



***¿What do Guatemala households say about LPG?***  
**Lessons learned from market studies and opportunities for the LPG industry**

Participative workshop for LPG industrial stakeholders

Guatemala, June 28<sup>th</sup>, 2016

**ANNEXES**

Agenda  
List of participants  
Slides  
Roundtables

**¿Qué opinan los hogares guatemaltecos del gas propano?  
Lecciones aprendidas de estudios de mercado y  
oportunidades de mercado para la industria del gas propano**

Taller participativo para la industria del gas propano

Hotel Mercure Casa Veranda, Ciudad de Guatemala  
28 de junio de 2016, 8h30-12h30

- Objetivos**
- Conocer el potencial del gas propano en Guatemala en base a los resultados de **estudios de mercado con más de 450 hogares.**
  - Desarrollar posibilidades para **fortalecer e incrementar la penetración** del gas propano en hogares guatemaltecos.
  - Conocer por qué el gas es tan importante desde el punto de vista de la **salud pública.**
- Participantes**
- Representantes de la industria del gas propano en Guatemala
  - Representantes del Ministerio de Energía y Minas (MEM), del Centro de Salud Pública de EEUU (Public Health Institute, PHI), consultor que realizó estudio para la Alianza Global para las Estufas Limpias (Global Alliance for Clean Cookstoves, GACC)
- Cómo llegar** 12 Calle 1-24 zona 10, Ciudad de Guatemala. Parqueo posible en el hotel.

**Agenda**

9h00-9h10	<b>Apertura y bienvenida</b> (Ing. Luis Aroldo Ayala Vargas, Director General de Hidrocarburos, MEM)
9h10-9h20	<b>Introducción</b> (Michelle Bashin, directora de programa, PHI)
9h20-9h30	<b>Presentación de los participantes</b>
9h30-10h10	<b>¿Qué opinan los hogares guatemaltecos del gas propano?*</b> <b>Discusión.</b> (Maryse Labriet, consultora PHI; Javier Lascurain, consultor GACC)
10h10-10h20	<b>Presentación y metodología de las mesas de trabajo</b> (Maryse Labriet, consultora PHI)
10h20-10h30	<i>Café/Té - Formación de los grupos</i>
10h30-11h45	<b>Mesas de trabajo rotativas: ¿Qué podemos hacer en el corto y medio plazo para fortalecer e incrementar el mercado del gas propano en hogares?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad del servicio al cliente</li> <li>• Economía del gas propano</li> <li>• Infraestructura</li> </ul>
11h45-12h15	<b>Sesión en común:</b> presentación de las acciones propuestas
12h15-12h30	<b>Conclusión / Próximos pasos</b> (Luis Aroldo Ayala Vargas, MEM y Michelle Bashin, PHI)
12h30	<i>Fin</i>

\* Presentación de dos estudios de mercado:

- 1) Ampliando la demanda de GLP en Guatemala: Motivadores, obstáculos y oportunidades. Public Health Institute, 2015.
- 2) Segmentación de Mercados para Estufas Mejoradas y Combustibles Limpios en Guatemala. Global Alliance for Clean Cookstoves, 2016.



Taller sobre las oportunidades de  
mercado del gas propano en los  
hogares guatemaltecos

## Reduciendo el impacto del humo de cocina en la salud en Guatemala

**Michelle Bashin**

Directora de programa para el Instituto de Salud  
Pública (PHI)

Guatemala • 28 de junio 2016

### Objetivos del Taller

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

- 1. Conocer el potencial del gas propano** en Guatemala en base a los resultados de estudios de mercado en más de 500 hogares.
- 2. Desarrollar posibilidades para fortalecer e incrementar la penetración** del gas en hogares guatemaltecos.
- 3. Conocer por qué el gas es tan importante** desde el punto de vista de la salud pública.
- 4. Desarrollar estrategias para superar los obstáculos** al crecimiento de gas, p.e. accesibilidad de precio, servicio al cliente, y seguridad. (Mesas de trabajo)

## Nuestro objetivo común es el uso extensivo del gas propano

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

- Incrementar el uso de combustibles limpios para cocinar en los hogares guatemaltecos
- Que las familias cambien la leña, carbón, keroseno; por gas propano
- Que las familias usen el gas para cocinar **todo**, no solo para recalentar
- Que las familias usen combustibles limpios exclusivamente



## Casi la mitad de las familias en todo el mundo aún usan leña para cocinar y como fuente de calor

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala



- El 71% de los hogares Guatemaltecos usan leña, sola o combinándola
- Madera, carbón, y residuos de cosecha quemados → humo
- Incluso niveles muy bajos de humo, son perjudiciales

## El humo de cocina figura entre los mayores asesinos en el mundo

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala



- 4.3 millones de muertes al año en todo el mundo
- ~5,000 muertes en Guatemala
- Los más afectados son las mujeres y los niños
- La mitad de las muertes por neumonía en niños se deben al humo de cocina
- Pérdidas económicas de 1% del PBI

## ¿ Cual es mas dañoso el humo de cigarro y el humo de cocina?

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Fumar cigarros

- Cancer de pulmon
- Enfisema
- Enfermedades cardiacas

### Quemar Lena

- Cancer de pulmon
- Enfisema
- Enfermedades de pulmon
- Enfermedades cardiacas



## El humo de cocina causa enfermedades mortales

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala



- Neumonía infantil
- Bajo peso neonatal en recién nacidos

## ¿La Solución?

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

- Energía limpia: Estufas eléctricas, gas propano y gas natural
- El gas propano es de combustión limpia, fácil de transportar, y no es tóxico
- Uso exclusivo de combustibles limpios en todos los hogares



## Cocina Limpia → Niños más Sanos e Inteligentes

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala



- Tiempo invertido en recolectar leña y cocinar = menor educación, menores ingresos
- Menos lesiones y enfermedad
- Energía limpia = Mejor salud, menos lesiones, y mejor asistencia escolar



Taller sobre las oportunidades de mercado del gas propano en los hogares guatemaltecos



## ¿Qué opinan los hogares guatemaltecos del gas propano?

### Lecciones aprendidas de estudios de mercado

Maryse Labriet

Consultora para el Instituto de Salud Pública (PHI)

Guatemala • 28 de junio 2016

## Dos estudios complementarios

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

RESUMEN EJECUTIVO  
Ampliando la Demanda de GLP en Guatemala  
Motivadores, Obstáculos y Oportunidades



ENERIS PUBLIC HEALTH INSTITUTE Mayo 2015



Segmentación de Mercados para Estufas Mejoradas y Combustibles Limpios en Guatemala

Realizado por Fast-Track Carbon para la Alianza Global para Estufas Limpias  
Marzo 2016

### Una misma meta

- Lograr el uso exclusivo de **combustibles limpios para cocinar** en hogares guatemaltecos

### Objetivos complementarios

- Identificar los **motivadores clave** para incrementar el uso de gas propano
- Identificar y **caracterizar los segmentos de la población** más propensos a hacer la transición a combustibles limpios



### Análisis de datos de calidad

- 500 hogares**
- Grupos de enfoque, entrevistas, encuestas

## Los motivadores del uso del gas propano

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Beneficios poderosos clave que justifican la decisión

- **Fácil, práctico, más limpio y más rápido** que la leña
- Fácil de cuidar y ajustar **la llama**, prende en instantáneo
- Ausencia de **humo** y olor
- Se puede acomodar en **espacios pequeños**

"Ya sabemos cuánto tiempo le tenemos que dar a nuestras comidas. Con la leña tendríamos que estar destapando las ollas para observar si ya se coció o no la comida".

"Con el gas las ollas y las paredes no están negras, y ¡Ya no tengo manos de albañil!"

"Mi hijo quiere que cocine con gas por mi salud"

### Factores secundarios que refuerzan la decisión

- **Salud y medioambiente:** reconocidos, pero no son clave



Argumentos mercantiles **muy potentes**



## Enfrente, las barreras técnico-económicas...

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Difícil comprometerse al pago mes con mes

- **Doble inestabilidad:** ingresos/egresos + costos (volatilidad del precio)
- **Pagos pequeños** frecuentes más manejables

"¿Qué haría Ud. si no pudiera comprar gasolina por pequeñas cantidades?"

### Desconocimiento de los costos reales

- **Falta de comparaciones** fáciles entre cocinar con gas o con leña
- **Percepciones** erróneas

"La leña sí, se ve bien siempre cuánto de leña gasto y cuánto me queda"

Sensación de **inseguridad energética** si se cocina solo con gas propano

"¿Le gustaría que su laptop no tuviera indicador de batería y se apagara sin darle la posibilidad de guardar sus documentos antes?"

Estrategias

❶ ¿Cómo reducir el estrés económico del consumidor de gas propano en caso de ingresos inestables?

❷ ¿Qué hacer para que el consumidor pueda comparar fácilmente los costes de cocinar con gas propano y con leña?

## ... los hábitos de cocinar y la seguridad...

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### ¿Cómo cocinar con gas de manera *eficiente*?

- Nuevas **prácticas** requeridas
- **Olla de presión**, imprescindible para cocinar alimentos como frijoles

"Al principio, cocinaba con llama alta durante mucho tiempo. ¡Ahora no!"

### ¿Cómo cocinar con gas de manera *segura*?

- **Inquietudes** respecto a la seguridad de la estufa, del cilindro y de la olla de presión
- Prensa, boca a boca

"Pido a todos que comieran al mismo tiempo, para no tener que recalentar los alimentos."

Falta de **información o instrucciones**

"¿Ud. quiere beber agua del grifo si hay un riesgo, aunque pequeño, de contaminación del agua?"

Estrategias

- ④ ¿Cómo mejorar las habilidades del consumidor para cocinar con gas, incluyendo con la olla de presión, de manera segura y eficiente?

## ... y la imagen percibida del sector

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Cilindros

- **Calidad**: Cilindros viejos o dañados refuerzan el miedo (fugas)
- **Cilindros llenos parcialmente**: Consumidores convencidos de que los cilindros duran menos cuando el precio del gas baja

"Si compro el cilindro nuevo en las tiendas, una vez vacío lo pierdo pues me lo van a cambiar por otro antiguo".

El consumidor no se ve bien **considerado**

"La duración depende de con que expendio se compre el cilindro. (...) el marchamo está manipulado. Pero necesito el gas, si no acepto el cilindro ¿cómo voy a cocinar?"

"Con lo que pagamos por el gas y el cilindro, deberíamos recibir un buen servicio y un cilindro de calidad. Pero ellos saben que necesitamos gas!"

Estrategias

- ④ ¿Cómo mejorar la calidad de los cilindros?
- ⑤ ¿Cómo garantizar a los consumidores que los cilindros están llenos?



## Los mitos

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

### La comida no tiene el mismo sabor

- **Poco importante** frente de las ventajas
- Tipo de recipiente, uso de condimentos
- Romper la **creencia** para fomentar la *adopción* del gas propano

*“El sabor que da la leña no importa porque el sazón nosotras se lo ponemos a la comida”.*

### Mayores ingresos, mayor nivel de educación, trabajo remunerado de la mujer

- Facilitadores, pero **no imprescindibles**
- **Inestabilidad** de ingresos, barrera más importante que el nivel absoluto de los ingresos
- Gastos totales en leña, prueba de la **capacidad de pago**



Obstáculos **falsos**

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

**A continuación...**

Más detalles sobre el tamaño del mercado



Taller sobre las oportunidades de mercado del gas propano en los hogares guatemaltecos



## ¿Cuál es la oportunidad para hacer crecer el mercado del gas propano en Guatemala? Tamaños y potencial de mercado

**Javier Lascurain**

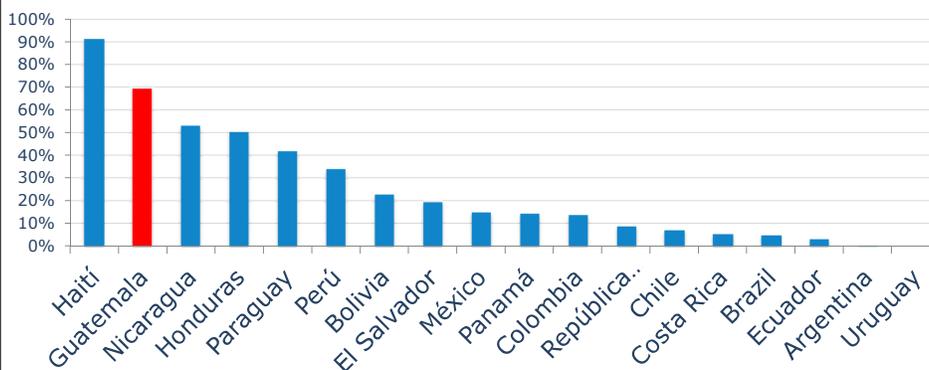
Consultor para la Alianza Global para Estufas Mejoradas y Combustibles Limpios

Guatemala • 28 de junio 2016

## El potencial de mercado del gas propano es enorme

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Hogares que consumen combustibles sólidos



Elaboración propia con datos del Banco Mundial, la Organización Mundial de la Salud y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014

## Potencial de mercado

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Un mercado muy grande

- En Guatemala **2.3 millones de hogares** (el 70% del total) cocinan con leña. La cifra prácticamente no ha bajado en los últimos años.
- Hay **gran potencial de crecimiento** en la industrial del GLP si logramos desplazar el uso de leña entre segmentos de mercado con mayor potencial.



Pasamos de asumir "son pobres y por eso usan leña" a "**son consumidores reales: hoy conocemos bien por qué no usan gas y podemos hacer algo al respecto**"

## El mercado con mayor potencial

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala



- Fuera de la pobreza extrema
- Compran leña

### Están en:

- Áreas **urbanas**
- Áreas **peri-urbanas**
- Áreas **rurales "amanzanadas"**: áreas que no califican como urbanas por su pequeña población, pero que tienen buen acceso, calles por los que pueden transitar vehículos (y manzanas).



### Más difícil encontrarlos en:

- Áreas rurales dispersas: áreas rurales sin calles, las casas están dispersas. Más probablemente recolectan leña.

## Análisis de segmentación de mercados

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

### ¿Qué es un segmento de mercado?

Es un grupo de consumidores **similares entre sí** y diferentes a otros grupos de consumidores.

### ¿Por qué es importante segmentar los mercados?

1. Para **optimizar recursos**, enfocándonos en los consumidores más propensos a comprar y adoptar el producto.
2. Diferentes segmentos de la población pueden tener **necesidades diferentes**. Las estrategias de marketing pueden variar por segmento.

### ¿Cómo segmentamos los mercados?

- Observamos características, comportamientos y actitudes que afectan la **preferencia y propensión** a comprar ciertos productos sobre otros.
- Creamos grupos a partir de las **variables más importantes**.

## ¿Cómo se segmenta el mercado de gas propano?

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

Usuarios **mixtos** de leña y gas propano



**~450,000 hogares**

- Ya conocen el producto
- Generalmente son más urbanos
- Tienen mayor poder adquisitivo

**El objetivo es que logren transicionar completamente al gas lo más rápido posible.**

Usuarios **exclusivos** de leña



**~765,000 hogares**

- Menores recursos
- Necesitan conocer el producto y tenerle más confianza
- Pocas opciones de financiamiento para comprar equipo para cocinar con gas

**El objetivo es doble: que conozcan/confíen en el producto y que transicionen hacia él.**

## ¿Todos los usuarios mixtos son iguales?

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

### Existen algunas diferencias

- Las **mujeres que trabajan**:
  - Tienen **menos tiempo** para cocinar, especialmente con leña
  - La mujer está **más empoderada** en el hogar porque contribuye con dinero
  - El hogar tiene **más ingresos** en general
  - Los **hogares son más pequeños**
  - Al igual que otros, siguen usando leña para **gestionar el riesgo financiero**



***Estos hogares adoptarán más fácil el gas propano de forma completa***

## Algunos grupos que pueden adoptar el gas más fácilmente entre los usuarios exclusivos de leña

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

- Las **mujeres que trabajan**
- Las **mujeres jóvenes**:
  - Más **abiertas al cambio**
  - Muchas ya **piensan que el gas es más económico**
  - Tienen **mayores niveles educativos** lo que les permite acceder y absorber más información
  - Usan leña para **gestionar el riesgo financiero** o porque sus parejas lo imponen, pensando que la leña es más económica



## Existe otro grupo de usuarios exclusivos de leña

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

### Hogares de ingresos bajos e inestables

- Existe potencial, pero tienen **grandes altibajos en sus presupuestos**
- Les cuesta un poco **más trabajo ahorrar y comprar cilindros de gas**
- **Siguen siendo un mercado con potencial** si se enfrentan sus barreras



## Los segmentos de mercado y sus tamaños

Oportunidades de mercado del gas propano en los hogares de Guatemala

Segmento	Tamaño de mercado	
Usuarios mixtos de relativamente altos ingresos	150,000 hogares	Mercado más fácil
Mujeres jóvenes que generan ingresos	61,000 hogares	
Usuarios mixtos de más bajos ingresos	295,000 hogares	Mercado relativamente fácil
Mujeres maduras que generan ingresos	117,000 hogares	
Mujeres jóvenes tradicionalistas	191,000 hogares	
Mujeres maduras tradicionalistas	177,000 hogares	Mercado menos fácil
Hogares con ingresos bajos e inestables	217,000 hogares	
<b>TOTAL</b>	<b>1.2 millones de hogares</b>	

## Conclusiones

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

- ¡La oportunidad de mercado del gas en Guatemala es enorme!
- Algunos segmentos son más propensos a adoptar el gas propano, pero todos se pueden beneficiar de medidas que faciliten el acceso al combustible.

## En resumen

Oportunidades de mercado  
del gas propano en los  
hogares de Guatemala

- **Salud y mercado:** Motivaciones aliadas
- Consumidores existentes + nuevos = **Mercado enorme**
- **Motivadores** fuertes
- **Obstáculos** superables



*¿Qué podemos hacer para fortalecer e incrementar el mercado del gas propano en los hogares?*

## Gracias por su atención. ¿Preguntas?

### Contacto

[maryse.labriet@enerisconsultants.com](mailto:maryse.labriet@enerisconsultants.com)

[javier@fasttrackcarbon.com](mailto:javier@fasttrackcarbon.com)

ENERIS CONSULTANTS  
Ampliando la Demanda de GLP  
en Guatemala  
Iniciativa, Estrategia y Operaciones



Estudio sobre el gas propano - resumen <http://cleancookstoves.org/resources/446.html>

Estudio sobre el gas propano - informe completo <http://cleancookstoves.org/resources/444.html>

ENERIS CONSULTANTS  
Fast-Track  
CARBÓN  
Segmentación de  
Mercados para Estudios  
Iniciativa y Operaciones  
Limpias en Guatemala

Estudio de segmentación - resumen <http://cleancookstoves.org/resources/455.html>

Estudio de segmentación - informe completo <http://cleancookstoves.org/resources/454.html>

Taller sobre las oportunidades de mercado del gas propano  
en los hogares guatemaltecos  
28 de junio de 2016, 8h30-12h30

## **MESA 1. Calidad del servicio al cliente**

### **Recordatorio**

- La necesidad de nuevos hábitos para cocinar, las inquietudes respecto a la seguridad y la imagen negativa del sector se identificaron como barreras importantes al incremento del uso del gas para cocinar.
- El objetivo de esta mesa es identificar las acciones requeridas para levantar estas barreras y el rol que Ustedes, como industria, pueden desempeñar para poner en marcha estas acciones: ¿Qué acciones poner en marcha? ¿Cuál sería el rol de la industria, del gobierno y/o de otro grupo? ¿Cuándo se podría empezar?
- Evitar las ideas demasiado generales y los debates demasiado teóricos, enfocarse sobre las actuaciones concretas, lo que cada uno puede hacer.

### **Preguntas**

1. Los consumidores de gas no se sienten considerados como clientes importantes por la industria. ¿Les sorprende este resultado? ¿Cuáles serían 3 acciones para mejorar la imagen de la industria?
2. ¿Qué le hacemos para que las mujeres sientan que pueden cocinar igual de bien con gas que con leña?
3. ¿Qué le hacemos para que las mujeres quieran usar la olla de presión?
4. ¿Qué le hacemos para que las mujeres no le teman al gas para cocinar?
5. ¿Cómo garantizar a los consumidores que los cilindros que reciben están llenos? (identificar el rol de la industria, de los expendios y de cualquier otro grupo de actores)
6. ¿Cuáles serían los vacíos de conocimiento que frenan la puesta en marcha de las acciones identificadas?

Taller sobre las oportunidades de mercado del gas propano  
en los hogares guatemaltecos  
28 de junio de 2016, 8h30-12h30

## **MESA 2. Economía del gas**

### **Recordatorio**

- La dificultad de pago del gas mes a mes, dados la inestabilidad de los ingresos de los hogares y el desconocimiento de los costos reales de cocinar con gas, frena el incremento del uso del gas para cocinar.
- El objetivo de esta mesa es identificar las acciones requeridas para levantar estas barreras y el rol que Ustedes, como industria, pueden desempeñar para poner en marcha estas acciones. ¿Qué acciones poner en marcha? ¿Cuál sería el rol de la industria, del gobierno y/o de otro grupo? ¿Cuándo se podría empezar?
- Evitar las ideas demasiado generales y los debates demasiado teóricos, enfocarse sobre las actuaciones concretas, lo que cada uno puede hacer.

### **Preguntas**

1. ¿Cómo hacemos para que el consumidor pueda comparar fácilmente los costes de cocinar con gas y con leña?
2. ¿Cuáles son las alternativas para que el consumidor sepa en cualquier momento cuanto gas le queda en el cilindro?
3. Si no le podemos cobrar lo mismo al consumidor cada vez porque no siempre tienen todo el dinero ¿Cuáles serían otras opciones de pago posibles?
4. ¿Qué acciones están a mano para reducir el impacto económico de la compra inicial de la estufa y del cilindro sobre el presupuesto de los hogares que todavía usan solo leña?
5. ¿Cómo convencer a los hogares que cocinar con gas cuesta menos que cocinar con leña?
6. ¿Cuáles serían los vacíos de conocimiento que frenan la puesta en marcha de las acciones identificadas?

Taller sobre las oportunidades de mercado del gas propano  
en los hogares guatemaltecos  
28 de junio de 2016, 8h30-12h30

### **MESA 3. Infraestructuras**

#### **Recordatorio**

- Por una parte, los cilindros viejos o dañados refuerzan el miedo al gas y la imagen negativa de la industria. Por otra parte, el incremento del consumo del gas necesitará la expansión de las infraestructuras disponibles en Guatemala.
- El objetivo de esta mesa es identificar las acciones requeridas para levantar estas barreras y el rol que Ustedes, como industria, pueden desempeñar para poner en marcha estas acciones: ¿Qué acciones poner en marcha? ¿Cuál sería el rol de la industria, del gobierno y/o de otro grupo? ¿Cuándo se podría empezar?
- Evitar las ideas demasiado generales y los debates demasiado teóricos, enfocarse sobre las actuaciones concretas, lo que cada uno puede hacer.

#### **Preguntas**

1. ¿Qué se puede hacer para mejorar la calidad de los cilindros?
2. ¿Cuáles son las infraestructuras adicionales necesarias para expandir el suministro?
3. ¿Cuáles son las barreras para expandir la infraestructura del gas en Guatemala? ¿Cómo abordamos cada una?
4. ¿Cuáles serían los cambios de políticas o normas gubernamentales requeridos para facilitar la expansión del sector?
5. ¿Cuáles serían los vacíos de conocimiento que frenan la puesta en marcha de las acciones identificadas? (ejemplo: ¿Estudio de diagnóstico de los cilindros? ¿Evaluación de las inversiones asociadas a las infraestructuras requeridas?)