



**Agencia
Adventista
para el
Desarrollo y
Recursos
Asistenciales**

**Programa Ally Micuy
Componente 2:
“REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE
GASES DE EFECTO INVERNADERO A
TRAVES DE LA UTILIZACION DE COCINAS
MEJORADAS”**

**Informe Anual
Ally Micuy Local**

2009

Persona de Contacto:
Mylene Huanqui
Gerente de Portafolio Salud
Telef: 712-7764
Email: huanqui@adra.org.pe

Lista de acrónimos

ADRA	Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales
GEI	Gases de Efecto Invernadero
CER	Certificado de Emisiones Reducidas
GEI	Gases de Efecto Invernadero
KT	Kitchen Test
PIN	Project Idea Note
PDD	Project Design Document
PSKS	Project Scenario Kitchen Survey
UNFCCC	United Nation Frameworks Convention on Climate Change
VPoA-DD	Voluntary Programme of Activities Design Document Form

I. RESUMEN EJECUTIVO

En los últimos años, el calentamiento global ha sido un tema recurrente. Las diversas actividades que han venido desarrollando el hombre en las últimas décadas han ocasionado que la atmosfera se vaya calentando debido a la emisión desproporcionada de Gases de Efecto Invernadero (GEI), principales causantes de este fenómeno. Una de las actividades que ocasionan estas emisiones a la atmosfera es el consumo masivo de leña como combustible, para la utilización de cocinas tradicionales, dándose esto principalmente en zonas rurales.

Alternativas limpias como las cocinas mejoradas a leña se presentan como una solución para emitir menores cantidades de GEI que ocasionan el calentamiento global en el planeta. Este es un mecanismo de descontaminación que Naciones Unidas implemento a raíz de la firma del Protocolo de Kyoto, donde la unidad de GEI que se deja de emitir al ambiente se le considera un bono de carbono. Estos bonos pueden ser cuantificados y vendidos originando así transacciones —un bono de carbono representa el derecho a emitir una tonelada de dióxido de carbono— que permiten mitigar la generación de gases invernadero, beneficiando a las empresas que no emiten o disminuyen la emisión y haciendo pagar a las que emiten más de lo permitido.

El uso de leña se ha convertido en un factor, entre otros, que origina que la temperatura del planeta se venga incrementando desde hace años al emitir Gases de Efecto Invernadero (GEI) causantes de esto. Este factor, junto con la deforestación, la erosión de suelos, la desertificación de los mismos y la degradación ambiental son aspectos que inciden en la disminución de la calidad de vida. 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 para recorrer, vulnerabilidad e inseguridad para la población.

El presente proyecto permite de esta manera emitir menores cantidades de GEI, mediante la consolidación de las cocinas mejoradas como una alternativa tecnológica limpia.

En la intervención de este año se logro, a través de la obtención de 95 encuestas cualitativas y cuantitativas, 91 de ellas en las provincias de Huari, Antonio Raymondi, C.F. Fitzcarrald y Asunción; y 04 en el distrito de Catac determinar el ahorro en términos de leña, que las familias generan al utilizar las cocinas mejoradas. Los datos obtenidos de diciembre del 2008 muestran que el consumo de las 95 familias fue de 4371.436 Kg., mientras que el de la misma cantidad de familias, con cocina mejorada, en Julio del 2009, fue de 3921.55 Kg., existiendo un ahorro de 446.886 Kg.

Por otro lado, el documento oficial del proyecto, denominado Project Design Document (PDD) fue presentado a la organización gestora del estandar de calidad, la Gold Estándar, con los datos geográficos, históricos, sociales y culturales, así como los datos obtenidos cualitativa y cuantitativamente, para su revisión y observaciones.

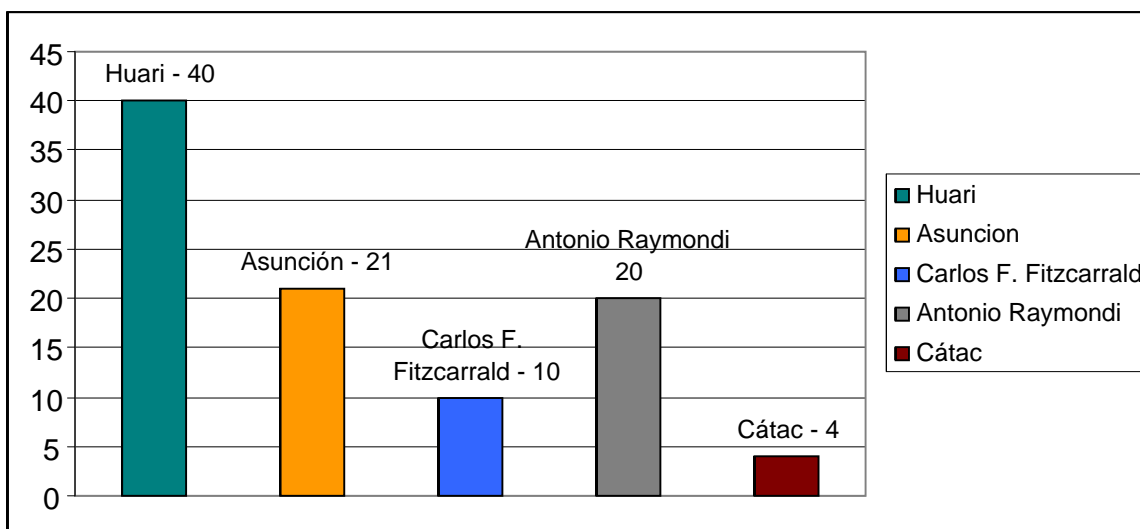
Las exposiciones realizadas en el ámbito del proyecto sumaron un total de 20 en las diferentes municipalidades de la zona de intervención obteniéndose la firma de 15 adendas.

II. ANALISIS DE RESULTADOS

Población Objetivo

Se trabajo inicialmente con 91 beneficiarias de los diferentes distritos de las provincias de Huari, Antonio Raymondi, Carlos F. Fitzcarrald, Asunción y 04 del distrito de Catac, en Recuay, del departamento de Ancash, sumando 95 en total. Estas familias fueron seleccionadas bajo ciertos criterios de cumplimiento como tener su cocina ordenada, tomar agua segura y tener cocina mejorada, entre otros.

Gráfico 1
Número de beneficiarias participantes por provincias



ACTIVIDAD 1: DEFINICIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PDD AL ESTÁNDAR DE CALIDAD Y VALIDADOR

La elaboración del documento oficial del proyecto (denominado PDD) fue enviado en la fecha programada a la organización gestora del estándar de calidad (Gold Estándar) con toda la información solicitada: datos geográficos, históricos, sociales, culturales y cuantitativos del pesaje de leña de las familias seleccionadas. (Anexo 1)

Una parte importante de la elaboración del PDD fue el levantamiento de información en campo de la cantidad de leña que las familias seleccionadas utilizan en una semana para la cocción de sus alimentos. Para lograr dicho objetivo se debía tener datos cuantitativos del pesaje de leña obtenido en campo por nuestros asistentes técnicos y esto se realizó con un formato específico elaborado para este fin (Anexo 2). Estos datos se recolectaron, para el caso de Ally Micuy Regional, en el siguiente número de familias:

Gráfico 2

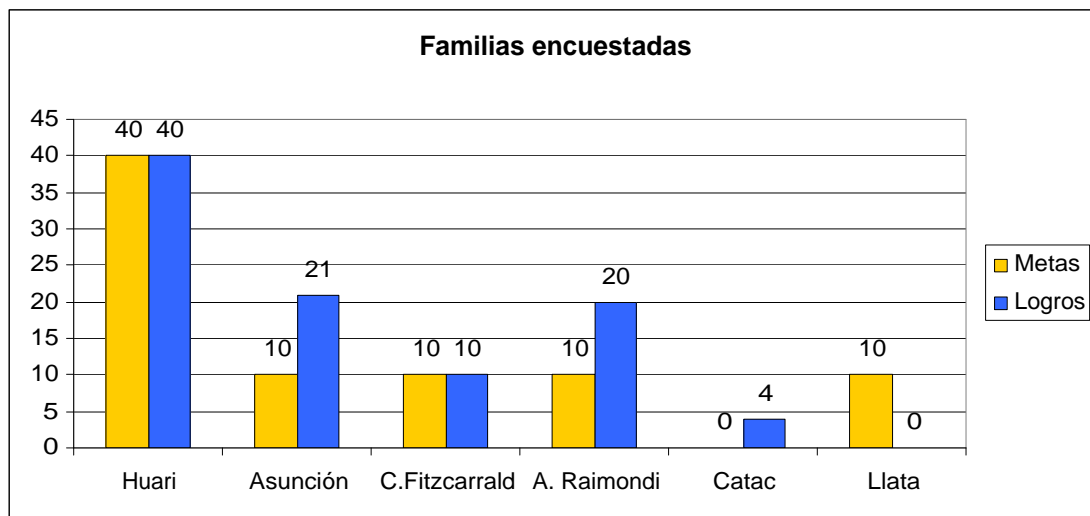
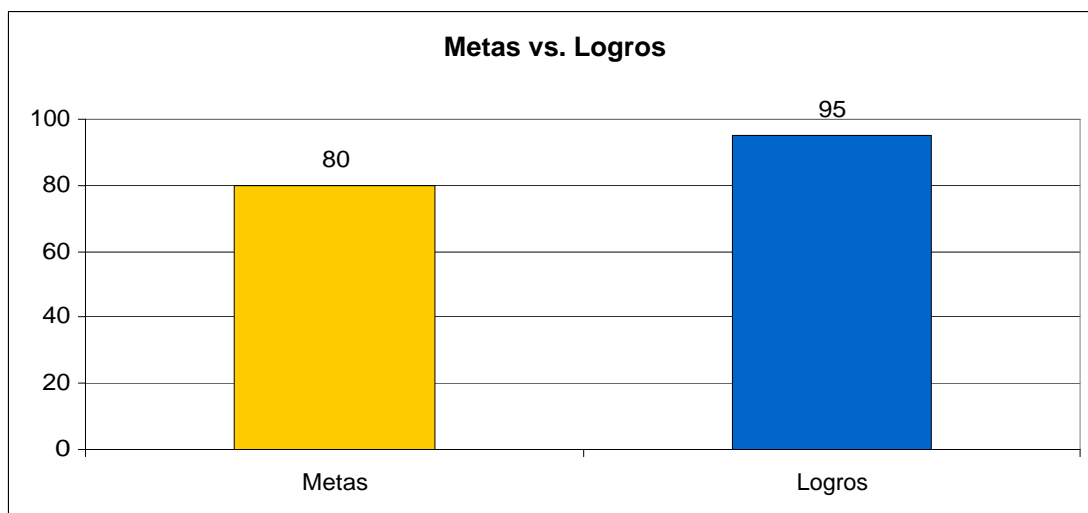
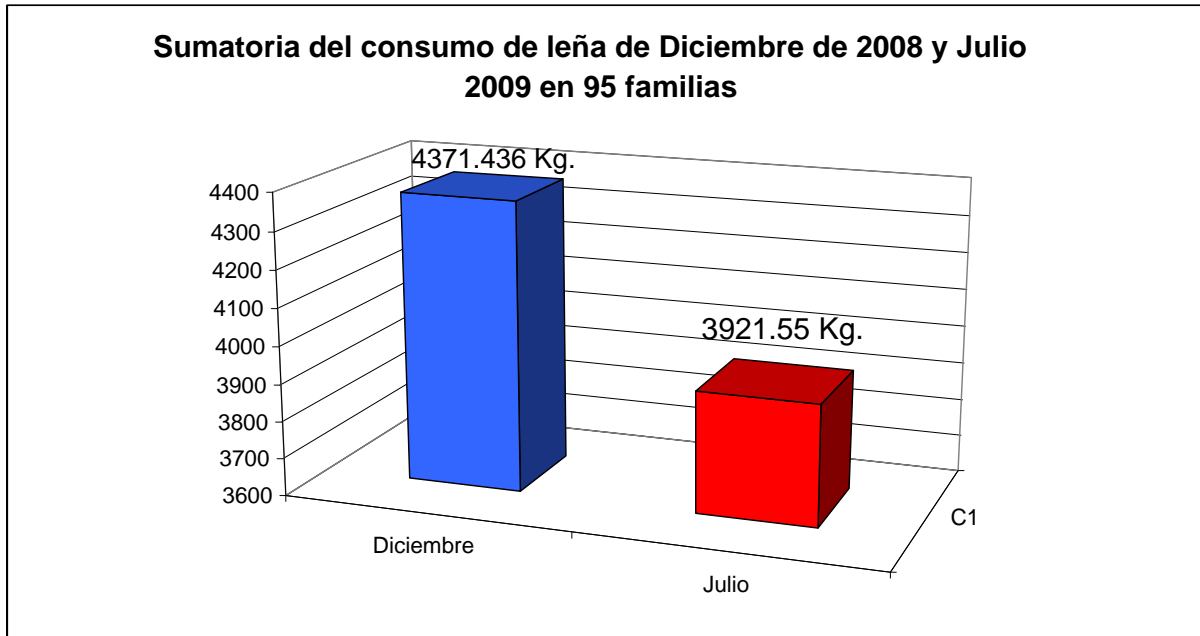


Gráfico 3



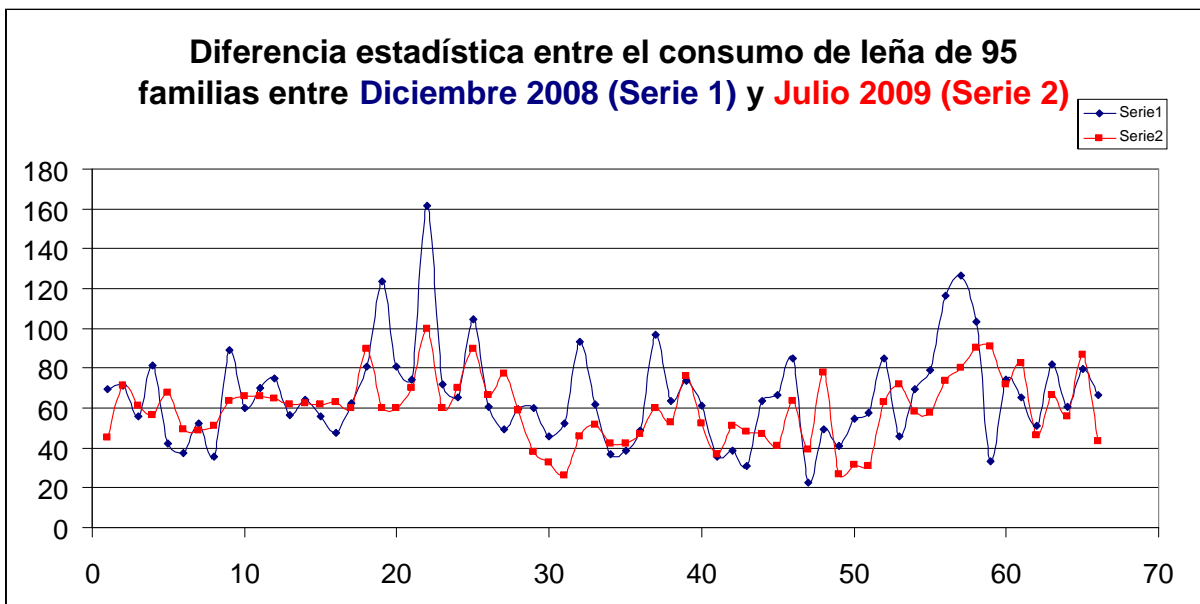
Una vez obtenido estos datos, se procesó la información de campo para determinar con precisión la cantidad de leña que las familias han consumido en una semana colocándose en una hoja de cálculo (Anexo 3). Estos datos se compararon con los obtenidos en diciembre del 2008 en familias beneficiarias del programa que todavía no tenían cocina mejorada instalada, y la sumatoria se presenta en el siguiente gráfico:

Gráfico 4



Así mismo, haciendo un análisis estadístico por dispersión (XY) con un intervalo de confianza de 1, se obtuvo el siguiente cuadro que muestra las diferencias del consumo de leña en las 95 familias encuestadas:

Gráfico 5



Este análisis muestra claramente que el consumo en Diciembre del 2008 (Serie 1) en familias que no tenían cocina mejorada era mayor que el consumo en leña en familias que tienen cocina mejorada (Julio del 2009 – Serie 2). Este dato nos permite conocer, en comparación, que las cocinas mejoradas logran un ahorro de leña significativo con tan poco tiempo de instalación.

Así mismo, estos datos estadísticos expresados en términos de ahorro de leña, se presentan en el siguiente cuadro:

USO DE LAS CM

Cantidad de leña q ahorran en una semana las 95 familias	678.03	kg
Cantidad promedio de leña q ahorra en una semana cada familia	6.22	kg
Cantidad promedio de leña q ahorra en un día cada familia	0.89	kg
Cantidad promedio de leña q ahorra en un año cada familia	324.35	kg

PESO de un árbol de EUCALIPTO

Densidad de árbol eucalipto	0.5	gr/cm ³
Volumen promedio de eucalipto con DAP de 25 cm	0.4	m ³
Peso de árbol de eucalipto	200.0	kg

CONCLUSION

Por cada familia q usa cocina mejorada se deja de talar	1.6	árboles/año
Total de cocinas mejoradas instaladas del programa Ally Micuy	7176	
Total de árboles que se dejarían de talar	11637.70	Arboles

Estos datos muestran que existe un ahorro significativo de leña en las 95 familias muestradas en el presente proyecto expresado en términos de consumo y de árboles; lo que corrobora la eficiencia de las cocinas mejoradas que el programa Ally Micuy ha implementado.

Por otro lado, la reunión con actores involucrados directa o indirectamente en el desarrollo del proyecto con el objetivo de enriquecer el PDD denominado “Consulta de las Partes” fue postergado para el 20 de agosto por motivos directos de la Gold Estándar que solicito más tiempo para la revisión de nuestros documentos oficial.

Además de este retraso del PDD por parte de la Gold Estándar, se había programado realizar la segunda entrega del documento oficial en Julio. Por los motivos ya explicados en el párrafo anterior, este documento no ha sido entregado ya que hasta la fecha la Gold Estándar aún no ha hecho entrega de sus revisiones y comentarios sobre el primer PDD enviado. Mientras no lo haga, no será posible enviar la segunda versión de nuestro PDD.

ACTIVIDAD 2: ACUERDOS DE GESTIÓN ENTRE GOBIERNOS LOCALES Y ADRA.

Los acuerdos de gestión entre Gobiernos locales de la zona de intervención del programa se lograron con éxito sin tener observaciones o desacuerdos de parte de las autoridades representantes. Para esto, se hicieron presentaciones del tema con el fin de que las autoridades conozcan el mecanismo de Bonos de Carbono y se mostró la necesidad de que ADRA Perú obtenga la titularidad de las reducciones que las cocinas mejoradas dejan de emitir. Todo esto con el objetivo de vender los bonos de carbono y obtener más recursos para seguir haciendo acciones en la zona de intervención del programa.

Para lograr se realizaron 20 presentaciones mostrando primero la problemática ambiental de calentamiento global en el planeta y que soluciones se han buscado a nivel mundial. La exposición presentaba de manera general la definición de los proyectos de bonos de carbono y la oportunidad que ADRA Perú ha visto de poder desarrollar este tipo de proyecto.

Gráfico 6

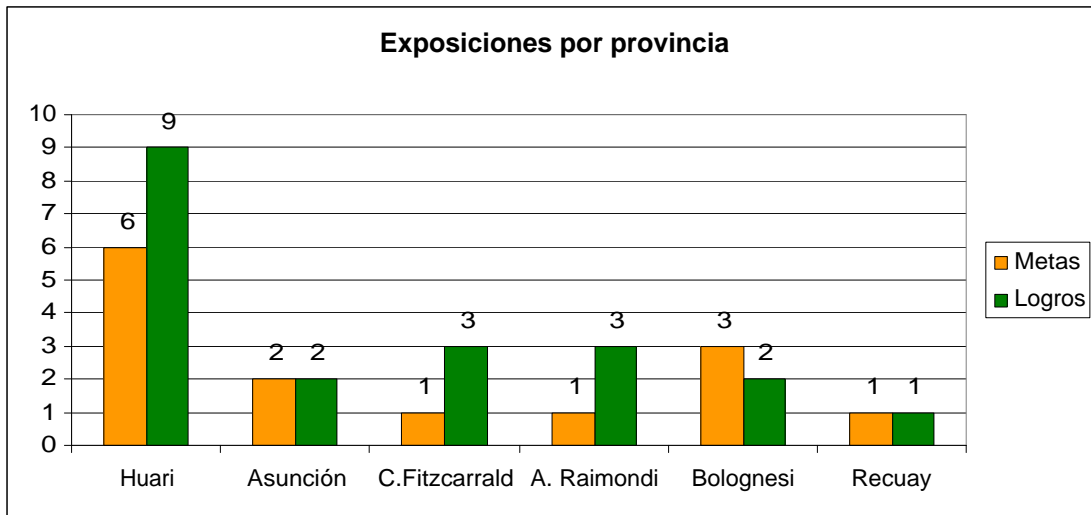
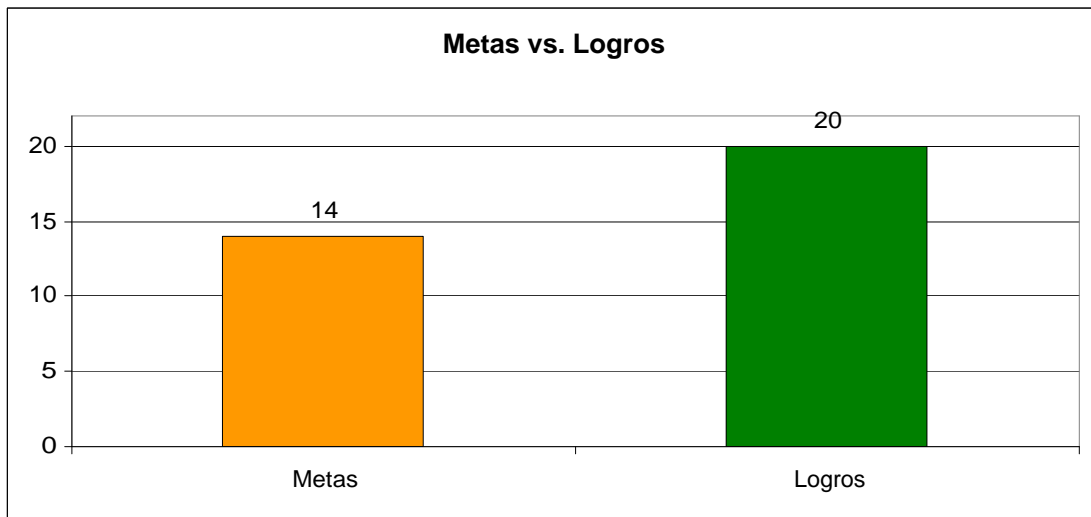


Gráfico 7



Como resultado de estas presentaciones, se obtuvieron 15 Addendum entre ADRA y las Municipalidades Distritales de la zona de intervención del programa, que se muestran a continuación en el presente cuadro:

Tabla 1

Municipio	Provincia
Municipalidad de Huacchis	Huari
Municipalidad de Llamellin	Huari
Municipalidad de Aczo	Huari
Municipalidad de Masin	Huari
Municipalidad de Chingas	Huari
Municipalidad de San Luis	C.F. Fitzcarrald
Municipalidad de Chacas	Asunción
Municipalidad de Acochacas	Asunción
Municipalidad de San Nicolas	C.F. Fitzcarrald
Municipalidad de Yauya	C.F. Fitzcarrald
Municipalidad de Catac	Recuay

Municipalidad de Chiquian	Bolognesi
Municipalidad de Chavin de Huantar	Huari
Municipalidad de Huantar	Huari

ACTIVIDAD 3: DESARROLLO DE TALLERES DE CAPACITACIÓN A PERSONAL Y ASISTENTES TÉCNICOS DEL PROYECTO

El equipo técnico del proyecto realizo un taller de capacitación en la oficina de ADRA Perú en Huari. Esta capacitación estuvo dirigida a 3 coordinadores y 5 asistentes técnicos en los temas de técnicas de monitoreo y de aplicación de fichas de levantamiento de información.

Gráfico 8

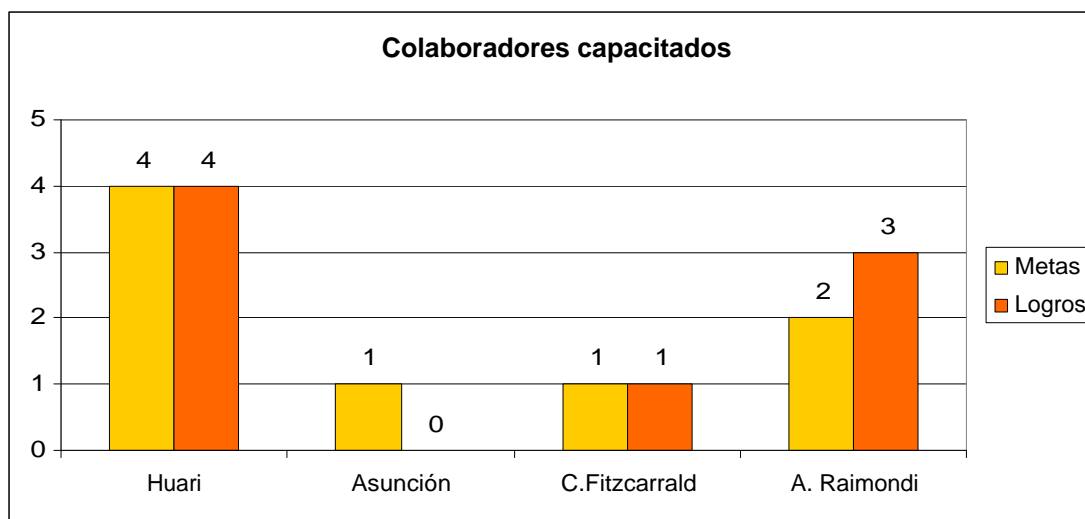
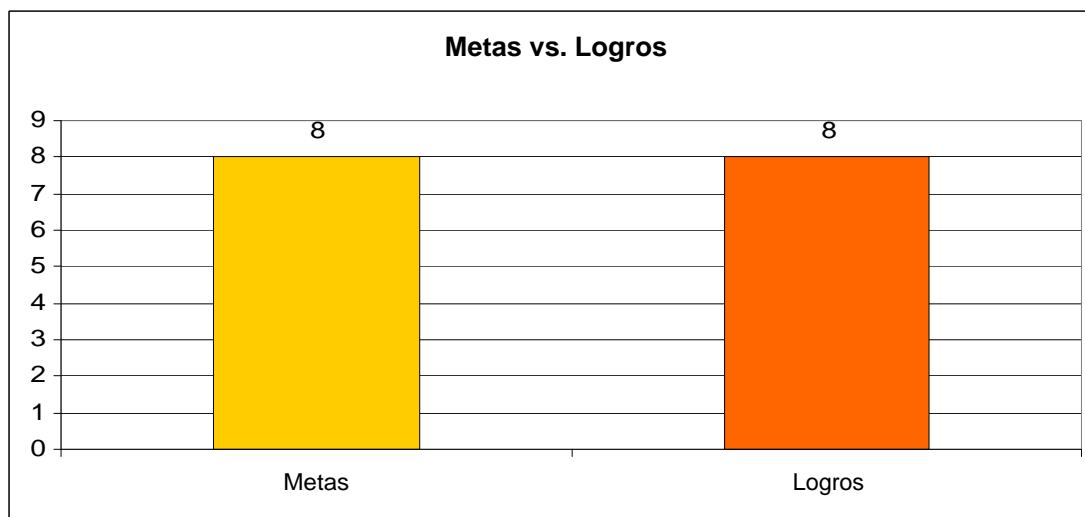


Gráfico 9



III. OTRAS ACTIVIDADES

ACTIVIDADES POR EL DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

La semana del 01 al 05 de Junio se llevo a cabo, en el distrito de San Marcos, diversas actividades en el marco de la celebración del Día Mundial del Ambiente, coorganizadas por la

municipalidad distrital de San Marcos y diversas organizaciones, entre ellas ADRA Perú. La participación que tuvo ADRA Perú fue en la elaboración de un documental (retail) denominado: Nuestra Planeta, Nuestro Hogar, con el objetivo de sensibilizar, teniendo como tema central el problema del Calentamiento Global. Este documento busco exponer las razones que producen esta crisis ambiental y que medidas podemos tomar para luchar contra este fenómeno planetario. La proyección de este documental se llevo a cabo en la Parroquia Distrital de San Marcos, gentilmente cedida para este evento.

IV. ANALISIS DE FACTORES FACILITADORES Y LIMITANTES

a. Factores Facilitadores

- Se realizo un trabajo coordinado con los componentes 2 y 3 para el desarrollo de esta actividad.
- Se observó participación de alcaldes y autoridades municipales en las presentaciones realizadas.
- Así mismo, el hecho de que para obtener la titularidad de los bonos, se tenga se que suscribir una Adenda de un Convenio ya establecido previamente entre las partes, y no un nuevo convenio, facilita el objetivo.

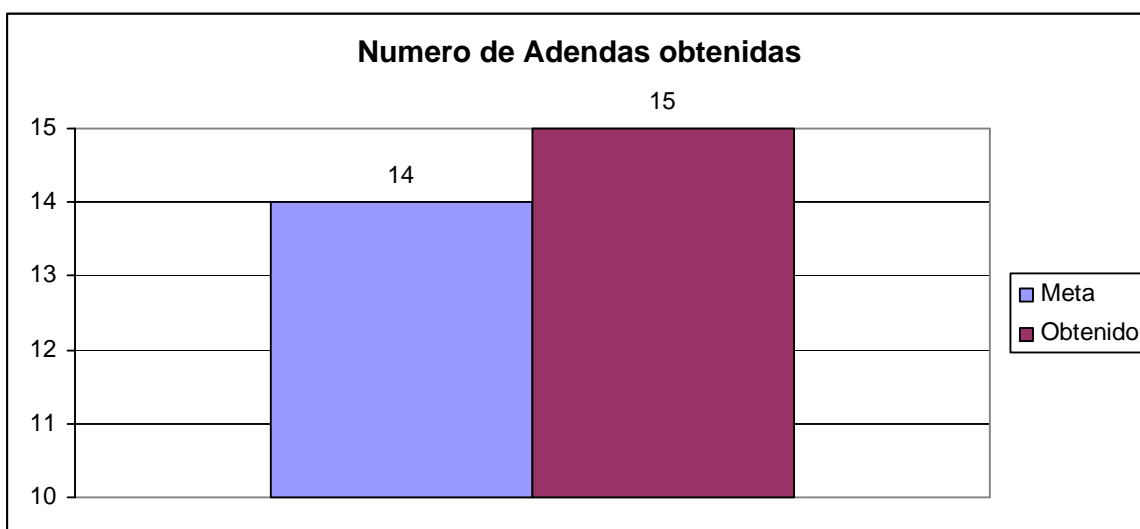
b. Factores limitantes

- Una limitante importante fue que algunas autoridades locales y comunales constantemente se encuentran fuera de su jurisdicción, limitando la oportunidad de coordinación y retrasando las actividades. Existen casos en los que los alcaldes incluso residen o tienen su oficina en Huaraz.
- Inestabilidad de autoridades en cargos gerenciales municipales.

V. CONVENIOS REALIZADOS

La meta contemplada, en cuanto al número de Addendum por obtener, era 14. Esto indica que la coordinación con los demás componentes, así como el creciente interés de las autoridades por conocer sobre temas ambientales, permitió superar dicha meta, obteniéndose 15 firmas.

Gráfico 10



Se obtuvieron adendas en los siguientes distritos: Huachis, Llamellin, San Luis, Chacas, Acochacas, Huallanca, Bolognesi – Chiquian, Chavin de Huantar, Huantar, Aczo, Masin, Chingas, San Nicolas y Yauya.

VI. LECCIONES APRENDIDAS

UTILIZACIÓN DE VIDEO DOCUMENTAL

A medida que se realizaban las presentaciones a las diferentes autoridades, se observó que una manera efectiva de involucrarlos en mayor medida con el tema del calentamiento global, era mediante la proyección de un video documental. Este video mostraba las principales causas y consecuencias del calentamiento global. De esta manera los asistentes atenderían luego la presentación con mayor atención y mucho más sensibilizados sobre el tema.

VII. HISTORIA DE EXITO

MOTIVACIÓN DE INICIATIVAS PARA ELABORAR PROYECTOS DE DIFERENTE NATURALEZA QUE PUEDAN APLICAR A LA VENTA DE CREDITOS DE CARBONO

Las presentaciones antes las autoridades locales tuvieron también como objetivo adicional, el de presentar diferentes alternativas de proyecto, además de las cocinas mejoradas, que califiquen a la venta de los créditos de Carbono. A continuación se citan algunas de las iniciativas surgidas en el curso de las presentaciones:

El Alcalde del Distrito de Masin, junto con sus regidores, solicito información sobre proyectos forestales comunitarios para que puedan aplicar a esta línea de proyectos, mostrando mucho interés en poder desarrollar este trabajo.

Así mismo, el Gerente de la Municipalidad de Huari indico que ya se están iniciando proyectos forestales en dicho distrito y solicito información relacionada con la certificación de los créditos de carbono para poder incluirlo dentro de los procedimientos de los proyectos.

VIII. CONCLUSIONES

- ❖ Los resultados obtenidos del proyecto de Bonos de Carbono muestran que existe un ahorro de leña entre una familia sin cocina mejorada y una familia con cocina mejorada. Esto demuestra que la eficiencia de las cocinas que el Programa Alli Micuy ha implementado, se refleja en estos ahorros. Los datos de diciembre del 2008 muestran que el consumo de las 110 familias fue de 5449 Kilos, mientras que el de la misma cantidad de familias, con cocina mejorada, en Julio del 2009, fue de 4771 Kilos, existiendo un ahorro de 678 Kilos.
- ❖ Por el lado de la capacitación, se logró entrenar al personal en los temas de técnicas de monitoreo y levantamiento de información obteniendo coordinadores y asistentes técnicos conocedores del tema.

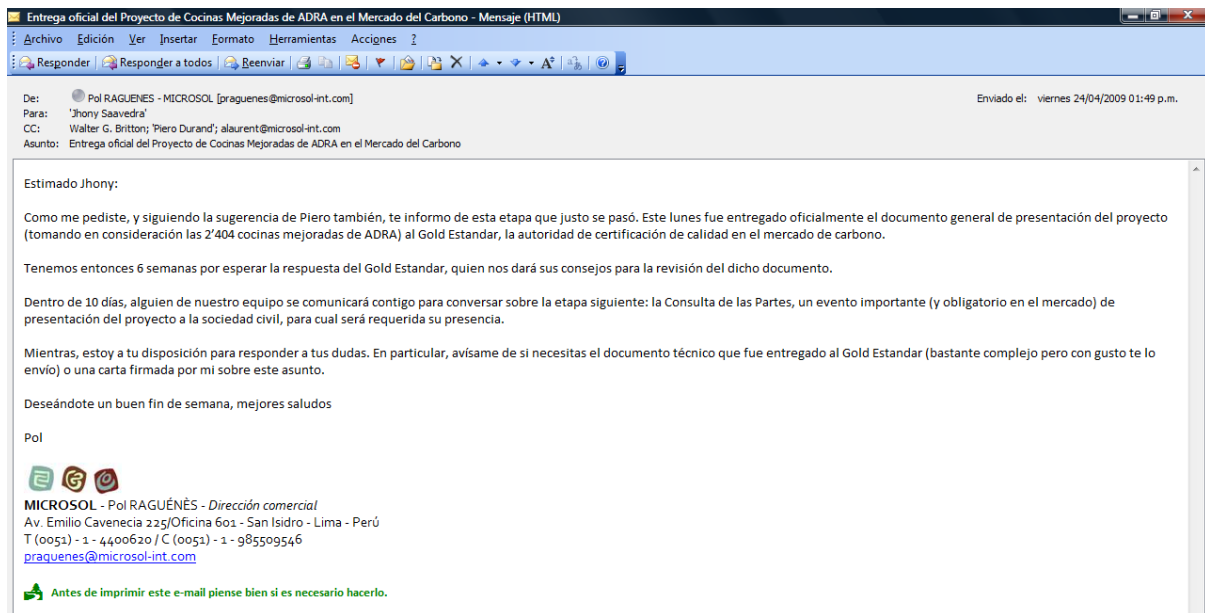
- ❖ La aceptación por parte de los diferentes municipios con los que se han obtenido las addendas han permitido el trabajo logrado en las diferentes zonas de intervención del programa.

IX. RECOMENDACIONES

- ❖ Elaborar un material audiovisual (video) sobre el proyecto, para poder transmitir de una manera eficaz las labores que viene cumpliendo ADRA Perú en la zona de intervención del Programa Ally Micuy.
- ❖ Designar personal adicional al actual, de manera que se pueda cubrir con mayor eficiencia todas las zonas de intervención del programa.
- ❖ Realización de talleres sobre temas relacionados a la certificación de Bonos de Carbono con los equipos técnicos de las diferentes municipalidades de la zona de intervención.

X. ANEXOS

Anexo 1: Copia del correo enviado a la Gold Standard.



Anexo 2: Formato utilizado para la recolección de datos cuantitativos

Qori Q'oncha - VPA 2008 – Kitchen Test - KT // Monitoreo cuantitativo									
N°		Instit*/Proyecto	ADRA PERU	Encuestador		D/H	__/__/__ _h__	Temporada	Lluvia/Seca
Departamento	Ancash	Provincia		Distrito		Comunidad		Ámbito	U/R
Beneficiario	S/N	Nombre		Dirección		Teléfono			
Combustible usado en temp actual		1er	2o	3er	Para prender				
Tipo									
Kg (lo que no va a pesar ej. Gas)									
PESO DE COMBUSTIBLE – Etapa 1 (pesar todo)								Recogido Muestra de leña	S/N
Tipo/Tamaño		Medidas Kg (para escribir poco a poco)					Suma de lo que había al inicio		
A.									
B.									
C.									
PESO DE COMBUSTIBLE – Etapa 2 (pesar lo que queda)								N° días entre las dos etapas	
Tipo/Tamaño		Medidas Kg					Lo que queda al final		
A.									
B.									
C.									
N° días entre las dos etapas		Consumo total en kg (lo que había – lo que queda)		1er tipo combustible					
				2º tipo combustible					
				3er tipo combustible					
Observaciones									

Anexo 3: Formato utilizado para la recolección de datos cuantitativos

Qori Q'oncha - VPA 2008 - Project Scenario Kitchen Survey - PSKS // Monitoreo cualitativo										
N°	Instit*/Proyecto	ADRAPERU	Encuestador		D/H	___/___/____h__	Temporada	Luvia/Seca		
Departamento	Ancash	Provincia		Distrito		Comunidad		Ámbito	U/R	
Beneficiario	S/N	Nombre		Dirección		Teléfono				
¿Usted usa su cocina mejorada?	S/N	¿Qué es de su antigua cocina?	Destruída/ Uso diario/ <i>Uso específico:</i> _____ / Alguien más la usa							
¿Tiene chimenea?	S/N	Si alguien la usa, ¿qué cocina tenía esta persona antes?	No/ CM/Coc. Tradi.							
¿Usted usa algún otro fogón?	CM	No/ tipo: _____	¿Tiene algún uso comercial o institucional diario en alguna temporada?	CM	S / N					
	ANTES DE CM	No/ tipo: _____		ANTES DE CM	S / N					
TEMPORADA			ACTUAL			OTRA				
¿Usted usa calefacción?	CM	No/CM/Coc. Tradi./ Otro: _____	No/CM/Coc. Tradi./ Otro: _____							
	ANTES DE CM	No/CM/Coc. Tradi./ Otro: _____	No/CM/Coc. Tradi./ Otro: _____							
¿Usted esteriliza su agua para tomar?	CM	No/con la CM/ con la cocina tradicional/ con otro artefacto: _____								
	ANTES	No/con la cocina tradicional/ con otro artefacto: _____								
COMBUSTIBLE	CM	TEMP. ACTUAL	CM	OTRA TEMP.	ANTES DE LA CM	TEMP. ACTUAL				
		Tipo	Kg/Sem	Tipo	Kg/Sem	Tipo	Kg/Sem			
1er prender										
2º										
3er										
1era especie leña		¿Cuál es el precio del gas en su casa transporte incluido?						S/.		
2a esp. leña		Si recoge leña, ¿cuánto tiempo se tarda en total para recogerla?						Mn		
3era especie leña		¿Cuántas veces va por semana? (en promedio)								
TEMPORADA			ACTUAL	CM	OTRA	CM	ACTUAL	ANTES*		
¿Cuántas comidas cocina diario en su casa?										
¿Cuántas personas comen diariamente en su casa?	Niñ@s <10							*ANTES = Antes de tener una cocina mejorada		
	Adultos									
¿Cocina mucho más que antes?, ¿por qué?	No/ tengo ganas/ lo necesito (necesitaba)/ tengo más necesidades (familias, etc.)									
¿Es bueno o malo el humo? (para la salud)	Bueno/Malo/Igual									
¿Usted o alguien de su familia ha participado en la construcción de la cocina mejorada?	S/N									
¿Alguien de su familia o comunidad sería capaz de construir de nuevo la misma CM?	S/N									
¿Usted diría que hay menos humo con la cocina mejorada que con la tradicional?	S/N									
Cuando instalaron la CM, ¿había habido alguna enfermedad pulmonar en su casa en los 3 últimos meses?	S/N									
¿Está Usted satisfech@ con su cocina mejorada?	S/N									
Si es que hay un ahorro de leña permitido por la CM, ¿le parece que implica algún ahorro de tiempo o \$/dinero para su familia?	S/N									
Observaciones										

Anexo 4

Nombre de la beneficiaria	Provincia	Distrito	Consumo Diciembre 2008 - Kg.	Consumo Julio 2009 - Kg.
Carmen Vidal Atancio	Antonio Raymondi	Llamellin	69.7	45
Jenny Ruiz Alarcon	Antonio Raymondi	Llamellin	71	71
Trinidad Vasquez	Antonio Raymondi	Llamellin	55.7	61
Ninfa Ortiz Mergildo	Antonio Raymondi	Llamellin	81.5	56.6
Juana Asencios Ibarra	Antonio Raymondi	Llamellin	42	68
Yeny Villanuava Pablo	Antonio Raymondi	Llamellin	37.7	49.6
Maria Ledesma Villavicencios	Antonio Raymondi	Llamellin	52.13	48.5
Ana Obregon Acuña	Antonio Raymondi	Llamellin	35.6	51.1
Lenina Quintana Chavez	Antonio Raymondi	Llamellin	88.9	63.45
Justa Estrada Garcia	Antonio Raymondi	Llamellin	59.756	65.65
Maximina Bardales Lopez	Antonio Raymondi	Llamellin	69.9	66.2
Saida Villanueva Dominguez	Antonio Raymondi	Llamellin	75.05	64.9
Vitaliana Cristobal Tolentino	Antonio Raymondi	Llamellin	56.64	62.05
Roma Salinas Curo	Antonio Raymondi	Llamellin	64.425	62.1
Elvira Vargas Olortegui	Antonio Raymondi	Llamellin	55.58	61.8
Hermelinda Saavedra Beteta	Antonio Raymondi	Llamellin	47.3	62.8
Dalia Jaimes Luis	Antonio Raymondi	Llamellin	62.25	60.15
Paulina Tolentino Antigua	Recuay	Recuay	67.65	55
Elena Rosales Maguina	Recuay	Recuay	78.05	51
Manuela Rodriguez Huanca	Recuay	Recuay	39	61
Mirna Palacios Albornoz	Recuay	Recuay	81.55	55
Celestina Gabriel Huaman	Recuay	Ticapampa	68.3	60.3
Santa Ramirez Tamara	Recuay	Catac	55.55	56
Norca Pinto Cueva	Recuay	Catac	79.9	30
Noemi Salvador Vergara	Recuay	Ticapampa	59.65	61
Inet Chavez Castillo	Recuay	Ticapampa	30.05	32.8
Nery Perez Trujillo	Recuay	Ticapampa	26.41	55.3
Dolia Rene Ramirez	Recuay	Ticapampa	46.45	63.3
Alcida Romero Extrada	Recuay	Ticapampa	33.4	42
Magaly Quiñones	Aija	Coris	34.35	20
Lindaura Sarmiento	Aija	Coris	61.45	14
Nerida Gonzales	Aija	Coris	27.75	18
Olga Alvarado	Aija	Succha	37.25	25
Yoli Montes	Aija	Succha	33.8	16
Lady Morales	Aija	Huacclan	52.05	22
Elsa Ventura	Aija	Huacclan	63.08	22
Noemi Silvano	Aija	Huacclan	32.5	19
Pilar Ramirez	Aija	Succha	26.5	20
Elvira Ita Felix	Aija	Aija	43.6	51.45
Guiliana Pantoja Lazaro	Huari	Huantar	80.59	90
Celia Mejia Sanchez	Huari	Huantar	123.405	60
Adela Salazar Medina	Huari	Huantar	80.85	60
Yola Espinoza Ramirez	Huari	Huantar	74	70

Alberta Gomez Criollo	Huari	Huantar	161.73	100
Hermelinda Calhua	Huari	Huantar	71.955	60
Florcia Lazameta Trejo	Huari	Huantar	65.07	70
Sonia Olortegui	Huari	Huantar	104.5	90
Diana Tapayauri Ahuanari	Huari	Huari	60.325	66.6
Gloria Agreda Rosario	Huari	Huari	49.225	77
Fernanda Diaz Asencios	Huari	Cajay	59.6	59
Santa Cecilia Sanchez Rios	Huari	Huari	60.15	38
Margarita Blas Rosales	Huari	Huari	45.925	32.5
Paulina Yauri Agreda	Huari	Huari	52.25	26
Vilma Justina Hidalgo Aleman	Huari	Huari	93.05	46
Hilda Huerta Trujillo	Huari	Cajay	61.65	51.8
Floriana Gonzales Huerta	Huari	Huari	36.875	42
Antonia Morales Vidal	Huari	Huari	38.75	42
Paulina Vidal Rojas	Huari	Huari	48.975	47
Maria Consuelo Vargas Perez	Huari	Huari	96.65	60
Silvia Rojas Ilacuash	Huari	Huari	63.595	53
Martiza Romero Alva	Huari	Huari	73.725	76
Nelly Trujillo Pantoja	Huari	Huari	61.05	52
Dora Jara Huerta	Huari	Cajay	35.35	37
Margarita Quispe Bautista	Huari	Huachis	38.7	50.8
Eva Villa Aponte	Huari	Huachis	30.8	48
Victoria Guzman Cayas	Huari	Huachis	63.45	46.8
Yisela Liliana Gomez Fernandez	Huari	Huachis	66.26	41
Berta Fernandez Rios	Huari	Huachis	85	63.8
Priscila Calderon Asencios	Huari	Huachis	22.8	39.2
Nicolasa Aguirre Hidalgo	Huari	Huachis	49.1	78
Rocio Avila Otarola	Huari	Huari	41.15	27
Piorliza Sifuentes Velasquez	Huari	Huari	54.425	31.7
Vilma Valverde Rojas	Huari	Huari	57.475	31
Lida Medrano Cabello	Fitzcarrald	Yauya	84.95	62.7
Yenny Medrano Ventura	Fitzcarrald	Yauya	45.70	72.1
Apolonia Medrano Ramirez	Fitzcarrald	Yauya	69.4	58
Santa Ambrocio Gomez	Fitzcarrald	Yauya	79.3	57.9
Susana Julca Romero	Asuncion	Acochaca	116.7	73.7
Maribel Rosario Bedon	Asuncion	Acochaca	126.65	80.1
Teofila Cueva Tarazona	Asuncion	Acochaca	103.2	90.2
Hilda Honorato Tafur	Asuncion	Acochaca	33.5	91.15
Alejandrina De la Cruz Tafur	Asuncion	Chacas	74.15	71.75
Alejandrina Cerna Minaya	Asuncion	Chacas	65.1	82.3
Erika Crispin Aramburi	Asuncion	Chacas	50.95	46.2
Claudia Salas Milla	Asuncion	Acochaca	81.95	66.5
Delfina Velasquez Carbajal	Asuncion	Acochaca	60.45	55.9
Ofelia Borja Zegarra	Asuncion	Acochaca	79.4	86.85
Leonarda Corna Marquez	Asuncion	Acochaca	66.5	43.1
Sumatoria total del consumo de leña expresado en Kilos:			5449.726	4771.7

