



**Informe Final**  
**“USO DE COCINAS MEJORADAS POR LAS FAMILIAS**  
**BENEFICIARIAS DEL PROYECTO DISMINUCIÓN DE LA**  
**CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTRADOMICILIARIO**  
**AL PREPARAR LOS ALIMENTOS EN LAS VIVIENDAS A**  
**TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE 2,557**  
**COCINAS MEJORADAS EN EL DISTRITO DE**  
**SANTIAGO DE CHUCO”**

**UPAO**  
UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO

**Investiga**  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN



**UPAO**

**Investiga**  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

## ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	01
I. Introducción	05
1.1. Descripción de capítulos	05
1.2. Significado del proyecto	05
II. Metodología	08
2.1. Diseño de investigación	08
2.2. Variables de estudio	08
2.3. Técnica de investigación	11
2.4. Instrumento	11
2.5. Área de estudio	12
2.6. Población y diseño de muestra	12
2.7. Procedimiento para el análisis de información	17
III. Resultados	18
IV. Conclusiones	84
V. Recomendaciones	87
Anexos	88



## Índice de tablas

	Pag.
Tabla 01: Número de beneficiarios(as) del Proyecto por caserío y tipo de combustible.....	13
Tabla 02: Distribución de la muestra de beneficiarios(as) del Proyecto por caserío y tipo de combustible.....	15
Tabla 03: Motivos por los cuales el encuestado(a) no tiene operativa la cocina mejorada.....	24
Tabla 04: Tiempo de tenencia de la cocina mejorada del encuestado(a).....	24
Tabla 05: Razones por las que no desembolsó dinero por la cocina mejorada.....	25
Tabla 06: Monto desembolsado por el encuestado (a) por la cocina mejorada.....	26
Tabla 07: Razones por las cuales la cocina mejorada es usada A VECES por el encuestado (a)	27
Tabla 08: Momento del día en que el encuestado(a) utiliza la cocina mejorada.....	28
Tabla 09: Número de ollas que el encuestado(a) usa diariamente para cocinar.....	29
Tabla 10: Persona responsable de la recolección de leña.....	34
Tabla 11: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina mejorada (sólo LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	34
Tabla 12: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	35
Tabla 13: Cantidad de leña que utiliza al mes con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	36
Tabla 14: Cantidad de leña que utilizaba al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	36
Tabla 15: Tiempo que demora en la recolección de leña para la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	38
Tabla 16: Tiempo que demoraba la recolección de leña para la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	38
Tabla 17: Cantidad de dinero mensual que gasta en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	40
Tabla 18: Cantidad de dinero mensual que gastaba en la compra de leña con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	40
Tabla 19: Cantidad de leña que utiliza al mes con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	42
Tabla 20: Cantidad de leña que utilizaba al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	42
Tabla 21: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	44
Tabla 22: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	44



	Pag.
Tabla 23: Tiempo que demora en la recolección de leña para la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	46
Tabla 24: Tiempo que demoraba en la recolección de leña para la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	46
Tabla 25: Cantidad de leña utilizada al mes con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	48
Tabla 26: Cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA) .....	48
Tabla 27: Cantidad de dinero mensual que gasta en la compra de leña para la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	50
Tabla 28: Cantidad de dinero mensual que gastaba en la compra de leña para la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	50
Tabla 29: Tipo de material informativo recibido sobre el uso y mantenimiento de la cocina mejorada .....	53
Tabla 30: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la cámara de combustión (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	54
Tabla 31: Razones por las que NO limpia la cámara de combustión (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	55
Tabla 32: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de las hornillas (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	56
Tabla 33: Razones por las que NO limpia las hornillas (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	56
Tabla 34: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la chimenea (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	57
Tabla 35: Razones por las que NO limpia la chimenea (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	58
Tabla 36: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la losa de concreto (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	59
Tabla 37: Razones por las que NO limpia la losa de concreto (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	59
Tabla 38: Motivos por los que no ha reparado la cocina mejorada.....	63
Tabla 39: Reparación de la cámara de combustión.....	64
Tabla 40: Número de veces que reparó la cámara de combustión.....	64
Tabla 41: Conocimiento del lugar DONDE comprar la cámara de combustión.....	64
Tabla 42: Reparación de la losa.....	64
Tabla 43: Número de veces que reparó la losa.....	65
Tabla 44: Conocimiento del lugar DONDE comprar la losa.....	65
Tabla 45: Reparación de la rejilla metálica.....	65
Tabla 46: Número de veces que reparó la rejilla metálica.....	65
Tabla 47: Conocimiento del lugar DONDE comprar la rejilla metálica.....	66
Tabla 48: Reparación de la chimenea.....	66
Tabla 49: Número de veces que reparó la chimenea.....	66
Tabla 50: Conocimiento del lugar DONDE comprar la chimenea.....	66



	Pag.
Tabla 51: Reparación de la base de la cocina.....	67
Tabla 52: Número de veces que reparó la base de la cocina.....	67
Tabla 53: Cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar por una nueva cocina mejorada..	68
Tabla 54: Ocasiones de uso de la cocina tradicional.....	69
Tabla 55: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la recolección de leña (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	70
Tabla 56: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	71
Tabla 57: Uso del dinero ahorrado en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	72
Tabla 58: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	73
Tabla 59: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	74
Tabla 60: Uso del dinero ahorrado en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	75
Tabla 61: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	76
Tabla 62: Comparación de la frecuencia de presencia de tos en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada.....	77
Tabla 63: Comparación de la frecuencia de presencia de infección a la vista en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada.....	78
Tabla 64: Comparación de la frecuencia de presencia de diarrea en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada.....	79
Tabla 65: Comparación de la frecuencia de presencia de infecciones bronquiales en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada.....	80



## Índice de gráficos

	<b>Pag.</b>
Gráfico 01: Relación del encuestado(a) con el jefe de hogar.....	18
Gráfico 02: Número de personas que viven en el hogar del encuestado(a).....	19
Gráfico 03: Número de varones que viven en el hogar del encuestado(a).....	19
Gráfico 04: Número de mujeres que viven en el hogar del encuestado(a).....	20
Gráfico 05: Número de niños menores de 5 años que viven en el hogar del encuestado(a)...	20
Gráfico 06: Número de niños y adolescentes entre los 6 y 17 años que viven en el hogar del encuestado(a).....	21
Gráfico 07: Número de personas que comen en la casa del encuestado(a).....	21
Gráfico 08: Responsable de cocinar en la casa del encuestado(a).....	22
Gráfico 09: Uso de la habitación donde se encuentra la cocina del encuestado(a).....	22
Gráfico 10: Presencia de animales en la cocina del encuestado(a).....	23
Gráfico 11: Operatividad de la cocina mejorada del encuestado(a).....	23
Gráfico 12: Desembolso de dinero efectuado por el encuestado (a) por la cocina mejorada..	25
Gráfico 13: Nivel de uso de la cocina mejorada por el encuestado(a).....	26
Gráfico 14: Aspectos que gustan de la cocina mejorada (opción múltiple).....	27
Gráfico 15: Aspectos que NO gustan de la cocina mejorada (opción múltiple).....	28
Gráfico 16: Uso de la segunda hornilla.....	29
Gráfico 17: Uso de leña delgada y seca para cocinar.....	30
Gráfico 18: Uso de aros reductores.....	31
Gráfico 19: Uso de la rejilla.....	31
Gráfico 20: Cubierta de la segunda hornilla cuando no se usa.....	32
Gráfico 21: Tipo de combustible que el encuestado(a) utiliza para cocinar.....	33
Gráfico 22: Forma de abastecimiento de combustible para cocinar.....	33
Gráfico 23: Comparación de la frecuencia de recolección de leña al mes usando la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	35
Gráfico 24: Comparación de la cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	37
Gráfico 25: Comparación del tiempo utilizado en la recolección de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	39
Gráfico 26: Comparación del dinero mensual gastado en la compra de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	41
Gráfico 27: Comparación de la cantidad de leña mensual utilizada con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	43
Gráfico 28: Comparación de la frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN COMPRAN LEÑA).....	45



	<b>Pag.</b>
Gráfico 29: Comparación del tiempo utilizado en la recolección de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	47
Gráfico 30: Comparación de la cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	49
Gráfico 31: Comparación de la cantidad de dinero gastado al mes en la compra de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)..	51
Gráfico 32: Recepción de información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada...	52
Gráfico 33: Medio y/o fuente de información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada (OPCIÓN MÚLTIPLE).....	52
Gráfico 34: Recepción de material informativo sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada.....	53
Gráfico 35: Limpieza de la cámara de combustión.....	54
Gráfico 36: Limpieza de las hornillas.....	55
Gráfico 37: Limpieza de la chimenea.....	57
Gráfico 38: Limpieza de la losa de concreto.....	58
Gráfico 39: Estado de la cocina de concreto.....	60
Gráfico 40: Estado de la rejilla metálica.....	60
Gráfico 41: Estado de la cámara de combustión.....	61
Gráfico 42: Estado de la chimenea.....	61
Gráfico 43: Estado de la base de la cocina.....	62
Gráfico 44: Oportunidad de reparación de la cocina mejorada.....	63
Gráfico 45: Predisposición hacia el reemplazo de la cocina mejorada si ésta se malograra....	67
Gráfico 46: Conocimiento de la persona que podría construir la nueva cocina mejorada.....	68
Gráfico 47: Uso actual de la cocina tradicional.....	69
Gráfico 48: Percepción de ahorro de tiempo en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	70
Gráfico 49: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA).....	71
Gráfico 50: Percepción de ahorro de dinero en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	72
Gráfico 51: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA).....	73
Gráfico 52: Percepción de ahorro de tiempo en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	74
Gráfico 53: Percepción de ahorro de dinero en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	75
Gráfico 54: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA).....	76



UPAO

**Investiga**  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

	<b>Pag.</b>
Gráfico 55: Comparación de la presencia de casos de tos usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas.....	77
Gráfico 56: Comparación de la presencia de casos de infección a la vista usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas.....	78
Gráfico 57: Comparación de la presencia de casos de diarrea usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas.....	79
Gráfico 58: Comparación de la presencia de casos de infecciones bronquiales usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas.....	80
Gráfico 59: Percepción de variación en la cantidad de árboles que se talan por el uso de la cocina mejorada.....	81
Gráfico 60: Percepción de variación en la emisión de humo por el uso de la cocina mejorada.	82
Gráfico 61: Percepción de la frecuencia con que el esposo ayuda a cocinar por el uso de la cocina mejorada.....	83
Gráfico 62: Percepción de la frecuencia con que el esposo ayuda en el mantenimiento de la cocina mejorada.....	83



UPAO

**Investiga**  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

## Resumen Ejecutivo

La presente investigación estuvo orientada a evaluar las percepciones sobre el uso, mantenimiento y beneficios de las cocinas mejoradas por parte de las familias beneficiarias del Proyecto “Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”.

Para ello se optó por un diseño de investigación cuantitativo-descriptivo, utilizándose la técnica de la encuesta. Ésta se aplicó a una muestra representativa de 403 beneficiarias del Proyecto.

Realizado el trabajo de campo, se encontraron entre los resultados más saltantes, los siguientes:

- Existe un alto nivel de operatividad de las cocinas mejoradas -que llevan instaladas de 5 meses a 10 meses en las zonas estudiadas- siendo, en la mayoría de los casos, utilizadas en forma exclusiva (no se comparte su uso con la cocina tradicional).
- La frecuencia de uso es *SIEMPRE*, reconociéndose a esta nueva tecnología las ventajas de cocinar más rápido y la no emisión de humo. En tanto, las desventajas que se perciben en su uso, se asocian con la necesidad de cortar la leña más pequeña y limpiarla muchas veces.
- La observación directa evidencia un uso adecuado de las cocinas mejoradas, especialmente en lo referido al uso de leña delgada y seca; uso de rejilla y cubierta de la segunda hornilla mientras ésta no se usa. No obstante, algunas beneficiarias no utilizan todavía los aros reductores.
- El combustible mayormente utilizado en la zona es la leña, siendo la principal forma de abastecimiento, la recolección. Una minoría compra leña y un número aún menor de beneficiarias compra y recolecta leña a la vez.

“Uso de cocinas mejoradas en las familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



- En el caso de las familias que recolectan leña, se perciben cambios significativos con la cocina mejorada, tanto a nivel de la frecuencia de recolección –que se amplía- como a nivel de la cantidad de leña utilizada –que se reduce significativamente. Ello repercute favorablemente en un ahorro de tiempo que se destina a otras actividades domésticas, como también a actividades productivas y al cuidado de los hijos.
- En el caso de las familias que compran leña –que constituyen un grupo minoritario- sucede, en cambio, que el beneficio, vinculado al ámbito económico, no es percibido con la misma contundencia, ya que no se encuentran diferencias significativas entre el gasto mensual que se realiza con la cocina mejorada, en comparación con el realizado con la cocina tradicional.
- Las usuarias de las cocinas mejoradas, en su mayoría, han recibido información sobre el uso y mantenimiento de esta nueva tecnología, principalmente, en forma verbal, habiendo sido el instalador, la principal fuente de información. La recepción de material informativo como apoyo o recordación ha sido mínima.
- En cuanto al mantenimiento de las cocinas mejoradas, se encuentra a éstas en buen estado. La necesidad de reparar alguna de las partes de la cocina ha sido mínima. Esto se explica por el tiempo que llevan instaladas.
- De requerirse un cambio o reemplazo de la cocina mejorada por una nueva, casi la totalidad de usuarias manifestó su intención de reemplazarla y pagar por ella; además de reconocer al instalador de su comunidad como la persona que podría construirla. Este hallazgo es una evidencia de la sostenibilidad del proyecto en la medida en que la usuaria –quien ya probó la tecnología y le ha reconocido beneficios-, está dispuesta a seguir utilizándola e incluso pagar por una nueva, de ser necesario (evaluación costo-beneficio).
- En cuanto a los beneficios generados por el uso de las cocinas mejoradas se tiene que:
  - ✓ Se percibe un beneficio sobre la economía y dinámica familiar, el cual está asociado de manera más contundente con el ahorro de tiempo en la recolección de leña como también en la preparación de alimentos. El ahorro generado favorece el que las mujeres dediquen su tiempo a otras

“Uso de cocinas mejoradas en las familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



actividades, de naturaleza productiva como el cultivo de la chacra y cuidado de los animales; como también incrementa el tiempo de permanencia en el hogar, dedicado a otras labores domésticas y al cuidado de los hijos. De esta manera, las mujeres que han optado por el uso de la cocina mejorada tienen la posibilidad de ampliar el espectro de actividades que realizan y aumentar su prestigio (Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer).

- ✓ Aunque el ahorro económico no es percibido en forma tan contundente, se reconoce que cuando se da, permite destinar el dinero a la compra de alimentos y útiles para la educación de sus hijos, contribuyendo a aliviar la situación de pobreza de estas familias (Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre).
- ✓ El beneficio del uso de las cocinas mejoradas sobre la salud es percibido como altamente favorable, observándose una significativa reducción en la presencia de casos de tos e infecciones a la vista, principalmente. También se observa una disminución, aunque no en la misma magnitud, de las infecciones bronquiales y las diarreas. La mejora en el estado de salud de los miembros de la familia –en especial de mujeres y niños quienes permanecen más tiempo en el hogar– repercute directamente sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio N° 4: Reducir la mortalidad en la niñez y N° 5: Mejorar la salud materna. Asimismo, indirectamente contribuye al logro de los Objetivos N° 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre y N° 2: Lograr la enseñanza primaria universal, en la medida en que al reducirse el tiempo que las personas pasan enfermas, disminuyen los gastos de salud y aumenta la capacidad para generar ingresos y/o asistir a la escuela.
- ✓ A nivel del medio ambiente, las usuarias reconocieron también cambios importantes en cuanto a la reducción en el número de árboles talados; como también en la emisión del humo generado por la cocina. Con ello, se demuestra la contribución del Proyecto al Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, al reducirse la presión ejercida sobre los bosques, así como la emisión de nocivos gases de efecto invernadero.

“Uso de cocinas mejoradas en las familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



UPAO

Investiga  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

- ✓ En el tema de equidad de género, no se perciben beneficios en términos de un mayor involucramiento del jefe de hogar en las labores domésticas. La frecuencia de *A VECES* predomina cuando las usuarias son consultadas respecto a la participación de sus cónyuges en la cocina y el mantenimiento de la misma. No obstante, la disposición de mayor tiempo libre hace que las mujeres asuman otros roles, como el de desempeñar labores productivas y aumenta su prestigio, contribuyendo al logro del Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.

“Uso de cocinas mejoradas en las familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



## CAPÍTULO I: Introducción

### 1.1. Descripción de los capítulos

El estudio “Uso de cocinas mejoradas por las familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco” está organizado en 5 capítulos.

El primer capítulo corresponde a aspectos introductorios. En él se detalla la organización del estudio y los aspectos más relevantes vinculados con el Proyecto.

El segundo capítulo describe la metodología utilizada. En este apartado se detallan los aspectos metodológicos, partiendo del tipo de diseño de investigación y las variables de estudio. Asimismo se describe el instrumento utilizado para el recojo de información, sobre la base de las variables delimitadas. Se concluye con la especificación de la población de estudio, su alcance geográfico y el diseño de la muestra, incluyendo el procedimiento de selección de las unidades de análisis y el procedimiento para el análisis de información.

El capítulo tercero corresponde a la presentación y análisis de resultados. En esta sección se presentan los hallazgos del estudio en tablas y gráficos estadísticos, organizados según las variables de estudio. Se acompañan del análisis de los principales resultados, comparando las percepciones del uso de la cocina tradicional con la cocina mejorada.

En el cuarto capítulo se presentan las conclusiones, las mismas que sintetizan el análisis realizado en el capítulo anterior. Éstas se corresponden con cada una de las variables de estudio.

El último capítulo corresponde a las recomendaciones. Éstas se proponen a la luz de los resultados encontrados y se orientan a delinear algunas líneas de acción para asegurar la sostenibilidad del Proyecto.

Finalmente se consigna la sección de Anexos, en la que se incluye el instrumento utilizado para el recojo de información y las evidencias fotográficas del trabajo de campo realizado.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



## **1.2. Significado del Proyecto “Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”**

En el Perú, según datos del IX Censo de Población y VI de Vivienda 2007, cerca de 2 millones 500 mil hogares hacen uso de biomasa, entre leña, bosta/estiércol y carbón; situación que se presenta con mayor incidencia en las zonas rurales, en especial en la población en situación de pobreza o pobreza extrema.

Estudios realizados por organismos internacionales evidencian que el uso de biomasa genera altos niveles de contaminación en el aire intradomiciliario, de 20 a 100 veces en exceso de las directivas de calidad del aire elaboradas por la OMS, repercutiendo en el estado de salud de los miembros de las familias que la utilizan. Las mujeres y niños son los que corren el mayor riesgo ya que la inhalación de niveles peligrosos de humo interior, duplica el riesgo de que un niño contraiga una infección respiratoria grave y se relaciona con embarazos dificultosos, tales como muertes prenatales y recién nacidos de poco peso<sup>1</sup>. Además de ello, la demanda de biomasa puede llegar a exceder su suministro sostenible, con la consecuente deforestación y desertificación de los suelos.

Frente a esta situación surge la necesidad de construir modos de vida más sostenibles. Una estrategia para lograrlo es el uso de las cocinas mejoradas. Está demostrado que el uso de cocinas mejoradas en reemplazo de las cocinas tradicionales, brinda beneficios a nivel económico, social y ambiental. En el aspecto económico, se reduce el consumo de combustible con un ahorro hasta del 60%; en el aspecto social, se reduce la emisión de humos contaminantes que afectan la salud de las personas y, en el aspecto ambiental, disminuye el uso indiscriminado de estas fuentes de energía<sup>2</sup>. Adicionalmente se generan nuevos puestos de trabajo para los propios actores sociales en la medida en que se les transfiere la tecnología para la construcción de las cocinas mejoradas, convirtiéndose en proveedores de éstas en sus respectivas comunidades.

Es así que surge el Proyecto “Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”<sup>3</sup>, cuyo objetivo principal es el de facilitar el acceso sostenible a energía para cocinar y disminuir la PID producida por el uso de

<sup>1</sup> Alianza para el Aire Limpio Intradomiciliario.

<sup>2</sup> HERA- GTZ Programa de Energía Doméstica para cocinar. Energía para cocinar. Porqué es importante si se desea reducir la pobreza a la mitad en el 2015.

<sup>3</sup> En adelante se denominará Proyecto.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



UPAO

Investiga  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

biocombustible. El Proyecto es financiado por **Minera Barrick Misquichilca S.A.** y cuenta con la asistencia técnica del **Proyecto Endev-GIZ**.

El Proyecto se encuentra articulado a los Objetivos del Milenio, ya que el uso sostenible de las cocinas mejoradas contribuye no sólo al aseguramiento de la sostenibilidad del medio ambiente; sino que sus beneficios sociales y económicos abonan al logro de las metas de reducción de la mortalidad infantil, mejora de la salud materna, erradicación de la pobreza y promoción de la igualdad entre hombres y mujeres. Así lo reconocen la OMS y OPS cuando señalan que:

*“Reducir a la mitad el número de personas sin acceso efectivo a combustibles modernos para cocinar para 2015 y contar con una amplia disponibilidad de mejores cocinas representan un peldaño más hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio”<sup>4</sup>.*

De ahí el interés por evaluar cómo las familias beneficiarias del Proyecto perciben esta nueva tecnología como también el uso y mantenimiento que hacen de la misma, para así obtener evidencias que permitan determinar los resultados del Proyecto, en términos de su sostenibilidad y alineamiento a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

---

<sup>4</sup> Organización Mundial de Salud (2007). Energía doméstica y salud. Combustibles para una vida mejor.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



## CAPÍTULO II: Metodología

### 2.1. Diseño de investigación

El diseño de investigación fue CUANTITATIVO-DESCRIPTIVO. Este tipo de diseño se caracteriza por ser de naturaleza concluyente, teniendo los resultados la capacidad de ser extrapolados a la población a la que representan. En suma, se trata de describir un conjunto de características o variables susceptibles de ser medidas.

### 2.2. Variables de estudio

Tomando en consideración los resultados esperados por el Proyecto, se propusieron como objetivos de investigación:

- Obtener información crítica básica sobre el uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas por parte de las familias beneficiarias del Proyecto.
- Obtener evidencias que permitan conocer los resultados del Proyecto, en términos de su sostenibilidad, desde las percepciones que sobre los beneficios de la tecnología instalada, tienen los encuestados.

En base de los objetivos de investigación propuestos se determinaron las variables de investigación y sus correspondientes indicadores, según se detalla a continuación:

<b>Variable 1: Características generales del hogar</b>
- Número de personas que viven en el hogar
- Número de varones que viven en el hogar
- Número de mujeres que viven en el hogar
- Número de niños menores de 5 años que viven en el hogar
- Número de niños/as y adolescentes entre 6 y 17 años que viven en el hogar
- Número de personas que comen en casa
- Persona responsable de cocinar en casa
- Uso de la habitación donde se encuentra la cocina
- Presencia de animales en la cocina

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



<b>Variable 2: Uso de la cocina mejorada</b>
- Operatividad de la cocina mejorada
- Razones de no operatividad de la cocina mejorada
- Tiempo de funcionamiento de la cocina mejorada
- Desembolso efectuado por la cocina mejorada
- Razones por las que no pagó
- Nivel de uso de la cocina mejorada
- Razones de uso de la cocina mejorada
- Aspectos que gustan de la cocina mejorada
- Aspectos que NO gustan de la cocina mejorada
- Momentos de uso de la cocina mejorada
- Uso de la segunda hornilla
- Número de ollas que usa diariamente
- Uso de leña delgada y seca
- Uso de aros reductores
- Uso de rejilla
- Cubierta de la segunda hornilla cuando no se usa
<b>Variable 3: Uso de combustible para cocinar</b>
- Tipo de combustible que usa para cocinar
- Forma de abastecimiento de combustible
- Persona responsable de la recolección de combustible
- Cantidad de combustible que recolecta y/o compra con la cocina actual
- Cantidad de combustible que recolectaba y/o compraba con la cocina tradicional
- Frecuencia de recolección de combustible con la cocina actual
- Frecuencia de recolección de combustible con la cocina tradicional
- Tiempo que demora en la recolección de combustible con la cocina actual
- Tiempo que demoraba en la recolección de combustible con la cocina tradicional
- Dinero que gasta en la compra de combustible con la cocina actual
- Dinero que gastaba en la compra de combustible con la cocina tradicional
<b>Variable 4: Mantenimiento de la cocina mejorada</b>
- Recepción de información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada
- Medio y/o fuente de información sobre el uso y mantenimiento de la cocina mejorada
- Recepción de material informativo sobre mantenimiento de la cocina mejorada
- Tipo de material informativo que ha recibido
- Limpieza de la cámara de combustión
- Limpieza de las hornillas
- Limpieza de la chimenea
- Limpieza de la loza de concreto
- Persona que se encarga de la limpieza de cámara de combustión/hornillas/chimenea/loza de concreto

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



**Variable 4: Mantenimiento de la cocina mejorada**

- Razones de NO limpieza de cámara de combustión/hornillas/chimenea/losa de concreto
- Estado de la cocina de concreto
- Estado de la rejilla
- Estado de la cámara de combustión
- Estado de la chimenea
- Estado de la base de la cocina
- Oportunidad de reparación de la cocina mejorada
- Parte de la cocina mejorada que fue reparada
- Veces que reparó la cocina mejorada
- Conocimiento del lugar donde comprar la parte que necesite ser reparada
- Motivo por el que no ha reparado la cocina mejorada
- Predisposición para reemplazar la cocina mejorada si ésta se malograra
- Disposición de pago por una nueva cocina mejorada
- Conocimiento de quien puede construir la cocina mejorada

**Variable 5: Uso de la cocina tradicional**

- Uso actual de la cocina tradicional
- Casos en que usa la cocina tradicional

**Variable 6: Beneficios percibidos en la economía y dinámica familiar**

- Percepción de ahorro con el uso de la cocina mejorada
- Destino del dinero ahorrado con el uso de la cocina mejorada
- Percepción de ahorro de tiempo en la recolección del combustible
- Destino del tiempo ahorrado en la recolección del combustible
- Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos
- Destino del tiempo ahorrado en la preparación de alimentos

**Variable 7: Beneficios percibidos en la salud**

- Frecuencia de presencia de tos en algún miembro del hogar con el uso de la cocina tradicional
- Frecuencia de presencia de tos en algún miembro del hogar con el uso de la cocina mejorada
- Frecuencia de presencia de infección a la vista en algún miembro del hogar con el uso de la cocina tradicional
- Frecuencia de presencia de infección a la vista en algún miembro del hogar con el uso de la cocina mejorada
- Frecuencia de presencia de diarrea en algún miembro del hogar con el uso de la cocina tradicional
- Frecuencia de presencia de diarrea en algún miembro del hogar con el uso de la cocina mejorada
- Frecuencia de presencia de infecciones bronquiales en algún miembro del hogar con el uso de la cocina tradicional
- Frecuencia de presencia de infecciones bronquiales en algún miembro del hogar con el uso de la cocina mejorada

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



**Variable 8: Beneficios percibidos en el medio ambiente**

- Percepción de variación en la cantidad de árboles que se talan por el uso de la cocina mejorada
- Percepción de variación en la emisión de humo por el uso de la cocina mejorada

**Variable 9: Beneficios percibidos en la equidad de género**

- Frecuencia con que el esposo ayuda en la cocina por el uso de la cocina mejorada
- Frecuencia con que el esposo ayuda en el mantenimiento de la cocina por el uso de la cocina mejorada

### 2.3. Técnica de investigación

La técnica utilizada para el recojo de información fue la **encuesta**. Ésta se basa en un cuestionario estructurado aplicado a una muestra de individuos, a quienes se les plantea una variedad de preguntas con respecto a su comportamiento, intenciones, actitudes, conocimiento, motivaciones, así como características demográficas.

El modo de aplicación seleccionado fue la encuesta personal o cara a cara, por hogar y dirigida. Se optó por esta modalidad tomando en consideración las ventajas de las que provee la encuesta personal en aspectos tales como: flexibilidad para la recolección de diversidad de temas; mayor control de la muestra y mayor cantidad de datos recolectados.

### 2.4. Instrumento

Para la aplicación de la encuesta se trabajó con un **cuestionario estructurado**. Para su elaboración se tomó como referencia el instrumento utilizado en el estudio Results and sustainability assessment. Improved cooking stoves for Households in Mukono, Mbale and Bushenyi<sup>5</sup>. El cuestionario diseñado fue validado por Neoandina.

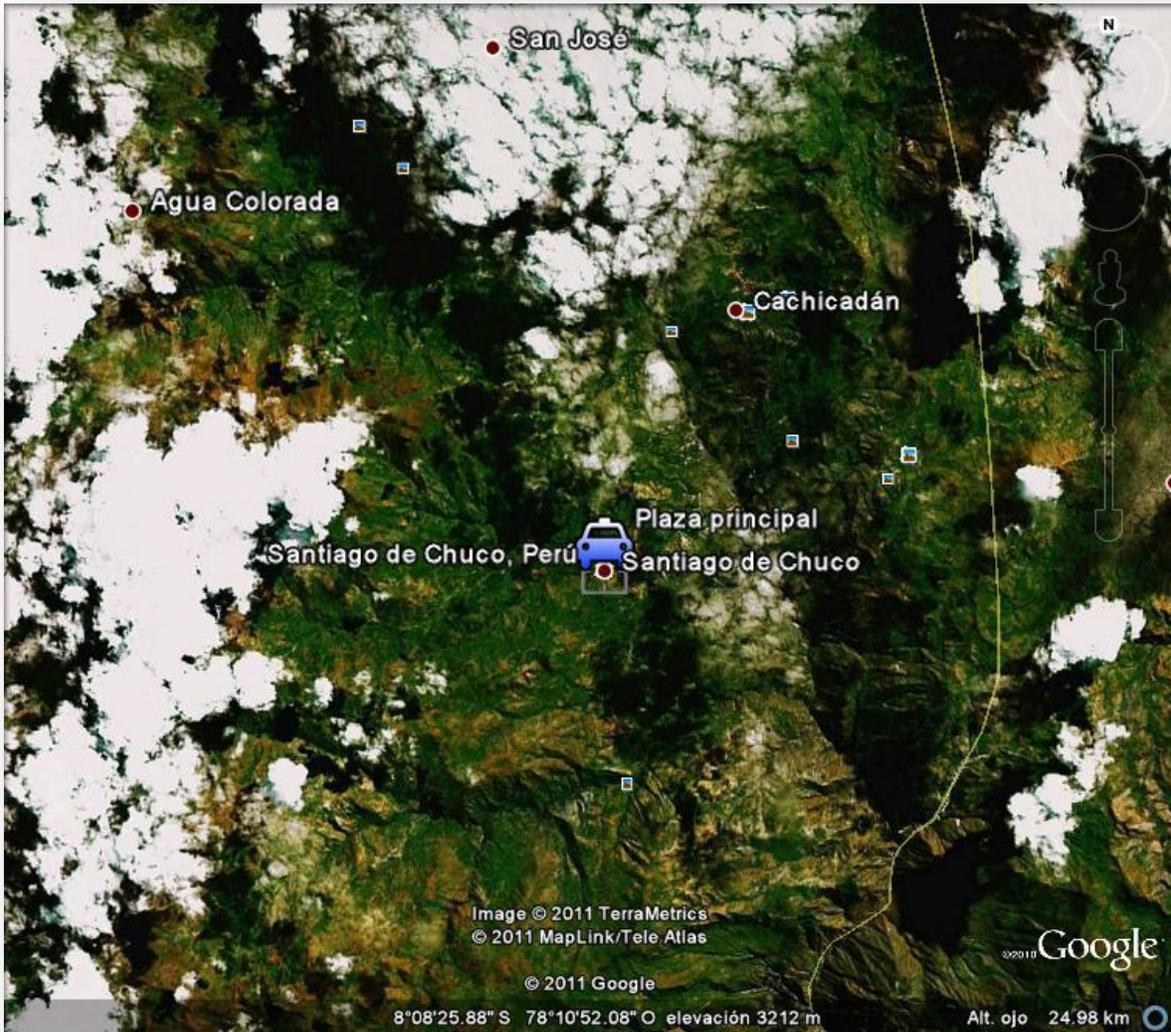
El cuestionario final comprendió un total de 109 preguntas; de las cuales la mayoría fueron preguntas cerradas, entre dicotómicas, de opción múltiple y escalares, preferentemente. El cuestionario se dividió en secciones. Cada sección correspondía a una de las variables de estudio (ver detalle en Anexo 1).

<sup>5</sup> Raabe, T. (2009). Results and sustainability assessment. Improved cooking stoves for Households in Mukono, Mbale and Bushenyi. El cuestionario diseñado fue validado por Neoandina. Uganda. GTZ Hera Poverty-oriented basic energy services.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

## 2.5. Área del estudio

El área de estudio estuvo conformada por el distrito de Santiago de Chuco, comprendiendo a Santiago de Chuco y 64 caseríos de su jurisdicción.



## 2.6. Población y diseño de muestra

La población de estudio fueron los beneficiarios(as) del Proyecto que ascienden a **2,562<sup>6</sup>** personas, distribuidas por caserío y tipo de cocina instalada, de la siguiente manera:

<sup>6</sup> Inicialmente el Proyecto proyectaba beneficiar a 2 557 familias, ya durante su ejecución se encontraron 5 familias más beneficiarias del Programa Juntos, las que fueron incluidas en el Proyecto.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 01: Número de beneficiarios(as) del Proyecto por caserío y tipo de combustible**

Caserío	Tipo de combustible		TOTAL
	Leña	Bosta	
1 Aguiñuay	46	0	46
2 Huashgon	54	0	54
3 Chambuc	45	0	45
4 Santiago de Chuco (*)	336	0	336
5 Conra	68	0	68
6 Pueblo Nuevo	78	0	78
7 Huayatan	75	0	75
8 Cunguay	47	0	47
9 Querquerbal	54	0	54
10 Suruvara	67	32	99
11 Pueblo Libre	27	0	27
12 La Cuchilla	29	0	29
13 Cauchalda	37	0	37
14 Rayambara	53	0	53
15 Mucán	35	0	35
16 Urumaca	12	0	12
17 Pichunchuco	39	0	39
18 Uningambalito	15	0	15
19 Caypanda	29	0	29
20 Imbal	27	0	27
21 Shiracbal	15	0	15
22 Casapamba	17	0	17
23 Cancate	38	0	38
24 Caumayda	2	42	44
25 Huaran Alto	0	28	28
26 Huaran Bajo	14	12	26
27 Ururupa Alta	1	16	17
28 Ururupa Baja	25	18	43
29 Las Delicias	40	0	40
30 Osaygue	0	53	53
31 Huarancotay	27	0	27
32 Cochabuc	24	0	24

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



Caserío	Tipo de combustible		TOTAL
	Leña	Bosta	
33 Cushuro	25	0	25
34 El Suro	42	0	42
35 Muchucayda	0	63	63
36 Alto Paraiso	35	1	36
37 Chucumarca	0	25	25
38 Carpabamba	34	0	34
39 Parañida	0	15	15
40 Puchaypampa	34	0	34
41 Sogobara	20	0	20
42 Santa Cruz de Chuna	28	0	28
43 Calipuy	37	0	37
44 Canishpampa	9	0	9
45 Sincaz	24	0	24
46 Urpimarca	26	0	26
47 Kakamarca	29	0	29
48 Sincon	9	0	9
49 Ishcap	18	0	18
50 Chagaball	40	0	40
51 Suyarida	0	39	39
52 Incas	0	13	13
53 Herecre	0	<b>30</b>	<b>30</b>
54 Huanabamba	0	26	26
55 Mungurrall	0	45	45
56 Santa Rosa	46	0	46
57 Ake	39	0	39
58 El Molle	31	0	31
59 Oyon	19	0	19
60 Monchugo	41	0	41
61 Cachubamba	29	0	29
62 Cusipampa	49	0	49
63 El Quiguir	19	0	19
64 El Saile	30	0	30
65 Huaraday	15	0	15
Total	2104	458	<b>2562</b>

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### Diseño muestral

La encuesta fue aplicada a una muestra representativa de estos beneficiarios(as), ascendiendo a **403**, calculada con un margen de error del  $\pm 5\%$  y un nivel de confianza del **95%**.

Posteriormente se procedió a estratificar la muestra por zona (caserío) y por tipo de combustible utilizado (leña/bosta), según se aprecia en la siguiente tabla:

**Tabla 02: Distribución de la muestra de beneficiarios(as) del Proyecto por caserío y tipo de combustible**

Caserío	Tipo de combustible		TOTAL
	Leña	Bosta	
1 Aguiñuay	7	0	7
2 Huashgon	8	0	8
3 Chambuc	7	0	7
4 Santiago de Chuco (*)	57	0	57
5 Conra	11	0	11
6 Pueblo Nuevo	12	0	12
7 Huayatan	12	0	12
8 Cunguay	7	0	7
9 Querquerbal	8	0	8
10 Suruvara	10	5	15
11 Pueblo Libre	4	0	4
12 La Cuchilla	5	0	5
13 Cauchalda	6	0	6
14 Rayambara	8	0	8
15 Mucán	5	0	5
16 Urumaca	2	0	2
17 Pichunchuco	6	0	6
18 Uningambalito	2	0	2
19 Caypanda	5	0	5
20 Imbal	4	0	4
21 Shiracbal	2	0	2
22 Casapamba	3	0	3
23 Cancate	6	0	6
24 Caumayda	0	7	7
25 Huaran Alto	0	4	4
26 Huaran Bajo	2	2	4
27 Ururupa Alta	0	3	3

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



Caserío	Tipo de combustible		TOTAL
	Leña	Bosta	
28 Ururupa Baja	4	3	7
29 Las Delicias	6	0	6
30 Osaygue	0	8	8
31 Huarancotay	4	0	4
32 Cochabuc	4	0	4
33 Cushuro	4	0	4
34 El Suro	7	0	7
35 Muchucayda	0	10	10
36 Alto Paraiso	6	0	6
37 Chucumarca	0	4	4
38 Carpabamba	5	0	5
39 Parañida	0	2	2
40 Puchaypampa	5	0	5
41 Sogobara	3	0	3
42 Santa Cruz de Chuna	4	0	4
43 Calipuy	6	0	6
44 Canishpampa	1	0	1
45 Sincaz	4	0	4
46 Urpimarca	4	0	4
47 Kakamarca	5	0	5
48 Sincon	1	0	1
49 Ishcap	3	0	3
50 Chagaball	6	0	6
51 Suyarida	0	6	6
52 Incas	0	2	2
53 Herecre	0	5	5
54 Huanabamba	0	4	4
55 Mungurral	0	7	7
56 Santa Rosa	7	0	7
57 Ake	6	0	6
58 El Molle	5	0	5
59 Oyon	3	0	3
60 Monchugo	6	0	6
61 Cachubamba	5	0	5
62 Cusipampa	8	0	8
63 El Quiguir	3	0	3
64 El Saile	5	0	5
65 Huaraday	2	0	2
<b>TOTALES</b>	<b>331</b>	<b>72</b>	<b>403</b>

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



UPAO

Investiga  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

Las unidades de análisis fueron elegidas en forma aleatoria, al azar, utilizando como marco muestral el padrón de beneficiarios(as) del Proyecto. Se tomó como único criterio de selección que el/la beneficiario(a) no hubiera participado del estudio que en el 2010 realizara GIZ a fin de evaluar los avances del Proyecto.

## **2.7 Procedimiento para el análisis de la información**

El procesamiento de datos se hizo luego de la revisión de las encuestas y su correspondiente digitación en la base de datos.

Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de la información, presentando los resultados en tablas y gráficas estadísticas, en frecuencias absolutas y relativas.

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”



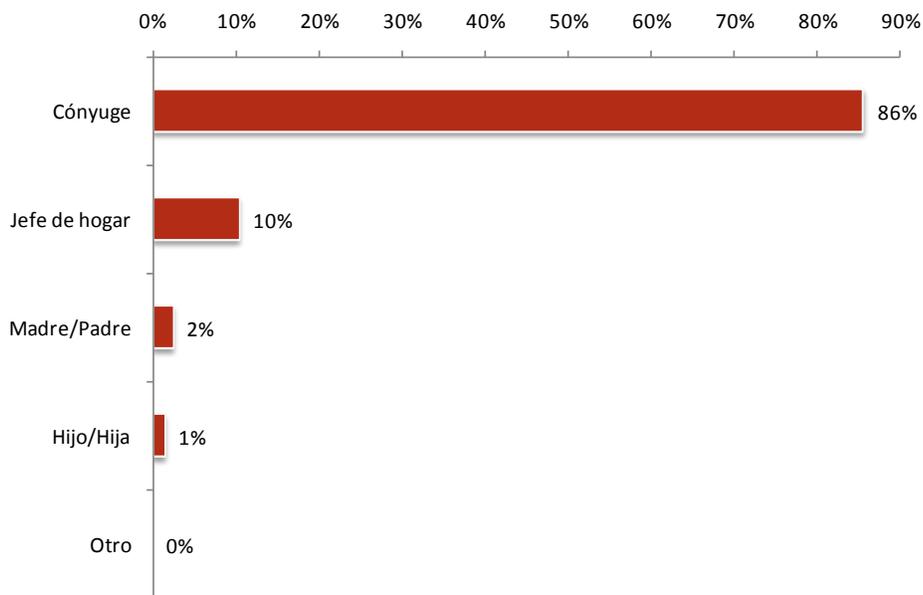
### CAPÍTULO III: Resultados

A continuación se presentan los resultados del trabajo de campo realizado del 11 al 20 de abril del 2011. Los hallazgos se han organizado en función a las variables de estudio.

#### 3.1. Características generales del hogar

Respecto a las personas encuestadas se encontró que en su mayoría fueron las cónyuges o amas de casa (86%), siendo las beneficiarias directas y usuarias de las cocinas mejoradas.

Gráfico 01: Relación del encuestado(a) con el jefe de hogar

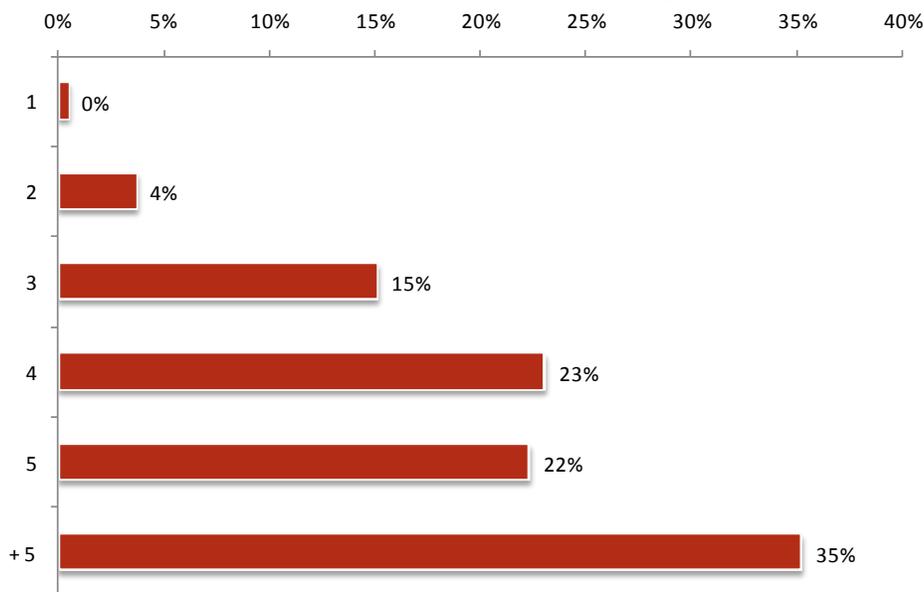


Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

En cuanto a las características de los hogares se encontró que el 80% de ellos estaban conformados por más de 3 miembros (4 miembros, 23%; 5 miembros, 22% y, más de 5 miembros, 35%). Más del 50% de los hogares tienen entre 2 ó 3 miembros varones (gráfico 3); mientras que las mujeres son entre 2 ó 3, en el 59% de los hogares (gráfico 4).

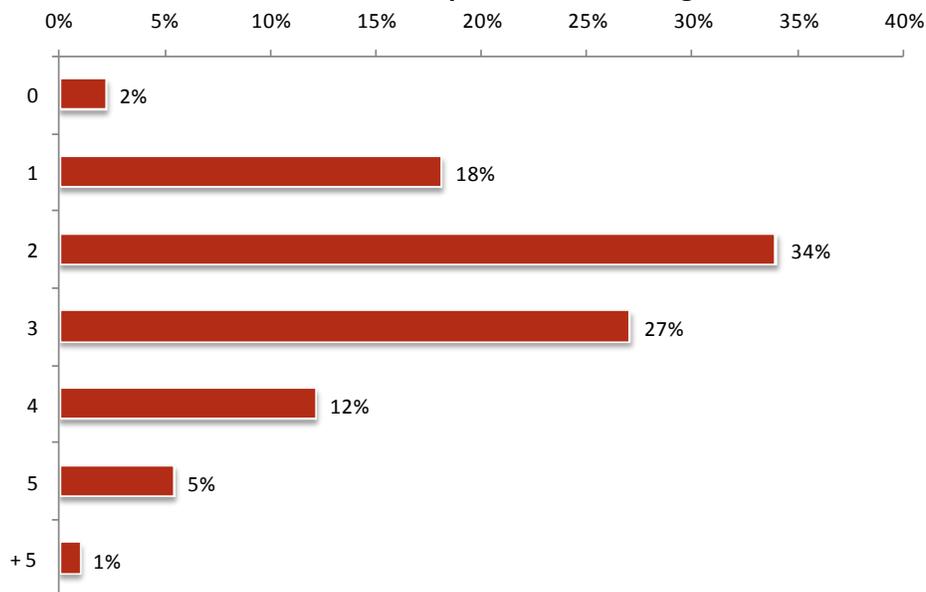
**Gráfico 02: Número de personas que viven en el hogar del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 03: Número de varones que viven en el hogar del encuestado(a)**

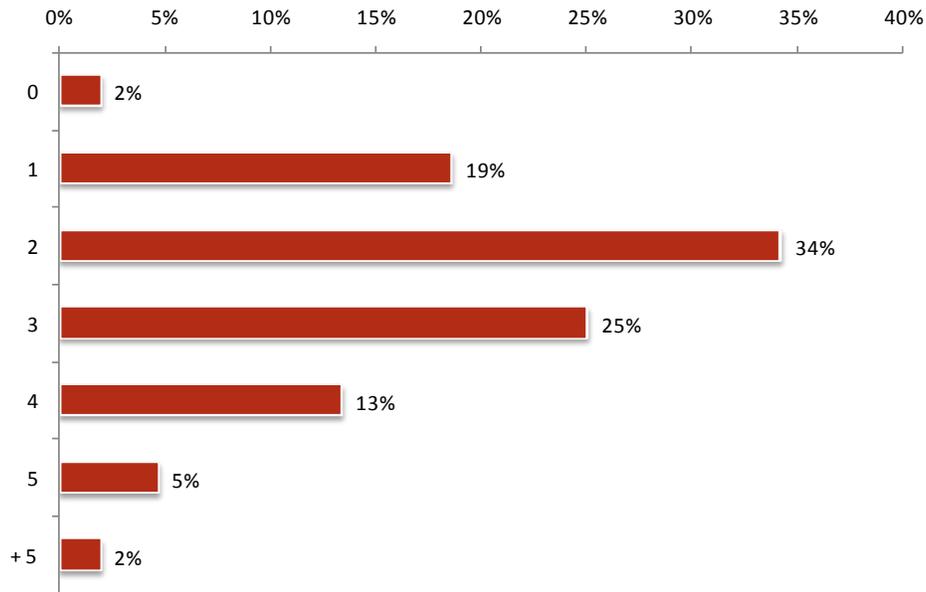


Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

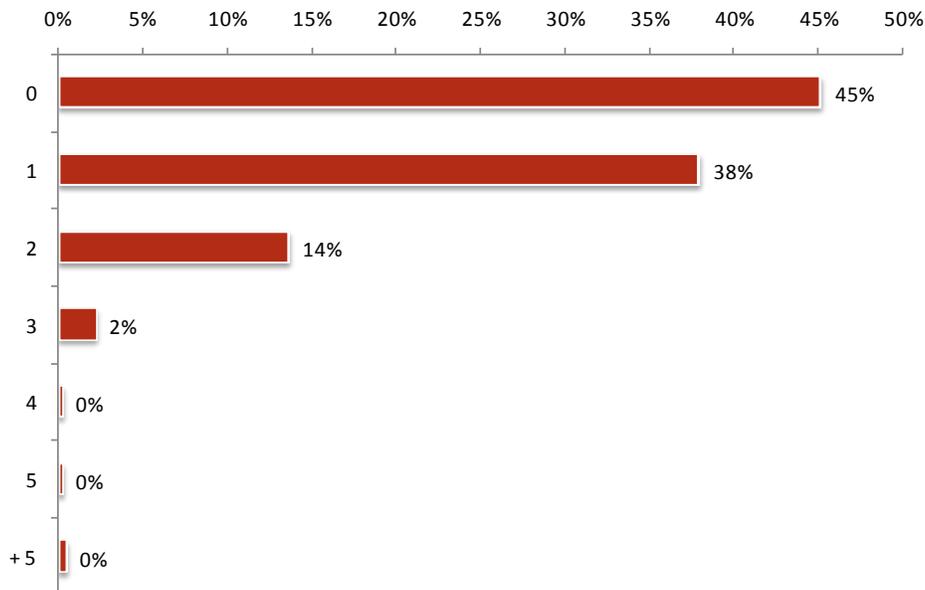
**Gráfico 04: Número de mujeres que viven en el hogar del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

El 54% de los hogares tiene entre 1 a 3 niños menores de 5 años (gráfico 5) y, un 74% indicó contar con niños y adolescentes entre los 6 y 17 años (gráfico 6).

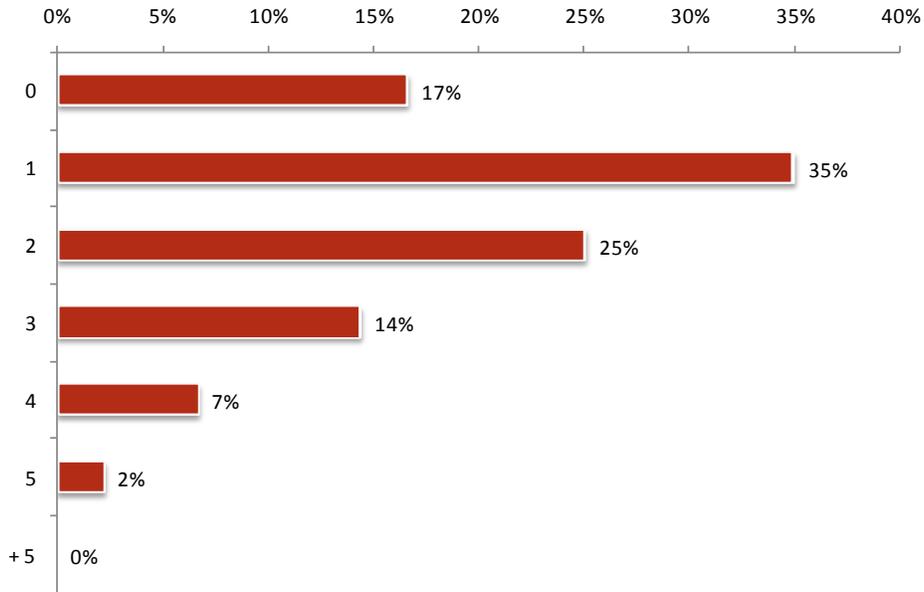
**Gráfico 05: Número de niños menores de 5 años que viven en el hogar del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

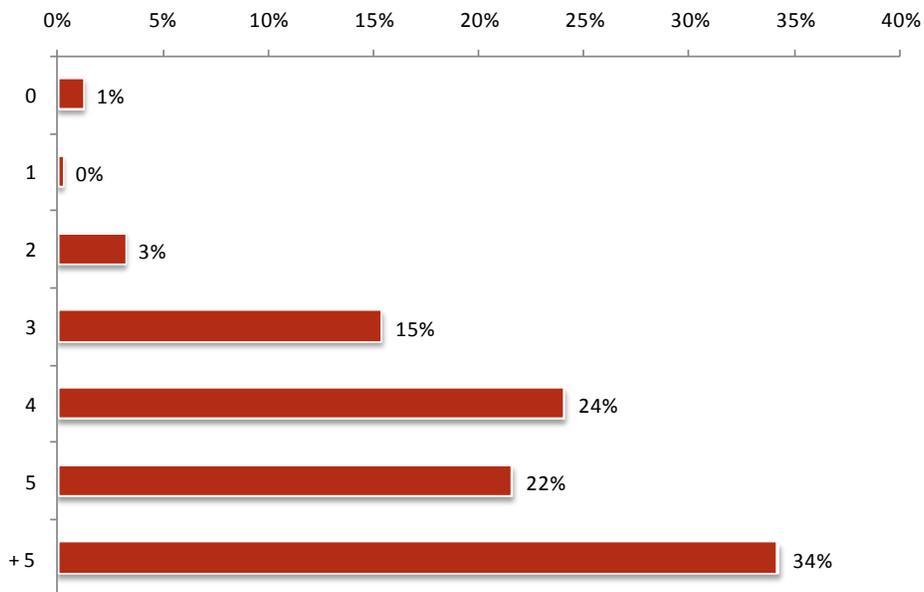
**Gráfico 06: Número de niños y adolescentes entre los 6 y 17 años que viven en el hogar del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

La mayoría de miembros de la familia come en casa, en el 80% de los hogares. Las personas que comen en casa son de 4 a más (4 miembros, 24%; 5 miembros, 22%; más de 5 miembros, 34%).

**Gráfico 07: Número de personas que comen en la casa del encuestado(a)**

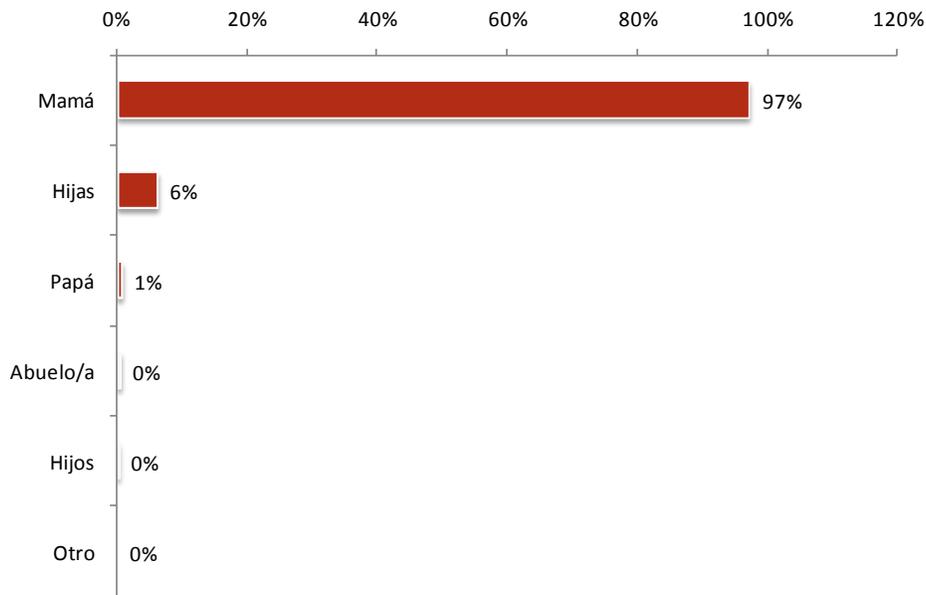


Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

La responsable de cocinar en casa es la mamá, en el 97% de los casos (gráfico 8). La mayoría de hogares destina la habitación donde se encuentra la cocina, sólo para dicho fin (sólo cocinar, 98%). En el 75% de los hogares no se encontraron animales en la cocina, aspecto este último que fuera recomendado con la instalación de las cocinas mejoradas (gráfico 10).

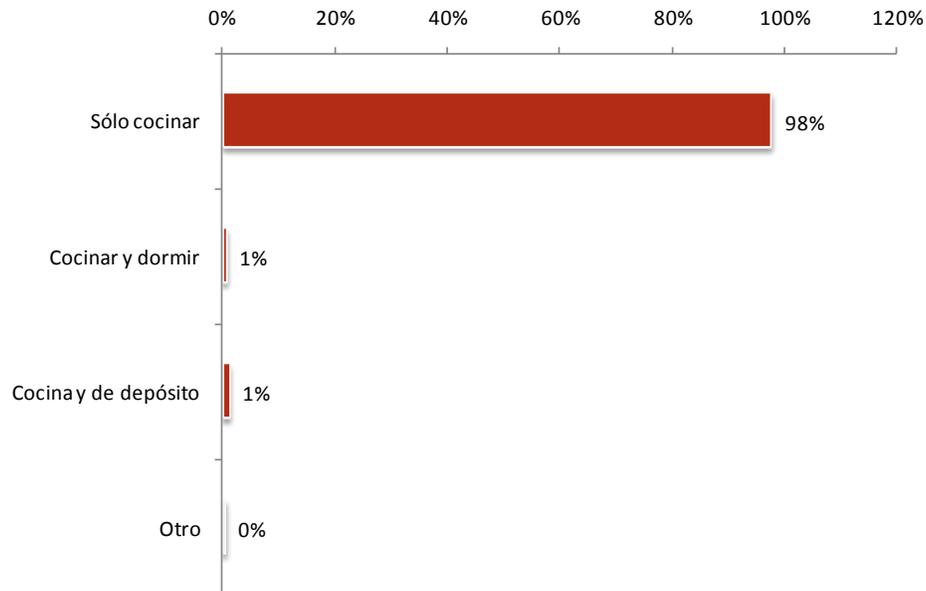
**Gráfico 08: Responsable de cocinar en la casa del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 09: Uso de la habitación donde se encuentra la cocina del encuestado(a)**

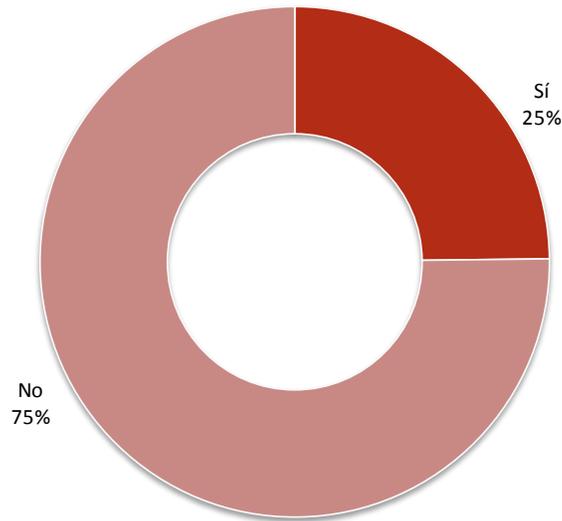


Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Gráfico 10: Presencia de animales en la cocina del encuestado(a)**

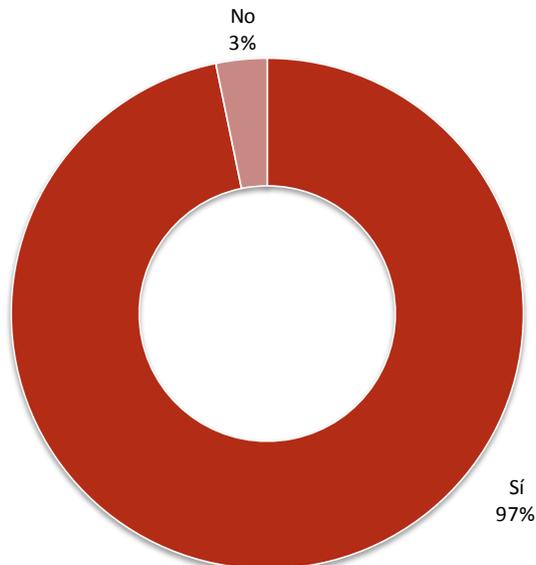


Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.2. Uso de las cocinas mejoradas

El 97% de los hogares tiene operativa su cocina mejorada, indicador que pone en evidencia el logro del objetivo del proyecto en términos de continuidad del uso, luego de la instalación.

**Gráfico 11: Operatividad de la cocina mejorada del encuestado(a)**



Fuente: Encuesta aplicada a 403 beneficiarios(as) del Proyecto (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

Se registraron 13 casos de encuestadas que no tenían operativa su cocina mejorada. Se halló dispersión en los motivos expuestos, encontrándose que sólo uno de ellos fue mencionado en tres oportunidades, relacionado a que la cocina se encuentra destruida.

**Tabla 03: Motivos por los cuales el encuestado(a) no tiene operativa la cocina mejorada**

Situación de la cocina mejorada NO operativa	N	%
Está destruida	3	23%
Está malograda	1	8%
No la tiene construida	0	0%
Otro	9	69%
<b>Totales</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Fuente: 13 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NO tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

El tiempo de tenencia de la cocina mejorada, en la mayoría de casos es de 5 meses a más. El 52% indicó tenerla hace más de 7 meses; mientras que un 45% señaló que su tenencia oscilaba entre los 5 y 7 meses.

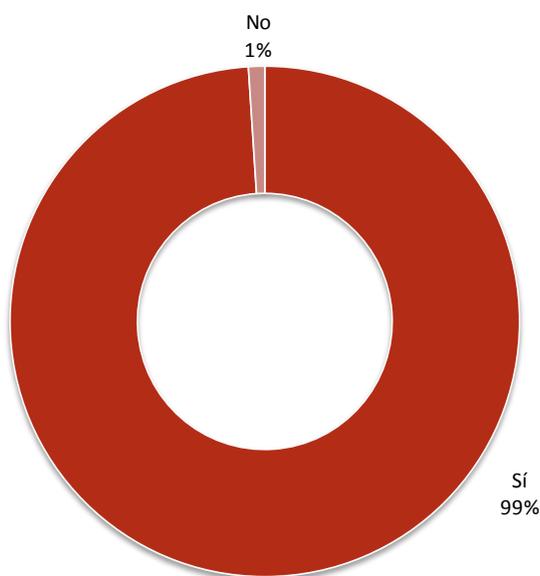
**Tabla 04: Tiempo de tenencia de la cocina mejorada del encuestado(a)**

Tiempo que tiene la cocina mejorada	N	%
Menos de 5 meses	13	3%
Entre 5 y 7 meses	174	45%
Más de 7 meses	203	52%
<b>Totales</b>	<b>390</b>	<b>100%</b>

Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

Casi la totalidad de encuestadas pagó por la cocina mejorada (99%). Sólo se reportaron 4 casos de personas que no pagaron por ella (tabla 5); porque no tenían plata (2 casos); no estaban de acuerdo con pagar (1 caso) u otra razón (1 caso). El monto pagado por la cocina mejorada en el 65% de los casos fue menor a 11 nuevos soles; mientras que un 35% indicó haber pagado entre 11 a 20 nuevos soles (tabla 6).

**Gráfico 12: Desembolso de dinero efectuado por el encuestado (a) por la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 05: Razones por las que no desembolsó dinero por la cocina mejorada**

Razones por las que no pagó	N	%
No tenía plata	2	50%
No estaba de acuerdo con pagar	1	25%
No deseaba la cocina	0	0%
Otro	1	25%
<b>Totales</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Fuente: 04 beneficiarios(as) del Proyecto quienes refirieron no haber desembolsado dinero por su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 06: Monto desembolsado por el encuestado (a) por la cocina mejorada**

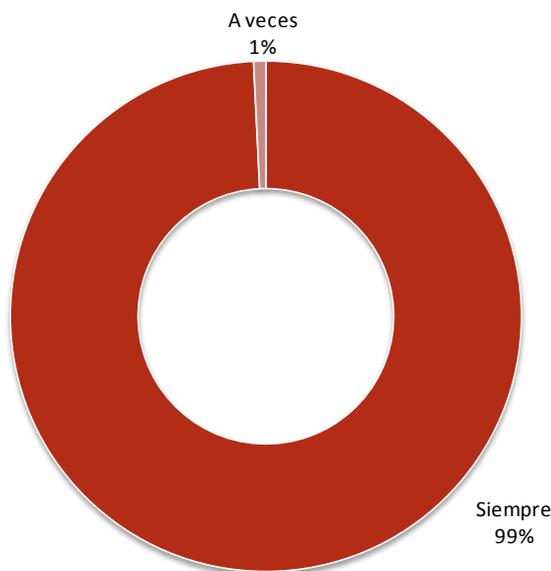
Monto desembolsado por la cocina mejorada	N	%
Menos de 11 soles	249	65%
Entre 11 y 20 soles	136	35%
Más de 20 soles	1	0%
<b>Totales</b>	<b>386</b>	<b>100%</b>

Fuente: 386 beneficiarios(as) del Proyecto quienes refirieron haber pagado por su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

Casi la totalidad de las encuestadas (99%) señala que SIEMPRE utiliza la cocina mejorada (gráfico 13). Lo que MÁS gusta de la cocina mejorada entre las usuarias es que cocina más rápido (81%); no da humo (78%) y utiliza menos combustible (49%); declaraciones éstas que evidencian las ventajas de esta tecnología en términos de ahorro de tiempo; menor contaminación y ahorro económico (gráfico 14). En tanto, lo que MENOS gusta de la cocina mejorada es que la leña debe ser cortada más pequeña (53%) y hay que limpiarla muchas veces (48%); aspectos vinculados con una percepción de mayor trabajo para el uso de la cocina mejorada. Los casos reportados de quienes sólo utilizan la cocina mejorada A VECES fueron 3 (tabla 7). Éstos expusieron como motivo que la cocina no funciona bien (1 caso), las ollas no encajan bien (1 caso) u otra razón (1 caso).

**Gráfico 13: Nivel de uso de la cocina mejorada por el encuestado(a)**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

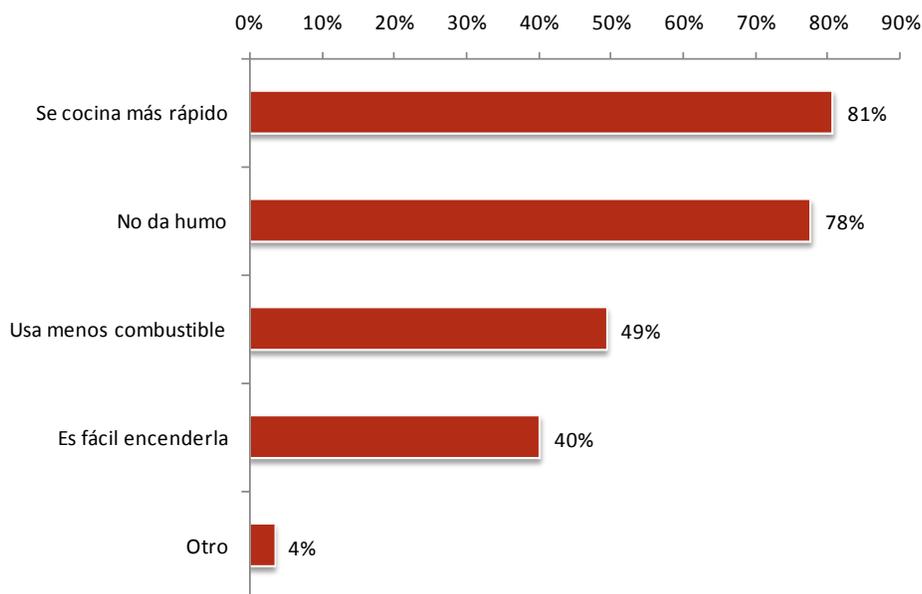
“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 07: Razones por las cuales la cocina mejorada es usada A VECES por el encuestado(a)**

RAZONES DE USO	N	%
No funciona bien	1	33%
Las ollas no encajan bien	1	33%
Tarda mucho en prender	0	0%
Está rota	0	0%
Se apaga	0	0%
Hay que cortar la leña más pequeña	0	0%
Otro	1	33%
<b>Totales</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

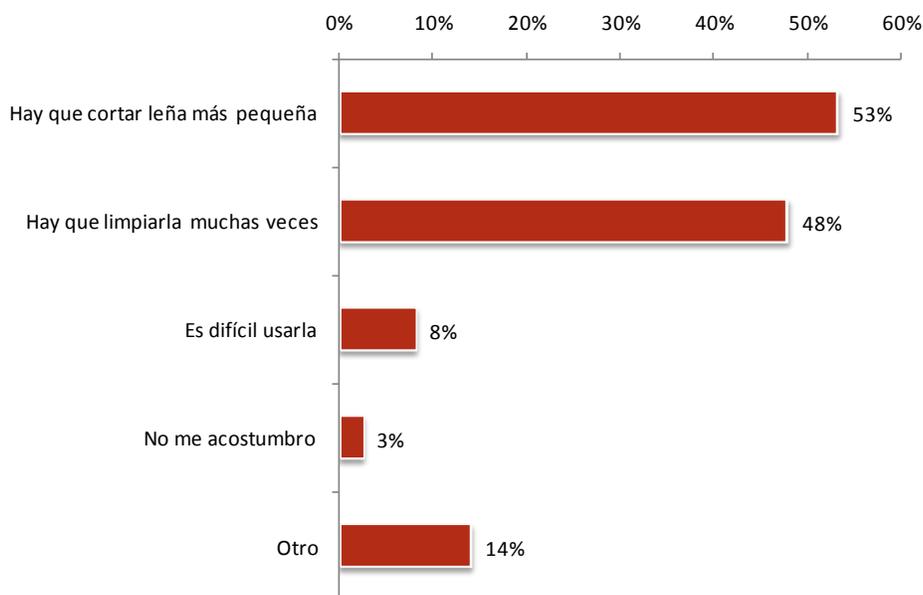
Fuente: 3 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon usar A VECES la cocina mejorada  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 14: Aspectos que gustan de la cocina mejorada (opción múltiple)**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 15: Aspectos que NO gustan de la cocina mejorada (opción múltiple)**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

Siendo que la frecuencia de uso de la cocina mejorada en casi la totalidad de encuestadas es SIEMPRE, se tiene que durante TODO el día se hace uso de la misma, tanto en la mañana, mediodía/tarde y noche (89%), para la preparación de alimentos en los tres momentos más importantes: desayuno, almuerzo y cena.

**Tabla 08: Momento del día en que el encuestado(a) utiliza la cocina mejorada**

MOMENTO DEL DÍA	N	%
Mañana	3	1%
Mediodía/tarde	5	1%
Noche	0	0%
Mañana y noche	0	0%
Mediodía/tarde y noche	36	9%
Mañana, mediodía/tarde y noche	346	89%
<b>Totales</b>	<b>390</b>	<b>100%</b>

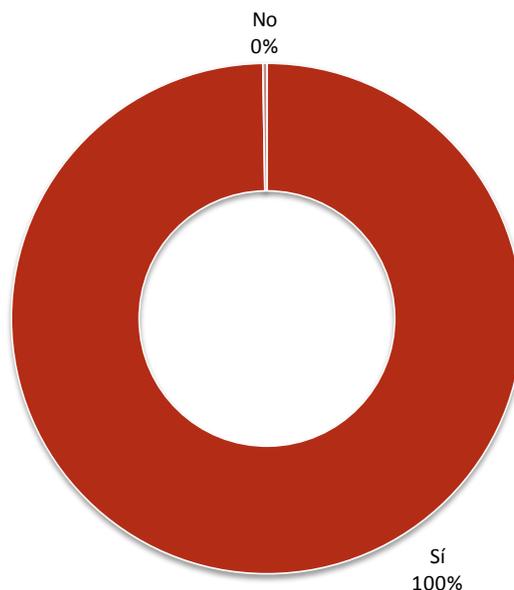
Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

El 100% de encuestadas indicó utilizar la segunda hornilla. Al ser interrogadas, a través de una pregunta abierta, qué cocinaban en la segunda hornilla, la mayoría indicó destinarla para calentar o hervir agua y para hacer las menestras o terminar de cocinar el arroz.

**Gráfico 16: Uso de la segunda hornilla**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

Respecto al número de ollas usadas diariamente para cocinar se encontró que en más del 70% de hogares, se utilizan tres ollas.

**Tabla 09: Número de ollas que el encuestado(a) usa diariamente para cocinar**

Número de ollas	N	%
1	1	0%
2	59	15%
3	282	72%
4	46	12%
Otro	2	1%
<b>Totales</b>	<b>390</b>	<b>100%</b>

Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

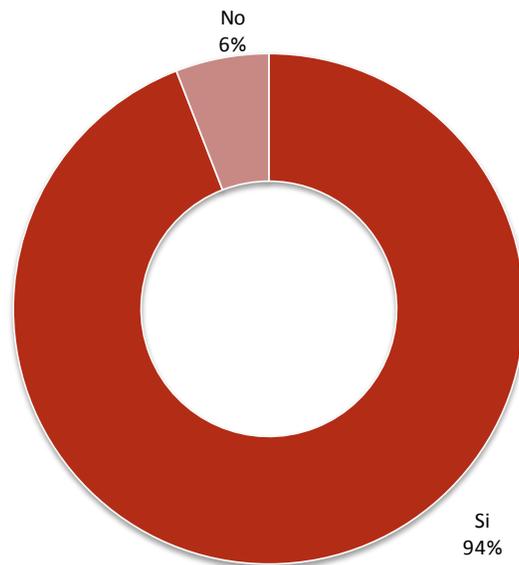
“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.2.1. Aspectos observacionales del uso correcto de la cocina mejorada

Se buscó, a través del estudio, no sólo conocer si las beneficiarias de esta tecnología conocían cómo usarla correctamente, sino también verificar in situ si dichas declaraciones guardaban relación con sus prácticas. Así se encontró que:

En el 94% de los casos observados, a pesar de que las encuestadas declararon que la mayor dificultad en la cocina mejorada era el tener que cortar leña delgada y seca, se pudo observar que las beneficiarias SÍ utilizaban la leña con las características requeridas.

**Gráfico 17: Uso de leña delgada y seca para cocinar**

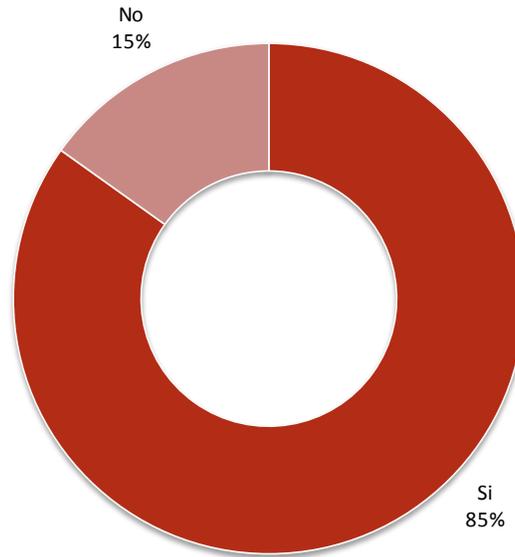


Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

En cuanto al uso de aros reductores se observó que en el 85% de los hogares SÍ se utilizan; no obstante, éste fue el aspecto en el que se encontró un mayor porcentaje de usuarias que no ponían en práctica esta recomendación (15%). En la mayoría de casos se debía a desconocimiento de cómo hacer los aros reductores y la función que cumplían éstos.

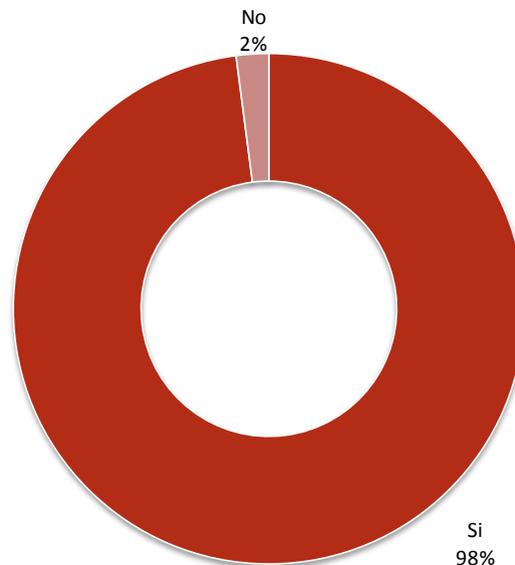
**Gráfico 18: Uso de aros reductores**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

El uso de la rejilla fue una práctica encontrada en el 98% de las usuarias de cocinas mejoradas. Sólo el 2% de los hogares consultados –equivalente a 8 casos- no disponía de la rejilla correspondiente cuando se hizo la visita.

**Gráfico 19: Uso de la rejilla**

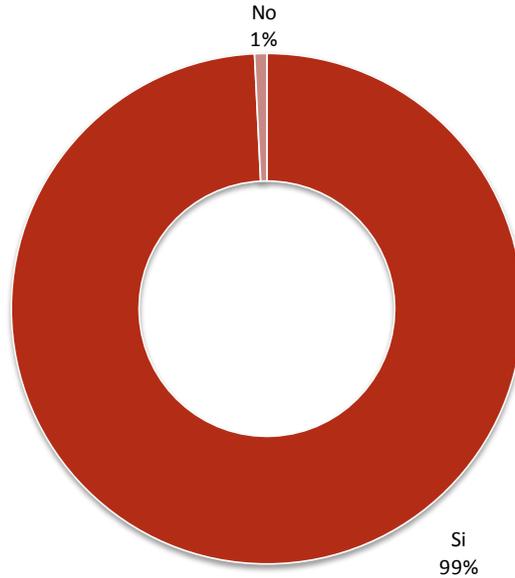


Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

El tapar la segunda hornilla mientras no se está usando fue la práctica más generalizada entre las usuarias de las cocinas mejoradas. Se observó que casi la totalidad de ellas, pone en práctica esta recomendación (99%).

**Gráfico 20: Cubierta de la segunda hornilla cuando no se usa**



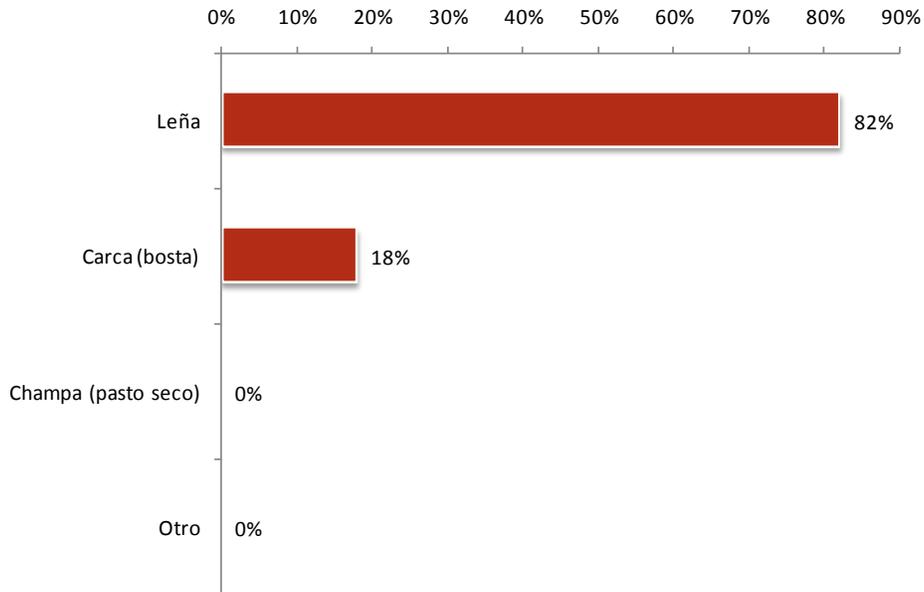
Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.3. Uso de combustible para cocinar

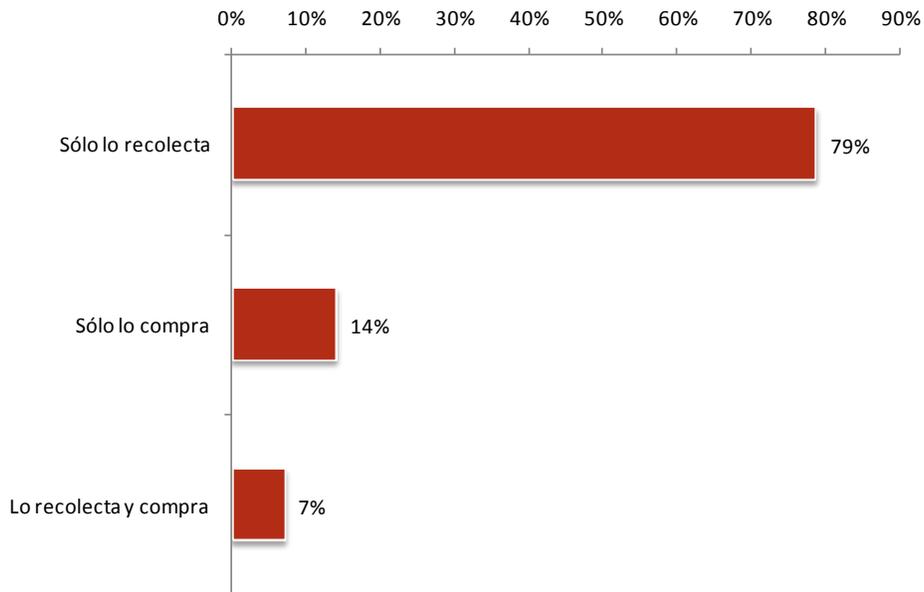
El principal combustible usado en la zona es la leña (72%). El 18% restante utiliza bosta (gráfico 21). La forma predominante de abastecimiento de combustible en los hogares es la recolección (79%). Sólo un 14% lo compra y un 7% comparte la recolección con la compra (gráfico 22). El padre o jefe de hogar es el principal responsable de la recolección (88%) como puede apreciarse en la tabla 10.

**Gráfico 21: Tipo de combustible que el encuestado(a) utiliza para cocinar**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 22: Forma de abastecimiento de combustible para cocinar**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 10: Persona responsable de la recolección de leña**

Responsable de recolección de leña	N	%
Madre	26	8%
Padre	296	88%
Hijo	10	3%
Hija	1	0%
Otro	2	1%
<b>Totales</b>	<b>335</b>	<b>100%</b>

Fuente: 335 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña o recolectar y comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.3.1. Percepción de beneficios de la cocina mejorada en quienes RECOLECTAN LEÑA

#### a) Frecuencia de recolección de leña

Las frecuencias de recolección de leña con la cocina mejorada se concentran, en su mayoría, tal como se aprecia en la tabla 11, cada quince días o más de quince días (76%). Ello evidencia una mejora respecto a las prácticas de recolección con la cocina tradicional, observándose, en la tabla 12, que las mismas frecuencias concentraban al 64% de los encuestados. Igualmente se observa un mayor porcentaje de quienes recolectan cada semana (15%); a diferencia del 4% que presenta esta frecuencia con el uso de la cocina mejorada. El análisis comparativo respecto a este comportamiento muestra que no existen muchas diferencias en las frecuencias más cortas, entre cada día y cada seis días; manifestándose cambios a partir de la frecuencia cada semana (gráfico 23).

**Tabla 11: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina mejorada (sólo LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Frecuencia de recolección	N	%
Cada día	10	3%
Cada dos días	22	7%
Cada tres días	17	6%
Cada cuatro días	6	2%
Cada cinco días	3	1%
Cada seis días	1	0%
Cada semana	13	4%
Cada quincena	84	27%
Más de quince días	151	49%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

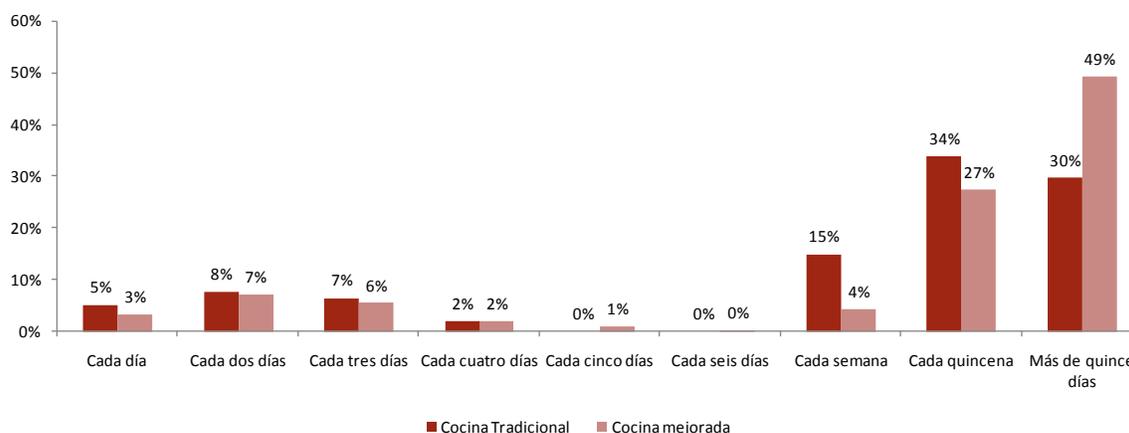
“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 12: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Frecuencia de recolección	N	%
Cada día	16	5%
Cada dos días	24	8%
Cada tres días	20	7%
Cada cuatro días	6	2%
Cada cinco días	0	0%
Cada seis días	0	0%
Cada semana	46	15%
Cada quincena	104	34%
Más de quince días	91	30%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 23: Comparación de la frecuencia de recolección de leña al mes usando la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**



Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**b) Cantidad de leña utilizada**

Respecto a la cantidad de leña utilizada por los hogares al mes, se encuentran también diferencias a favor de la nueva tecnología implementada. Así, mientras que con la cocina tradicional, la mayoría (76%) utilizaba de 4 a más cargas (4 cargas, 50% y más de 4 cargas, 26%); con la cocina mejorada se observa una disminución en el consumo, ya que el 67% de las encuestadas utiliza entre 1.5 a 2.5 cargas (2 cargas, 36%; 1.5 cargas, 21% y 2.5 cargas, 10%). Ver gráfico 24.

**Tabla 13: Cantidad de leña que utiliza al mes con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	3	1%
1 carga	13	4%
1.5 carga	64	21%
2 cargas	109	36%
2.5 cargas	32	10%
3 cargas	10	3%
3.5 cargas	5	2%
4 cargas	60	20%
Más de 4 cargas	11	4%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

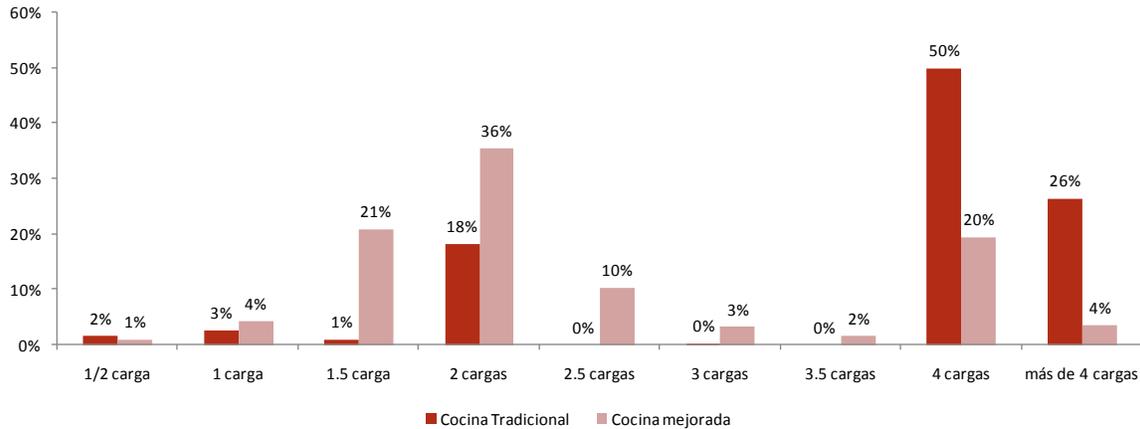
**Tabla 14: Cantidad de leña que utilizaba al mes con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	5	2%
1 carga	8	3%
1.5 carga	3	1%
2 cargas	56	18%
2.5 cargas	0	0%
3 cargas	1	0%
3.5 cargas	0	0%
4 cargas	153	50%
más de 4 cargas	81	26%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Gráfico 24: Comparación de la cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**



Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### c) Tiempo de recolección de leña

En el factor tiempo que lleva la recolección de leña no se observan cambios significativos entre el uso de la cocina tradicional y la cocina mejorada. En general, los valores en ambos casos están bastante dispersos entre las posibles opciones de respuesta, no obstante, existe una mayor concentración en 4 horas y más de 4 horas, tanto si se trata de la cocina tradicional como de la cocina mejorada. Sólo en el caso de más de 4 horas, se observa una ligera disminución del porcentaje de hogares que toman este tiempo para la recolección, pasando de 30% con la cocina tradicional a 21% con la cocina mejorada (gráfico 25).

**Tabla 15: Tiempo que demora en la recolección de leña para la cocina mejorada  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Tiempo de recolección	N	%
Menos de 1 hora	55	18%
1 hora	30	10%
2 horas	61	20%
3 horas	17	6%
4 horas	79	26%
Más de 4 horas	65	21%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

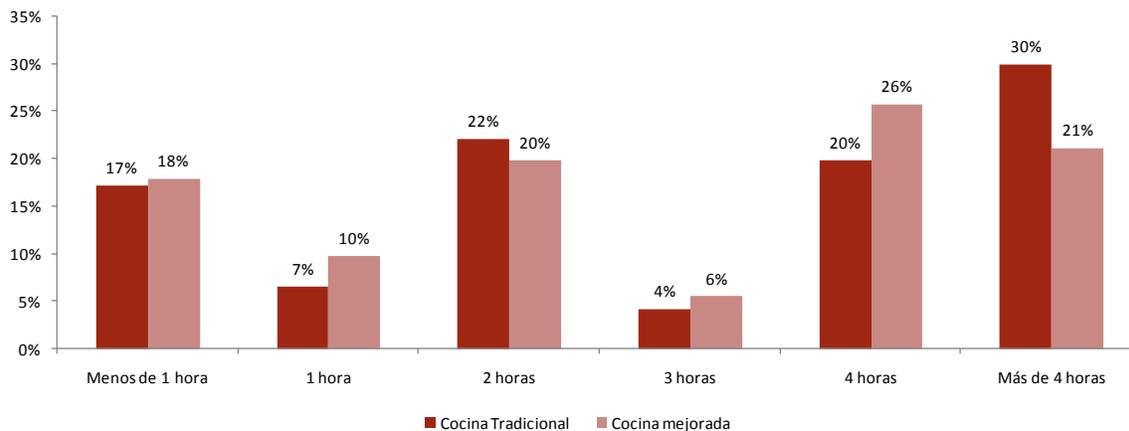
**Tabla 16: Tiempo que demoraba la recolección de leña para la cocina tradicional  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Tiempo de recolección	N	%
Menos de 1 hora	53	17%
1 hora	20	7%
2 horas	68	22%
3 horas	13	4%
4 horas	61	20%
Más de 4 horas	92	30%
<b>Totales</b>	<b>307</b>	<b>100%</b>

Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 25: Comparación del tiempo utilizado en la recolección de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**



Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.3.2. Percepción de beneficios de la cocina mejorada en quienes COMPRAN LEÑA

#### a) Dinero gastado en la compra de leña

Respecto al dinero mensual que gastan los hogares que compran leña no se evidencian diferencias saltantes entre el uso de la cocina tradicional y la cocina mejorada. En ambos casos, la mayoría de encuestadas tienen un gasto de 24 soles a más, siendo el 78%, en el caso de las cocinas mejoradas (entre 24 y 26 soles, 20%; más de 26 soles, 58%) y el 82%, en el caso de las cocinas tradicionales (entre 24 y 26 soles, 11% y más de 26 soles, 71%). Nótese que es en la categoría de más de 26 soles que podría observarse un cambio significativo, ya que el porcentaje de quienes gastan esta cantidad desciende de 71% (cocina tradicional) a 58% (cocina mejorada). Ver gráfico 26.

**Tabla 17: Cantidad de dinero mensual que gasta en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de dinero al mes	N	%
De 6 a 8 soles	1	2%
De 9 a 11 soles	0	0%
De 12 a 14 soles	2	4%
De 15 a 17 soles	7	13%
De 18 a 20 soles	2	4%
De 21 a 23 soles	0	0%
De 24 a 26 soles	11	20%
Más de 26 soles	32	58%
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

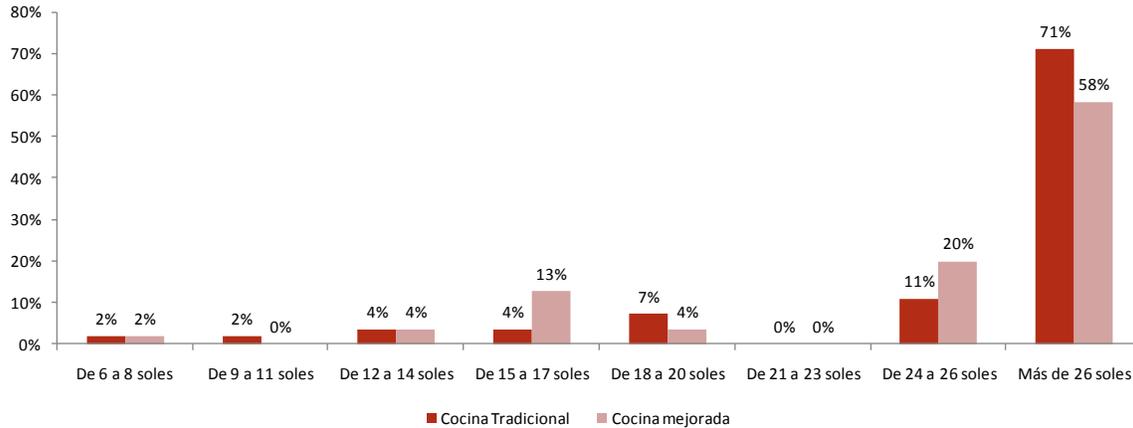
**Tabla 18: Cantidad de dinero mensual que gastaba en la compra de leña con la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de dinero al mes	N	%
De 6 a 8 soles	1	2%
De 9 a 11 soles	1	2%
De 12 a 14 soles	2	4%
De 15 a 17 soles	2	4%
De 18 a 20 soles	4	7%
De 21 a 23 soles	0	0%
De 24 a 26 soles	6	11%
Más de 26 soles	39	71%
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 26: Comparación del dinero mensual gastado en la compra de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**b) Cantidad de leña utilizada**

En este aspecto se observa un claro beneficio con la instalación de las cocinas mejoradas. La cantidad de leña utilizada se reduce significativamente. Así, mientras que con la cocina tradicional, los usuarios gastaban, en su mayoría, entre 4 cargas a más (45%) y entre 2 y 2.5 cargas (26%); con la cocina mejorada, el consumo de 4 cargas a más se reduce a 7% y las cantidades utilizadas se concentran entre 1.5 y 3 cargas, con la siguiente distribución: 1.5 cargas, 22%; 2 cargas, 33% y 3 cargas, 20%. Ver gráfico 27.

**Tabla 19: Cantidad de leña que utiliza al mes con la cocina mejorada  
(SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	2	4%
1 carga	5	9%
1.5 carga	12	22%
2 cargas	18	33%
2.5 cargas	1	2%
3 cargas	11	20%
3.5 cargas	2	4%
4 cargas	3	5%
Más de 4 cargas	1	2%
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

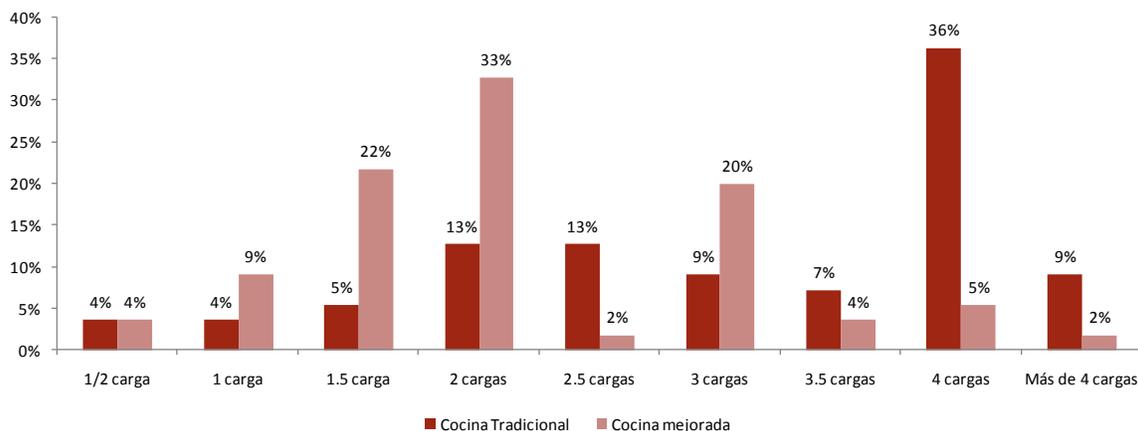
**Tabla 20: Cantidad de leña que utilizaba al mes con la cocina tradicional  
(SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	2	4%
1 carga	2	4%
1.5 carga	3	5%
2 cargas	7	13%
2.5 cargas	7	13%
3 cargas	5	9%
3.5 cargas	4	7%
4 cargas	20	36%
Más de 4 cargas	5	9%
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 27: Comparación de la cantidad de leña mensual utilizada con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.3.3. Percepción de beneficios de la cocina mejorada en quienes RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA

#### a) Frecuencia de recolección de leña

Tanto para el caso de la cocina tradicional como de la cocina mejorada, las frecuencias de recolección se concentran en cada semana, cada quince días y más de 15 días, con el 86% y 89% respectivamente. No obstante, en cada frecuencia se observan variaciones que evidenciarían un incremento en la periodicidad con la que se recolecta leña, por el uso de la cocina mejorada. Así, mientras la frecuencia de más de 15 días correspondía al 25% de las encuestadas cuando usaban cocina tradicional; con el uso de la cocina mejorada, éste porcentaje se incrementa a 50%. Asimismo, en las frecuencias de cada semana y cada quincena, se pasa de 25% en cada caso, con la cocina tradicional; a 21% y 18% respectivamente, con la cocina mejorada. Ver gráfico 28.

**Tabla 21: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina mejorada  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Frecuencia de recolección	N	%
Cada día	0	0%
Cada dos días	1	4%
Cada tres días	1	4%
Cada cuatro días	0	0%
Cada cinco días	1	4%
Cada seis días	0	0%
Cada semana	6	21%
Cada quincena	5	18%
Más de quince días	14	50%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

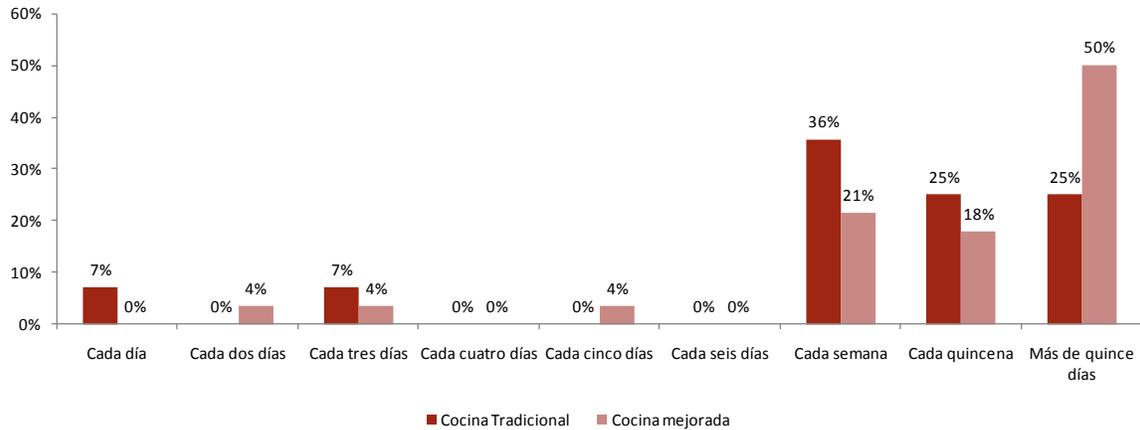
Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 22: Frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Frecuencia de recolección	N	%
Cada día	2	7%
Cada dos días	0	0%
Cada tres días	2	7%
Cada cuatro días	0	0%
Cada cinco días	0	0%
Cada seis días	0	0%
Cada semana	10	36%
Cada quincena	7	25%
Más de quince días	7	25%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 28: Comparación de la frecuencia de recolección de leña al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### b) Tiempo de recolección de leña

En cuanto al factor tiempo que lleva la recolección de leña, los valores se encuentran bastante dispersos. Sin embargo, se evidencian algunos cambios que podrían representar un ahorro de tiempo. Así, mientras que en la categoría 2 horas, con la cocina tradicional se encontraba a un 32% de las encuestadas; con la cocina mejorada, este porcentaje se reduce a 21%. Asimismo, en la categoría 1 hora, se pasa de 4% de las encuestadas con la cocina tradicional, a 14% de usuarias, con la cocina mejorada. En las otras categorías no se presentan cambios. Ver gráfico 29.

**Tabla 23: Tiempo que demora en la recolección de leña para la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Tiempo de recolección	N	%
Menos de 1 hora	1	4%
1 hora	4	14%
2 horas	6	21%
3 horas	5	18%
4 horas	5	18%
Más de 4 horas	7	25%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

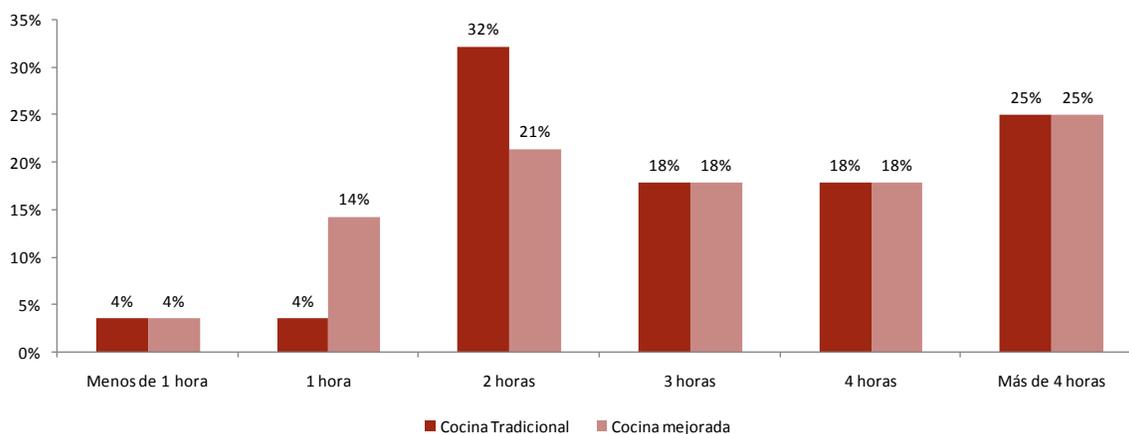
Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 24: Tiempo que demoraba en la recolección de leña para la cocina tradicional (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Tiempo de recolección	N	%
Menos de 1 hora	1	4%
1 hora	1	4%
2 horas	9	32%
3 horas	5	18%
4 horas	5	18%
Más de 4 horas	7	25%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 29: Comparación del tiempo utilizado en la recolección de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### c) Cantidad de leña utilizada

Se observa bastante dispersión respecto a la cantidad de leña utilizada por quienes RECOLECTAN y COMPRAN leña a la vez, tanto con la cocina tradicional como con la cocina mejorada. Con la cocina tradicional, encontramos mayor porcentaje de usuarias que gastan entre 2 y más de 4 cargas (2 cargas, 32%; 4 cargas, 21% y más de 4 cargas, 18%). Con la cocina mejorada, en cambio, se observan algunas diferencias que responderían a un ligero ahorro en la cantidad de leña utilizada. Así, se incrementa el porcentaje de usuarias que utiliza 1 carga (pasa del 14% al 21%) y desaparecen las usuarias con un uso mensual de más de 4 cargas (pasa de 18% a 0%). Ver gráfico 30.

**Tabla 25: Cantidad de leña utilizada al mes con la cocina mejorada  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	1	4%
1 carga	6	21%
1.5 carga	0	0%
2 cargas	9	32%
2.5 cargas	1	4%
3 cargas	1	4%
3.5 cargas	2	7%
4 cargas	8	29%
Más de 4 cargas	0	0%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

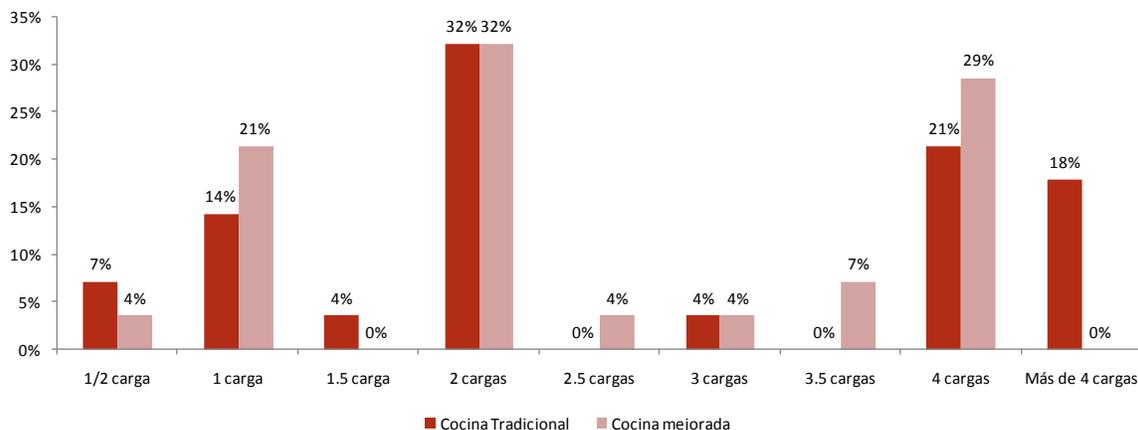
Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 26: Cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de leña al mes	N	%
1/2 carga	2	7%
1 carga	4	14%
1.5 carga	1	4%
2 cargas	9	32%
2.5 cargas	0	0%
3 cargas	1	4%
3.5 cargas	0	0%
4 cargas	6	21%
Más de 4 cargas	5	18%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 30: Comparación de la cantidad de leña utilizada al mes con la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

#### d) Dinero gastado en la compra de leña

El gasto que realizan los hogares en la compra de leña muestra una evolución favorable cuando se utiliza la cocina mejorada. Con la cocina tradicional, el 83% de los hogares mostraba gastos entre 21 y más de 26 soles (entre 24 y 26 soles; 43%; más de 26 soles, 29% y entre 21 y 23 soles, 11%). En cambio, con la cocina mejorada, si bien la categoría de más de 26 soles se mantiene en 29%, se registran cambios significativos en las categorías de: entre 12 y 14 soles (pasa de 0% a 14%), entre 15 y 17 soles (pasa de 4% a 25%) y entre 24 y 26 soles (pasa de 43% a 4%). Ver gráfico 31.

**Tabla 27: Cantidad de dinero mensual que gasta en la compra de leña para la cocina mejorada  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de dinero al mes	N	%
De 6 a 8 soles	1	4%
De 9 a 11 soles	1	4%
De 12 a 14 soles	4	14%
De 15 a 17 soles	7	25%
De 18 a 20 soles	3	11%
De 21 a 23 soles	3	11%
De 24 a 26 soles	1	4%
Más de 26 soles	8	29%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

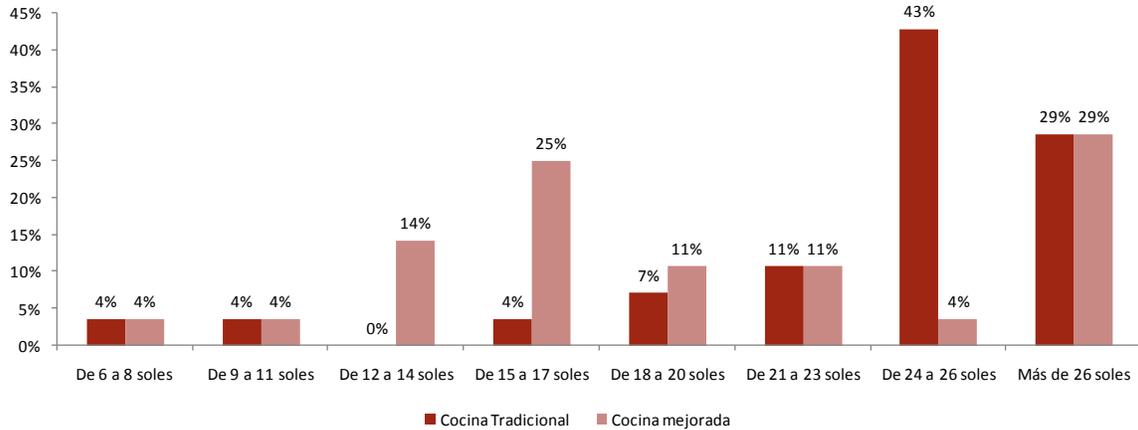
Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 28: Cantidad de dinero mensual que gastaba en la compra de leña para la cocina tradicional  
(SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Cantidad de dinero al mes	N	%
De 6 a 8 soles	1	4%
De 9 a 11 soles	1	4%
De 12 a 14 soles	0	0%
De 15 a 17 soles	1	4%
De 18 a 20 soles	2	7%
De 21 a 23 soles	3	11%
De 24 a 26 soles	12	43%
Más de 26 soles	8	29%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 31: Comparación de la cantidad de dinero gastado al mes en la compra de leña para la cocina tradicional y la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



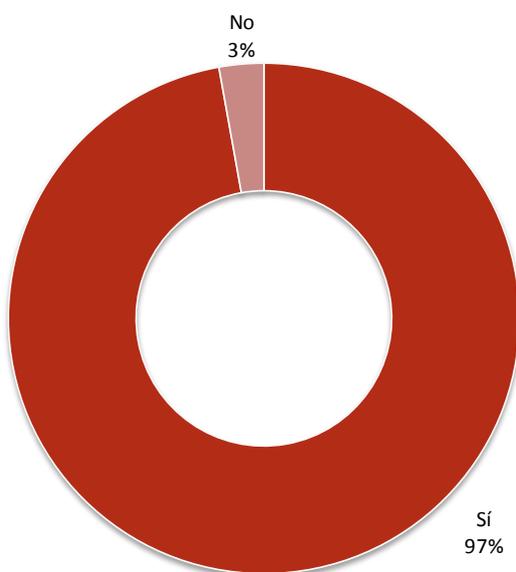
Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar y comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.4. Mantenimiento de la cocina mejorada

#### 3.4.1. Manejo de información sobre uso y mantenimiento

El 97% de las beneficiarias indicó haber recibido información sobre el uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas (gráfico 31); siendo la principal fuente de información, tal como se aprecia en el gráfico 33, el instalador (73%), seguido de la radio (26%). Sin embargo, el 98% indicó que no recibió ningún material informativo complementario (gráfico 34). Sólo se registraron 9 casos de encuestados (as) que sí habían recibido material, entre afiches y volantes principalmente (tabla 29).

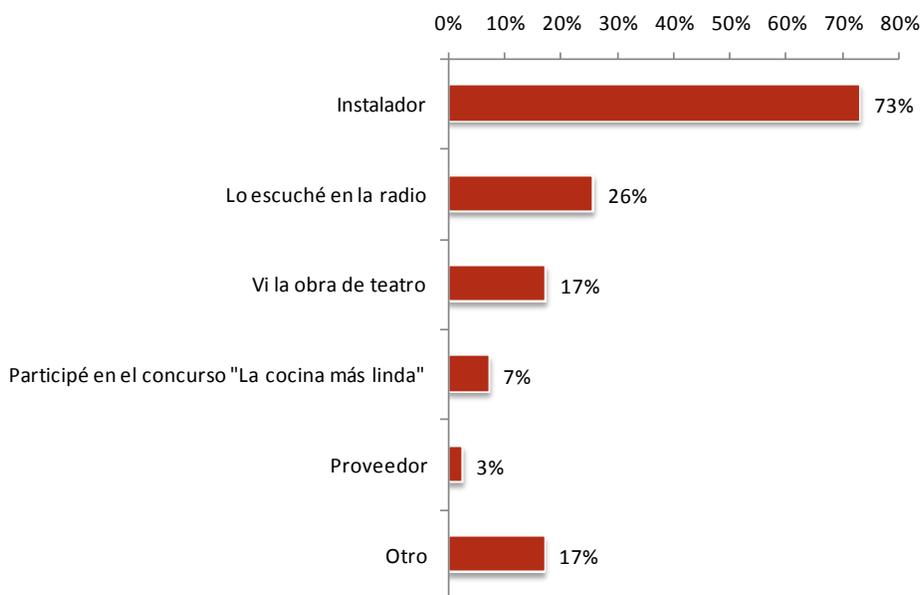
**Gráfico 32: Recepción de información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 33: Medio y/o fuente de información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

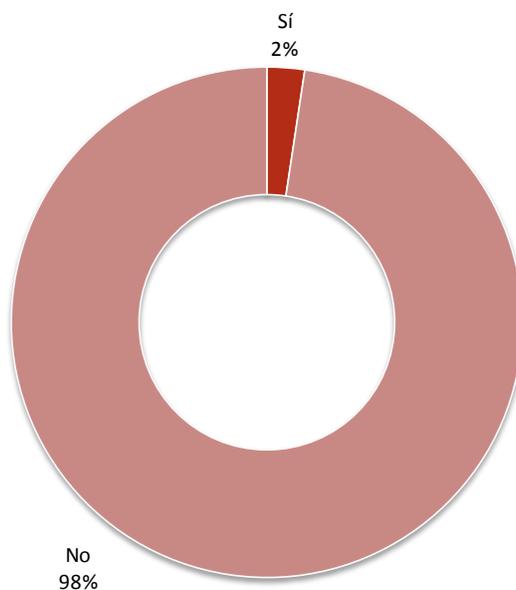


Fuente: 379 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber recibido información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Gráfico 34: Recepción de material informativo sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada**



Fuente: Fuente: 379 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber recibido información sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 29: Tipo de material informativo recibido sobre el uso y mantenimiento de la cocina mejorada**

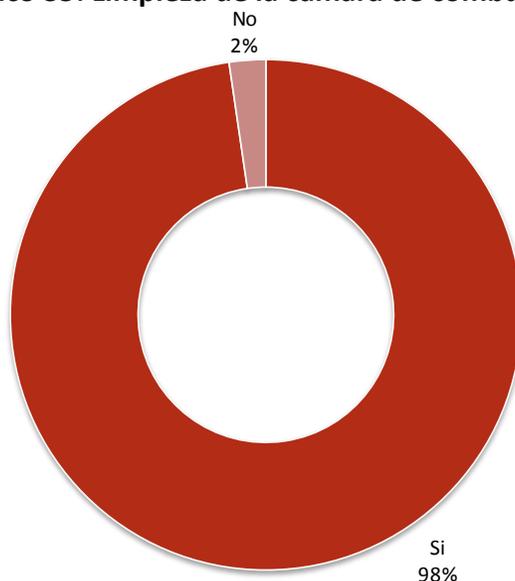
Tipo de material informativo	N	%
Afiche	4	44%
Volante	4	44%
Otro	1	11%
<b>Totales</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

Fuente: 9 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber recibido material informativo sobre uso y mantenimiento de la cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.4.2. Prácticas de mantenimiento de la cocina mejorada

En general, se encuentra que casi la totalidad de las encuestas declara poner en práctica las recomendaciones referidas al mantenimiento de la cocina mejorada, específicamente a la limpieza de la cámara de combustión (98%), la limpieza de las hornillas (98%), la limpieza de la chimenea (97%) y la limpieza de la losa de concreto (94%). La encargada de ejecutar todas estas prácticas es la cónyuge, a excepción de la limpieza de la chimenea, cuya responsabilidad recae en el jefe de hogar. Quienes no ponen en práctica estas recomendaciones aducen como principal motivo la falta de tiempo (tabla 35).

**Gráfico 35: Limpieza de la cámara de combustión**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 30: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la cámara de combustión (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Persona en el hogar	N	%
Cónyuge	362	95%
Hija	15	4%
Jefe de hogar	12	3%
Hijo	1	0%
Otro	1	0%
<b>Base de encuestados</b>	<b>381</b>	

Fuente: 381 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon limpiar la cámara de combustión (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

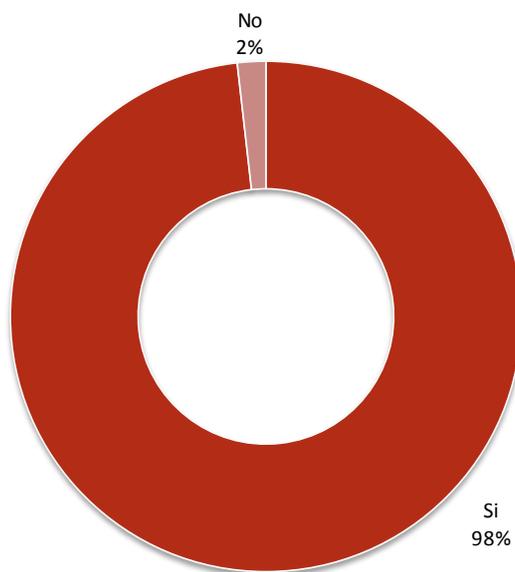
**Tabla 31: Razones por las que NO limpia la cámara de combustión (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Razones de porqué NO limpia	N	%
No tiene tiempo	6	67%
No le interesa	2	22%
No tiene quién lo haga	0	0%
No sabe cómo hacerlo	0	0%
Otro	1	11%
<b>Base de encuestados</b>	<b>9</b>	

Fuente: 9 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NO limpiar la cámara de combustión (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 36: Limpieza de las hornillas**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 32: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de las hornillas (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Persona en el hogar	N	%
Cónyuge	362	95%
Hija	17	4%
Jefe de hogar	12	3%
Hijo	0	0%
Otro	1	0%
<b>Base de encuestados</b>	<b>383</b>	

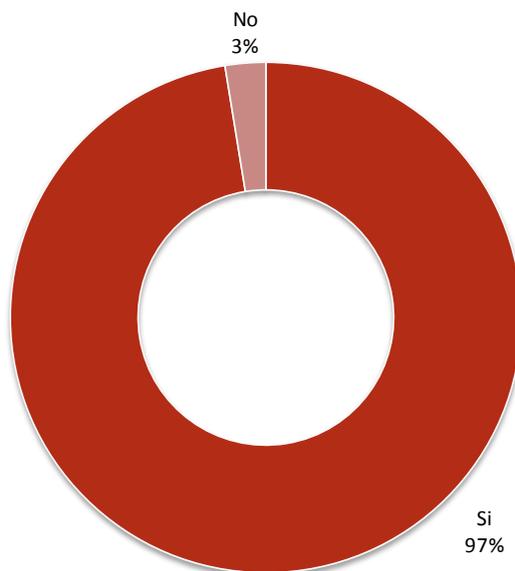
Fuente: 383 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon limpiar las hornillas (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 33: Razones por las que NO limpia las hornillas (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Razones de porqué NO limpia	N	%
No tiene tiempo	6	86%
No le interesa	2	29%
No tiene quién lo haga	0	0%
No sabe cómo hacerlo	0	0%
Otro	1	14%
<b>Base de encuestados</b>	<b>7</b>	

Fuente: 7 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NO limpiar las hornillas (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 37: Limpieza de la chimenea**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 34: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la chimenea (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Persona en el hogar	N	%
Jefe de hogar	290	76%
Cónyuge	61	16%
Hijo	29	8%
Hija	7	2%
Otro	0	0%
<b>Base de encuestados</b>	<b>380</b>	

Fuente: 380 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon limpiar la chimenea (abril 2011)

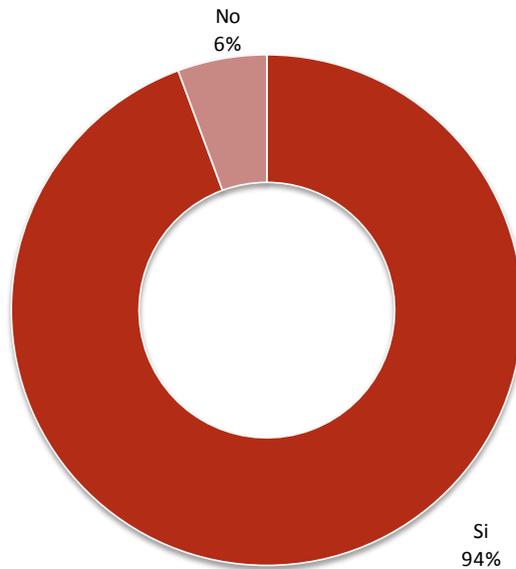
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 35: Razones por las que NO limpia la chimenea  
(OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Razones de porqué NO limpia	N	%
No tiene tiempo	6	60%
No tiene quién lo haga	3	30%
No sabe cómo hacerlo	1	10%
No le interesa	0	0%
Otro	0	0%
<b>Base de encuestados</b>	<b>10</b>	

Fuente: 10 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NO limpiar la chimenea (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 38: Limpieza de la losa de concreto**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 36: Persona en el hogar que se encarga de la limpieza de la losa de concreto (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Persona en el hogar	N	%
Jefe de hogar	18	5%
Cónyuge	342	93%
Hijo	0	0%
Hija	21	6%
Otro	1	0%
<b>Base de encuestados</b>	<b>368</b>	

Fuente: 368 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon limpiar la losa de concreto (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 37: Razones por las que NO limpia la losa de concreto (OPCIÓN MÚLTIPLE)**

Razones de porqué NO limpia	N	%
No tiene tiempo	13	59%
No le interesa	3	14%
No tiene quién lo haga	1	5%
No sabe cómo hacerlo	0	0%
Otro	2	9%
<b>Base de encuestados</b>	<b>22</b>	

Fuente: 22 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NO limpiar la losa de concreto (abril 2011)

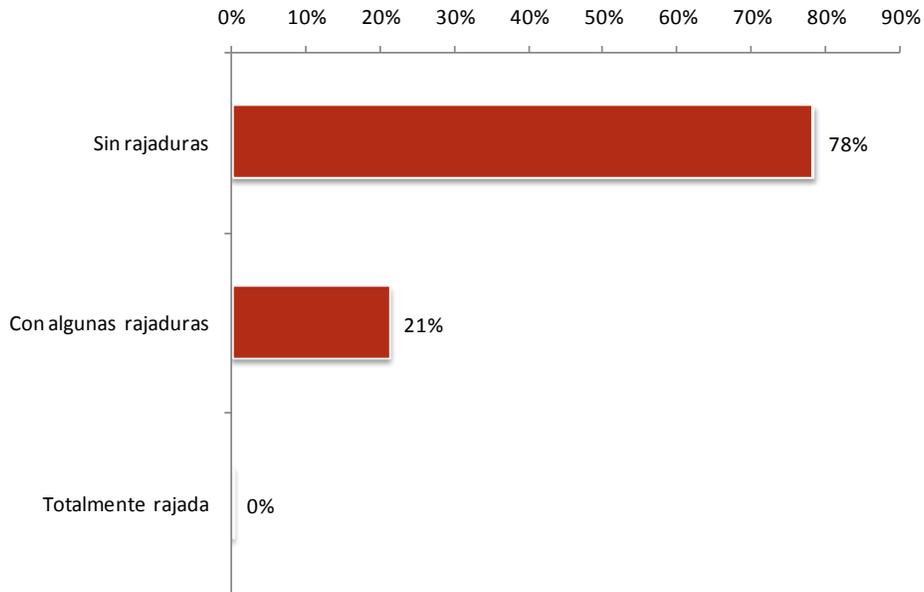
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.4.3. Aspectos observados en el estado de las partes de la cocina mejorada

El estudio se orientó también a verificar *in situ*, el buen estado de la cocina mejorada, para lo cual se observaron sus principales partes como evidencia de un correcto mantenimiento. La parte que fue encontrada en mejor estado, en casi todos los casos, fue la chimenea (completa, 99%). La rejilla metálica también fue encontrada completa en el 92% de los casos; mientras que la cámara de combustión se halló sin rajaduras, también en un 92% de los hogares visitados. Las partes que registraron algún deterioro fueron la cocina de concreto (con algunas rajaduras, 21%) y la base de la cocina (con algunas rajaduras, 15%).

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

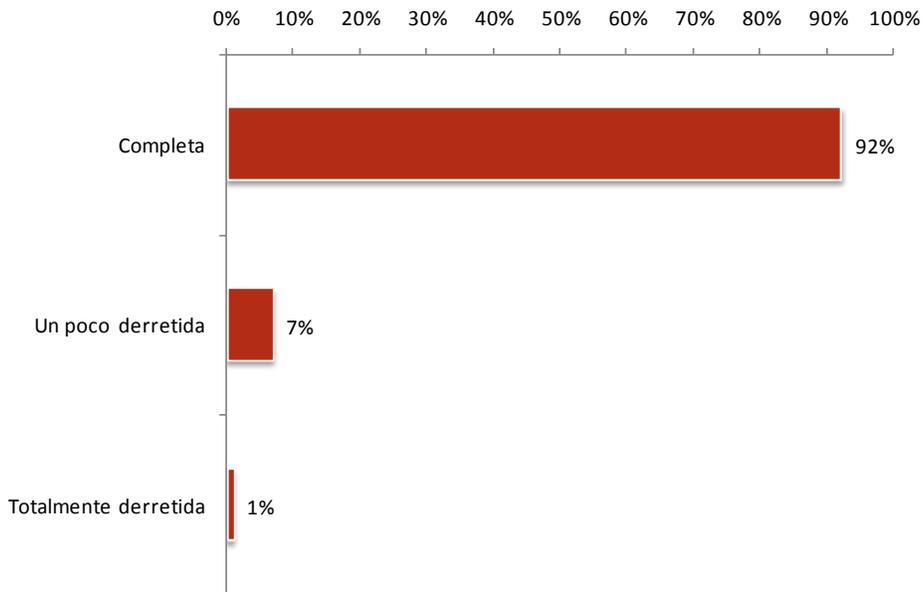
**Gráfico 39: Estado de la cocina de concreto**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 40: Estado de la rejilla metálica**

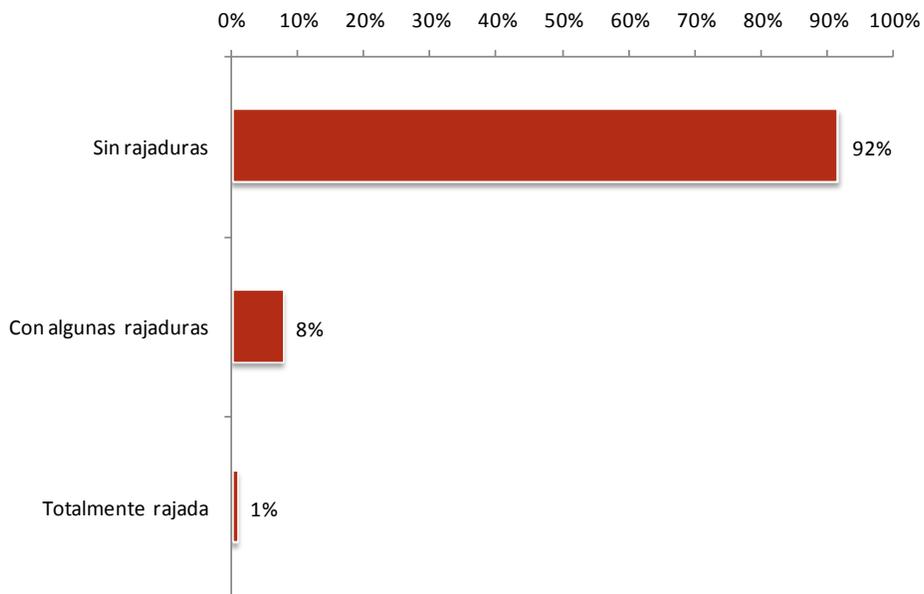


Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

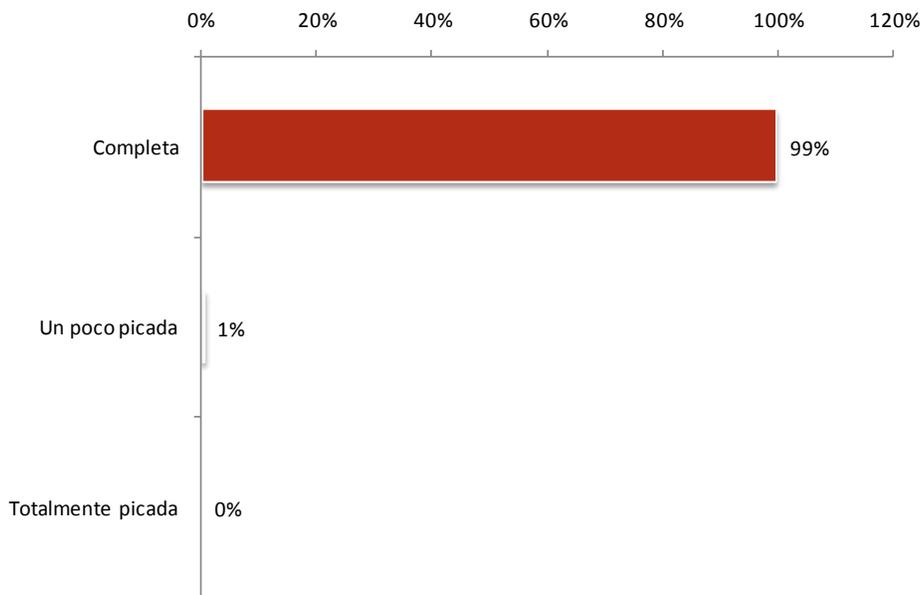
**Gráfico 41: Estado de la cámara de combustión**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 42: Estado de la chimenea**

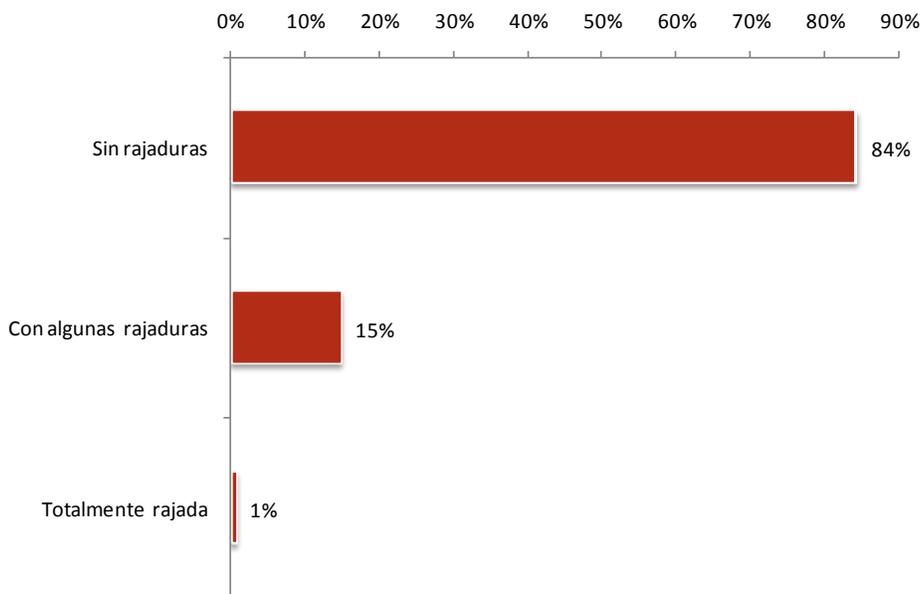


Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Gráfico 43: Estado de la base de la cocina**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

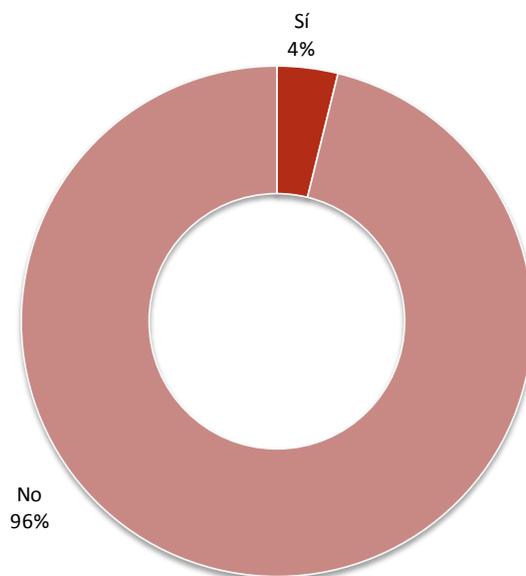
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.4.4. Reparación de la cocina mejorada y predisposición hacia su reemplazo.

Considerando el tiempo de uso que tienen las cocinas mejoradas, es comprensible que en el 96% de los casos no se haya recurrido a ningún tipo de reparación (gráfico 44). De este porcentaje, el 4% indicó que no había reparado su cocina a pesar de necesitarlo. Argumentaron no tener tiempo, dinero o no conocer quién podría darles ese servicio. En tanto, sólo se encontraron 15 casos de encuestados que sí habían necesitado reparar una o más de las partes de la cocina mejorada. La mayor dificultad se ha tenido con la cámara de combustión y la base de la cocina. En todos los casos, las usuarias refirieron desconocer, en su mayoría, dónde podrían adquirirse las partes de la cocina para su reemplazo.

A todos quienes tienen su cocina operativa se les preguntó si la reemplazarían por otra en caso se malograra, frente a ello se encontró una predisposición favorable (99%). Más del 65% indicó estar dispuesto a pagar entre 10 a 15 soles por la nueva cocina (tabla 53). Asimismo el 96% indicó conocer quién podría construirla, haciendo alusión al instalador de su comunidad (gráfico 46).

**Gráfico 44: Oportunidad de reparación de la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 38: Motivos por los que no ha reparado la cocina mejorada**

Motivo	N	%
Está en buenas condiciones	360	96%
No sabe quién lo puede reparar	7	2%
No tiene tiempo	5	1%
No tiene dinero	3	1%
<b>Totales</b>	<b>375</b>	<b>100%</b>

Fuente: 375 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon NUNCA haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 39: Reparación de la cámara de combustión**

¿Reparó la cámara de combustión?	N	%
Sí	10	67%
No	5	33%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 40: Número de veces que reparó la cámara de combustión**

Nro. de veces	N	%
1 vez	10	100%
2 veces	0	0%
3 veces	0	0%
Más de 3 veces	0	0%
<b>Totales</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: 10 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la cámara de combustión (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 41: Conocimiento del lugar DONDE comprar la cámara de combustión**

¿Sabe donde comprar la cámara de combustión?	N	%
Sí	2	13%
No	13	87%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 42: Reparación de la losa**

¿Reparó la losa?	N	%
Sí	6	40%
No	9	60%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 43: Número de veces que reparó la losa**

Nro. de veces	N	%
1 vez	6	100%
2 veces	0	0%
3 veces	0	0%
Más de 3 veces	0	0%
<b>Totales</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: 6 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la losa (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 44: Conocimiento del lugar DONDE comprar la losa**

¿Sabe dónde comprar la losa?	N	%
Sí	2	13%
No	13	87%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 45: Reparación de la rejilla metálica**

¿Reparó la rejilla metálica	N	%
Sí	6	40%
No	9	60%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 46: Número de veces que reparó la rejilla metálica**

Nro. de veces	N	%
1 vez	6	100%
2 veces	0	0%
3 veces	0	0%
Más de 3 veces	0	0%
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>

Fuente: 6 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la rejilla metálica (abril 2011)  
 Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

**Tabla 47: Conocimiento del lugar DONDE comprar la rejilla metálica**

¿Sabe dónde comprar la rejilla metálica?	N	%
Sí	3	20%
No	12	80%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 48: Reparación de la chimenea**

¿Reparó la chimenea?	N	%
Sí	6	40%
No	9	60%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 49: Número de veces que reparó la chimenea**

Nro. de veces	N	%
1 vez	6	100%
2 veces	0	0%
3 veces	0	0%
Más de 3 veces	0	0%
<b>Totales</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Fuente: 6 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la chimenea (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 50: Conocimiento del lugar DONDE comprar la chimenea**

¿Sabe dónde comprar la chimenea?	N	%
Sí	3	20%
No	12	80%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la base de su cocina (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 51: Reparación de la base de la cocina**

¿Reparó la base de la cocina?	N	%
Sí	8	53%
No	7	47%
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: 15 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la base de su cocina (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

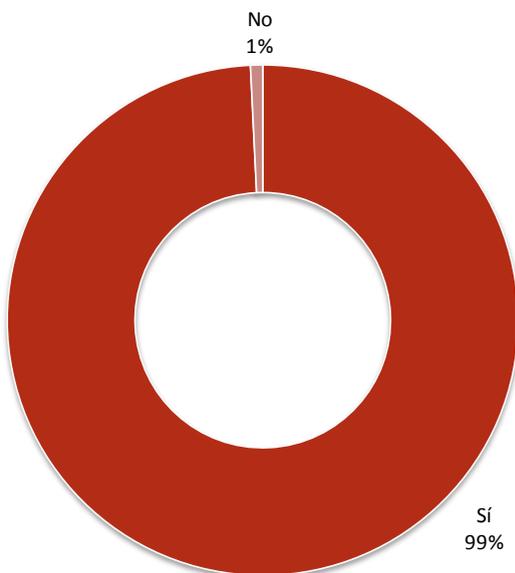
**Tabla 52: Número de veces que reparó la base de la cocina**

Nro. de veces	N	%
1 vez	8	100%
2 veces	0	0%
3 veces	0	0%
Más de 3 veces	0	0%
<b>Totales</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: 8 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon haber reparado la base de la cocina (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 45: Predisposición hacia el reemplazo de la cocina mejorada si ésta se malograra**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

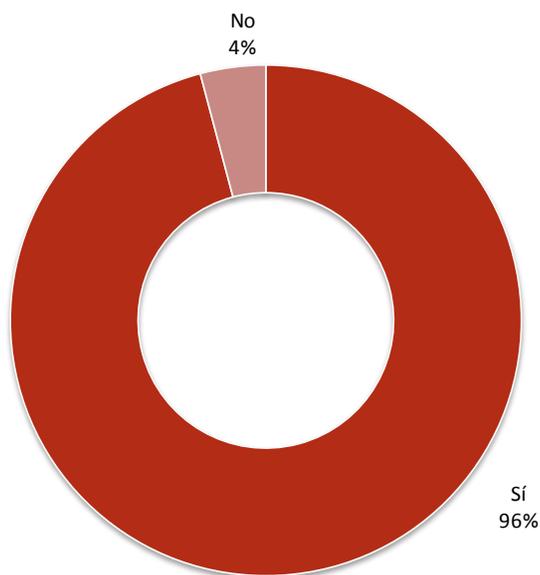
**Tabla 53: Cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar por una nueva cocina mejorada**

Cantidad de dinero	N	%
Menos de 10 soles	82	21%
De 10 a 15 soles	250	65%
De 16 a 20 soles	41	11%
De 21 a 25 soles	9	2%
Más de 25 soles	5	1%
<b>Totales</b>	<b>387</b>	<b>100%</b>

Fuente: 387 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon estar dispuestos a reemplazar su cocina mejorada si ésta se malograra (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 46: Conocimiento de la persona que podría construir la nueva cocina mejorada**



Fuente: 387 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon estar dispuestos a reemplazar su cocina mejorada si ésta se malograra (abril 2011)

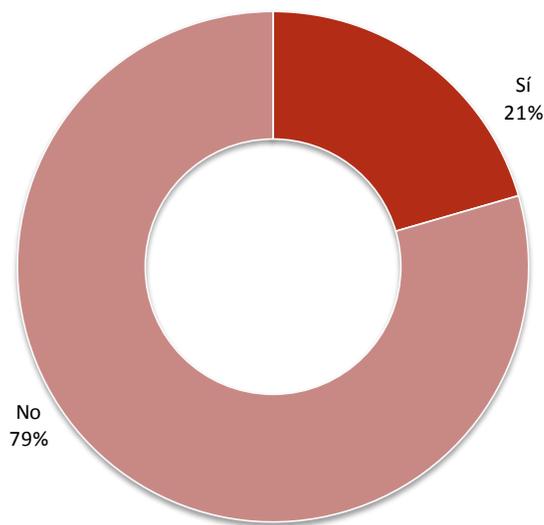
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.5. Uso de la cocina tradicional

Se encontró que en el 21% de los casos, las usuarias comparten el uso de la cocina mejorada con la cocina tradicional. No obstante este uso es esporádico, siendo las ocasiones de mayor recurrencia cuando se requiere cocinar en grandes cantidades (43%) y en celebraciones o fiestas familiares (23%), tal como se aprecia en la tabla 54.

**Gráfico 47: Uso actual de la cocina tradicional**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 54: Ocasiones de uso de la cocina tradicional**

Ocasiones de uso	N	%
Cocinar en grandes cantidades	34	43%
Fiestas	18	23%
Tostar cereales	12	15%
Emergencia	9	11%
Otros	7	9%
<b>Totales</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Fuente: 80 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon usar además de la cocina mejorada, la cocina tradicional (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

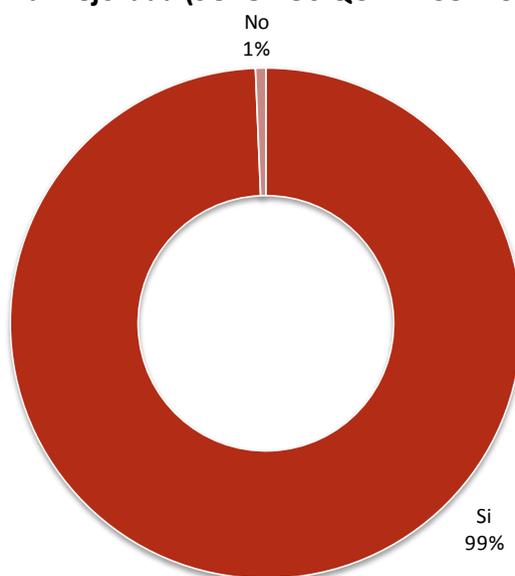
“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.6. Beneficios percibidos en la economía y dinámica familiar

#### 3.6.1. Beneficios percibidos por quienes RECOLECTAN LEÑA

Se encontró que casi la totalidad de las encuestadas que recolectan leña, perciben un ahorro de tiempo en el proceso de recolección. Dicho tiempo es invertido, preferentemente, en el trabajo en la chacra (52%) y el cuidado de los animales (37%). Ello estaría evidenciando la posibilidad de ser más productivos por el ahorro de tiempo generado en la recolección.

**Gráfico 48: Percepción de ahorro de tiempo en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**



Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 55: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la recolección de leña (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

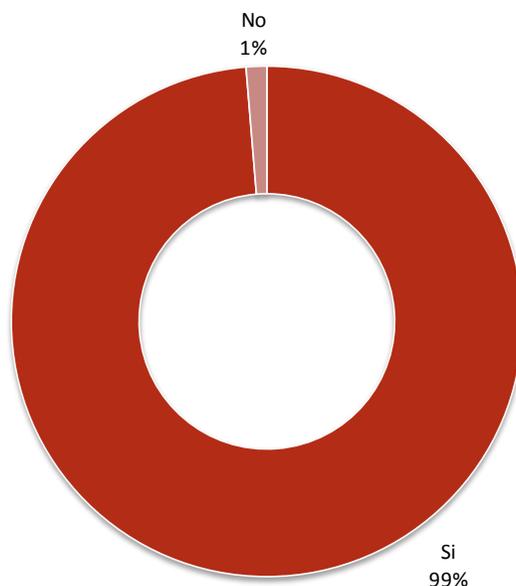
Actividades	N	%
Trabajo en la chacra	159	52%
Cuidado de animales	112	37%
Labores domésticas (limpiar, lavar, etc.)	31	10%
Otro	3	1%
<b>Totales</b>	<b>305</b>	<b>100%</b>

Fuente: 305 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de tiempo en la recolección de leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

También se percibe un ahorro de tiempo en la preparación de los alimentos, en casi la totalidad de las encuestadas (99%). El tiempo ahorrado se destina, principalmente, a las labores domésticas (36%), al cuidado de las animales (26%) y al cuidado de los hijos (24%).

**Gráfico 49: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**



Fuente: 307 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon recolectar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 56: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

Actividades	N	%
Labores domésticas (limpiar, lavar, etc.)	110	36%
Cuidado de animales	78	26%
Cuidado de hijos	72	24%
Hilado, tejido	26	9%
Trabajo en la chacra	12	4%
Descanso	5	2%
<b>Totales</b>	<b>303</b>	<b>100%</b>

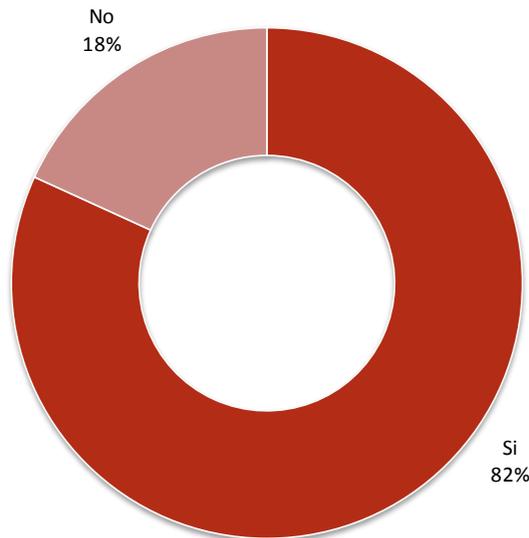
Fuente: 303 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de tiempo en la preparación de alimentos (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.6.2. Beneficios percibidos por quienes COMPRAN LEÑA

Existe la percepción mayoritaria (82%) de que el uso de la cocina mejorada reporta también un beneficio económico, por el ahorro generado entre quienes compran leña. El dinero ahorrado se destina a la compra de alimentos (62%), en la mayoría de los casos.

**Gráfico 50: Percepción de ahorro de dinero en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 57: Uso del dinero ahorrado en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN LEÑA)**

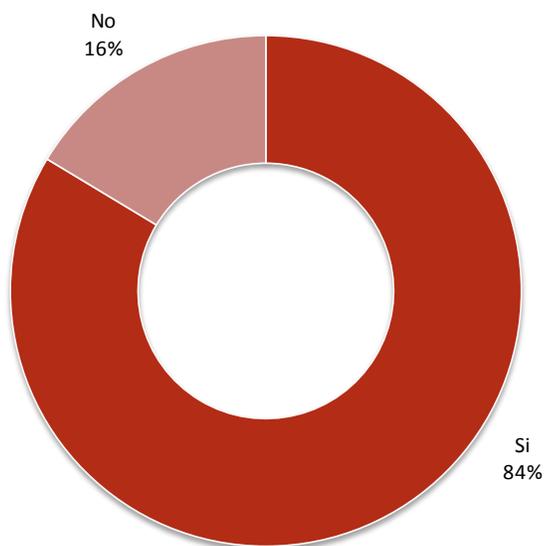
Uso del dinero ahorrado	N	%
Compra alimentos	28	62%
Compra útiles para sus hijos	15	33%
Otro	2	4%
<b>Totales</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

Fuente: 45 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de dinero en la compra de leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

Asimismo se percibe un ahorro en el tiempo que demanda la preparación de alimentos, según refieren el 84% de las encuestadas. El tiempo ahorrado se invierte, principalmente, en las labores domésticas (54%) y cuidado de animales (20%).

**Gráfico 51: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 55 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon comprar leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 58: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE COMPRAN LEÑA)**

Actividades	N	%
Labores domésticas	25	54%
Cuidado de animales	9	20%
Cuidado de los hijos	7	15%
Trabajo en la chacra	5	11%
<b>Totales</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

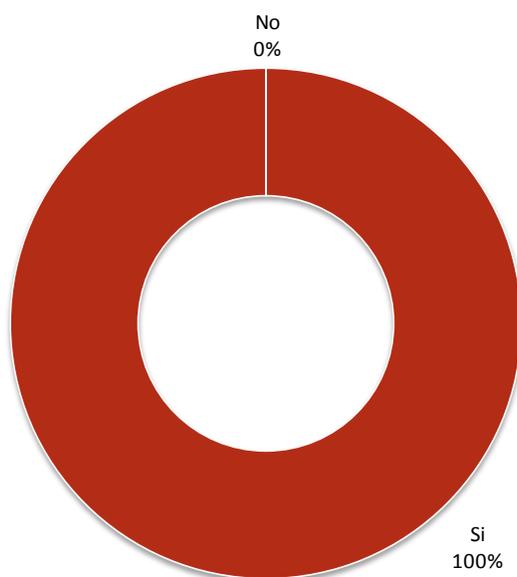
Fuente: 46 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de tiempo en la preparación de alimentos (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.6.3. Beneficios percibidos por quienes RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA

El 100% de quienes recolectan y compran leña percibe un ahorro de tiempo en la recolección del combustible. El tiempo ahorrado se destina a trabajar en la chacra (46%) y labores domésticas (32%).

**Gráfico 52: Percepción de ahorro de tiempo en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes recolectan y compran leña  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

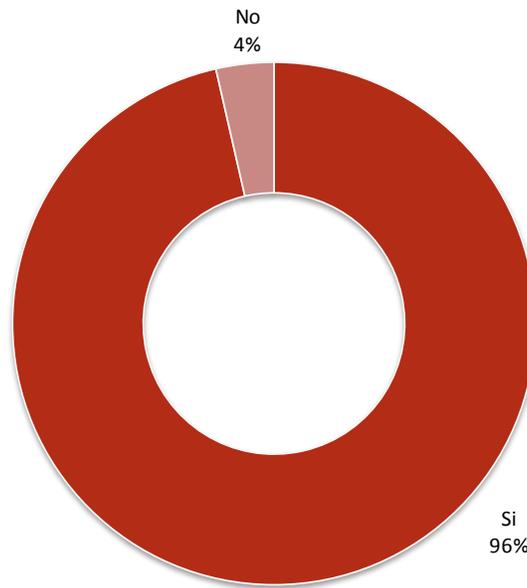
**Tabla 59: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la recolección de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Actividades	N	%
Trabajar en la chacra	13	46%
Labores domésticas	9	32%
Cuidado de animales	6	21%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de tiempo en la recolección de leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

Existe también una percepción de ahorro de dinero en la compra de leña, opinión que comparten el 96% de encuestadas. El dinero ahorrado se destina, mayoritariamente (89%), a la compra de alimentos.

**Gráfico 53: Percepción de ahorro de dinero en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes recolectan y compran leña  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 60: Uso del dinero ahorrado en la compra de leña con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

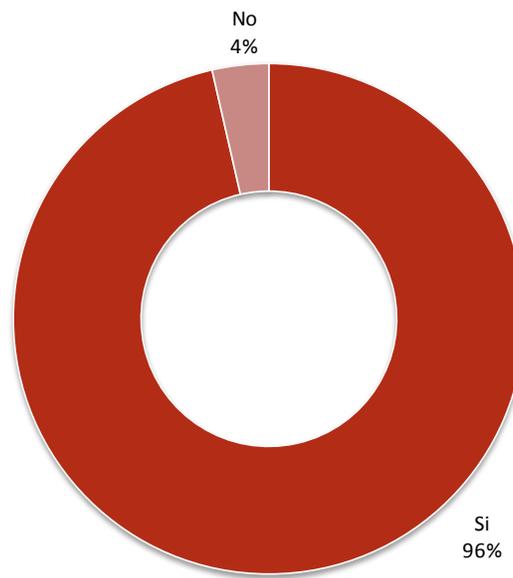
Uso del dinero ahorrado	N	%
Compra de alimentos	24	89%
Compra de útiles para sus hijos	3	11%
<b>Totales</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Fuente: 27 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de dinero en la compra de leña (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

Finalmente, en el segmento de quienes compran y recolectan leña también existe la percepción mayoritaria de que se ahorra tiempo en la preparación de alimentos (96%). El tiempo ahorrado se destina, principalmente, al cuidado de los animales (37%) y las labores domésticas (33%).

**Gráfico 54: Percepción de ahorro de tiempo en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**



Fuente: 28 beneficiarios(as) del Proyecto quienes recolectan y compran leña  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 61: Actividades que realiza en el tiempo ahorrado en la preparación de alimentos con la cocina mejorada (SÓLO LOS QUE RECOLECTAN Y COMPRAN LEÑA)**

Actividades	N	%
Cuidado de animales	10	37%
Labores domésticas	9	33%
Cuidado de niños	5	19%
Trabajo en la chacra	3	11%
<b>Totales</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

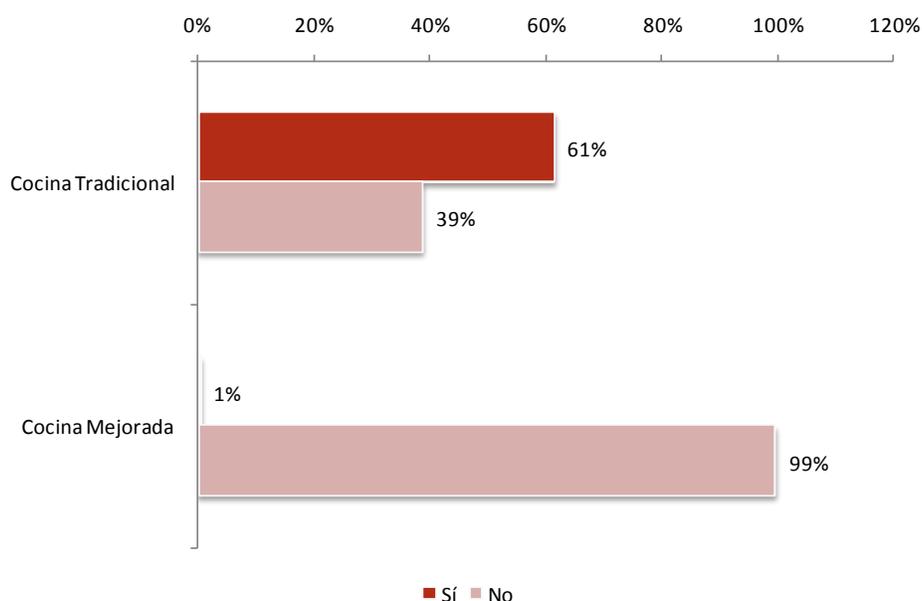
Fuente: 27 beneficiarios(as) del Proyecto quienes perciben un ahorro de tiempo en la preparación de alimentos  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.7. Beneficios percibidos en la salud

Hay, en términos generales, una percepción favorable respecto a la contribución de las cocinas mejoradas al estado de salud de los miembros del hogar, especialmente en lo que prevalencia de casos de tos e infecciones a la vista se refiere. Así, se pasa de un 61% de incidencia de casos de tos, con las cocinas tradicionales a 1%, con las cocinas mejoradas.

**Gráfico 55: Comparación de la presencia de casos de tos usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 62: Comparación de la frecuencia de presencia de tos en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada**

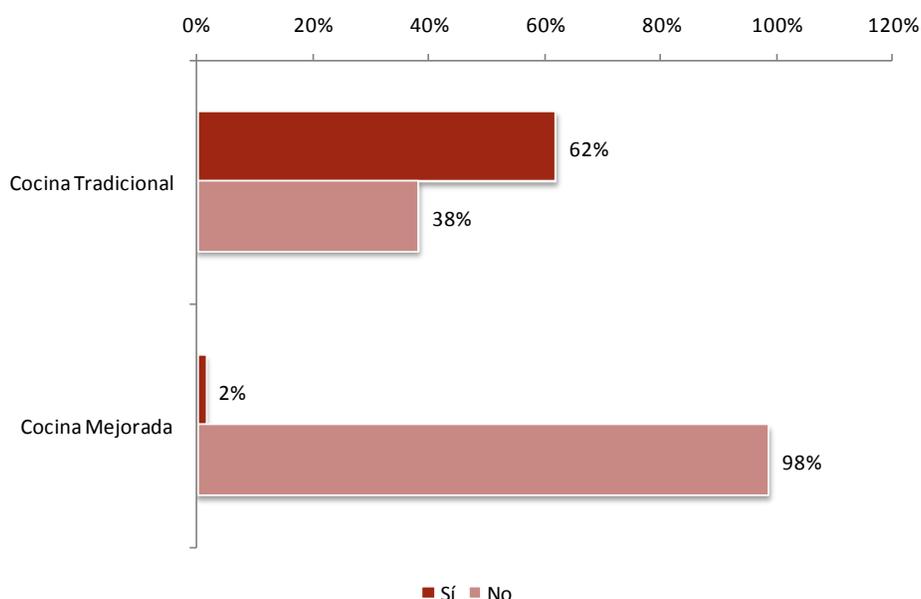
Frecuencia de tos	Cocina Tradicional		Cocina Mejorada	
	N	%	N	%
1 a 3 veces al mes	213	89%	1	50%
4 a 6 veces al mes	17	7%	0	0%
Más de 6 veces al mes	9	4%	1	50%
<b>Totales</b>	<b>239</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon presencia de tos con la cocina tradicional y/o con la cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

La presencia de casos de infección a la vista también se ve reducida, pasando de un 62% con la cocina tradicional, a un 2% con la cocina mejorada.

**Gráfico 56: Comparación de la presencia de casos de infección a la vista usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 63: Comparación de la frecuencia de presencia de infección a la vista en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada**

Frecuencia de infección a la vista	Cocina Tradicional		Cocina Mejorada	
	N	%	N	%
1 a 3 veces al mes	180	75%	5	83%
4 a 6 veces al mes	14	6%	0	0%
Más de 6 veces al mes	47	20%	1	17%
<b>Totales</b>	<b>241</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

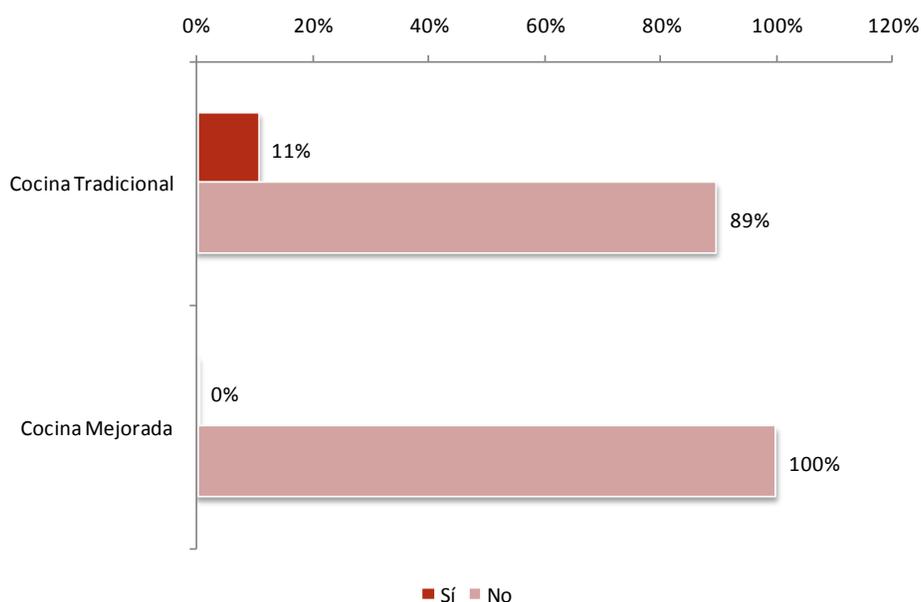
Fuente: Beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon presencia de infección a la vista con la cocina tradicional y/o la cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

Si bien la presencia de casos de diarrea, con la cocina tradicional, es relativamente pequeña en comparación a la presencia de tos o infecciones a la vista (sólo alcanza 11%); igualmente se observa una reducción a 0%, con la cocina mejorada.

**Gráfico 57: Comparación de la presencia de casos de diarrea usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 64: Comparación de la frecuencia de presencia de diarrea en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada**

Frecuencia de diarrea	Cocina Tradicional		Cocina Mejorada	
	N	%	N	%
1 a 3 veces al mes	30	73%	1	100%
4 a 6 veces al mes	4	10%	0	0%
Más de 6 veces al mes	7	17%	0	0%
<b>Totales</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

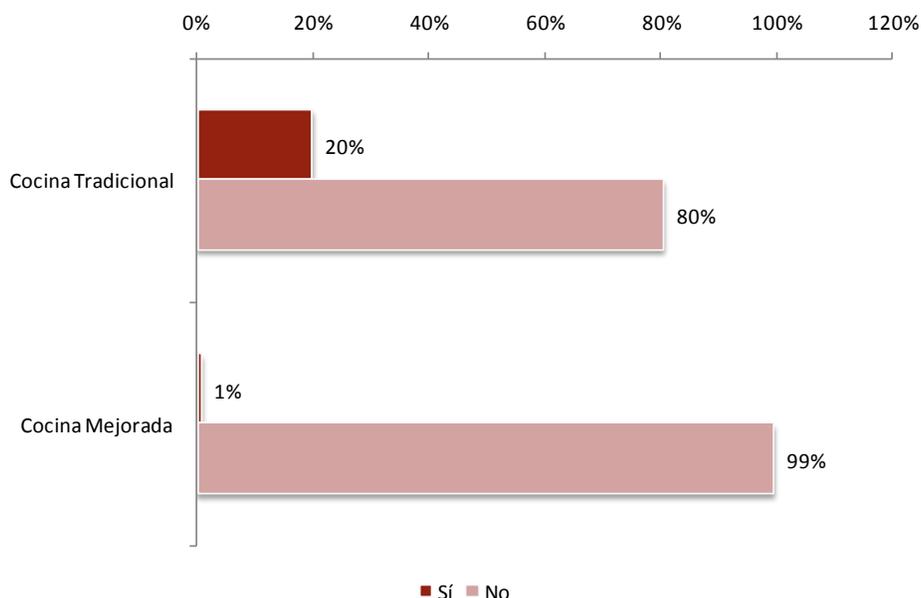
Fuente: Beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon presencia de diarrea con la cocina tradicional y/o la cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

Finalmente, también se observa un impacto favorable en los casos de infecciones bronquiales. Éstas pasan de una prevalencia del 20%, con la cocina tradicional; a 1%, con la cocina mejorada.

**Gráfico 58: Comparación de la presencia de casos de infecciones bronquiales usando cocinas tradicionales y cocinas mejoradas**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Tabla 65: Comparación de la frecuencia de presencia de infecciones bronquiales en algún miembro del hogar usando la cocina tradicional y la cocina mejorada**

Frecuencia de infecciones bronquiales	Cocina Tradicional		Cocina Mejorada	
	N	%	N	%
1 a 3 veces al mes	61	79%	3	100%
4 a 6 veces al mes	8	10%	0	0%
Más de 6 veces al mes	8	10%	0	0%
<b>Totales</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

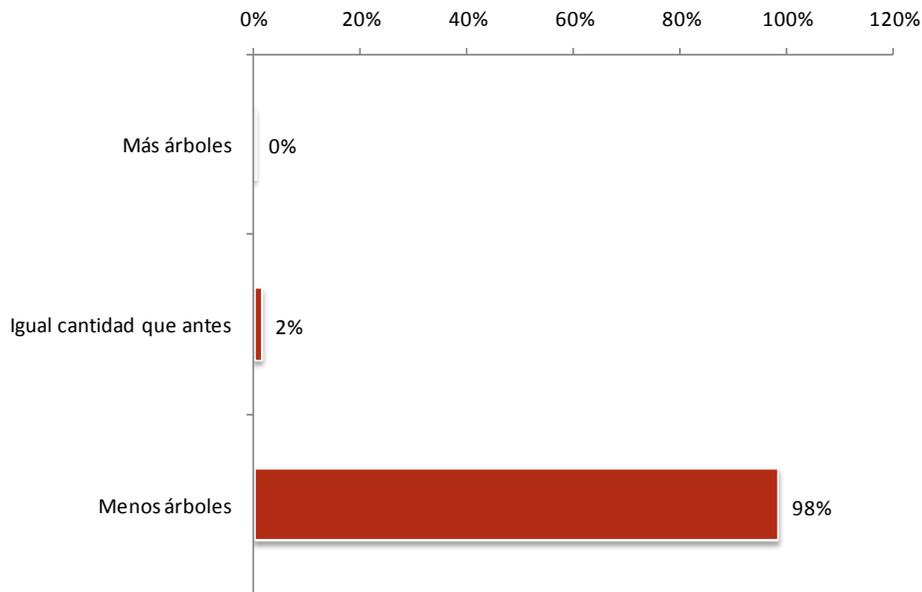
Fuente: Beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon presencia de infecciones bronquiales con la cocina tradicional y/o la cocina mejorada (abril 2011)  
Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

“Uso de cocinas mejoradas por familias beneficiarias del Proyecto Disminución de la contaminación del aire intradomiciliario al preparar los alimentos en las viviendas a través de la implementación de 2,557 cocinas mejoradas en el distrito de Santiago de Chuco”

### 3.8. Beneficios percibidos en el medio ambiente

Existe también una percepción favorable respecto al impacto que el uso de las cocinas mejoradas tiene sobre el medio ambiente. Ello se ve reflejado en que casi la totalidad de encuestadas reconozca que con la cocina mejorada se cortan menos árboles (98%) y se genera menos humo (98%); en comparación a la cocina tradicional

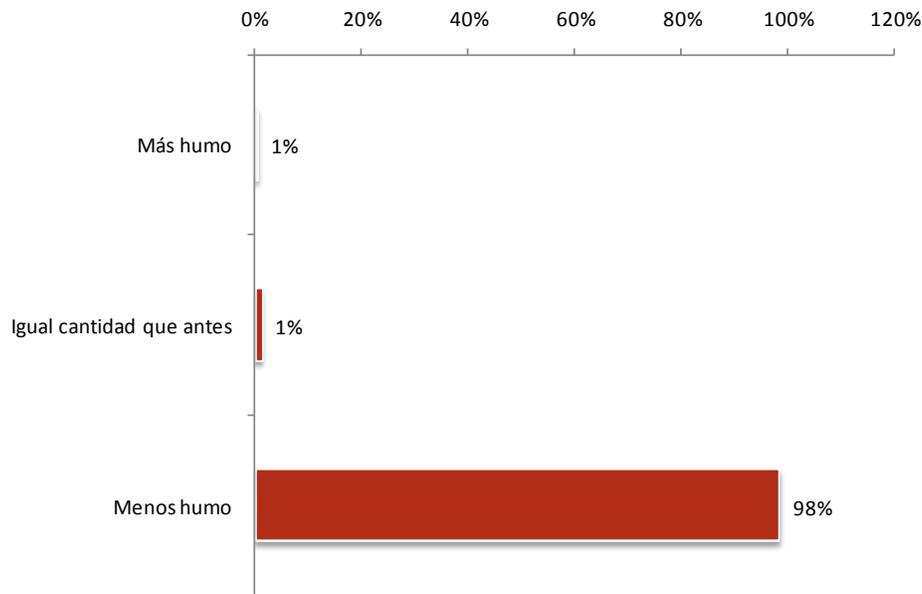
**Gráfico 59: Percepción de variación en la cantidad de árboles que se talan por el uso de la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 60: Percepción de variación en la emisión de humo por el uso de la cocina mejorada**



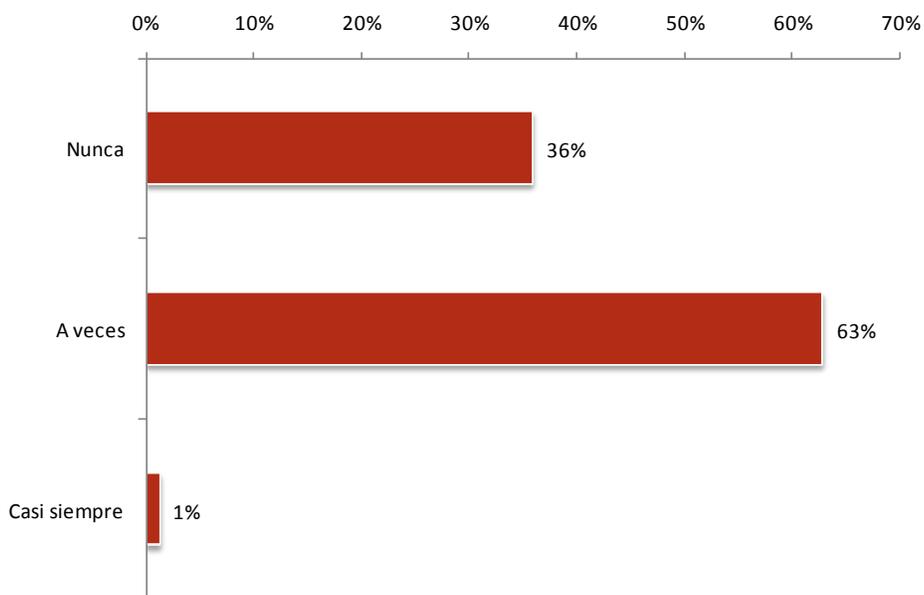
Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

### 3.9. Beneficios percibidos en la equidad de género

Se quiso evaluar también el impacto que el uso de la cocina mejorada tiene sobre los roles de género. Así, se encontró que aún no se evidencian cambios significativos en este rubro. Las encuestadas perciben que sólo A VECES, sus esposos las ayudan a cocinar (63%). La percepción de ayuda del esposo en el mantenimiento de la cocina es ligeramente más favorable, al encontrarse que el 79% de las encuestadas mencionó que sus esposos las apoyan A VECES en esta tarea.

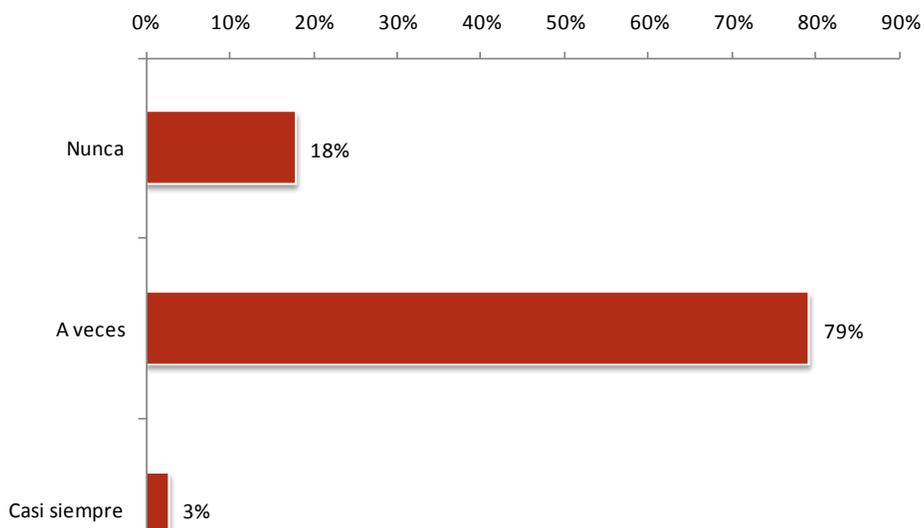
**Gráfico 61: Percepción de la frecuencia con que el esposo ayuda a cocinar por el uso de la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO

**Gráfico 62: Percepción de la frecuencia con que el esposo ayuda en el mantenimiento de la cocina mejorada**



Fuente: 390 beneficiarios(as) del Proyecto quienes declararon tener operativa su cocina mejorada (abril 2011)

Elaborado por: INVESTIGA-UPAO



UPAO

Investiga  
ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

## CAPÍTULO IV: Conclusiones

- Existe un alto nivel de operatividad de las cocinas mejoradas -que llevan instaladas de 5 meses a 10 meses en las zonas estudiadas- siendo, en la mayoría de los casos, utilizadas en forma exclusiva (no se comparte su uso con la cocina tradicional).
- La frecuencia de uso es *SIEMPRE*, reconociéndose a esta nueva tecnología las ventajas de cocinar más rápido y la no emisión de humo. En tanto, las desventajas que se perciben en su uso, se asocian con la necesidad de cortar la leña más pequeña y limpiarla muchas veces.
- La observación directa evidencia un uso adecuado de las cocinas mejoradas, especialmente en lo referido al uso de leña delgada y seca; uso de rejilla y cubierta de la segunda hornilla mientras ésta no se usa. No obstante, algunas beneficiarias no utilizan todavía los aros reductores.
- El combustible mayormente utilizado en la zona es la leña, siendo la principal forma de abastecimiento, la recolección. Una minoría compra leña y un número aún menor de beneficiarias compra y recolecta leña a la vez.
- En el caso de las familias que recolectan leña, se perciben cambios significativos con la cocina mejorada, tanto a nivel de la frecuencia de recolección –que se amplía- como a nivel de la cantidad de leña utilizada –que se reduce significativamente. Ello repercute favorablemente en un ahorro de tiempo que se destina a otras actividades domésticas como también a actividades productivas y al cuidado de los hijos.
- En el caso de las familias que compran leña –que constituyen un grupo minoritario– sucede, en cambio, que el beneficio, vinculado al ámbito económico, no es percibido con la misma contundencia, ya que no se encuentran diferencias significativas entre el gasto mensual que se realiza con la cocina mejorada, en comparación con el realizado con la cocina tradicional.



- Las usuarias de las cocinas mejoradas, en su mayoría, han recibido información sobre el uso y mantenimiento de esta nueva tecnología, principalmente, en forma verbal, habiendo sido el instalador, la principal fuente de información. La recepción de material informativo como apoyo o recordación ha sido mínima.
- En cuanto al mantenimiento de las cocinas mejoradas, se encuentra a éstas en buen estado. La necesidad de reparar alguna de las partes de la cocina ha sido mínima. Esto se explica por el tiempo que llevan instaladas.
- De requerirse un cambio o reemplazo de la cocina mejorada por una nueva, casi la totalidad de usuarias manifestó su intención de reemplazarla y pagar por ella; además de reconocer al instalador de su comunidad como la persona que podría construirla. Este hallazgo es una evidencia de la sostenibilidad del proyecto en la medida en que la usuaria –quien ya probó la tecnología y le ha reconocido beneficios–, está dispuesta a seguir utilizándola e incluso pagar por una nueva, de ser necesario (evaluación costo-beneficio).
- En cuanto a los beneficios generados por el uso de las cocinas mejoradas se tiene que:
  - ✓ Se percibe un beneficio sobre la economía y dinámica familiar, el cual está asociado de manera más contundente con el ahorro de tiempo en la recolección de leña como también en la preparación de alimentos. El ahorro generado favorece el que las mujeres dediquen su tiempo a otras actividades, de naturaleza productiva como el cultivo de la chacra y cuidado de los animales; como también incrementa el tiempo de permanencia en el hogar, dedicado a otras labores domésticas y al cuidado de los hijos. De esta manera, las mujeres que han optado por el uso de la cocina mejorada tienen la posibilidad de ampliar el espectro de actividades que realizan y aumentar su prestigio (Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer).
  - ✓ Aunque el ahorro económico no es percibido en forma tan contundente, se reconoce que cuando se da, permite destinar el dinero a la compra de alimentos y útiles para la educación de sus hijos, contribuyendo a aliviar la situación de pobreza de estas familias (Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre).



- ✓ El beneficio del uso de las cocinas mejoradas sobre la salud es percibido como altamente favorable, observándose una significativa reducción en la presencia de casos de tos e infecciones a la vista, principalmente. También se observa una disminución, aunque no en la misma magnitud, de las infecciones bronquiales y las diarreas. La mejora en el estado de salud de los miembros de la familia –en especial de mujeres y niños quienes permanecen más tiempo en el hogar– repercute directamente sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio N° 4: Reducir la mortalidad en la niñez y N° 5: Mejorar la salud materna. Asimismo, indirectamente contribuye al logro de los Objetivos N° 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre y N° 2: Lograr la enseñanza primaria universal, en la medida en que al reducirse el tiempo que las personas pasan enfermas, disminuyen los gastos de salud y aumenta la capacidad para generar ingresos y/o asistir a la escuela.
- ✓ A nivel del medio ambiente, las usuarias reconocieron también cambios importantes en cuanto a la reducción en el número de árboles talados; como también en la emisión del humo generado por la cocina. Con ello, se demuestra la contribución del Proyecto al Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, al reducirse la presión ejercida sobre los bosques, así como la emisión de nocivos gases de efecto invernadero.
- ✓ En el tema de equidad de género, no se perciben beneficios en términos de un mayor involucramiento del jefe de hogar en las labores domésticas. La frecuencia de *A VECES* predomina cuando las usuarias son consultadas respecto a la participación de sus cónyuges en la cocina y el mantenimiento de la misma. No obstante, la disposición de mayor tiempo libre hace que las mujeres asuman otros roles, como el de desempeñar labores productivas y aumenta su prestigio, contribuyendo al logro del Objetivo de Desarrollo del Milenio N° 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.



## Capítulo V: Recomendaciones

- Mejorar la percepción de la cocina mejorada en cuanto a los aspectos negativos que se le reconocen. Incidir en el porqué debe usarse leña delgada y seca y en la necesidad de mantener limpia la cocina para su correcto funcionamiento.
- Promocionar el uso y mantenimiento de las cocinas mejoradas a través de formas y medios de comunicación que complementen las fuentes de información verbal y refuercen las ideas fuerza que las usuarias han recibido de los instaladores.
- Evidenciar los beneficios económicos del uso de las cocinas mejoradas, considerando que este aspecto no es percibido como favorable por todas las usuarias.
- Considerando los beneficios percibidos por las usuarias de las cocinas mejoradas, el Proyecto muestra resultados que podrían ser replicados en otras poblaciones de características similares o ampliar el número de beneficiarias en las zonas que actualmente son intervenidas.



# UPAO

# Investiga

ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

## Anexos

### Anexo 01: Cuestionario

# UPAO

# Investiga

ESTUDIOS DE MERCADO Y DE OPINIÓN

#	
---	--

#### ENERGÍA PARA COCINAR EN HOGARES

Municipio					Comunidad/Caserío				
Nombre del encuestado (a)					Fecha				
Relación con el jefe de hogar	1  Jefe de hogar	2  Cónyuge	3  Hijo/Hija	4  Madre/Padre	5  Otro				

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LA USUARIA DE COCINAS MEJORADAS

Presentación: Buenos días/tardes/noches. Mi nombre es \_\_\_\_\_, vengo de la Universidad Privada Antenor Orrego. Estamos haciendo un estudio sobre cocinas mejoradas y quisiera pedirle su colaboración contestando una preguntas. No le quitaré mucho tiempo. ¿Nos puede ayudar? Muchas gracias

#### I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL HOGAR

Marcar una X en el número que corresponda a la respuesta del encuestado (a)

1. ¿Cuántas personas viven en su hogar?	0	1	2	3	4	5	+5
2. ¿Cuántas personas son varones?	0	1	2	3	4	5	+5
3. ¿Cuántas personas son mujeres?	0	1	2	3	4	5	+5
4. ¿Cuántos niños menores de 5 años viven en su hogar?	0	1	2	3	4	5	+5
5. ¿Cuántos niños/as y adolescentes entre 6 y 17 años viven en su hogar?	0	1	2	3	4	5	+5
6. ¿Cuántas personas comen en la casa?	0	1	2	3	4	5	+5

7. ¿Quién(es) es el responsable de cocinar en la casa? (E.- PUEDE INDICAR MÁS DE UNA OPCIÓN)	7.1  Mamá	7.2  Hijas	7.3  Hijos	7.4  Papá	7.5  Abuelo/a	7.6  Otro
--	-----------	------------	------------	-----------	---------------	-----------

8. ¿La habitación donde se encuentra la cocina es usada para...? (E.- INDICAR SÓLO UNA OPCIÓN)	8.1  Sólo cocinar	8.2  Cocinar y dormir
	8.3  Cocina y de depósito	8.4  Otro

9. ¿Hay animales en donde se encuentra la cocina?	9.1  Sí	9.2  No
---	---------	---------

#### II. INFORMACIÓN SOBRE LA CONDICIÓN DE LAS COCINAS MEJORADAS

10. Actualmente su vivienda, ¿tiene cocina mejorada funcionando? (E.- UNA SOLA OPCIÓN)	10.1  Sí (E.- pasar a p. 11)	10.2  No (E.- pasar a p. 12)
--	------------------------------	------------------------------

11. ¿Hace cuánto tiempo tiene cocina mejorada en su vivienda? (E.- INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	11.1  Menos de 5 meses	11.2  Entre 5 y 7 meses	11.3  Más de 7 meses
E.- pasar a p. 14			

12. Si NO tiene cocina mejorada funcionando, ¿en qué situación se encuentra? (E.- INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	12.1  No la tiene construida	12.2  Está destruida	12.3  Está malograda	12.4  Otro
--	------------------------------	----------------------	----------------------	------------

13. ¿Por qué se encuentra en esa situación? (E.- ESCRIBIR EL MOTIVO CON LETRA LEGIBLE. DAR POR TERMINADA LA ENCUESTA)			
---	--	--	--

**NOTA: SI NO TIENE COCINA MEJORADA FUNCIONANDO, SE DA POR TERMINADA LA ENCUESTA**

14. ¿Pagó por su cocina mejorada?	14.1  Sí (E.- PASAR A P. 16)	14.2  No (E.- PASAR A P. 15)
-----------------------------------	------------------------------	------------------------------

15. ¿Cuál fue la razón de que no pagara por su cocina? (E.- INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	15.1  No tenía plata	15.2  No estaba de acuerdo con pagar	15.3  No deseaba la cocina	15.4  Otro
--	----------------------	--------------------------------------	----------------------------	------------

16. ¿Cuánto pagó por su cocina mejorada?	16.1  Menos de 11 soles	16.2  Entre 11 y 20 soles	16.3  Más de 20 soles
--	-------------------------	---------------------------	-----------------------

#### III. USO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR

17. Principalmente, ¿qué tipo de combustible usa para cocinar? (E.- INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	17.1  Leña	17.2  Carca (bosta)	17.3  Champa (pasto seco)	17.4  Otro
--	------------	---------------------	---------------------------	------------



18. ¿Cómo consigue combustible para cocinar? (E.- INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	18.1	Sólo lo recolecta (E.-PASAR A P. 19)	18.2	Sólo lo compra (E.PASAR A P. 30)						
	18.3	Lo recolecta y compra (E.-PASAR A P.19)								
19. En caso recolectar la leña, ¿quién es el responsable de recolectarla? (E.-INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	19.1	Madre	19.2	Padre	19.3	Hijo	19.4	Hija	19.5	Otro

**NOTA: SI SÓLO RECOLECTA, PASAR A P. 20/SI RECOLECTA Y COMPRA, PASAR A P. 38**

### SI RECOLECTA LEÑA

Cuando cocinaba con su anterior cocina (tradicional o fogón), usted...

20. ¿Con qué frecuencia recolectaba la leña?	20.1	Cada día	20.2	Cada dos días	20.3	Cada tres días	20.4	Cada cuatro días	20.5	Cada cinco días
	20.6	Cada seis días	20.7	Cada semana	20.8	Cada quincena	20.9	Más de quince días		
21. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gastaba al mes?	21.1	1/2 carga	21.2	1 carga	21.3	1.5 carga	21.4	2 cargas	21.5	2.5 cargas
	21.6	3 cargas	21.7	3.5 cargas	21.8	4 cargas	21.9	más de 4 cargas		
22. ¿Cuántas horas le demoraba recolectar la leña?	22.1	Menos de 1 hora	22.2	1 hora	22.3	2 horas				
	22.4	3 horas	22.5	4 horas	22.6	Más de 4 horas				

Con su cocina mejorada, usted...

23. ¿Con qué frecuencia recolecta la leña?	23.1	Cada día	23.2	Cada dos días	23.3	Cada tres días	23.4	Cada cuatro días	23.5	Cada cinco días		
	23.6	Cada seis días	23.7	Cada semana	23.8	Cada quincena	23.9	Más de quince días				
24. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gasta al mes?	24.1	1/2 carga	24.2	1 carga	24.3	1.5 carga	24.4	2 cargas	24.5	2.5 cargas		
	24.6	3 cargas	24.7	3.5 cargas	24.8	4 cargas	24.9	Más de 4 cargas				
25. ¿Cuántas horas le demora recolectar la leña?	25.1	Menos de 1 hora	25.2	1 hora	25.3	2 horas	25.4	3 horas	25.5	4 horas	25.6	Más de 4 horas
26. Con la cocina mejorada, ¿ahorra tiempo en la recolección de leña?	26.1	Si (PASAR A P. 27)	27. Y ahora, ese tiempo que ahorra, ¿en qué lo usa? (E. PREGUNTAR POR QUIEN RECOLECTA. ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)									
	26.2	No (PASAR A P. 28)										
28. Con la cocina mejorada, ¿ahorra tiempo al preparar los alimentos?	28.1	Si (PASAR A P.29)	29. ¿En qué usa ahora ese tiempo? (E.-PREGUNTAR POR QUIEN COCINA. ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)									
	28.2	No (PASAR A P.52)									Pasará a P.52	

### SI COMPRA LEÑA

Cuando cocinaba con su anterior cocina (tradicional o fogón), usted...

30. ¿Cuánto dinero gastaba al mes?	30.1	De 6 a 8 soles	30.2	De 9 a 11 soles	30.3	De 12 a 14 soles	30.4	De 15 a 17 soles	30.5	De 18 a 20 soles
	30.6	De 21 a 23 soles	30.7	De 24 a 26 soles	30.8	Más de 26 soles				
31. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gastaba al mes?	31.1	1/2 carga	31.2	1 carga	31.3	1.5 carga	31.4	2 cargas	31.5	2.5 cargas
	31.6	3 cargas	31.7	3.5 cargas	31.8	4 cargas	31.9	Más de 4 cargas		

Con su cocina mejorada, usted...

32. ¿Cuánto dinero gasta al mes?	32.1	De 6 a 8 soles	32.2	De 9 a 11 soles	32.3	De 12 a 14 soles	32.4	De 15 a 17 soles	32.5	De 18 a 20 soles
	32.6	De 21 a 23 soles	32.7	De 24 a 26 soles	32.8	Más de 26 soles				
33. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gasta al mes?	33.1	1/2 carga	33.2	1 carga	33.3	1.5 carga	33.4	2 cargas	33.5	2.5 cargas
	33.6	3 cargas	33.7	3.5 cargas	33.8	4 cargas	33.9	Más de 4 cargas		
34. Con la cocina mejorada, ¿ahorra dinero?	34.1	Si (PASAR A P.35)	35. ¿En qué usa ese dinero ahorrado? (ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)							
	34.2	No (PASAR A P.36)								
36. Con la cocina mejorada, ¿ahorra tiempo al preparar los alimentos?	36.1	Si (PASAR A P.37)	37. ¿En qué usa ahora ese tiempo? (E.-PREGUNTAR POR QUIEN COCINA. ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)							
	36.2	No (PASAR A P.52)								

### SI RECOLECTA Y COMPRA LEÑA

Cuando cocinaba con su anterior cocina (tradicional o fogón), usted...

38. ¿Con qué frecuencia recolectaba la leña?	38.1	Cada día	38.2	Cada dos días	38.3	Cada tres días	38.4	Cada cuatro días	38.5	Cada cinco días		
	38.6	Cada seis días	38.7	Cada semana	38.8	Cada quincena	38.9	Más de quince días				
39. ¿Cuántas horas le demoraba recolectar la leña?	39.1	Menos de 1 hora	39.2	1 hora	39.3	2 horas	39.4	3 horas	39.5	4 horas	39.6	Más de 4 horas



40. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gastaba a la semana?	40.1 1/2 carga	40.2 1 carga	40.3 1.5 carga	40.4 2 cargas	40.5 2.5 cargas
	40.6 3 cargas	40.7 3.5 cargas	40.8 4 cargas	40.9 Más de 4 cargas	

41. ¿Cuánto dinero gastaba al mes?	41.1 De 6 a 8 soles	41.2 De 9 a 11 soles	41.3 De 12 a 14 soles	41.4 De 15 a 17 soles	41.5 De 18 a 20 soles
	41.6 De 21 a 23 soles	41.7 De 24 a 26 soles	41.8 Más de 26 soles		

Con su cocina mejorada, usted...

42. ¿Con qué frecuencia recolecta la leña?	42.1 Cada día	42.2 Cada dos días	42.3 Cada tres días	42.4 Cada cuatro días	42.5 Cada cinco días
	42.6 Cada seis días	42.7 Cada semana	42.8 Cada quincena	42.9 Más de quince días	

43. ¿Cuántas horas le demora recolectar la leña?	43.1 Menos de 1 hora	43.2 1 hora	43.3 2 horas	43.4 3 horas	43.5 4 horas	43.6 Más de 4 horas
--	----------------------	-------------	--------------	--------------	--------------	---------------------

44. ¿Qué cantidad de leña (CARGA) gasta al mes?	44.1 1/2 carga	44.2 1 carga	44.3 1.5 carga	44.4 2 cargas	44.5 2.5 cargas
	44.6 3 cargas	44.7 3.5 cargas	44.8 4 cargas	44.9 Más de 4 cargas	

45. ¿Cuánto dinero gasta al mes?	45.1 De 6 a 8 soles	45.2 De 9 a 11 soles	45.3 De 12 a 14 soles	45.4 De 15 a 17 soles	45.5 De 18 a 20 soles
	45.6 De 21 a 23 soles	45.7 De 24 a 26 soles	45.8 Más de 26 soles		

46. Con la cocina mejorada, ¿ahorra tiempo en la recolección de leña?	46.1 Sí (PASAR A P.47)	47. Y ahora, ese tiempo que ahorra, ¿en qué lo usa? (E. PREGUNTAR POR QUIEN RECOLECTA. ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)
	46.2 No (PASAR A P.48)	

48. Con la cocina mejorada, ¿ahorra dinero?	48.1 Sí (PASAR A P.49)	49. ¿En qué usa ese dinero ahorrado? (ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)
	48.2 No (PASAR A P.50)	

50. Con la cocina mejorada, ¿ahorra tiempo al preparar los alimentos?	50.1 Sí (PASAR A P.51)	51. ¿En qué usa ahora ese tiempo? (E.-PREGUNTAR POR QUIEN COCINA. ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)
	50.2 No (PASAR A P.52)	

#### IV. USO DE COCINA MEJORADA

52. ¿Su cocina mejorada la utiliza...?	52.1 Siempre (PASAR A P. 54)	52.2 A veces (PASAR A P. 53)
--	------------------------------	------------------------------

53. ¿Por qué la usa a veces? (E.- PUEDE MARCAR MÁS DE UNA OPCIÓN)	53.1 No funciona bien	53.2 Tarda mucho en prender	53.3 Está rota	53.4 Se apaga
	53.5 Hay que cortar la leña más pequeña	53.6 Las ollas no encajan bien		
	53.7 Otro			

54. ¿Qué le gusta de su cocina? (E.-PUEDE MARCAR MÁS DE UNA OPCIÓN)	54.1 Es fácil encenderla	54.2 Se cocina más rápido	54.3 Usa menos combustible
	54.4 No da humo	54.5 Otro	

55. ¿Qué es lo que NO le gusta de su cocina? (E.-PUEDE MARCAR MÁS DE UNA OPCIÓN)	55.1 Hay que limpiarla muchas veces	55.2 Es difícil usarla	55.3 No me acostumbro
	55.4 Hay que cortar leña más pequeña	55.5 Otro	

56. Mayormente, ¿en qué momento del día utiliza la cocina? (E.-INDICAR UNA SOLA OPCIÓN)	56.1 Mañana	56.2 Mediodía/tarde	56.3 Noche	56.4 Mañana y noche
	56.5 Mediodía/tarde y noche	56.6 Mañana, tarde y noche		

57. ¿Usa la segunda hornilla?	57.1 Sí (PASAR A P. 58)	57.2 No (PASAR A P. 59)
-------------------------------	-------------------------	-------------------------

58. ¿Qué cocina en la segunda hornilla? (E.- ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)

59. ¿Por qué no usa la segunda hornilla?(E.- ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)

60. ¿Qué número de ollas usa diariamente?	60.1 1	60.2 2	60.3 3	60.4 4	60.5 Otro
---	--------	--------	--------	--------	-----------

#### V. MANTENIMIENTO DE LA COCINA

61. ¿Le han dado información sobre el uso y mantenimiento de la cocina mejorada?	61.1 Sí (PASAR A P. 62)
	61.2 No (PASAR A P. 66)

62. ¿Cómo se informó?	62.1 Instalador	62.2 Proveedor	62.3 Lo escuché en la radio	62.4 Vi la obra de teatro
	62.5 Participé en el concurso la cocina más linda	62.6 Otro		

63. Para que su cocina funcione bien es importante que... (E. MENCIONE TRES CARACTERÍSTICAS)	63.1
	63.2
	63.3

64. ¿Le han entregado algún material informativo para hacer el mantenimiento?	64.1 Sí (PASAR A P. 65)	64.2 No (PASAR A P. 66)
---	-------------------------	-------------------------

65. ¿Qué tipo de material? (E.-PUEDE INDICAR MÁS DE UNA OPCIÓN)	65.1 Afiche	65.2 Volante	65.3 Otro
---	-------------	--------------	-----------

NOTA: SOLICITAR A LA ENCUESTADA (O) INGRESAR A LA COCINA

Sobre el uso de la cocina	P.66		Observación (E.- ESCRIBIR LO QUE OBSERVA EN CADA CASO)
	SI	NO	
¿Usa leña delgada y seca?	66.1	66.2	
¿Usa aros reductores?	66.3	66.4	
¿Usa la rejilla?	66.5	66.6	
¿Tapa la segunda hornilla cuando no la está usando?	66.7	66.8	



Sobre el mantenimiento de la cocina

	P.68		P.69 Observación	P.70	P.71
	SI	NO		¿Quién lo hace?	En caso NO, ¿por qué no lo hace?
¿Retira la ceniza de la cámara de combustión?	68.11	68.12		70.11 Jefe de hogar	71.11 No le interesa
				70.12 Cónyuge	71.12 No tiene tiempo
				70.13 Hijo	71.13 No tiene quién lo haga
				70.14 Hija	71.14 No sabe cómo hacerlo
				70.15 Otro	71.15 Otro
¿Limpia las hornillas?	68.21	68.22		70.21 Jefe de hogar	71.21 No le interesa
				70.22 Cónyuge	71.22 No tiene tiempo
				70.23 Hijo	71.23 No tiene quién lo haga
				70.24 Hija	71.24 No sabe cómo hacerlo
				70.25 Otro	71.25 Otro
¿Limpia la chimenea?	68.31	68.32		70.31 Jefe de hogar	71.31 No le interesa
				70.32 Cónyuge	71.32 No tiene tiempo
				70.33 Hijo	71.33 No tiene quién lo haga
				70.34 Hija	71.34 No sabe cómo hacerlo
				70.35 Otro	71.35 Otro
¿Limpia la losa de concreto?	68.41	68.42		70.41 Jefe de hogar	71.41 No le interesa
				70.42 Cónyuge	71.42 No tiene tiempo
				70.43 Hijo	71.43 No tiene quién lo haga
				70.44 Hija	71.44 No sabe cómo hacerlo
				70.45 Otro	71.45 Otro

Ítems a observar sobre la cocina

72. ¿La cocina de concreto está...	72.1 Sin rajaduras	72.2 Con algunas rajaduras	72.3 Totalmente rajada
73. La rejilla metálica está...	73.1 Completa	73.2 Un poco derretida	73.3 Totalmente derretida
74. La cámara de combustión está...	74.1 Sin rajaduras	74.2 Con algunas rajaduras	74.3 Totalmente rajada
75. La chimenea está...	75.1 Completa	75.2 Un poco picada	75.3 Totalmente picada
76. La base de la cocina está...	76.1 Sin rajaduras	76.2 Con algunas rajaduras	76.3 Totalmente rajada

77. ¿Alguna vez ha reparado la cocina ?	77.1 Sí (pasar a p.78)	77.2 No (pasar a p.83)
---	------------------------	------------------------

78. ¿Qué reparó	Sí	No	79. Cuántas veces lo reparó	80. ¿Quién lo reparó?			
78.1 La cámara de combustión	78.11	78.12	79.11 1 vez	79.12 2 veces	79.13 3 veces	79.14 Más de 3 veces	80.1
78.2 La losa	79.21	79.22	79.21 1 vez	79.22 2 veces	79.23 3 veces	79.24 Más de 3 veces	80.2
78.3 La rejilla metálica	79.31	79.32	79.31 1 vez	79.32 2 veces	79.33 3 veces	79.34 Más de 3 veces	80.3
78.4 La chimenea	79.41	79.42	79.41 1 vez	79.42 2 veces	79.43 3 veces	79.44 Más de 3 veces	80.4
78.5 La base de la cocina	79.51	79.52	79.51 1 vez	79.52 2 veces	79.53 3 veces	79.54 Más de 3 veces	80.5

81. ¿Sabe dónde comprar...	Sí	No	82. ¿A quién?
81.1 La cámara de combustión	81.11	81.12	
81.2 La losa	81.21	81.22	
81.3 La plataforma metálica	81.31	81.32	
81.4 La chimena	81.41	81.42	

PASAR A P. 84

83. ¿Por qué nunca ha sido reparada?	83.1 Está en buenas condiciones	83.2 No tiene tiempo	83.3 No tiene dinero	83.4 No sabe quién lo puede reparar
--------------------------------------	---------------------------------	----------------------	----------------------	-------------------------------------

84. Si su cocina mejorada se malogra, ¿la reemplazaría?	84.1 Sí (pasar a P.85)	84.2 No (pasar a P.88)
---	------------------------	------------------------

85. ¿Cuánto pagaría por ella?	85.1 Menos de 10 soles	85.2 De 10 a 15 soles	85.3 De 16 a 20 soles	85.4 De 21 a 25 soles	85.5 Más de 25 soles
-------------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------

86. ¿Conoce alguien que le pueda construir la cocina mejorada?	86.1 Sí (pasar a P.87)	87. ¿Cómo se llama esa persona? (ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)
	86.2 No (pasar a P.88)	

VI. USO DE LA COCINA TRADICIONAL

88. ¿Usa su cocina tradicional?	88.1 Sí (pasar a P.89)	85.2 No (pasar a P.90)
---------------------------------	------------------------	------------------------

89. ¿En qué casos usa su cocina tradicional? (ESCRIBIR CON LETRA LEGIBLE)
---



## VII. SALUD

### CUANDO UTILIZABA LA COCINA TRADICIONAL O FOGÓN

Con la cocina tradicional, su niño o algún miembro de su familia ha tenido...

90. Tos?	90.1	Sí (PASAR A P.91)	91. ¿Con qué frecuencia ha tenido tos?	91.1	1 a 3 veces al mes	91.2	4 a 6 veces al mes
	90.2	No (PASAR A P.92)		91.3	Más de 6 veces al mes		
92. Infección a la vista?	92.1	Sí (PASAR A P.93)	93. ¿Con qué frecuencia ha tenido infección a la vista?	93.1	1 a 3 veces al mes	93.2	4 a 6 veces al mes
	92.2	No (PASAR A P.94)		93.3	Más de 6 veces al mes		
94. Diarrea?	94.1	Sí (PASAR A P.95)	95. ¿Con qué frecuencia ha tenido diarrea?	95.1	1 a 3 veces al mes	95.2	4 a 6 veces al mes
	94.2	No (PASAR A P.96)		95.3	Más de 6 veces al mes		
96. Infecciones bronquiales?	96.1	Sí (PASAR A P.97)	97. ¿Con qué frecuencia ha tenido diarrea?	97.1	1 a 3 veces al mes	97.2	4 a 6 veces al mes
	96.2	No (PASAR A P.98)		97.3	Más de 6 veces al mes		

### CUANDO UTILIZA LA COCINA MEJORADA

Con la cocina MEJORADA, su niño o algún miembro de su familia ha tenido...

98. Tos?	98.1	Sí (PASAR A P.99)	99. ¿Con qué frecuencia ha tenido tos?	99.1	1 a 3 veces al mes	99.2	4 a 6 veces al mes
	98.2	No (PASAR A P.100)		99.3	Más de 6 veces al mes		
100. Infección a la vista?	100.1	Sí (PASAR A P.101)	101. ¿Con qué frecuencia ha tenido infección a la vista?	101.1	1 a 3 veces al mes	101.2	4 a 6 veces al mes
	100.2	No (PASAR A P.102)		101.3	Más de 6 veces al mes		
102. Diarrea?	102.1	Sí (PASAR A P.103)	103. ¿Con qué frecuencia ha tenido diarrea?	103.1	1 a 3 veces al mes	103.2	4 a 6 veces al mes
	102.2	No (PASAR A P.104)		103.3	Más de 6 veces al mes		
104. Infecciones bronquiales?	104.1	Sí (PASAR A P.105)	105. ¿Con qué frecuencia ha tenido diarrea?	105.1	1 a 3 veces al mes	105.2	4 a 6 veces al mes
	104.2	No (PASAR A P.106)		105.3	Más de 6 veces al mes		

## VIII. MEDIO AMBIENTE

106. Con la cocina MEJORADA, corta o se corta...	106.1	Más árboles	106.2	Menos árboles	106.3	Igual cantidad que antes
--	-------	-------------	-------	---------------	-------	--------------------------

107. Con la cocina MEJORADA, hay ...	107.1	Más humo	107.2	Menos humo	107.3	Igual cantidad que antes
--------------------------------------	-------	----------	-------	------------	-------	--------------------------

## IX. GÉNERO

108. Con la cocina MEJORADA, ¿su esposo la ayuda a cocinar?	108.1	Nunca	108.2	A veces	108.3	Casi siempre
---	-------	-------	-------	---------	-------	--------------

109. ¿Su esposo le ayuda en el mantenimiento de la cocina?	109.1	Nunca	109.2	A veces	109.3	Casi siempre
--	-------	-------	-------	---------	-------	--------------

## GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

SOLO PARA SER LLENADO POR EL ENCUESTADOR

APELLIDOS Y NOMBRES DEL ENCUESTADOR	
APELLIDOS Y NOMBRES DEL ENCUESTADO(A)	DIRECCIÓN (SÓLO EN SANTIAGO DE CHUCO)
COMENTARIOS	

Anexo 02: Evidencias fotográficas











