

**País: Perú**  
**Documento de Proyecto**

**Nombre del Proyecto**

Programa de sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña en la Región La Libertad.

**Resultado UNDAF:**

3.1 Fortalecimiento de las capacidades técnicas, de programación, gestión, evaluación y monitoreo, y rendimiento de cuentas de los organismos estatales nacionales, regionales y locales.

**Resultado del Programa de País:**

OUTCOME 54: Capacidad de formulación de Políticas Ambientales, diseño de marcos regulatorios para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad y adaptación/mitigación del Cambio Climático fortalecida mediante la consolidación de instituciones públicas y de la sociedad civil a nivel central, regional y local.

**Producto(s) esperado(s):**

**Producto 1:** Reemplazo de cocinas tradicionales a leña por cocinas mejoradas a leña.

**Producto 2:** Capacidades de la población fortalecidas para la aplicación de los proyectos de financiamiento de carbono.

**Asociado en la Implementación**

Gobierno Regional La Libertad (GRLL)

**Breve Descripción**

Implementar un programa para sustituir aproximadamente 20,445 cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña en la Región de La Libertad, con el fin de mejorar la calidad de vida y promover el bienestar de las familias afectadas por la contaminación directa de las emisiones ambientales nocivas derivadas del uso de la leña.

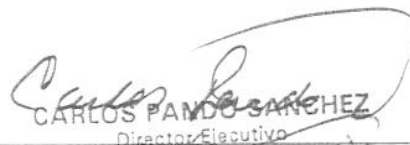
Adicionalmente, se desarrollarán actividades para fortalecer capacidades que permitan, entre otros, aplicar al financiamiento del carbono.

Periodo del Programa País:	2006 - 2010
Key Result Área (Plan Estratégico del PNUD 2008-11) 4.1	<u>Integrando ambiente y energía</u>
Código del Proyecto (Atlas Award ID):	00058715
Fecha de Inicio:	diciembre 2009
Fecha de Terminó:	diciembre 2010
Fecha del PAC	3 diciembre 2009
Modalidad de Gestión	<u>NEX</u>

Total Presupuesto Requerido	<u>US\$ 977,430.00</u>
Recursos Asignados:	
• Regulares (GRLL)	<u>US\$ 927,430.00</u>
• Otros:	
o PNUD	<u>US\$ 50,000.00</u>
o Gobierno	
Honorarios por Servicios Generales:	
Recursos Pendientes:	_____
Contribuciones en especie:	_____

Aceptado por (Gobierno-APCI):

**Carlos Pando Sánchez**  
Director Ejecutivo de APCI

  
CARLOS PANDO SANCHEZ  
Director Ejecutivo

Agencia Peruana de Cooperación Internacional

Aceptado por (Asociado en la Implementación):

**José Murgia Zannier**  
Presidente del Gobierno Regional de La Libertad

  
JOSE H. MURCIA ZANNIER  
Presidente Regional

Aceptado por (PNUD):

**Jorge L. Chediek**  
Representante residente PNUD

**Jorge L. Chediek**  
REPRESENTANTE RESIDENTE

## I. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

El Perú es uno de los países más vulnerables a los impactos del cambio climático. A pesar de su riqueza cultural y la vasta dotación de recursos naturales que posee, sus particulares características geográficas y climáticas y la gran dependencia de la población hacia los recursos naturales lo sitúa como el tercer país del mundo que puede ser más gravemente afectado por los efectos del cambio climático.

Uno de los principales factores que afectan tanto al cambio climático como a la competitividad del país son los recursos energéticos actualmente empleados. En este contexto, mediante la Ley N° 27345 del 5 de setiembre de 2000 se declara de interés nacional la promoción del Uso Eficiente de Energía (UEE) para asegurar el suministro de energía, proteger al consumidor, fomentar la competitividad de la economía nacional y reducir el impacto ambiental negativo del uso y consumo de los energéticos, promoviendo el uso eficiente de combustibles con el fin de evitar, entre otros, la contaminación del medio ambiente.

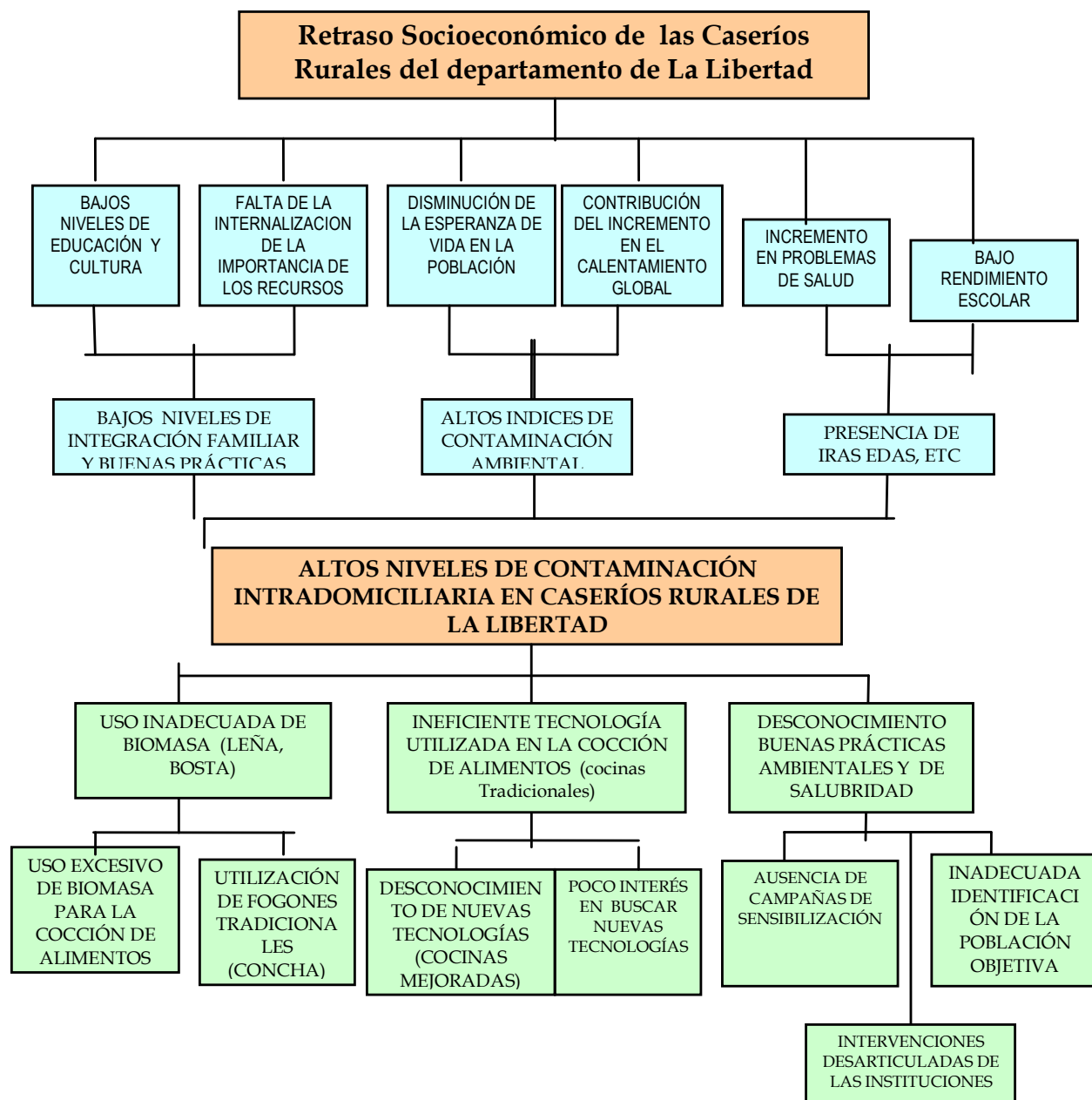
Con la finalidad de promover el cambio de la matriz energética vigente, afrontar la crisis energética mundial y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, el siguiente proyecto entra en el marco de cambio de política energética actualmente llevado a cabo en el Perú para el impulso hacia energías menos contaminantes, más eficientes y más sostenibles.

Las familias que viven en los caseríos ubicadas en zonas rurales tienen como principales actividades económicas la agricultura y ganadería de subsistencia, en su mayoría carece de acceso a la tecnología, información y comunicación, lo que repercute en la postración de su desarrollo y de la región. Igualmente el uso de las cocinas tradicionales para la cocción de alimentos, son sumamente precarias y rudimentarias, ello trae como consecuencia daños al medio ambiente y a la salud humana, debido a que las estructuras de sus cocinas carecen de una tecnología que no evitan la contaminación del interior de la vivienda trae como consecuencia serios daños a la salud de las personas.

En ese sentido, se plantea como una alternativa para mejorar la salud de las personas a la implementación de cocinas mejoradas en las zonas rurales de la Región de La Libertad con el objetivo de disminuir los altos niveles de contaminación intradomiciliaria en las viviendas, la cual se debe a la utilización de cocinas tradicionales. Consecuentemente implementando cocinas mejoradas se contribuirá a disminuir las infecciones respiratorias agudas (Iras) y las enfermedades de diarreas aguda (Edas). Minimiza el gasto de biomasa reduciendo el trabajo de recolección de los mismos, logrando así mayores espacios para la integración familiar.

Por otro lado, como estrategia complementaria para reducir los gases de efecto invernadero y contribuir a la mitigación del cambio climático en el país, el proyecto contempla los estudios de factibilidad y de línea de base para acceder al financiamiento de carbono en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del cambio a cocinas más eficientes y menos contaminantes.

La identificación del problema y sus causas se reflejan en el gráfico siguiente:



Adicionalmente, este proyecto favorecerá al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con el medio ambiente, salud, y género. También contribuirá al siguiente Resultado del Marco de Asistencia al Desarrollo del Sistema de Naciones Unidas en el país (UNDAF) "Capacidades técnicas, de programación, gestión, evaluación y monitoreo, y rendimiento de cuentas de organismos estatales nacionales, regionales y locales". Se enmarca dentro del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD y el Gobierno Regional de La Libertad.

Los criterios de selección para la ejecución de este proyecto lo constituye esencialmente los peores indicadores de pobreza y pobreza extrema existentes en las provincias beneficiadas, aunada a una de las principales causas de morbilidad registrado en consulta externa en 2006, ha sido las infecciones respiratorias agudas, lo cual se agrava cuando se tiene una cocina tradicional en los hogares, tal como se refleja en el cuadro siguiente.

**CUADRO 1**  
**Principales causas de mortalidad por sexo**  
**departamento de La Libertad - año 2004**

ORD.	GRUPO DE CAUSAS	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,993</b>	<b>100.0</b>	<b>2,698</b>	<b>100.0</b>	<b>2,295</b>	<b>100.0</b>
1	Influenza [gripe] y neumonía (J10-J18)	648	13.0	331	12.3	317	13.8
2	Tumores malignos de los órganos digestivo (C15-C26)	423	8.5	197	7.3	226	9.8
3	Enfermedades isquémicas del corazón (I20-I25)	339	6.8	181	6.7	158	6.9
4	Enfermedades cerebrovasculares (I60-I69)	312	6.2	158	5.9	154	6.7
5	Enfermedades hipertensivas (I10-I15)	227	4.5	105	3.9	122	5.3
6	Enfermedades del hígado (K70-K77)	222	4.4	133	4.9	89	3.9
7	Otras enfermedades bacterianas (A30-A49)	181	3.6	98	3.6	83	3.6
8	Otras formas de enfermedad del corazón (I30-I52)	154	3.1	65	2.4	89	3.9
9	Insuficiencia renal (N17-N19)	148	3.0	81	3.0	67	2.9
10	Exposición accidental a otros factores y a los no especificados (X58-X59)	144	2.9	102	3.8	42	1.8
	Las demás causas	2,195	44.0	1,247	46.2	948	41.3

Fuente: Informe Estadístico de defunción

Ministerio de Salud - Oficina General de Estadística e Informática

Finalmente, es importante resaltar algunos de los programas que se están llevando a cabo en la actualidad que están relacionados con los problemas mencionados y que el presente proyecto puede aprovechar. Entre los programas a destacar se encuentran el Programa JUNTOS y el Programa SEMBRANDO, los cuales están trabajando en la implementación de cocinas mejoradas en poblaciones rurales del país. Igualmente se ejecuta un Programa de sustitución de consumo doméstico a Kerosene por Gas Licuado de Petróleo (GLP) y sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña en la Zona del VRAE con el Ministerio de Energía y Minas y el PNUD.

### Cocinas mejoradas de leña

Según los resultados del XI Censo de población y VI de vivienda 2007, señala que, a nivel nacional, 2 millones 36 mil 901 hogares (30.2%) usan leña para cocinar, seguida de la bosta/estiércol con 282,660 hogares (4.2%) y el carbón con 170 mil 643 hogares (2.5%). En el caso del área rural, cobra relevancia la leña que es usada por el 77.4% de hogares y la bosta/estiércol que es utilizada por el 14.5% de los hogares rurales.

El censo incluyó una pregunta sobre tenencia de chimenea en la vivienda dirigida a los hogares que cocinan con leña, carbón, bosta/estiércol y kerosene. Los resultados revelan que de los 2 millones 690 mil 64 hogares en viviendas particulares que cocinan con este tipo de combustibles, sólo 405 mil 475 (el 15.1%) disponen de chimenea en la cocina, 2 millones 231 mil 786 no cuentan con este servicio (83.0%) y 52 mil 803 hogares no respondieron la pregunta (2.0%).

Según el censo del 2007, en la región La Libertad 133,985 hogares cocinan con leña, la cual representa el 34.82% de total de hogares. En el caso de las provincias, 95.23% de hogares de la provincia de Bolívar, cocinan con leña, seguido de Sánchez Carrión con el 90.61%, Otuzco con el 87.52%. Patate con el 84.99%, Julcan con el 84.73% Gran Chimú con el 81.08%, Santiago de Chuco con 73.84%, Virú 47.92%, Chepen 37.46%, Pacasmayo 26.25%. A scope 22.67% y por

último Trujillo con 9.10%

Cuadro 2

Energía que usan los hogares para cocinar en la Región La Libertad

Combustible que usa la familia para cocinar	Casos	%
Electricidad	2960	0.77%
Gas	214750	55.80%
Kerosene	6067	1.58%
Carbón	10019	2.60%
Leña	133985	34.82%
Bosta, estiércol	2135	0.55%
Otro	3342	0.87%
No cocinan	11584	3.01%
<b>Total</b>	<b>384842</b>	<b>100.00%</b>

Cuadro 3

Bio combustible que usan los hogares para cocinar en la Región La Libertad  
Según provincia (cantidad y %)

Prov. Trujillo		
Carbón	5,498	2.85 %
Leña	17,534	9.10 %
Bosta,	120	0.06 %
Prov. Ascope		
Carbón	188	0.66 %
Leña	6,461	22.67 %
Bosta,	4	0.01 %
Prov. Bolívar		
Carbón	9	0.23 %
Leña	3,651	95.23 %
Bosta,	4	0.10 %
Prov. Chepen		
Carbón	476	2.48 %
Leña	7,200	37.46 %
Bosta,	5	0.03 %
Prov. Julcan		
Carbón	14	0.17 %
Leña	7,020	84.73 %
Bosta,	1,039	12.54 %
Prov. Otuzco		
Carbón	659	2.96 %
Leña	19,460	87.52 %
Bosta,	243	1.09 %
Prov. Pacasmayo		
Carbón	291	1.21 %
Leña	6,320	26.25 %
Bosta,	5	0.02 %
Prov. Pataz		
Carbón	35	0.21 %
Leña	14,127	84.99 %
Bosta,	6	0.04 %
Prov. Sanchez Carrión		
Carbón	698	2.29 %
Leña	27,564	90.61 %
Bosta,	20	0.07 %
Prov. Santiago de Chuco		
Carbón	2,041	15.41 %
Leña	9,777	73.84 %
Bosta,	680	5.14 %
Prov. Gran Chimú		
Carbón	23	0.31 %
Leña	6,100	81.08 %
Bosta,	2	0.03 %
Prov. Viru		
Carbón	87	0.48 %
Leña	8,771	47.92 %
Bosta,	7	0.04 %

El uso de biomasa (leña, bosta/estiércol, carbón vegetal, residuos de cosecha) para la preparación de los alimentos es utilizado por la población rural que se encuentra en situación de pobreza y pobreza extrema. Sus cocinas tradicionales consisten en tres piedras o fogones en las cuales colocan la olla. El uso de estos combustibles sólidos genera humos contaminantes al interior de la vivienda por la combustión de la biomasa.

Esta situación se agrava aún más por las condiciones climáticas con la que se vive en las alturas pues obliga a que los ambientes de la vivienda, en especial el de la cocina, sean cerrados o con poca ventilación, convirtiéndose en receptores de grandes exposiciones de humo.

Otros efectos de preparar los alimentos en cocinas tradicionales es el mal sabor de la comida, la mala posición en manipuleo de las ollas, pérdida de combustión de la biomasa, humo en la ropa y el peligro de quemaduras.

Los contaminantes perjudiciales para la salud emitidos por los humos de una cocina tradicional son: el monóxido de carbono, partículas, benceno, 1-3 butadieno, formaldehído, entre otros.

Según estudios realizados por el Dr. Roberto Accinelli (Evaluación del efecto de los combustibles de biomasa en el aparato respiratorio en tres comunidades rurales andinas - Universidad Peruana Cayetano Heredia 2004), los niveles de exposición a las sustancias tóxicas en la combustión de la biomasa supera 10 a 20 veces más las recomendadas por la OMS, siendo las mujeres y los niños menores de 14 años los más expuestos y vulnerables, pues son los que pasan mayor tiempo del día en la cocina.

El mismo estudio señala que existe una relación entre mayor tiempo (en años y horas) de exposición de humo contaminante con enfermedades pulmonares obstructivas, así como las siguientes:

- *Cáncer al pulmón.*
- *Infecciones respiratorias agudas.*
- *Infecciones oculares.*
- *Exacerbaciones de asma bronquial.*
- *Bajo peso al nacer, debido a la exposición materna al humo y que esta asociada a una gama de enfermedades perinatales y del infante.*

En cuanto a la desnutrición infantil y su relación con las cocinas tradicionales, esta se da en los siguientes casos: las familias no hierven el agua, solo lo calientan para darle de beber al niño, lo que ocasiona enfermedades diarreicas debido al agua contaminada. También se ha encontrado que la desnutrición es causada, muchas veces, por ingerir alimentos que no están completamente cocidos o cocinar todo en una sola olla debido a la escasez de la leña u otros biocombustibles.

También se encuentra una relación entre las infecciones respiratorias agudas (IRA) y la desnutrición, pues los niños que sufren IRA no tienen ganas de comer, además la desnutrición

produce debilidad muscular por trastornos electrolíticos, lo que genera disminución de la fuerza muscular por la carencia de potasio y magnesio y la falta de proteínas y no permite una tos efectiva (Peláez, Sandra; Rodríguez, Rosalba Factores de riesgo de infección aguda, en Revista Aire Libre, Volumen 1, Número 3, 2004).

A esto se agrega que las familias gastan más en combustibles sólidos en desmedro de los alimentos, la deforestación de los bosques por el uso de la leña, el tiempo que se pierde en conseguirla y el desgaste rápido de las ollas y utensilios de cocina.

Ante este panorama se plantea la necesidad de desarrollar un proyecto de inversión pública que reduzca los niveles de enfermedades pulmonares y respiratorias por medio de la promoción de cocinas adecuadas para la preparación de los alimentos, teniendo como características la ausencia de emisión de humos tóxicos, accesibilidad de la población y facilidad para la preparación de alimentos.

El humo emitido por los fogones ocasiona **graves efectos en la salud** de las mujeres y los niños que están expuestos permanentemente a los gases de combustión de las cocinas de leña. Enfermedades respiratorias, cáncer de pulmón, asma, infecciones en los ojos y dolor de espalda son algunas de las afecciones comunes entre mujeres que cocinan con el fogón tradicional en comunidades rurales.

Los gases de combustión emitidos en el interior de las viviendas ocasionan serios trastornos respiratorios, llegando muchas veces al cáncer pulmonar, principalmente en los niños. Además, el consumo intensivo de leña para uso doméstico exige tiempo y sacrificios para su recolección. Esto se traduce en cansancio debido a las largas distancias a recorrer y en un aumento de la vulnerabilidad e inseguridad para la población de mujeres.

El uso de biomasa para cocinar ocasiona efectos dañinos también en el medio ambiente. El uso de leña se ha convertido en un factor de deforestación que agudiza la erosión de suelos, la desertificación de los mismos y la degradación ambiental. Tanto la degradación de bosques como las emisiones de Gases del Efecto Invernadero (GEI) contribuyen al cambio climático, que tendrá impactos negativos significativos para el país, los cuales son percibidos más fuertemente por las poblaciones pobres.

### **Financiamiento de Carbono**

Los bonos de carbono son parte de un mecanismo internacional para reducir los Gases del Efecto Invernadero que causan el calentamiento global. El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) es uno de los tres mecanismos iniciados bajo el Protocolo de Kyoto para la reducción de seis tipos de gases causantes del calentamiento global, incluyendo el **dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)**. A través del MDL, un país desarrollado puede cumplir con una parte de su meta de reducción de GEI mediante proyectos que reducen la cantidad de GEI emitida en un país en desarrollo.

## **II. ESTRATEGIAS**

### **Cocinas mejoradas a leña**

Como una estrategia de mejoramiento de la calidad de vida de las familias de la Región de La Libertad dentro del marco de la política sobre eficiencia energética en el país y el planeta, se plantea cambiar las cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña.

#### **Estrategia del País:**

La implementación de las cocinas mejoradas a leña contribuirá al logro de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio ya que el Estado a través de los Decretos de Urgencia No. 060-2009 y 069-2009 y en sus diferentes niveles e instancias viene desarrollando importantes esfuerzos en la lucha contra la pobreza y la desnutrición, especialmente en las localidades con mayores niveles de pobreza extrema.

- **Erradicar la pobreza extrema y el hambre:** se fomentará el empleo local para las actividades del proyecto facilitando así la inversión de finanzas entre las comunidades y promoviendo la economía local.
- **Reducir la mortalidad infantil:** Se reducirán las muertes, lesiones, y trastornos pulmonares producidos por las de cocinas de leña tradicional.
- **Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer:** Se reducirá la cantidad de tiempo que las mujeres emplean recogiendo la leña, se diseñarán talleres de capacitación para que las mujeres puedan asistir y aprender, y se creará un espacio seguro donde las mujeres puedan contribuir con sus ideas y opiniones.
- **Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente:** Se reducirá la deforestación y las emisiones de gases de efecto invernadero de las cocinas, y se usarán materiales de origen local para disminuir las emisiones generadas durante el transporte.

Como se indicó anteriormente este proyecto tiene como antecedente el trabajo que se viene ejecutando, en el marco del Proyecto del PNUD con el Ministerio de Energía y Minas en el VRAE sobre "Programa de sustitución de cocinas de consumo doméstico a kerosene por gas licuado de petróleo y sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas"; el cual viene utilizando una tecnología promovida por GTZ, que a su vez es certificada por CENCIICO, lo cual contribuirá a la posible factibilidad de aplicar al Mecanismo de Desarrollo Limpio.

#### **Estrategia específica:**

Sustituir las cocinas a leña por cocinas a leña mejoradas, para lo cual se estima atender a 20,445 familias en la Región de La Libertad, específicamente en las Provincias de Bolívar, Patá, Sánchez Carrión y Gran Chimú. En este sentido, se prevé mecanismos y criterios técnicos para la implementación de las cocinas mejoradas:

**PLANTEAMIENTO TECNICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE COCINAS MEJORADAS**



La implementación de cocinas mejoradas pasa por 6 fases, según el gráfico presentado, y que se explican a continuación:

Grafico 1



#### **Fase I: Diagnostico**

##### Objetivos

- Reconocer si existe la necesidad y condiciones para construir la cocinas
- Tipo de cocina que existe en la zona, Interés de las familias por contar con una mejor cocina,
- Disposición de las familias en autoconstruir cocinas
- Interés de las autoridades locales en el tema
- Condiciones para realizar línea de base para obtener evidencias.

#### **Fase II: Desarrollo de alianzas estratégicas**

##### Objetivo

- Reconocimiento de los sectores y mapeo, identificando sus potencialidades, mandatos sectoriales y ofertas en el tema de cocinas mejoradas
- Reunión de sensibilización con el representante del gobierno regional , local , autoridades locales e instituciones en los ámbitos de intervención
- Plan articulado para la masificación de cocinas mejoradas

#### **Fase: III Desarrollo de capacidades**

##### Objetivo

- Formar a supervisores capacitadores para que hagan la seguimiento a las familias en el proceso de autoconstrucción de las cocinas mejoradas
  - Convocatoria y selección de supervisores capacitadores
  - Asignación de zonas de trabajo
  - Taller de capacitación a supervisores para constituirse en promotores /capacitadores del proceso de autoconstrucción de cocinas mejoradas

#### **Fase IV: Proceso de implementación de cocinas mejoradas**

Grafico 2



#### **Gestión:**

Es el proceso en donde se identifica las zonas y familias beneficiarias, luego se las sensibiliza sobre las bondades de las cocinas mejoradas y se organiza a la comunidad para capacitarlos en cómo deben autoconstruir sus cocinas mejoradas.

#### **Logística**

Es el proceso de compra de materiales, fundamentalmente, chimeneas, lozas y materiales de ferretería y el proceso de distribución de estos insumos hasta llegar a las viviendas identificadas.

#### **Autoconstrucción de cocinas**

El supervisor/capacitador (Sucapa), acompaña a las familias para que tenga listos los materiales para iniciar el proceso de autoconstrucción, finalizado este proceso el Sucapa visita a las familias para comprobar la calidad de la autoconstrucción y el buen uso de la cocina mejorada.

#### **Fase V: Educación y Comunicación**

Objetivo:

- Brindar información a la familia sobre el buen uso de la cocina mejorada y los beneficios en la salud, el medio ambiente y la economía familiar.

#### **Fase VI: Seguimiento**

En esta fase los sucapas visitan nuevamente a las familias para comprobar el buen uso de las cocinas mejoradas, en caso de encontrar alguna falla en el uso o construcción de la cocina, se hace las correcciones del caso.

El cambio de cocinas a leña mejorada favorecerá la creación de un mercado interno de repuestos y materiales para su construcción y mantenimiento. De esta manera, al mismo tiempo que se contribuye a la generación de nuevos ingresos económicos, también se fomenta la creación de nuevas asociaciones de fabricantes a nivel local.

Adicionalmente, la estrategia de distribución incluirá un componente de comunicaciones para sensibilizar a los beneficiarios de las provincias indicadas con el uso y mantenimiento de las cocinas, así como en las ventajas y desventajas de la tecnología.

**Situación futura:**

En un plazo de 13 meses deberá haberse cambiado las cocinas a leña por las cocinas mejoradas a leña en las 20,440 familias mencionadas.

Esta acción permitirá mejorar la calidad de vida de las familias de la Región La Libertad y reducir la contaminación del medio ambiente. A diferencia de las cocinas tradicionales, las cocinas mejoradas a leña llevan una serie de elementos que las orientan a un mejor aprovechamiento de los insumos con la finalidad de reducir el consumo de leña y mitigar la degradación del bosque

Entre las ventajas de las cocinas mejoradas a leña propuestas pueden citarse:

- Permitirá una mayor comodidad a la persona que realice la cocción de alimentos de acuerdo a las costumbres de la zona.
- Es más higiénica, por contar con compartimentos para la colocación de utensilios.
- Es más segura, por tener áreas de apoyo para las ollas, lo cual evita el riesgo de quemaduras tanto de las personas que cocinan como de los niños.
- El consumo de leña es menor, por tener menor espacio de fuga de calor.

**Detalle de los beneficiarios directos:** Se estima que los beneficiarios directos serán 20 mil familias a las cuales se les cambiarán las cocinas a leña por las cocinas mejoradas a leña.

**Detalle de los beneficiarios indirectos:** Se beneficia todo el país al reducir las muertes por enfermedades respiratorias atribuibles al uso de la biomasa. Al mismo tiempo se disminuirán las emisiones de GEI causantes del cambio climático en el Perú y en todo el planeta.

### **Financiamiento de carbono**

El Gobierno Regional de La Libertad considera que PNUD será responsable de realizar las actividades que son parte del Producto 2 con la finalidad de evaluar la factibilidad de acceder al financiamiento de carbono en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para el producto 1. Sujeto a los resultados de los estudios, y en el marco de otro acuerdo inter-institucional, se evaluará el desarrollo del proyecto de MDL para cocinas mejoradas de leña, el cual contaría con la asistencia técnica adicional de PNUD.

Por cambios recientes en las reglas del MDL actualmente es posible desarrollar proyectos que permitan abarcar múltiples actividades dispersas debajo de un mismo proyecto "paraguas" a través del MDL programático. Se espera que las cocinas mejoradas emitan menos CO<sub>2</sub> equivalente que las de leña tradicional. Además, el financiamiento de carbono ofrece la posibilidad de contribuir al logro de diversos Objetivos de Desarrollo del Milenio en adelante ODM.

Para alcanzar el Producto 2, se llevarán a cabo estudios de factibilidad, **un cálculo de la línea de base de los gases de efecto invernadero que se emitirían si no se implementara el proyecto, un estudio de línea de base para medir la contribución del proyecto a los ODM**, estrategias de comunicación y programas de educación a fin de fomentar el conocimiento del cambio climático y posibles medidas de mitigación en el marco del proyecto. Se concluirá con una evaluación del impacto del proyecto en los ODM.

## **Contribución del PNUD**

El PNUD provee la asistencia técnica necesaria para alcanzar los beneficios potencialmente significativos del financiamiento de carbono para el logro de un desarrollo sostenible así como para la comercialización de los proyectos de reducción de emisiones. Desde el 2000, el PNUD ha estado activamente involucrado en actividades de desarrollo de capacidad del MDL en más de 20 países cubriendo varias regiones.

Es de destacar los esfuerzos conjuntos que se viene ejecutando en el marco del Proyecto del PNUD con el Ministerio de Energía y Minas en el VRAE sobre "Programa de sustitución de cocinas de consumo doméstico a kerosene por gas licuado de petróleo y sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas"; el cual sirve de insumo importante y permita aprovechar de varias sinergias entre proyectos respecto a los estudios a ser realizados y actividades de capacitación y comunicaciones para alcanzar los resultados deseados en este proyecto y su aplicabilidad a los bonos de carbono.

## **Estrategia de Salida**

El proyecto contempla el desarrollo de capacidades de los usuarios para adaptarse a las nuevas cocinas y garantizar la continuidad de su aplicación una vez concluido el proyecto. Inicialmente este fortalecimiento de capacidades estará acompañado por Supervisores / capacitadores con la finalidad de generar facilitadores desde las mismas familias y comunidades; esto garantizará la sostenibilidad del proyecto en las familias beneficiadas.

El Gobierno Regional a través de las instancias correspondientes relacionadas a salud, realizará el monitoreo y seguimiento adecuado y su incidencia en los índices de salud regionales; tal como lo viene haciendo en los distritos y provincias de la región La Libertad.

Los flujos financieros ofrecidos por el financiamiento de carbono ofrecerán la posibilidad de aumentar el número de las cocinas distribuidas a los beneficiarios, y reducirán las emisiones de gases del efecto invernadero, fomentando al mismo tiempo varios Objetivos de Desarrollo del Milenio. El PNUD llevará a cabo una evaluación de los éxitos y fracasos del proyecto para desarrollar lecciones aprendidas, determinar la cantidad potencial de bonos de carbono logrados a causa del proyecto, y evaluar el potencial de una expansión de la distribución de las cocinas mejoradas en el futuro.

Adicionalmente, es importante resaltar que, el cambio a cocinas a leña mejorada impulsará la creación de un mercado interno de materiales y repuestos en las poblaciones de las zonas afectadas. En ambos casos se contribuirá a la creación de nuevas asociaciones de fabricantes locales y a la generación de flujos económicos adicionales para la población.

### III. MARCO DE RESULTADOS Y RECURSOS

Resultado Esperado del Programa de País: OUTCOME 54: Capacidad de formulación de Políticas Ambientales, diseño de marcos regulatorios para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad y adaptación/mitigación del Cambio Climático fortalecida mediante la consolidación de instituciones publicas y de la sociedad civil a nivel central, regional y local.				
Indicador, Línea de Base y Objetivos del Programa de País: Número de iniciativas en implementación sobre desarrollo de capacidades en Apalancamiento de Finanzas de Carbono.				
Key Result Area del Plan Estratégico 2008-11 del PNUD que se Aplica: Ambiente y Energía				
Estrategia de Asociación: NEX				
Denominación y Número del Proyecto (ATLAS Award ID): 00058725 <b>“Programa de sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña en la Región La Libertad”</b>				
PRODUCTOS ESPERADOS (como en la carátula)	METAS DEL PRODUCTO POR AÑO	ACTIVIDADES	PARTES RESPONSABLES	INSUMOS
<p><b>Producto 1:</b> Reemplazo de cocinas tradicionales de leña por cocinas a leña mejorada.</p> <p><b>Línea de Base:</b> Número de familias que usan cocinas tradicionales a leña: 20.445.</p> <p><b>Meta:</b> Número de familias que utilizan cocinas mejorada a leña: 20,445.</p> <p><b>Indicador:</b> Número de cocinas tradicionales reemplazadas por cocinas mejoradas a leña.</p>		<p><b>Actividad 1.1: Formulación de la Estrategia para la Implementación del Programa</b>  Acción 1.1.1: Completar la elaboración del padrón  Acción 1.1.2: Priorizar Distritos</p> <p><b>Actividad 1.2: Adquisición y construcción de cocinas mejoradas a leña.</b>  Acción 1.2.1: Elaborar especificaciones técnicas de cocinas  Acción 1.2.2: Solicitud, evaluación y selección de ofertas.  Acción 1.2.3: Compra de cocinas mejoradas a leña y los materiales necesarios para su instalación.</p> <p><b>Actividad 1.3: Distribución de cocinas mejoradas</b>  Acción 1.3.1: Desarrollo logístico de distribución y construcción de las cocinas mejoradas  Acción 1.3.2: Desarrollo de un registro de entrega para las cocinas mejoradas</p>	GR LL	Consultores, cocinas, materiales de insumos para cocinas, materiales de comunicaciones

		<p>Acción 1.3.3: Concientización y capacitación de usuarios de las cocinas mejoradas en su uso</p> <p><b>Actividad 1.4: Monitoreo y evaluación</b></p> <p>Acción 1.4.1: Verificación de entrega de cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.4.2: Auditoría contable.</p>		
<p><b>Producto 2:</b> Capacidades de la población fortalecidas para la aplicación de los proyectos de financiamiento de carbono.</p> <p><b>Línea de Base 1:</b> Estudios de factibilidad desarrollados: 0.</p> <p><b>Meta 1:</b> 01 Estudio de factibilidad desarrollado.</p> <p><b>Indicador 1:</b> Número de estudios de factibilidad desarrollados.</p> <p><b>Línea de Base 2:</b> Desconocimiento de la población de los efectos del cambio climático y del Mecanismo de Desarrollo Limpio.</p> <p><b>Meta 2:</b> Conocimiento fortalecido del cambio climático y del MDL como instrumento para combatirlo.</p> <p><b>Indicador 2:</b> Número de campañas comunicativas realizadas.</p>		<p><b>Actividad 2.1: Desarrollo de un Estudio de Factibilidad</b> para que las cocinas mejoradas a leña puedan acceder al financiamiento de carbono.</p> <p>Acción 2.1.1 : Calcular la línea base técnica y social del proyecto</p> <p>Acción 2.1.2 : Desarrollar una propuesta para la administración del MDL programático</p> <p>Acción 2.1.3.: Evaluar la factibilidad técnica, social, económica y política de los proyectos.</p> <p>Acción 2.1.4 : Desarrollar la "Project Idea Note"(PIN)</p> <p><b>Actividad 2.2 : Programa de Comunicaciones</b></p> <p>Acción 2.2.1 : Definir y analizar al público meta</p> <p>Acción 2.2.2 : Desarrollar materiales promocionales para distribuir a los participantes sobre el cambio climático y los beneficios de las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 2.2.3 : Difundir información sobre el cambio climático y cocinas mejoradas a nivel de los beneficiarios del proyecto</p> <p><b>Actividad 2.3: Programa de educación y seguimiento técnico.</b></p> <p>Acción 2.3.1 : Diseñar un programa de educación y seguimiento para los beneficiarios de las cocinas</p> <p>Acción 2.3.2 : Llevar a cabo el programa de educación (talleres y asistencia técnica)</p> <p>Acción 2.3.3 : Diseñar un programa de seguimiento sobre la aceptación y el buen uso de las cocinas</p> <p><b>Actividad 2.4 : Evaluación del Proyecto</b></p>	PNUD	Consultores, materiales de comunicaciones y capacitaciones

		Acción 2.4.1 : Evaluar el impacto del proyecto en los ODM		
--	--	---	--	--

#### IV. PLAN ANUAL DE TRABAJO

**Año: 2009**

PRODUCTOS ESPERADOS (como en la carátula)	ACTIVIDADES PLANEADAS Listar las Actividades y Acciones Correspondientes	PLAZOS dic. 2009	PARTES RESPONSABLE S	PRESUPUESTO PLANEADO		
				Fuente de Recursos	Descripción del Presupuesto	Monto (En U\$ Dólares Americanos)
<p><b>Producto 1:</b> Reemplazo de cocinas tradicionales de leña por cocinas a leña mejorada.</p> <p><b>Línea de Base:</b> Número de familias que usan cocinas tradicionales a leña: 20.445.</p> <p><b>Meta:</b> Número de familias que utilizan cocinas mejorada a leña: 20,445.</p> <p><b>Indicador:</b> Número de cocinas tradicionales reemplazadas por cocinas mejoradas a leña.</p>	<p><b>Actividad 1.1: Formulación de la Estrategia para la Implementación del Programa</b></p> <p>Acción 1.1.1: Completar la elaboración del padrón</p> <p>Acción 1.1.2: Priorizar Distritos</p>	X	GR LL	GR LL	Cuenta 71300	614.00
	<p><b>Actividad 1.2: Adquisición y construcción de cocinas mejoradas a leña.</b></p> <p>Acción 1.2.1: Elaborar especificaciones técnicas de cocinas</p> <p>Acción 1.2.2: Solicitud, evaluación y selección de ofertas.</p> <p>Acción 1.2.3: Compra de cocinas mejoradas a leña y los materiales necesarios para su instalación.</p>		GR LL	GR LL	Cuenta 75100	22.00
	<p><b>Actividad 1.3: Distribución de cocinas mejoradas</b></p> <p>Acción 1.3.1: Desarrollo logístico de distribución y construcción de las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.3.2: Desarrollo de un registro de entrega para las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.3.3: Concientización y capacitación de usuarios de las cocinas mejoradas en su uso</p>		GR LL	GR LL		
	<p><b>Actividad 1.4: Monitoreo y evaluación</b></p> <p>Acción 1.4.1: Verificación de entrega de cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.4.2: Auditoría contable.</p>		GR LL	GR LL		



<p><b>Producto 2:</b> Capacidades de la población fortalecidas para la aplicación de los proyectos de financiamiento de carbono.</p> <p><b>Línea de Base 1:</b> Estudios de factibilidad desarrollados: 0.</p> <p><b>Meta 1:</b> 01 Estudio de factibilidad desarrollado.</p> <p><b>Indicador 1:</b> Número de estudios de factibilidad desarrollados.</p> <p><b>Línea de Base 2:</b> Desconocimiento de la población de los efectos del cambio climático y del Mecanismo de Desarrollo Limpio.</p> <p><b>Meta 2:</b> Conocimiento fortalecido del cambio climático y del MDL como instrumento para combatirlo.</p> <p><b>Indicador 2:</b> Número de campañas comunicativas realizadas.</p>	<p><b>Actividad 2.1: Desarrollo de un Estudio de Factibilidad para que las cocinas mejoradas a leña puedan acceder al financiamiento de carbono.</b></p> <p>Acción 2.1.1 : Calcular la línea base técnica y social del proyecto</p> <p>Acción 2.1.2 : Desarrollar una propuesta para la administración del MDL programático</p> <p>Acción 2.1.3.: Evaluar la factibilidad técnica, social, económica y política de los proyectos.</p> <p>Acción 2.1.4 : Desarrollar la "Project Idea Note"(PIN)</p>		PNUD	PNUD		
	<p><b>Actividad 2.2 : Programa de Comunicaciones</b></p> <p>Acción 2.2.1 : Definir y analizar al público meta</p> <p>Acción 2.2.2 : Desarrollar materiales promocionales para distribuir a los participantes sobre el cambio climático y los beneficios de las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 2.2.3: Difundir información sobre el cambio climático y cocinas mejoradas a nivel de los beneficiarios del proyecto.</p>		PNUD	PNUD		
	<p><b>Actividad 2.3: Programa de educación y seguimiento técnico.</b></p> <p>Acción 2.3.1 : Diseñar un programa de educación y seguimiento para los beneficiarios de las cocinas</p> <p>Acción 2.3.2 : Llevar a cabo el programa de educación (talleres y asistencia técnica)</p> <p>Acción 2.3.3 : Diseñar un programa de seguimiento sobre la aceptación y el buen uso de las cocinas</p>		PNUD	PNUD		
	<p><b>Actividad 2.4 : Evaluación del Proyecto</b></p> <p>Acción 2.4.1 : Evaluar el impacto del proyecto en los ODM</p>		PNUD	PNUD		
<b>TOTAL año 2009</b>						<b>636.00</b>

**Año: 2010**

PRODUCTOS ESPERADOS (como en la carátula)	ACTIVIDADES PLANEADAS Listar las Actividades y Acciones Correspondientes	PLAZOS 2010				PARTES RESPONS ABLES	PRESUPUESTO PLANEADO		
		T <sup>1</sup>	T2	T3	T4		Fuente de Recursos	Descripción del Presupuesto	Monto (En U\$ Dólares Americanos)
<p><b>Producto 1:</b> Reemplazo de cocinas tradicionales de leña por cocinas a leña mejorada.</p> <p><b>Línea de Base:</b> Número de familias que usan cocinas tradicionales a leña: 20.445.</p> <p><b>Meta:</b> Número de familias que utilizan cocinas mejorada a leña: 20,445.</p> <p><b>Indicador:</b> Número de cocinas tradicionales reemplazadas por cocinas mejoradas a leña.</p>	<p><b>Actividad 1.1: Formulación de la Estrategia para la Implementación del Programa</b></p> <p>Acción 1.1.1: Completar la elaboración del padrón</p> <p>Acción 1.1.2: Priorizar Distritos</p>	X				GR LL	GR LL	71300 Consult. Nac. 71400 Contrato Serv-Ind 75100 Facilities & Adm	16,200.00 7,200.00 819.00
	<p><b>Actividad 1.2: Adquisición y construcción de cocinas mejoradas a leña.</b></p> <p>Acción 1.2.1: Elaborar especificaciones técnicas de cocinas</p> <p>Acción 1.2.2: Solicitud, evaluación y selección de ofertas.</p> <p>Acción 1.2.3: Compra de cocinas mejoradas a leña y los materiales necesarios para su instalación.</p>		X			GR LL	GR LL	72300 Bienes y materiales 72500 Suministros 75100 Facilities & Adm	702,000.00 2428.00 24,655.00
	<p><b>Actividad 1.3: Distribución de cocinas mejoradas</b></p> <p>Acción 1.3.1: Desarrollo logístico de distribución y construcción de las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.3.2: Desarrollo de un registro de entrega para las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.3.3: Concientización y capacitación de usuarios de las cocinas mejoradas en su uso</p>			X		GR LL	GR LL	71400 Contrato Serv.Ind 75100 GMS	162,000.00 5670.00
	<p><b>Actividad 1.4: Monitoreo y evaluación</b></p> <p>Acción 1.4.1: Verificación de entrega de cocinas mejoradas</p> <p>Acción 1.4.2: Auditoria contable.</p>	X	X	X	X	GR LL	GR LL	71600 Viajes 74100 Serv Profesi (Auditoría) 74500 Gastos varios 75100 Faciliti & Adm	2,340.00 1,500.00 1,785.00 197.00
								<b>Total Producto 1</b>	<b>926,794.00</b>

<p><b>Producto 2:</b> Capacidades de la población fortalecidas para la aplicación de los proyectos de financiamiento de carbono.</p> <p><b>Línea de Base 1:</b> Estudios de factibilidad desarrollados: 0.</p> <p><b>Meta 1:</b> 01 Estudio de factibilidad desarrollado.</p> <p><b>Indicador 1:</b> Número de estudios de factibilidad desarrollados.</p> <p><b>Línea de Base 2:</b> Desconocimiento de la población de los efectos del cambio climático y del Mecanismo de Desarrollo Limpio.</p> <p><b>Meta 2:</b> Conocimiento fortalecido del cambio climático y del MDL como instrumento para combatirlo.</p> <p><b>Indicador 2:</b> Número de campañas comunicativas realizadas.</p>	<p><b>Actividad 2.1: Desarrollo de un Estudio de Factibilidad</b> para que las cocinas mejoradas a leña puedan acceder al financiamiento de carbono.</p> <p>Acción 2.1.1 : Calcular la línea base técnica y social del proyecto</p> <p>Acción 2.1.2 : Desarrollar una propuesta para la administración del MDL programático</p> <p>Acción 2.1.3.: Evaluar la factibilidad técnica, social, económica y política de los proyectos.</p> <p>Acción 2.1.4 : Desarrollar la "Project Idea Note"(PIN)</p>	X	X	X		PNUD	PNUD	71300 Consultores internacionales 71600 Viajes 74500 Gastos varios 75100 Facilities & Admin	10,000.00 1,200.00 1,108.00 431.00	
	<p><b>Actividad 2.2 : Programa de Comunicaciones</b></p> <p>Acción 2.2.1 : Definir y analizar al público meta</p> <p>Acción 2.2.2 : Desarrollar materiales promocionales para distribuir a los participantes sobre el cambio climático y los beneficios de las cocinas mejoradas</p> <p>Acción 2.2.3: Difundir información sobre el cambio climático y cocinas mejoradas a nivel de los beneficiarios del proyecto.</p>		X	X	X		PNUD	PNUD	72100 Contratos 75100 Facilities & Admin	10,000.00 350.00
	<p><b>Actividad 2.3: Programa de educación y seguimiento técnico.</b></p> <p>Acción 2.3.1 : Diseñar un programa de educación y seguimiento para los beneficiarios de las cocinas</p> <p>Acción 2.3.2 : Llevar a cabo el programa de educación (talleres y asistencia técnica)</p> <p>Acción 2.3.3 : Diseñar un programa de seguimiento sobre la aceptación y el buen uso de las cocinas</p>		X	X	X		PNUD	PNUD	72100 Contratos 75100 Facilities & Admin.	18,100.00 634.00
	<p><b>Actividad 2.4 : Evaluación del Proyecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.4.1 : Evaluar el impacto del proyecto en los ODM</li> </ul>					X	PNUD	PNUD	72100 Contratos 75100 Facilities & Admin	7,900.00 277.00 <b>50,000.00</b>
<b>TOTAL AÑO 2010</b>									<b>976,794.00</b>	



## V. ARREGLOS DE GESTIÓN

**Una Junta del Proyecto.** En esta instancia participará el Gobierno Regional de La Libertad como organismo de implementación y supervisión quien presidirá dicha Junta o Comité y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (como proveedor superior). Entre sus **funciones** estará el establecimiento de políticas y estrategias de trabajo del proyecto y la supervisión del Proyecto. La Coordinación del Proyecto actuara como Secretaría Técnica.

El Gobierno Regional de La Libertad nombrará a los funcionarios que actuarán como Director Nacional y Director Nacional Alterno del proyecto.

El Proyecto contará con un **Director Nacional** en la sede de Gobierno Regional de La Libertad.

El Equipo de Cocinas a leña mejoradas estará conformada por 02 consultores con experiencia relevante comprobada en las siguientes áreas: Coordinador del programa cocinas mejoradas y Asistente Administrativo. Se incorporarán al equipo un grupo de supervisores / capacitadores provinciales para alcanzar los resultados esperados.

El Gobierno Regional de La Libertad al ejecutar este proyecto con el PNUD ha considerado desarrollar sinergias con otros Programas como: Juntos, Sembrando y GTZ que cuentan con intervenciones y experiencia en algunos distritos de la región La Libertad.

El siguiente gráfico ilustra la Estructura Organizacional del Proyecto.



El Gobierno Regional de La Libertad en relación al producto 2 delega la responsabilidad de ejecución al PNUD; el mismo que en su capacidad de Proveedor Superior brindará asistencia técnica al proyecto, particularmente con respecto a lo relacionado con el acceso al financiamiento de carbono. Esta asistencia técnica incluirá la elaboración de Términos de Referencia de consultores y la revisión de los productos correspondientes.

## **Roles y Responsabilidades**

Los requisitos mínimos para las modalidades de Gestión del proyecto incluyen las siguientes funciones:

**Junta del Proyecto:** La Junta del proyecto es el grupo responsable que puede tomar decisiones de Gestión sobre la base de un consenso para un proyecto específico, cuando el Director Nacional del proyecto requiere de algún tipo de orientación, incluidas recomendaciones para la aprobación de exámenes a proyectos por parte del PNUD/Asociado en la implementación. Los exámenes del proyecto efectuados por este grupo se llevan a cabo según puntos de decisión designados durante el desarrollo del proyecto según sea necesario cuando así lo considere el Director Nacional del Proyecto:

Este grupo es consultado por el Director Nacional del Proyecto para la toma de decisiones cuando su capacidad de Gestión ha sido excedida. Sobre la base del AWP, la Junta autorizará desviaciones sustantivas respecto a los planes aprobados. La Junta nombra al Director Nacional del proyecto.

El mencionado grupo contempla las siguientes funciones:

- Un ejecutivo que represente la identificación con el proyecto para que actúe como Presidente del Grupo.
- Un Proveedor Superior representa los intereses de las partes involucradas con proveer de fondos y/o experiencia técnica al Proyecto; asimismo actúa como guía en cuanto a la factibilidad técnica del Proyecto.

Los potenciales miembros de la Junta del proyecto son debidamente examinados y recomendados para su aprobación durante la reunión del Comité de Evaluación de Programas (PAC). El papel del ejecutivo puede ser desempeñado por un representante del Organismo Público de Cooperación o del PNUD, el del Proveedor Superior por representantes del Asociado en la implementación/Entidad de Ejecución y/o del PNUD, y el del Beneficiario Superior por representantes del Gobierno o de la sociedad civil.

**Garante del Proyecto:** La función del Garante del Proyecto es responsabilidad de cada miembro de la Junta del proyecto, sin embargo, dicha función también puede ser delegada. El Garante del Proyecto respalda la labor de la Junta del proyecto y de la junta de resultados al cumplir funciones de seguimiento y de vigilancia del proyecto en forma objetiva e independiente. Esta función garantiza la debida administración y conclusión de las etapas adecuadas de la gestión del proyecto. El Garante del proyecto no es subordinado al Director Nacional del proyecto. En consecuencia, ninguna de las funciones de Garantía a cargo de la Junta del proyecto puede ser delegada al Director Nacional del Proyecto: El PNUD designa a

una persona para que desarrolle la mencionada función, la cual es obligatoria para todos los Proyectos. Típicamente, un Oficial de Programa del PNUD es quien cumple la función de Garante del Proyecto.

**Director Nacional del Proyecto.** El Director Nacional es el responsable de la gestión y de la toma de decisiones diarias relativas al proyecto en representación de la junta del proyecto y dentro de las restricciones establecidas por dicha Junta. La principal responsabilidad del Director Nacional del proyecto es garantizar que este produzca los resultados especificados en el Documento de Proyecto, a los niveles de calidad requeridos y dentro de las restricciones especificada sobre tiempo y costo: El Asociado en la Implementación o Entidad de Ejecución designa al Director Nacional del Proyecto, quien no podrá ser el mismo representante designado por el asociado en la implementación/Entidad de ejecución para la Junta de Resultados.

**Soporte del Proyecto.** Proporciona respaldo al Director Nacional del Proyecto en cuanto a la Administración y Gestión del Proyecto. Es necesario mantener separados los roles de soporte y Garante del Proyecto, con el fin de resguardar la independencia del garante del proyecto.

## VI. MONITOREO Y EVALUACIÓN

De acuerdo a las Políticas y Procedimientos del PNUD, el presente Proyecto será monitoreado según lo siguiente:

### Durante el Ciclo Anual del Proyecto

- Trimestralmente, un ejercicio de apreciación debe evidenciar el avance hacia el logro de los resultados claves del proyecto. Dicha apreciación se basa en los criterios cualitativos y métodos definidos en la “Matriz de Gestión de la Calidad de las Actividades del Proyecto”.
- Con el fin de facilitar el seguimiento y solucionar eventuales problemas, el “Registro de Problemas” debe ser activado y actualizado en el sistema Atlas por el Director Nacional del Proyecto.
- El “Registro de Riesgos” definido durante la fase de formulación del Proyecto, debe ser activado en Atlas por el Director Nacional del Proyecto. El Registro de Riesgos debe ser regularmente actualizado en Atlas, evaluando el ambiente externo que podría afectar la implementación del Proyecto.
- Sobre la base de la información ingresada en Atlas, un “**Reporte Trimestral de Avance del Proyecto**” será proporcionado por el Director Nacional del Proyecto a la Junta a través del Garante del Proyecto.
- El registro de “Lecciones Aprendidas” debe ser activado en Atlas y actualizado regularmente para asegurar aprendizaje progresivo y facilitar la preparación del “Reporte de Lecciones Aprendidas” al fin del Proyecto.
- El Plan de Monitoreo del Proyecto (Monitoring Schedule Plan) debe ser

activado en Atlas y actualizado para registrar el estatus de cumplimiento de las acciones clave de monitoreo planteadas.

En caso que el Proyecto no disponga de acceso externo al Sistema Atlas, hasta que esta herramienta no esté disponible, la información será proporcionada semestralmente por el Director Nacional a través de Reportes Semestrales y Anuales de Avance del Proyecto. Esta información será ingresada por el Garante del Proyecto en el sistema Atlas, dejando la salvedad que el contenido de la misma es responsabilidad del Asociado en la Implementación.

### **Anualmente y al Fin del Proyecto**

**Reporte Anual del Proyecto (Annual Review Report).** El Reporte Anual del Proyecto será preparado por el Director Nacional y compartido con las Juntas de Proyecto y de Resultado. El Reporte Anual, como requerimiento mínimo, utilizará el mismo formato del Reporte Trimestral de Avance del Proyecto (QPR), considerando todo el año y un resumen de los logros respecto a las metas anuales del Proyecto.

**Reunión Anual y Final del Proyecto.** Sobre la base del "Reporte Anual del Proyecto" se realizará una Reunión anual del Proyecto durante el cuarto trimestre del año, para revisar y evaluar la performance del Proyecto y el Plan Anual de Trabajo (AWP) del año siguiente. En el último año del Proyecto, dicha revisión se considerará como Reunión Final de Cierre del Proyecto. La Reunión Anual o Final del Proyecto será realizada por la Junta del Proyecto y puede involucrar a otros posibles interesados. Las Revisiones Anuales y Finales se focalizarán en evaluar el nivel de logros de los Productos y su alineamiento con los Resultados esperados del Programa de País."



## Matriz de Gestión de la Calidad de las Actividades del Proyecto

<b>PRODUCTO 1: Reemplazo de cocinas tradicionales a leña por cocinas a leña mejorada.</b>		
<b>Actividades 1.1</b>	<b>Actividades 1.1: Formulación de la Estrategia para la Implementación del Programa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 1.1.1: Completar la elaboración del padrón.</li> <li>▪ Acción 1.1.2: Priorizar distritos</li> </ul>	Fecha de Inicio: dic./09 Fecha de Cumplimiento: ene./09
<b>Propósito</b>	Identificar plenamente a los beneficiarios y determinar las áreas o zonas que debe priorizarse la distribución de las cocinas	
<b>Descripción</b>	Contratar el servicio de empadronamiento y priorizar las áreas	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Comparar con las cifras indicadas en el censo del 2007 y la priorización confirmar con la información que cuenta OSINERGMIN	Comparativo	Ene./ 2009

<b>PRODUCTOS 1: Reemplazo de cocinas tradicionales a leña por cocinas a leña mejorada.</b>		
<b>Actividades 1.2</b>	<b>Actividades 1.2: Adquisición y construcción de cocinas mejoradas a leña.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acciones 1.2.1: Elaborar especificaciones técnicas de las cocinas</li> <li>▪ Acciones 1.2.2: Solicitud, evaluación y selección de ofertas.</li> <li>▪ Acciones 1.2.3: Compra de cocinas de leña mejoradas y los materiales necesarios para su instalación.</li> </ul>	Fecha de Inicio: dic./09 Fecha de Cumplimiento: ago/10
<b>Propósito</b>	Comprar y almacenar cocinas mejoradas para reemplazar a cocinas tradicionales de leña.	
<b>Descripción</b>	Adquirir y almacenar cocinas mejoradas a leña.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Comparar con estándares de cocinas que se encuentran en el mercado	Comparativo	Desde ene 2010 hasta ago. 2010

<b>PRODUCTOS 1: Reemplazo de cocinas tradicionales a leña por cocinas a leña mejorada.</b>		
<b>Actividades 1.3</b>	<b>Actividades 1.3: Distribución de cocinas mejoradas.</b> <p>Acciones 1.3.1: Desarrollo de la logística de distribución de las cocinas mejoradas a leña.</p> <p>Acción 1.3.2: Desarrollo de un registro de entrega para las cocinas mejoradas a leña.</p> <p>Acción 1.3.3: Concientización y capacitación de usuarios de las cocinas mejoradas en su uso</p>	Fecha de Inicio: ene/10 Fecha de Cumplimiento: ago/10
<b>Propósito</b>	Sustituir las cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña.	
<b>Descripción</b>	Contratar el servicio de distribución de las cocinas mejoradas a leña.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Numero de cocinas distribuidas por mes	20,440 cocinas a leña mejorada desde dic. /2009 hasta agosto/2010.	Desde ene/ 2010 hasta agosto 2010.

<b>PRODUCTOS 1: Reemplazo de cocinas tradicionales a leña por cocinas a leña mejorada.</b>		
<b>Actividades 1.4</b>	<b>Actividades 1.4: Monitoreo y evaluación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 1.4.1: Verificación de entrega de cocinas mejoradas de leña</li> <li>▪ Acción 1.4.2: Auditoría contable.</li> </ul>	Fecha de Inicio: ene./10 Fecha de Cumplimiento: agosto/10
<b>Propósito</b>	Asegurar el suministro de las cocinas a los usuarios empadronados y a precios de mercado.	
<b>Descripción</b>	Contratar el servicio de monitoreo, evaluación y auditoría contable que permita asegurar el logro del objetivo del proyecto.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Hacer una verificación spot del padrón de entrega	Revisando en forma aleatoria una muestra representativa de la entrega y utilización de las cocinas	Desde nov. 2009 hasta agosto 2010

<b>PRODUCTO 2: Capacidades de la población fortalecidas para la aplicación de los proyectos de financiamiento de carbono</b>		
<b>Actividad 2.1</b>	<b>Actividad 2.1: Desarrollo de 01 Estudio de Factibilidad para que las cocinas mejoradas a leña puedan acceder al financiamiento por carbono.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.1.1 : Calcular la línea base técnica y social del proyecto</li> <li>▪ Acción 2.1.2 : Desarrollar una propuesta para la administración del MDL programático</li> <li>▪ Acción 2.1.3.: Evaluar la factibilidad técnica, social, económica y política de los proyectos.</li> <li>▪ Acción 2.1.4 : Desarrollar la "Project Idea Note"(PIN)</li> </ul>	Fecha de Inicio: ene. /10 Fecha de Cumplimiento: mar./10
<b>Propósito</b>	Evaluar la factibilidad de acceder al financiamiento de carbono.	
<b>Descripción</b>	Estudios y propuesta de factibilidad económica, técnica, socio-política y administrativa de 01 proyecto de Mecanismo de Desarrollo Limpio.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Estudios de factibilidad elaborados	Estudios de factibilidad	mar./10
<b>Actividad 2.2.</b>	<b>Actividad 2.2 : Programa de Comunicaciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.2.1 : Definir y analizar al público meta</li> <li>▪ Acción 2.2.2 : Desarrollar materiales promocionales para distribuir a los participantes sobre el cambio climático y los beneficios de las cocinas</li> <li>▪ Acción 2.2.3 : Difundir información sobre el cambio climático y cocinas mejoradas a nivel de los beneficiarios del proyecto</li> </ul>	Fecha de Inicio: ene./10 Fecha de Cumplimiento: agosto/10
<b>Propósito</b>	a) Levantar la conciencia de relación entre las cocinas mejoradas y el cambio climático.	
<b>Descripción</b>	Realizar campañas de comunicaciones del proyecto.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Comparar antes y después de los eventos a una muestra representativa el grado de conocimiento del proyecto.	Verificar en forma aleatoria el grado de conocimiento del proyecto.	Nov. /set 2010.
<b>Actividad 2.3.</b>	<b>Actividad 2.3: Programa de educación y seguimiento técnico.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.3.1 : Diseñar un programa de educación y seguimiento para los beneficiarios de las</li> </ul>	Fecha de Inicio: ene. /10 Fecha de Cumplimiento: agosto./10

	cocinas	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.3.2 : Llevar a cabo el programa de educación (talleres y asistencia técnica)</li> <li>▪ Acción 2.3.3 : Diseñar un programa de seguimiento sobre la aceptación y el buen uso de las cocinas</li> </ul>	
<b>Propósito</b>	b) Obtener la aceptación al cambio por parte del usuario final.	
<b>Descripción</b>	Contratar el servicio de capacitación al usuario final sobre el proyecto por todo el ciclo del proyecto.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Comparar antes y después de los eventos a una muestra representativa el grado de conocimiento del proyecto.	Verificar en forma aleatoria el grado de conocimiento del proyecto.	set 2010.
<b>Actividad 2.4</b>	<b>Actividad 2.4 : Evaluación del Proyecto</b>	Fecha de Inicio: set. /10 Fecha de Cumplimiento: oct./10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acción 2.4.1 : Evaluar el impacto del proyecto en los ODM</li> </ul>	
<b>Propósito</b>	Evaluar el impacto del proyecto, y específicamente un posible proyecto MDL, en el logro de los ODM.	
<b>Descripción</b>	Contratar el servicio de evaluación del proyecto.	
<b>Criterio de Calidad</b>	<b>Método de Verificación</b>	<b>Fecha de Verificación</b>
Informe de evaluación entregado	Informe.	nov 2010.

Plan de Monitoreo del Proyecto						
Acción de Monitoreo (ejemplos)	Descripción	Responsable	Fecha Prevista	Fecha Efectiva	Status	Comentarios
Informe Trimestral	Elaboración del padrón. Determinación de la oferta cocinas. Adquisición y distribución de cocinas	Coordinadores centrales de los subproyectos	trimestral a partir del inicio del proyecto		Permanente	
Informe Semestral	Agrupar los informes periódicos elaborados durante el año	Director Nacional	semestral a partir del inicio del proyecto		Progreso semestral	
Auditoría	Anual	Consultor externo	julio 2010		Nivel de gestión	
Evaluación	Nivel de distribución de cocinas	Coordinadores centrales de los subproyectos	abril, julio, y oct 2010		Parcial	
Visita de Monitoreo	Mensuales	Coordinadores centrales de los	Fin de cada mes		Permanente	

		subproyectos				
Reunión Semestral	Evalúa el informe semestral consolidado	Director Nacional	Marzo y Julio 2010		Parcial	
Apreciación Actividad x	Calidad de las cocinas y tiempo de la logística	Coordinadores centrales de los subproyectos	diciembre 2009. abril y Julio 2010		Parcial	
Otros						

### Control de Gestión

El proyecto será auditado al menos una vez durante su ciclo de vida. Se deberá prever en el presupuesto de proyecto los recursos necesarios para llevarla a cabo. El cumplimiento de las recomendaciones de la auditoría será responsabilidad de la dirección del proyecto y monitoreado por el PNUD.

### VII. CONTEXTO LEGAL

Este Documento, junto con el CPAP firmado por el Gobierno y el PNUD, que es incorporado como referencia, constituyen juntos el Documento de Proyecto referido como tal en el Acuerdo sobre Servicios de Asistencia Técnica aprobado por el Gobierno del Perú, mediante Resolución Legislativa 13706 del 6 de octubre de 1961, y del Convenio de Privilegios e Inmunities y el Convenio de Cooperación Técnica suscrito entre el PNUD y el Sector. Todas las provisiones del CPAP se aplican a este Documento de Proyecto.

El presente Documento de Proyecto será el instrumento al que hace referencia las Disposiciones Complementarias que se encuentran en el Anexo 2C.

De acuerdo a las Disposiciones Complementarias arriba mencionadas, la seguridad del personal y propiedades del Asociado en la Implementación / Entidad de Ejecución, así como respecto de las propiedades del PNUD custodiadas por el Asociado en la Implementación / Entidad de Ejecución, serán responsabilidad de éste.

El Asociado en la Implementación / Entidad de Ejecución se encargará de:

- a) Definir y mantener actualizado un Plan de Seguridad, tomando en cuenta el contexto de seguridad del país donde se implementará el Proyecto.
- b) La plena implementación del Plan de Seguridad y asumir todos los riesgos y responsabilidades respecto a los temas de seguridad.

El PNUD se reserva el derecho de verificar si el Plan de Seguridad ha sido implementado y de sugerir eventuales modificaciones al mismo. La falta en definir

e implementar dicho Plan puede ser considerada como incumplimiento del presente Acuerdo.

El Asociado en la Implementación conviene en llevar a cabo todos los esfuerzos posibles para asegurar que los fondos recibidos por el PNUD en el marco del presente Documento de Proyecto no se utilicen para beneficiar individuos o entidades relacionados con el terrorismo y que los administradores y/o beneficiarios de dichos fondos no aparezcan en el listado mantenido por el Comité del Consejo de Seguridad de la Naciones Unidas según lo establecido en la Resolución 1267 del 1999. El listado está publicado en la página web <http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Esta provisión debe ser incluida en todos los subcontratos y convenios suscritos en el marco del Documento de Proyecto.

#### **VIII. ANEXOS:**

- Análisis de Riesgos.
- Plan de Adquisiciones

## REGISTRO DE RIESGOS

Nombre del Proyecto: Programa de sustitución de cocinas a leña por cocinas mejoradas a leña					Award ID:			Fecha:	
#	Descripción	Fecha de Identificación	Tipo	Impacto & Probabilidad	Respuesta Gerencial / Medidas de Mitigación	Responsable	Remitido y Actualizado por	Última Actualización	Estado
1	Coyuntura social adversa a lo planificado por ser una zona con frecuentes conflictos sociales con las Rondas campesinas	El riesgo se identifica dado a que en Patáz aún existen conflictos generados por el Alcalde Provincial enfrentado a las Rondas campesinas.	Operativo Político	<p>En caso que el riesgo ocurriera las familias podrían abandonar la construcción de las cocinas mejoradas por la obligación de estar presentes en las marchas de protesta.</p> <p>Ingresar la probabilidad en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) P = 2</p> <p>Ingresar impacto en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) I = 3</p>	A fin de contrarrestar el riesgo incidir en la búsqueda de mesas de diálogo entre autoridades y representantes de la sociedad civil.	Persona que ha sido nombrada para monitorear el riesgo	Presentado por la persona que remitió el riesgo	Última vez que se verificó / actualizó el estado de riesgo	superado , decreciente, creciente, estable
2	Problemas en el proceso de fabricación de la cocinas a leña mejorada	El momento de las fabricación de las cocinas Primer trimestre de ejecución del Proyecto	Operativo Productivo	<p>Las Pymes (metal mecánica) organizadas y agrupadas en las provincias beneficiadas</p> <p>Ingresar la probabilidad en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) P = 2</p> <p>Ingresar impacto en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) I = 3</p>	<p>A fin de contrarrestar el riesgo se promoverá una mayor producción en las mismas localidades de las provincias</p> <p>Evitar cambios en las especificaciones técnicas de las piezas de las cocinas, a fin de evitar retrasos en la entrega de bienes.</p> <p>Hacer visitas previas a la contratación de las fábricas de producción a fin de averiguar condiciones y capacidades técnicas de cumplir con una potencial orden de compra.</p>				
3	Aceptación de la tecnología por parte de la	Después de la distribución de las cocinas	Social Medioambiental	En el caso de que a las familias no les gusten sus cocinas nuevas, no se sientan cómodas sin sus	Llevar a cabo talleres sobre el uso, mantenimiento, y repuesto de las cocinas para facilitar la transición al nuevo sistema,				

	población	mejoradas		<p>cocinas tradicionales o cambien a otras formas de energía como leña tradicional o estiércol.</p> <p>Ingresar la probabilidad en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) P = 2</p> <p>Ingresar impacto en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) I = 3</p>	<p>crear una infraestructura en la comunidad para favorecer la adaptación de toda la población.</p>				
4	Surgimiento de conflictos sociales en las provincias beneficiadas	En el momento de distribución de las cocinas y el desarrollo de las actividades en la zona	Social Operativo	<p>Se pueden producir conflictos sociales que paralicen o dificulten el proceso de distribución e instalación de las cocinas así como el desarrollo de las actividades de educación y capacitación en la zona.</p> <p>Ingresar la probabilidad en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) P = 3</p> <p>Ingresar impacto en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) I = 4</p>	<p>Se establecerán sinergias con la Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza que ha estado acompañando los aspectos de conflictividad en la zona</p>				