería demasiado grande.

Las opiniones son divididas en la pregunta de si el deben arreglarse las estufas o transportable. Las mujeres de el Centro Norteño y los Sahel optarían para un la estufa transportable si ellos estuvieran seguros él no habría rompa durante el viaje.

Una pregunta relacionó al tamaño de la madera ser quemado no reciba respuestas claras, concisas, particularmente, porque lo que se llama pedazos cortos de madera es entre 50 y 75 cm. El combustible cámara abriendo requiere los pedazos de madera que no excede 30 cm.

En la región del Centro, sobre todo en Linonghin VI, las mujeres, preguntó que las estufas se diseñen con el espacio de trabajo y que la cocina incluye las aperturas de ventilación.

## **La evaluación Económica, y financiando las estufas mejoradas**

Los cost de las estufas mejoradas construyeron ahora en Volta Superior va entre 1,500 y 5,000 CFA para las familias y 9,000 CFA para las instituciones (abordando las escuelas, los hospitales, y así sucesivamente). Comparad con el pequeño la cantidad de mujeres de dinero hace a través del negocio pequeño y los artes manuales, estas sumas parecen subidas a-mil.

Hay información pequeña acerca de los ingresos de mujeres, y nosotros sólo intentamos identificar los tipos de ingreso-generador las mujeres de actividades están envueltas en, y el nivelado de ingreso que ellos se presumen para alcanzar en each. que Este esfuerzo resultó ser nada conclusivo, desde el rate de consumo en casa de productos porque la venta es subida a-mil; desde que las mujeres no tienen ninguna contabilidad el system y gasta el dinero como las necesidades levántese; y subsecuentemente, en general, no les gusta descubrir cuánto ellos gane.

En lo siguiente mesa (las actividades " Ingreso-generadoras de las mujeres entrevistadas ") elementos que nosotros recogimos son presentado, qué en nuestra opinión sólo está caminando las piedras para un estudio más sistemático.

Claramente, estos ingresos bajos no habilitan a las mujeres a pague el coste de la instalación de una estufa mejorada. Mientras ellos pueden creer que, según el tradicional la división de deberes, el gasto es su responsabilidad, ellos reconocen que la ayuda de su marido u otro pariente del varón (el tío, el hermano, el hijo) es indispensable.

Para convencer a los parientes, una comparación debe En el orden se haga entre el cost de una estufa mejorada y el las ventajas sustanciales (las economías de combustible, tiempo, y la energía humana) es probable que ese uno gane.

Cost/benefit estudian de estufas mejoradas. Si nosotros consideramos, en primer lugar, el cost de comprar madera, y el posible la reducción de este cost por 40 a 50 por ciento, nosotros pueda estimar que una familia que compra 3,000 a 5,000 CFA

de madera todos los meses se resarcirá de una 5,000 inversión de CFA dentro de dos a cuatro meses, con la posibilidad, de economía entre 10,500 y 17,500 CFA durante el el resto del primer año uso.

En el Centro Norteño, los gasto que nosotros listamos ido entre 1,400 y 2,500 CFA al mes. UNA 3,000 inversión de CFA se recobrará dentro de tres a cinco meses, con la posibilidad de ahorrar arriba a 5,000 o 9,000 CFA el resto de los primeros year. En el Volta Negro, un la familia de 12 gasta 2,000 CFA al mes para su madera. Un 40 a 50 corte por ciento en este gasto permitiría para un el cálculo de costes de la estufa mejorado 5,000 CFA para pagar por sí mismo dentro de cinco a seis meses, no contando las economías eso se comprendería después.

Paradójicamente, está en el Sahel dónde madera es escaso, ese gasto de combustible son los más bajos. que Esto es probablemente debido a la urbanización baja de la área, su pequeño la densidad de la población, su dieta, y la presencia de muerto madera después del drought. Los gasto mensuales para madera

## **QUE LAS ACTIVIDADES INGRESO-GENERADORAS PRINCIPALES DE LAS MUJERES ENTREVISTARON**

Village Activity Casa el Ingreso de

### **CONSUMPTION (CFA)**

#### **El Centro**

Koudiere, Linoghin el fields, Privado-- Los cacahuetes de , los guisantes, El sesame de , los frijoles, EL OKRA DE

El Koudiere Nuez gathering -- y preparación de mantequilla del karite

El Pueblo de AVV (VI) Cotton el spinning--

Kalgondin (Ouagadougou) Cotton el spinning-- 2,500/yr

Bendogo, Preparación de Bombore and 500 a Kombissiri, venta de Linoghin de Dolo 3,500/mo.

La AVV Pueblos and Venta de lemon 1,500 a Paspanga (el jugo de Ouagadougou), el refresco, 2,000/mo. beer, los fósforos, y cigarros

AVV VILLAGE REESTABLISHING 500/MO. Arroz de

Ouagadougou el comercio Pequeño: coal 1,000/mo.

Ouagadougou el comercio de Small: 1,000 a Los cacahuetes de , fritters 2,500/mo,

Ouagadougou (las Galletas de Gounghin) 7,500/mo.

Ouagadougou (Kalgondin) Todo ordena of 10,000/mo Los condimentos de

El Mercado de Goghin, Tanghin-Dassouri garden 15,000/mo

## El Centro

El Comercio de Ouagadougou(Tanghin-: lomo-cloths 4 pieces/ 30,000 Barrage) y foulards año de a 35,000 / Año de

El Mijo de Kongoussi, los cacahuetes, El sesame de , las patatas, BEANS

Kongoussi Dolo preparó from 7,000/yr El mijo de cultivó en el campo privado

La Preparación de Kaya and 750 a sale de Dolo 2,000/mo

Kaya Restablishing rice 350 a 1,500/MO Kaya y Kongoussi Cotton el spinning 2 a 4 LOIN EL CLOTHS/YR DE

Badnoogo (Kongoussi) Pig breeding 15,000 / Año de

## Sahel

Dandiadi, Mercado de Mamassiol gardens 1,000/yr y condimentos

Banbofa el trade: 50/day Pequeño Los cacahuetes de

Bouloye el work 1,000 Tejido de mimbres a 1,500/MO

Mamassiol, Kampiti Cotton spinning 1,500 a 4,500/YR

Banbofa, Kampiti Pelo-cutting 100 a 300/WEEK

Bouloye el scale 5,000/year Pequeño que engendra (la oveja, GOATS) Volta negro

Bondoukuy, el field: 5,000 Privado a Brouyo el mijo de , los guisantes, 10,000 en EL PEANUTS DE BONDOUKUY, 15,000 en BROUYO

El Mercado de Bondoukuy garden 41,000/month

Pompoi el trade 13,000/month Pequeño

Las Almendras de Lah y karite 13,000/month untan con mantequilla

La Venta de Bomborokuy de cacahuetes, El mijo de , sale, peas 2,000/month

El Bomborokuy Mimbres trabajo (las esteras)

Los area de Trypano Algodonan el spinning 4 a 5 8,000 X 5 = (Dedougou) cubre un 40,000 Año de

Bondoukuy 2,000 Hair-cortante a 2,500/WEEK

La Producción de Pompoi y sale 500/month de jabón

Bomborokuy Wood transan 500/month

Bomborokuy la balanza Pequeña breeding 20,000/year de Guinea el ave y La oveja de

Bomborokuy la balanza Pequeña breeding 5,850/year de abejas y venta de miel

está entre 400 y 500 CFA que probablemente representan las compras de madera para complementar madera recogida. Si nosotros tenga en cuenta este desembolso solo, tomaría 10 a 15 meses para recobrar la inversión que la instalación de un 3,000 CFA las vinculaciones de la estufa mejoraron. Si uno las



llamadas que está en el Sahel que las mujeres parecen ganar el menor, uno tiene que admitir que el compromiso financiero requerido por las mujeres en el Sahel tendrá que ser mayor que en las otras regiones.

Tiempo y ahorros de energía, y economía y social las actividades envisaged. Si mejoró las estufas son muy eficaces, ellos casi reducirán ciertamente madera el consumo, normalmente reduzca el tiempo consagrado a la madera colectiva, y por consiguiente, reduzca la fatiga.

Reduciendo el tiempo cocción les darán el tiempo más libre a las mujeres a haga que otro things. Pero esta nueva oportunidad deben ser se acercado cuidadosamente, para que la reducción cocinando tiempo no está desconcertado con la cocina apresurado o insuficiente de dishes. Esto se habido dicho, las mujeres planean emplear su tiempo libre para las ocupaciones muy específicas:

- \* el descansando, para su trabajo es duro, sobre todo en el areas. rural Pero desde que ellos se han educado a " soportan pacientemente, " este deseo específico nunca es mencionó por itself. Ellos quieren relajarse pero también para hacer otras cosas, como listado debajo;

- \* amigos visitante o parientes;

- \* que realiza ciertas tareas domésticas que ellos sienten ellos no pueden llevar a cabo la manera ellos deben para la falta de tiempo: el mijo golpeando, buscando, riegan y madera (!!!), barriendo el compuesto, lavando y remendando ropa, vigilancia y toma cuidan del children(14), arreglando su pelo, o que ayuda a sus maridos en el campo;

- \* que emprende las actividades en las esperanzas de hacer algunos El dinero de : el algodón hilando, cosiendo, tejiendo, que cuida del campo familiar para producir más La comida de , quedándose en el mercado para vender las verduras y condimenta con especias, se involucrado en un negocio pequeño o EL FISHING(15 DE ).

(14) una mujer de Ouagadougou dijo que le gustaría ir al centro de salud del niño a menos que obligándose para comer a las dos o tres por la tarde.

(15) En Bam, Kongoussi.

- \* que participa en las actividades educativas como La obra manual de (cosiendo, tejiendo), la alfabetización programa, El niño-cuidado de, las discusiones, etc.,

Va sin decir que el desarrollo de esto en último lugar el grupo de actividades podría aumentar los ingresos de mujeres y les da la oportunidad dado pagar atrás un posible preste, y contribuya a la mejora de la familia la situación.

## V. LAS CONCLUSIONES

1. Los grupos de algunas mujeres entrevistaron en el Centro (El Pueblo de Paspango/Ouagadougou III--AVV) y en el Sahel (Malbo, Dantiadi) tenía la impresión que el investigadores hicieron las preguntas fuera de curiosidad simple. Se divirtieron otras mujeres más bien, y se sentía era una pérdida de tiempo que contesta las preguntas.

Debe señalarse que para algunas mujeres de tiempo de los Sahel han estado sujeto a todas las clases de estudios, todavía ellos nunca han visto cualquier resultado o continuación. Uno la mujer responsable de las mujeres están entrenando el centro en El quipped de Dori que, " el estudio les preguntó a las mujeres si ellos querido ir a la luna ".

1. Nosotros debemos reconocer que esta asección aplica en parta a las preguntas que les piden a las mujeres que describieran el tipo de estufas mejoradas les gustaría poseer, cuando ellos nunca tenía incluso visto a modelo de una estufa mejorada, a menor no uno moderno.
2. Pero incluso en los barrios o pueblos en que las mujeres no parecen demasiado optimistas sobre la continuación al estudio, aquéllos entrevistaron le hecho una regla para contestar el las preguntas, y la mayoría esté contenta ver eso sus problemas domésticos se toman muy en serio y eso intenta está haciéndose resolverlos.
3. En la mayoría de los casos un diálogo relajado y franco tenido lugar entre las amas de casa y los entrevistadores. Según algunas de las personas que dirigieron el estudio, ellos consiguieron saber la " vida " familiar del las personas, y también encontró ese ciertas amas de casa eran " limpie y bien organizó ".

A veces ellos aprendieron recetas que eran nuevo a ellos y su presencia inspiró a algunas amas de casa para cocinar la cena más temprano por el día y para tener bien el cuidado de los niños (bañando a los niños menores todos los días después toque tiempo, por ejemplo).

El estudio ha mejorado la comunicación entre las mujeres viviendo en las áreas rurales y asistentes sociales, algo, qué será de gran beneficio en caso del futuro la diseminación de estufas mejoradas.

1. Las mujeres entrevistaron en general, y amas de casa observado en casa en particular durante una semana, gustaría para tener una estufa mejorada en la casa. En este momento, ellos tienen miedo de no estar en una posición hacer el la inversión necesaria.

Una momiza de Ouagadougou explicó con mucho simplemente complazca cómo impaciente las mujeres usarán mejorado las estufas: " Yo quiero ver las estufas mejoradas antes de que yo me muera, para que Yo puedo decirles a mis antepasados por todas partes él ". que El primero mejoró estufas ya construidas en Ouagadougou deben disperse estas dudas.

1. Aunque el estudio se trató esencialmente de mujeres las actividades, algunas mujeres dudaron contestar el las preguntas sin la opinión de su marido. Hombres de las opiniones a veces estaban en la forma de estímulo, pero a veces se opuso a cualquier cambio en la corriente las condiciones cocción, aunque las mujeres quieren tal changes. que Esto tendrá que ser tenido en la cuenta, desde la decisión del hombre y su cooperación en el construyendo de estufas mejoradas son indispensables.
2. La mayoría de las personas entrevistó--los hombres y mujeres--ofreció sus deseos buenos para el éxito del programe, y expresó su apoyo por aquéllos

que el plan y estufas de la figura, relevando a las mujeres de trabajo y mejorando las condiciones vivientes de sus familias.

El estudio parecía ser un medios muy eficaces de las personas haciendo consciente de problemas como el uso de madera como el combustible, deforestación, y desestización. Pero él también las personas hecho consciente de los problemas de mujeres a tal una magnitud que ellos adoptarían una frase de buena gana gusta: " Permita conserve madera y replante árboles, ayudar a nuestras familias, y ahorra nuestro país ".

## VI. LAS RECOMENDACIONES

1. En el orden mantener el interés y espera eso el estudio presente levantó, es importante que esto el informe se reimprima lo más pronto posible, y eso las tantas copias como posible se distribuya a todos el parties: interesado repara y organizaciones, aquéllos que llevaron a cabo el estudio, y aquéllos que eran estudiado.
2. Preparación para la Fase II del estudio (noviembre-diciembre 1980), sería una oportunidad buena dado traer atrás todos los entrevistadores para discutir el futuro el acción con ellos.
3. Entretanto, las estufas mejoradas deben construirse en lugares escogidos por las personas: urbano y rural social los centros, maternal y centros de cuidado de niño, los centros, para los agricultores jóvenes, o en las casas de social o los líderes de mujeres, y así sucesivamente.
4. En el orden responder a la demanda alta probable para la instalación de estufas, un plan para la construcción de deben dibujarse las estufas mejoradas arriba. Este plan debe tenga el acuerdo de las personas involucrado, y sea estructurado como sigue:

un) el Entrenamiento de lugareños jóvenes designados por el Las personas de del pueblo;

El b de ) Defining cómo estos lugareños jóvenes son que va a ser empleado y quién va a ser responsable de ellos; El c de ) Searching para los métodos para financiar los mejoramos Las estufas de (los materiales, el pago para la construcción, y mantenimiento, etc.);

El d de ) Giving la información a los entrenadores de las mujeres y Asistentes sociales de a que lo pasarán adelante el los nuevos usuarios;

e) el Entrenamiento de programa para los artesanos y aquéllos que usa las estufas no debe enseñar sólo repetición El conocimiento de , pero en cambio da práctico y la información teórica para animar La reflexión de y para estimular la imaginación e initiative. Este proceso es indispensable para una atadura flexible, permanente entre La sensibilidad de personas de , la construcción de Las estufas de , su uso, y mejora.

El f de ) En el orden ser eficaz y realmente ayudar Las mujeres de y las personas en general, una estufa mejorada El programa de debe integrarse con otros programas que apunta para satisfacer otra prioridad needs. Un integró con suerte que el programa pudo el be: UN programa de autosuficiencia de comida + los pozos + un molino + La reforestación de mejoró las estufas.

La g de ) Los medios más apropiados por asegurar el El éxito de de estos programas es los servicios y Organizaciones de que participaron en este estudio, así como las organizaciones del non-governmental involucró en el desarrollo rural integrado oportuno programa en las regiones estudiadas.

## **ANNEX**

EL ANEXO I EL AND GEO-CLIMÁTICO ECONÓMICO

ANEXO QUE LAS PERSONAS DE II CONSULTARON

ANEXO QUE LOS PUEBLOS DE III ESTUDIARON, ENTREVISTADORES, LOS AND PARTICIPANTES--LA REGIÓN DEL CENTRO / OUAGADOUGOU

ANEXO QUE LOS PUEBLOS DE IV ESTUDIARON, ENTREVISTADORES, EL AND, LOS PARTICIPANTES DE --EL CENTRO NORTEÑO REGION/KAYA

ANEXO QUE LOS PUEBLOS DE V ESTUDIARON, ENTREVISTADORES, EL AND, LOS PARTICIPANTES DE --LA REGIÓN DE SAHEL

ANEXO QUE LOS PUEBLOS DE VI ESTUDIARON, ENTREVISTADORES, EL AND, LOS PARTICIPANTES DE --VOLTA NEGRO

EL ANEXO LAS ENCUESTAS DE VII UN, B, EL LENGUAJE C DEL AND,

## **ANNEX YO**

EL AND GEO-CLIMÁTICO LA INFORMACIÓN ECONÓMICA

LA REGION SUPERFICIE LA POPULATION DENSITY LLUVIA PRINCIPAL DE

(el km) cuadrado (las COSECHAS de MILLIMETERS)

CENTER 21,972 944,706 43.0 1,064.0 Karité de , el nere, El tamarindo de , el detarium, las especies de (local)

NORTHERN 21,598 632,285 29.3 456.0 CENTER

SAHEL 36,889 354,079 9.6 421.9 Neem, la casia, EUCALYPTUS, El qwelima de (exótico Las especies de )

VOLTA NEGRO 33,126 635,760 19.2 404.6

## **EL ANNEX II LAS PERSONAS DE CONSULTARON**

Señora Fatimata Traore, Ministro de Asuntos Sociales y Las mujeres

Señorita Isabelle Bouda, Director del Personal del Ministerio de Los Asuntos Sociales y Mujeres

Señora Sounbalo Sanfo, el Director de los Asuntos de Mujeres,

Sr. Cheick Kabore, el Director de Investigación y Programas, Los Asuntos Sociales

Señora Maimouna Traoret, el Director del Proyecto de EPFED, y Presidente de la Federación de las Mujeres Voltaicas

Señora Christophe Ouattara, el Director Departamental de Los Asuntos Sociales (Kaya)

Señora Marie Blanche Ouedraogo, el Director Departamental de Los Asuntos Sociales (Ouagadougou)

Sr. Zida, el Office para la Investigación y Programas, Social Los asuntos

Sr. Salia Sanon, Secretaria Permanente del Ministerio de El Desarrollo rural

Señora Ouedraogo, el Director Provisional del Nacional, El Office por el Llevar más allá de los Asuntos de Mujeres

Sr. Ouedraogo, el Director del ORD, el Centro de Norther,

Mr. Botini, el Director del ORD, Volta Negro,

Mr. Jacques Saou, Consejero FJA, el Director Provisional de EL THE ORD, SAHEL,

Mr. Jean-Baptiste Algunos, del distrito de Dori,

El Aparato para rescatar estemples de Mr. Ouedraogo, Director de Reforestación y El Gestión de la silvicultura

Señorita Clarisse Yameogo, Cabeza del Office de Doméstico La economía, AVV, Ouagadougou,

Señora Therese Zoungrana, el Director de las Mujeres, La Escuela Técnica, Ouagadougou,

Señora Da, el Director del Entrenamiento del Arte manual de las Mujeres, Centre, Ouagadougou

El Director del Centro Social Privado de Dori

## **ANNEX III**

### **LOS PUEBLOS DE ESTUDIARON, PARTICIPANTES DE AND DE ENTREVISTADORES - EL CENTRO REGION/OUAGADOUGOU**

El Número de familias observó: 35

El Número de mujeres que participaron en las entrevistas del grupo: 999

La categorización Regional: Los Asuntos Sociales, Señora marie, Ouedraogo blanche, el Gerente Regional; EPED: Señora Maimouna Traoret: el Coordinador Nacional del el proyecto

El Personal Regional:

Señora Fatimata Batta, Cabeza del Office de La tecnología apropiada de y la Economía Doméstica

Señora Solange Nignan; la Cabeza del área

Señora Brigitte Ativon; Economista de la Casa

### **AVV:**

Señorita Clarisse Yameogo, Economista de la Casa,

Señora Hawa Ouedraogo, Economista de la Casa,

### **FFD:**

Señora Elise Kompaore, el AT,

### **ETF:**

Señora Colette Nikiema, la Escuela Técnica para las mujeres,

Señora Da, el Centro del Entrenamiento de Mujeres a Gounghin,

Señora Vokouma, el Centro del Entrenamiento de Mujeres a Gounghin,

## **ANNEX VII (EL CONT.)**

La C. Pueblo Líder Entrevista

## **LA IDENTIFICACIÓN**

Village/district:

La Fecha de entrevista:

El nombre de entrevistador:

Office/organization:

El nombre y primero el nombre de la persona entrevistó:

El sexo:

La edad:

La ocupación:

El grupo étnico:

1. Hacen las personas tienen la tanta madera por cocinar al ¿ presentan tiempo cuando ellos han tenido en el pasado?

¿2. Cómo usted explica los cambios?

1. Están allí los cambios en las personas de la manera usadas a alimentadas ¿ ellos y prepara las comidas?

¿ lo que cambia?

1. Qué precauciones las mujeres deben tomar en el orden a ¿ reducen el consumo de madera?
2. Están allí otras contestaciones alternativas al ¿ la situación actual?
3. Will la introducción de estufas diferente del ¿ tres piedras causan cualquier problema? ¿Qué?
4. Qué consejo usted daría a aquéllos a que quieren ¿La estructura de mejoró las estufas?

\* los construcción materiales: ¿El banco? Estabilizado ¿El banco de ? ¿El cemento?

\* numeran de agujeros para poner las ollas en al mismo TIME

\* con o sin la chimenea

\* la utilización de de calzón o la madera larga

\* otro

1. Están allí cualquier asociación de mujeres o juventud en el ¿EL VILLAGE/AREA DE ?
2. Qué parte pudo estas asociaciones de women/youth ¿ juegan en un programa de construcción de estufa mejorado?
3. Es él necesario enseñar a cada familia cómo a construyen su propia estufa, o es bien él entrenar ¿Los artesanos de para construir las estufas?

## **SOBRE VITA**

Voluntarios en la Ayuda Técnica (VITA) es un privado, no lucrativo, la organización de desarrollo internacional. las hechuras de VITA disponible a los individuos y grupos en los países en desarrollo un la variedad de información y los recursos técnicos apuntó a criar el mismo lo suficiente--la evaluación de deficiencias y desarrollo del programa el apoyo; el por-correo y los servicios de consultoría en el sitio; systems de información que entrena; y dirección de a largo plazo el campo projects. VITA promueve la aplicación de simple, las tecnologías baratas para resolver los problemas y crear las oportunidades en los países en desarrollo.

VITA pone el énfasis especial en las áreas de agricultura y el comida procesando, las aplicaciones de energía renovables, el abastecimiento de agua, e higienización, el albergue y construcción, y el negocio pequeño las actividades de development.

VITA se facilitan por el activo el involucrimiento de VITA los expertos técnicos Voluntarios de alrededor de el mundo y su documentación centro conteniendo especializó el material técnico de interés a las personas desarrollando los países.