FISE
FONDO DE INCLUSIÓN SOCIAL ENERGÉTICO

EFICIENCIA DE UN SUBSIDIO ENERGÉTICO FOCALIZADO

Experiencia del Administrador del Fondo de Inclusión Social Energético

WWW.FISE.GOB.PE
Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar Lima – Perú

PROYECTO FISE
Año 3 - N°05 - Setiembre 2015

CONTENIDO

Resumen 1
Parte I 5
1.1. ¿Por qué el Estado debe regular? 5
1.2. Causa de la intervención del regulador 5
1.3. ¿Qué son las fallas de mercado? 5
1.4. Regulación económica y regulación social 7
Parte II 9
2.1. Revisión de literatura 9
2.2. Experiencias de subsidios energéticos focalizados en América Latina 10
Parte III 14
3.1. Subsidios focalizados en materia energética en el Perú 14
Conclusiones y recomendaciones 27
Fuentes bibliográficas 28

INTRODUCCIÓN

Una de las funciones de toda política de Estado, en materia energética, es velar por el desarrollo sostenible y garantizar el acceso equitativo a los servicios básicos de energía para su población.

La Organización de las Naciones Unidas (2010), propone garantizar el acceso universal a las energías modernas para el año 2030[2]. Ante ello, el Perú considera al Acceso Universal a la Energía como uno de los pilares para luchar contra el flagelo de la pobreza en el país.

Dentro de este objetivo, los subsidios juegan un rol importante pues permite brindar el servicio en aquellas áreas que son menos rentables (o no rentables) para el sector privado. En ese sentido, la intervención del estado es saludable debido a que puede estimular el mayor acceso, la productividad de los factores, fomentar el uso de determinado tipo de energía o el tránsito a través de la escalera energética, así como dinamizar el acceso a la energía de las poblaciones con escasos recursos.

En los últimos años, el Perú ha sumado esfuerzos para aumentar el acceso a la energía en las poblaciones más vulnerables, debido a que su disponibilidad se encuentra asociada al mejoramiento de las condiciones de vida en educación, salud, seguridad y actividades productivas. Por esta razón el acceso universal a la energía es considerado uno de los pilares en la lucha contra la pobreza en el país, Acuerdo Nacional (2002)[3].

En ese sentido, el Estado peruano creó en abril del 2012 el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos mediante Ley N° 29852, con el fin de dotar de la infraestructura requerida para brindar seguridad al sistema energético, el cual estará constituido por redes de ductos e instalaciones de almacenamiento consideradas estratégicas por el Estado, para asegurar el abastecimiento de combustibles al país.

Asimismo, mediante el artículo N° 3 de la misma Ley, se creó el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), como un sistema de compensación energética que permita brindar seguridad al sistema, así como de un esquema de compensación social y de servicio universal para los sectores más vulnerables de la población[4].

Para poder aplicar su Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP de los sectores vulnerables tanto urbanos como rurales, el FISE presentaría sus esquemas de focalización y de intervención en base a las características comunes de la población que está dirigida y a las lecciones aprendidas de los

[2] Grupo asesor sobre Energía y Cambio Climático – ONU, Abril 2010.
[3] Tomando en cuenta la 10° Política Nacional del Acuerdo Nacional (2002), el Estado Peruano se comprometió a dar prioridad efectiva a la lucha contra la pobreza y a la reducción de la desigualdad social, privilegiando la asistencia a la población vulnerable a fin de garantizar la igualdad de oportunidades económicas y sociales.
[4] Disponible en: http://www2.osinerg.gob.pe/MarcoLegal/docrev/Ley-29852-CONCORDADO.pdf

distintos subsidios aplicados en la región. Los que posteriormente se verían reforzados con criterios adicionales para optimizar la identificación y elaboración del Padrón de Beneficiarios del programa que cuentan con servicio eléctrico[5].

El FISE, a través de su Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP, otorga un vale de descuento de S/.16.00 (aprox.5.75U$D) para la compra del contenido de un balón de GLP de hasta 10Kg. a los hogares que cumplan con ciertos requisitos establecidos en la normativa vigente. Con este subsidio se busca alentar el consumo del GLP y remplazar los combustibles contaminantes como la leña, bosta, carbón, entre otros; para lograr el tránsito, dentro de la escalera energética, a combustibles más limpios y eficientes.

En la operatividad del programa se emplea el denominado “vale digital”, mediante el cual se ejecuta y se realiza el desembolso monetario del canje del vale para el agente autorizado (Comercializador Autorizado de GLP) usando un sistema de validación instantánea. El pago se realiza por medio de un mensaje de texto de un celular que envía el agente comercializador al Banco de la Nación, para que se ejecute el desembolso respectivo sobre el canje del vale.

[5] Disponible en: http://www.fise.gob.pe/pags/normas/OSINERGMIN%20No.249-2013-OS-CD.pdf

PARTE I

1.1. ¿POR QUÉ EL ESTADO DEBE REGULAR?

La regulación se ha generalizado en el mundo post Consenso de Washington, Williamson (1989). Donde el principal motivo para la regulación es la búsqueda de una asignación óptima de recursos, en los casos en los que el mercado no logra hacerlo por sí mismo[6]. Es decir, el gobierno actúa en la búsqueda del bienestar social.

La intervención del Estado no siempre es pertinente, pues ésta podría ser más costosa que dejar al mercado actuar libremente, incluso con sus fallas. Además, la efectividad de una intervención depende de cómo se realice, debido a que puede favorecer, como perjudicar a los productores o consumidores e incluso perjudicar a ambos al mismo tiempo, Popper (1998)[7].

1.2. CAUSA DE LA INTERVENCIÓN DEL REGULADOR

La regulación del Estado se fundamenta en las siguientes funciones:

i. Garantizar la seguridad y los derechos, de manera que quien trabaja y produce pueda gozar de los frutos de su trabajo y, por tanto, se sienta estimulado a realizarlo eficiente y honestamente (derechos de propiedad).

ii. Ordenar y estimular el correcto ejercicio de los derechos individuales y, en particular, de los derechos económicos.

iii. La tercera función es la corrección de desigualdades, la adopción de aquellas disposiciones y medidas que hagan posible una máxima igualdad de oportunidades contra toda discriminación (por razones de sexo, nacimiento, etc.). Por estas funciones estatales se interviene en la economía de mercado y se protege a la sociedad, Ariño (1999).

iv. Finalmente, la existencia de situaciones en las que un determinado mercado no organiza eficientemente la producción o la asignación de los bienes y servicios a los consumidores, denominadas fallas de mercado.

1.3. ¿QUÉ SON LAS FALLAS DE MERCADO?

La situación ideal se presenta cuando se cumplen los supuestos de un mercado perfectamente competitivo[8], en cuyo caso el mercado es el mejor asignador de los recursos; no obstante, el mercado también puede presentar fallas. Así, la existencia de dichas fallas se traduce en una provisión no óptima de un bien o servicio, produciéndose la denominada Pérdida de Eficiencia Social (PES).

En las economías modernas, el Estado asume muchas tareas en respuesta a los fallos del mecanismo de mercado[9]. A continuación se listarán algunas de las principales fallas de

[6] Debido principalmente a la existencia de las fallas de mercado, Baldwin y Cave (1999).
[7] Popper (1998), p. 59.
[8] Véase Mas-Colell, Whinston y Green (1995) o Varian (1992).
[9] Análisis de Fallas de Mercado: Unidad Técnica de Procompite Dirección General de Política de Inversiones - Dirección de Inversión Privada Ministerio de Economía y Finanzas.

mercado, explicando los problemas que se presentan cuando las mismas existen.

1.3.1 PODER DE MERCADO

Es la capacidad que tiene una empresa para elevar rentablemente sus precios por encima de los competitivos, Motta (2004). Esta falla de mercado suele ocurrir cuando existe una o pocas empresas que tienen una gran participación del mercado. Como consecuencia de este fallo, los consumidores van a consumir una cantidad menor a un precio mayor.

1.3.2 EXTERNALIDADES

Se consideran como externalidades a todo efecto externo que no se encuentra inmerso en una transacción de mercado, Stiglitz (2003). Es decir, las decisiones de consumo, producción e inversión que toman los individuos, los hogares y las empresas, afectan al bienestar de terceros que no participan directamente en dichas transacciones. Las externalidades ocasionan una provisión no óptima del bien o servicio en el mercado; es decir, una subprovisión o sobreprovisión, dependiendo de si la externalidad es positiva o negativa y si se presenta en la producción o en el consumo.

Un ejemplo de externalidades se podría producir en la actividad de una empresa minera, cuya operación no contempla los costos sociales de contaminación del aire o de las vías fluviales. Ante este caso, las externalidades pueden solucionarse mediante el uso de impuestos o subvenciones (Pigou, 1912), el uso de mecanismos de mercado (Coase, 1960), regulaciones gubernamentales, internalización, entre otras.

1.3.3 ASIMETRÍAS DE INFORMACIÓN

Se define como información asimétrica a la situación donde existen agentes con intereses contrapuestos y uno cuenta con información privada para la toma de decisiones sobre aspectos relevantes en relación al contexto que se esté analizando. La existencia de información asimétrica conduce a un fallo de mercado, que proporciona un resultado económico ineficiente.

Akerlof (1970)[10] estudió el mercado de coches usados, llegando a la conclusión que en presencia de asimetrías de información podría no haber mercado. Suponiendo que existen dos tipos de coches usados, los de buena calidad y los de baja calidad. Se produce una asimetría en este mercado porque el vendedor del coche conoce la calidad de su vehículo, mientras el comprador sólo observa el precio al que se vende y desconoce el estado del vehículo, lo que dificulta enormemente la posibilidad de los intercambios.

En este caso, si los compradores no pueden saber a priori qué tipo de automóvil es cada uno, se formará un precio medio entre ambos tipos de coche. En esta situación, los vendedores de coches de alta calidad tenderán a salir del mercado, quedando solo los de baja calidad en el mercado.

Los consumidores recalcularán entonces las probabilidades de encontrar un coche bueno y sus ofertas serán cada vez menores. Ante esta nueva caída de las disposiciones a pagar, los coches de alta calidad salen del mercado. Este proceso se repite hasta que sólo los peores coches

[10] George Akerlof 1970 “The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”

permanezcan en él, quedándose sin mercado de autos usados de buena calidad.

1.3.4 BIENES PÚBLICOS

Los bienes públicos son aquellos que poseen dos características: no rivalidad y no exclusión. La no rivalidad se refiere a que el bien no se agota en el consumo, por ejemplo la luz de un faro. La no exclusión se refiere a que una vez provisto el bien, es muy costoso impedir que alguien lo consuma, por ejemplo el alumbrado público.

La característica de no rivalidad implica que la demanda de mercado de dichos bienes se encuentre en función de las disposiciones a pagar por los usuarios de los mismos (debido a que los comparten), mientras que la característica de no exclusión, implica que este tipo de bienes no generen los incentivos para que los agentes declaren su verdadera disposición a pagar, pues podrán acceder a ellos aún sin pagar (*Free Riders*), ocasionando un problema de subprovisión del servicio.

1.3.5 MONOPOLIO NATURAL

El monopolio natural es la situación donde lo más eficiente para el mercado es que opere solo una empresa en el mercado. Dicha situación implica que si se tiene 2 o más operadores, el costo de producción será mayor, por lo que se suele intervenir para asegurar una estructura de mercado con un solo operador. No obstante, la situación de monopolio natural conlleva a la necesidad de regulación económica de los monopolios naturales, ya que de otro modo se presentarán diversas ineficiencias en su operación, Dammert, Molinelli y Carbajal (2013).

1.3.6 OTRAS FALLAS DE MERCADO

Entre otras fallas de mercado se pueden mencionar a las barreras a la entrada[11], los mercados incompletos[12], entre otros[13]. Bajo los cuales nuevamente el Estado tiene razones para intervenir en el mercado. No obstante, la intervención se debe encontrar sujeta a un análisis costo – beneficio, de tal modo que se sustente que la intervención tendrá un menor costo que la falla de mercado que se pretende solucionar.

1.4. REGULACIÓN ECONÓMICA Y REGULACIÓN SOCIAL

La regulación representa “una forma de gestión pública dirigida a conseguir los fines del regulador, es decir el Estado, mediante la modificación del entorno en el que se desenvuelve un agente económico que posee autonomía de decisión: empresas privadas, organismos públicos, consumidores, entidades no lucrativas, entre otras”, González (1997).

Viscusi, Vernon y Harrington (2005) sostienen que la regulación económica se refiere a la intervención que se hace con respecto a precios, cantidades y estructura de mercado; mientras que la regulación social se refiere al resto de aspectos, como por ejemplo la calidad, aspectos ambientales, etc.

[11] Véase Salanie (2000).
[12] Véase Tirole (1991).
[13] Véase Dammert, Molinelli y Carbajal (2013) para una lista exhaustiva de fallas de mercado y otros fundamentos para la regulación.

En el caso peruano, tenemos un conjunto de instituciones y organismos de supervisión en diferentes campos de la actividad económica y social como el campo financiero, los sistemas previsionales y de salud, el transporte, la energía eléctrica, los sistemas de saneamiento, entre los más importantes, cuya regulación tiene un carácter fundamentalmente económico y orientado a su ordenamiento y reducción de riesgos.

Por su parte, la regulación social aparece en aquellos sectores donde se condicionan comportamientos que directamente pueden afectar la salud pública, el bienestar o la seguridad de la población, la seguridad alimentaria o la protección del medio ambiente y, en ese sentido, el objetivo de la regulación social se entiende como la protección o el bien de los ciudadanos y no cómo se vincula al funcionamiento competitivo de los mercados o los derechos de consumidores y productores.

Desde este último punto de vista, la regulación no trata de complementar los instrumentos de dirección y control para regular los mercados, sino que regula cualquier interacción social, donde la lógica del mercado no tenga un impacto decisivo y directo sobre el comportamiento de los agentes a los que se quiere influir14.

[14] Arredondo Polar, 2009

PARTE II

2.1. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.1 SUBSIDIO

Entiéndase como subsidio a la transferencia de recursos (directa o indirecta) gubernamentales a las empresas o consumidores. Un ejemplo es la aplicación de precios menores para los consumidores o precios mayores para los productores[15]. Sin embargo, la definición más ajustada al caso del programa del FISE, y quizás la más comúnmente usada, es la que menciona que un subsidio es un pago de efectivo realizada por un gobierno a un productor o a un consumidor de energía; a manera de estimular la producción o el uso de un combustible en particular o de un determinado tipo de energía[16].

Según la teoría económica, existen dos elementos que están presentes dentro de una política de subsidios:

1. El excedente del consumidor, que es la diferencia entre el precio máximo que los consumidores están dispuestos a pagar y el que efectivamente pagan por un determinado bien, y
2. El excedente del productor, que es la diferencia entre el precio que recibe el productor y el precio que estaban dispuestos a cobrar.

El excedente total es la suma del excedente del consumidor y del excedente del productor. Estos conceptos dan lugar a una amplia gama de posibilidades que pueden considerarse como subsidios. Sin embargo, contienen elementos que configuran diferentes maneras de intervención gubernamental.

Existen subsidios que están dirigidos a la población en general, en los cuales el beneficio está en el consumo del bien, puesto que se paga un precio mucho menor del real. Por ejemplo: Consumo de luz, teléfonos, la educación, salud, seguridad, servicios básicos, entre otros; los mismos que se convierten en gastos sociales que el Estado debe realizar para cumplir su función de servicio.

Por otra parte, existen subsidios que están dirigidos a determinados estratos de la sociedad y son de determinada cobertura, es decir subsidios focalizados. Por ejemplo: el bono de la pobreza, programas de transferencias condicionadas, a transportistas, a la niñez, al anciano, entre otros.

Asimismo, según el tipo de redistribución del subsidio, se entiende como subsidio cruzado al mecanismo para cubrir los costos en el que se mueve la carga de un grupo de consumidores, a otro dentro del mismo sector o industria.

Existen subsidios además dirigidos hacia los grupos de consumidores o productores. Dentro de éstas categorías existen diferentes mecanismos de subsidios. Entre estas se tiene[17]:

- Subsidio a productos de consumo: Cuando el gobierno quiere que la población consuma

[15] Organization for Economic Cooperation and Development.
[16] Reforming Energy Subsidies IEA – United Nations Environment Programme – 2002 – pag. 9.
[17] Véase Ríos, Garrón y Cisneros (2007), en “Focalización a los subsidios a los Combustibles en América Latina y el Caribe”.

mayor cantidad de un bien particular, como por ejemplo la energía eléctrica. Un subsidio al consumo actúa como una reducción al precio del producto, lo que ocasionará que la cantidad adquirida sea mayor

- Subsidios en dinero: Un subsidio al consumo actúa como un incremento del ingreso de los consumidores del producto, lo que ocasionaría que la cantidad adquirida sea mayor.
- Subsidio al consumo de productos especiales: Si el gobierno desea que la población consuma mayor cantidad de un determinado bien. Una forma de lograrlo sería otorgando cupones a los consumidores, éstos podrían canjearse únicamente con el bien o producto objeto del subsidio.

Por tanto, el subsidio que otorga el programa del FISE se enmarca dentro de este último tipo de subsidio (siendo un subsidio cruzado), debido a que está destinado a otorgar vales de descuento a las poblaciones que estrictamente sean consideradas en condición de vulnerabilidad.

2.1.2 SUBSIDIOS FOCALIZADOS VS SUBSIDIOS UNIVERSALES

Las políticas sociales universales son aquellas prestaciones asistenciales (que se ejecutan por trasferencias de bienes y/o servicios, directas o indirectas) con las cuales el Estado beneficia a todos los ciudadanos, sin tomar en cuenta el nivel socioeconómico, pobreza u otros aspectos que discriminen en uno o en otro sentido. Entre estas políticas, se encuentran los servicios de Salud Pública o de Defensa Nacional.

Las políticas sociales focalizadas, por el contrario, son prestaciones restringidas a un subgrupo dentro del universo. Dicho subgrupo comparte ciertas características relacionadas con una situación de privación. Es decir, para acceder a la asistencia el sujeto tiene que demostrar que la necesita (es el caso del Programa JUNTOS y el de Pensión 65 que obliga a demostrar que se es socialmente vulnerable para poder inscribirse).

2.2. EXPERIENCIAS DE SUBSIDIOS ENERGÉTICOS FOCALIZADOS EN AMÉRICA LATINA

2.2.1 EXPERIENCIA DE SUBSIDIO FOCALIZADO EN ARGENTINA: CASO TARIFA SOCIAL

El subsidio focalizado planteado por el gobierno argentino presenta dos objetivos:

- Establecer un sistema de asistencia a los usuarios que, como consecuencia de situaciones socioeconómicas críticas, permanentes o transitorias, no se encuentren en situación de afrontar el pago de la tarifa de los servicios de agua y desagüe.
- Implementar un sistema eficaz, transparente, explícito, focalizado, con mínimos errores de inclusión y exclusión y bajos costos de administración controlable.

En su fase inicial, se planteó un subsidio focalizado al consumo aplicado a los usuarios residenciales, que se efectúa mediante un descuento en la factura del servicio. El mecanismo del subsidio se diseñó como aporte de los otros usuarios del servicio.

La asignación del subsidio se establece en función de criterios vinculados a su condición socioeconómica, las mismas que son definidas a través de una encuesta, así como el ingreso de la familia, y el estado de la cuenta de la facturación; es decir, la familia no debe superar un límite del 3.5% de pago en la facturación si solo cuenta con agua y un adicional de 1.5% si cuenta además con desagüe.

2.2.2 EXPERIENCIA DE SUBSIDIO FOCALIZADO EN BRASIL: CASO TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL

Para obtener el beneficio de la tarifa residencial social, los usuarios deben cumplir los siguientes requisitos:

- Ingresos familiares de hasta 3 salarios mínimos.
- Desempleados con su último salario no mayor a 3 salarios mínimos y de un periodo máximo de 12 meses.
- Miembros de hogares unifamiliares o colectivos, considerados residencias sociales, como construcciones precarias de hasta 60 metros cuadrados de área útil construida.
- Consumidores monofásicos de energía con un consumo de hasta 170 Kwh/mes.

Asimismo, existen subsidios focalizados entre localidades (subsidios cruzados), donde algunos municipios con ganancias financian los subsidios de aquellos con menores recursos.

2.2.3 EXPERIENCIA DE SUBSIDIO FOCALIZADO EN COLOMBIA

En el caso colombiano, el país cuenta con esquemas de subsidios basados en la estratificación socioeconómica de los hogares residenciales.

En cada municipio existe un fondo de solidaridad y redistribución del ingreso donde se otorgan los subsidios, integrado por los aportes de los otros usuarios del servicio, así como aportes fiscales municipales y nacionales. Sin embargo, la determinación de los estratos es realizada por cada municipio, lo cual presenta limitaciones debido a su carácter político.

2.2.4 EXPERIENCIA DE SUBSIDIO FOCALIZADO EN CHILE

El subsidio establecido en Chile tiene una peculiaridad en la región ya que los valores tarifarios deben asegurar el autofinanciamiento a largo plazo de la prestación, incluyendo costos eficientes totales de operación e inversión, y la rentabilidad. Asimismo, el monto del subsidio es diferenciado según el nivel socioeconómico.

Por otro lado, el requerimiento para otorgar el subsidio era que los gastos por consumo de agua y alcantarillado no excedieran del 5% de su ingreso promedio mensual, similar al caso argentino. Además en el 2007, para la selección de los beneficiarios potenciales del subsidio se añadieron otros criterios:

- Familias con adultos mayores de 60 años.
- Familias con niños menores de edad.
- Familias con discapacitados.
- Familias con jefatura de hogar femenina.

- Familias con mujeres embarazadas.

Todos estos criterios, más otros adicionales, se tienen en cuenta al momento de determinar el puntaje de vulnerabilidad. El número de subsidios regionales es asignado considerando la información respecto a los ingresos promedio para los distintos deciles de ingreso autónomo regional y los antecedentes obtenidos de los cotizantes de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y del Instituto de Normalización Previsional (INP).

Estos antecedentes se comparan con una "cuenta tipo" (15 metros cúbicos de agua potable y alcantarillado) y se identifica hasta qué decil de ingreso autónomo regional, dicha cuenta representa el 3% o más del presupuesto familiar. De esta forma se identifica el número de clientes residenciales que constituyen la demanda potencial del subsidio por región y grupo tarifario.

De acuerdo a esta definición, constituyen la población objetivo de este subsidio los grupos familiares de distintos niveles de ingreso, dependiendo del valor de la cuenta tipo asociada a cada grupo tarifario en cada una de las regiones. Para definir los diferentes porcentajes de intensidad del subsidio se consideran las distintas tarifas, según grupos tarifarios al interior de la región y los ingresos de los grupos familiares, de manera que el subsidio cubra la diferencia que se produce al sobrepasar el 3% del ingreso promedio mensual de las familias.

Así, la intensidad del subsidio se calcula de acuerdo a la brecha que se produce entre el 3% del presupuesto del grupo familiar y el valor de la cuenta tipo, resultando ésta como la diferencia, expresada en porcentaje, que debe cubrir el subsidio a las familias. En el caso de las familias del Sistema de Protección Social Chile Solidario, el programa considera el financiamiento del 100% de la cuenta de hasta 15 metros cúbicos de consumo mensual.

Debe tenerse en cuenta que los principios que se consideran para poder elaborar el esquema de subsidios al sector saneamiento son, en primer lugar, que el subsidio directo que se aplica debe ser habilitador mas no asistencial. En ese sentido, lo que se busca a través del subsidio es cubrir solamente parte del gasto de una familia en el servicio de agua potable y saneamiento.

En segundo lugar, se busca que los subsidios beneficien explícitamente a aquellos hogares que no puedan pagar un nivel mínimo de subsistencia. El subsidio al sector saneamiento en Chile puede ser desdoblado en dos modalidades: La Norma Tradicional y Chile Solidario. La diferencia entre ambos radica en el carácter de acceso al subsidio y el porcentaje a subsidiar.

Bajo la Norma Tradicional, la población objetivo en un inicio, estuvo constituida por las familias con incapacidad de pago, no obstante, ahora está compuesta por los grupos de mayor vulnerabilidad. Bajo el Sistema Chile Solidario, la población objetivo está conformada fundamentalmente por aquellas personas que se encuentran en situación de extrema pobreza, por lo que busca promover la incorporación de ellas a las redes sociales y su acceso a mejores condiciones de vida con el propósito de superar la indigencia.

A través del esquema descrito, en Chile se han logrado adecuados niveles de focalización, lo cual permite lograr una eficiente asignación de los recursos públicos. No obstante, la distribución del subsidio no es homogénea, ya que existen regiones que producto de la focalización abarcan un mayor volumen de subsidios que otras.

Asimismo, el sistema implementado se caracteriza por una discriminación positiva hacia los hogares que cuentan con una jefatura de hogar femenina, y también, beneficia en su mayoría a adultos mayores.

PARTE III

3.1. SUBSIDIOS FOCALIZADOS EN MATERIA ENERGÉTICA EN EL PERÚ

3.1.1. LA EXPERIENCIA DEL ADMINISTRADOR DEL FONDO DE INCLUSIÓN SOCIAL ENERGÉTICO

El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) representa un subsidio energético cruzado y focalizado. El mecanismo de distribución del subsidio canaliza los recursos aportados por los grandes consumidores de electricidad y de gas natural, así como de grandes comercializadores de hidrocarburos líquidos, direccionándolos hacia los consumidores del sector energético que se encuentran en condiciones de pobreza y vulnerabilidad energética.

El FISE tiene tres objetivos: a) Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP de los sectores vulnerables tanto urbanos como rurales, b) Masificación del uso del gas natural en los sectores vulnerables y c) Compensación para el desarrollo de nuevos suministros en la frontera energéticas. Al respecto el FISE se financia con los siguientes recursos derivados del sector privado:

i. Recargo a los Usuarios Libres de Electricidad de los sistemas eléctricos interconectados, equivalente aproximadamente al 2.5% de su facturación mensual.
ii. Recargo al suministro de productos líquidos derivados de hidrocarburos equivalente a U$D 1.00 por barril aplicable en cada venta primaria que efectúen los productores e importadores de dichos productos.
iii. Recargo a los usuarios del transporte de gas natural por ductos equivalente a 0.055 U$D por MPC (Miles de pies cúbicos) aplicable en su facturación mensual.

Este mecanismo se puede apreciar según el siguiente diagrama de la Figura N°01.

3.2.1. LEY DE CREACIÓN DEL FONDO Y MODIFICATORIAS

Las normas emitidas en la creación e implementación del fondo, así como disposiciones complementarias se encuentran en el Portal Web del FISE[18]. Las más importantes son las siguientes:

- Ley N° 29852, Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos – SISE y el Fondo de Inclusión Social Energético – FISE.
- Decreto Supremo N° 021-2012-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29852.
- Ley N° 29969, Ley que dicta disposiciones a fin de promover la Masificación del Gas Natural.

3.3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE COMPENSACIÓN SOCIAL Y PROMOCIÓN PARA EL ACCESO AL GLP

Para este artículo, se analizará el Programa de Compensación Social y Promoción para el acceso al GLP de los sectores vulnerables de la población, que viene siendo implementado por el Administrador del FISE- Osinergmin.

[18] http://www.fise.gob.pe/Pa_normas.html?891

El Programa de GLP brinda un subsidio mediante la entrega mensual de un vale de descuento (cupón) a un hogar beneficiario que cumple con ciertos requisitos, para su utilización exclusiva como medio de pago en la compra de un balón de Gas Licuado de Petróleo (GLP) de hasta 10 Kg.

Este subsidio se encuentra dirigido únicamente a las poblaciones vulnerables[19] del país, es decir aquellas de escasos recursos económicos y con pobreza energética[20]. Asimismo, esta compensación social, se otorga específicamente a los hogares individualmente evaluados, a fin de lograr una adecuada focalización del programa.

En esa línea, el subsidio será suspendido una vez los hogares alcancen un mejoramiento en la calidad de vida o cuando las poblaciones tengan acceso a energías más limpias (inicialmente este se establece a partir que los hogares superen el consumo promedio anual de 30 Kwh mes o que a través de una verificación posterior se evidencie que sus condiciones de habitabilidad han mejorado).

El funcionamiento del Programa de GLP se describe a continuación:

- Las empresas de distribución eléctrica[21] realizan la identificación de los beneficiarios[22] y los registran en un padrón (listado). Este proceso de identificación implica corroborar el cumplimiento de los requisitos de focalización establecidos en la regulación específica. Los costos en los que incurren las empresas por estas actividades son reembolsados por el fondo.
- A partir de dichos padrones, estas empresas emiten y distribuyen los vales de descuento, los mismos que actualmente son un código numérico consignado en el recibo de pago del servicio eléctrico que mensualmente es entregado al beneficiario.
- El beneficiario utiliza el vale de descuento (cuya vigencia es de 2 meses) para realizar parte del pago en la compra del contenido de un balón de GLP. Cada vale brinda un descuento de S/.16.00 NS. Esta transacción se efectúa con el agente comercializador de GLP[23] quien, luego de haber firmado un convenio con la empresa de distribución eléctrica, debe aceptar el vale como medio de pago para el canje del balón de GLP. El reembolso al comercializador de GLP sobre el pago de cada vale. es realizado por la empresa eléctrica.

[19] Población vulnerable: Se refiere a un conjunto de características que generan debilidad, desventaja o problemas para el desempeño y la movilidad social de los actores (sean estas personas, hogares o comunidades) y que actúan como frenos u obstáculos para la adaptación de los actores a los cambiantes escenarios sociales – (Rodríguez 2000a)

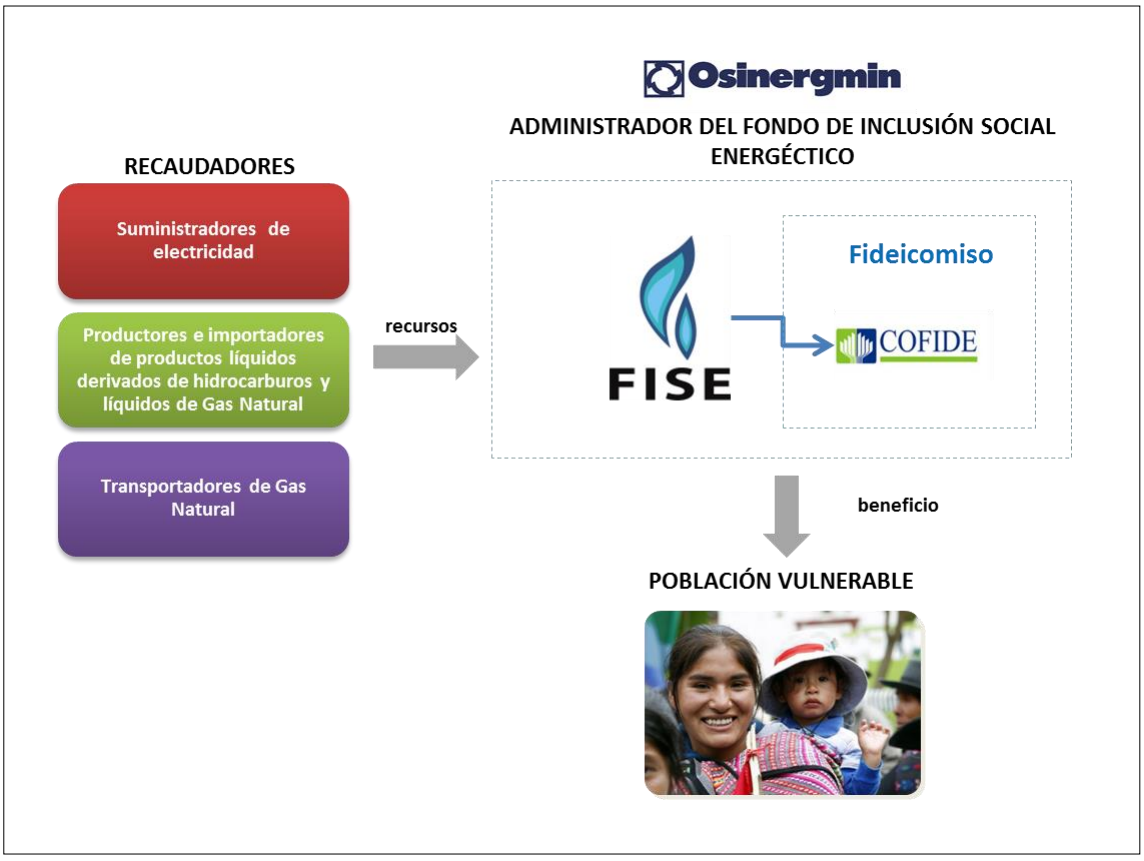
[20] Originalmente el termino pobreza energética fue definida en el Reino Unido por Brenda Boardman a principios de la década de 1990 como "la incapacidad (para un hogar) de obtener una cantidad adecuada de energía por el 10% de la renta disponible". – Boardman, B (1991). En la actualidad se considera para la realidad de América Latina el siguiente: "*Un hogar se encuentra en pobreza energética cuando las personas que lo habitan no satisfacen las necesidades de energía absolutas, las cuales están relacionadas con una serie de satisfactores y bienes económicos que son considerados esenciales, en un lugar y tiempo determinados, de acuerdo a las convenciones sociales y culturales*", García Ochoa (2014).

[21] Son empresas dedicadas a brindar el servicio público de distribución de electricidad dentro de un área geográfica determinada.

[22] Dicha identificación se realiza utilizando un criterio de consumo de energía por suministro, así como, otros adicionales (algunos) que evidencien su condición de pobreza y vulnerabilidad tomadas del Sistema de Focalización de Hogares que actualmente administra el Ministerio de Inclusión Social (MIDIS).

[23] Es el Comercializador de GLP, aquel local físico de venta del combustible.

Figura Nº 01: Mecanismo de recaudación y asignación del FISE



Fuente: Fondo de Inclusión Social Energético

3.4.1. CRITERIOS DE FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE GLP

La focalización del subsidio es necesaria debido a que en base a dichos procesos se concentran o dirigen los recursos públicos o privados hacia un determinado centro o foco de la población, la cual representa su población objetivo, para aliviar o superar un problema determinado que los afecta y que se constituye en la finalidad del Programa que busca atenderlos[24].

Debido a que se quieren focalizar intervenciones sociales hacia los grupos más pobres o vulnerables de la población, primero se debe conocer quien cumple con estas características. Se requiere contar, por tanto, con un sistema de información que permita identificar qué individuos son los que cumplen con los requisitos para recibir determinado beneficio. Estos se conocen como Sistemas Únicos de Información de Beneficiarios, con distintos nombres en algunos países de América Latina[25].

[24] En esta tarea el Sistema de Focalización de Hogares SISFOH será de mucha utilidad en el Perú.

[25] Irarrázaval (2004). FONDYCET, Chile.

Todos los métodos de focalización tienen el objetivo de identificar, de forma correcta y eficiente, cuales son los hogares a los cuales se les debe entregar el beneficio, intentando minimizar los errores de inclusión y de exclusión[26]. Para este fin, existen distintos enfoques con respecto a cómo llegar al grupo objetivo, los cuales se pueden clasificar en tres:

- Evaluación individual/familiar
- Focalización categórica o administrativa y
- Autoselección[27]

Focalización por evaluación individual/familiar: Se realiza individuo por individuo u hogar por hogar, independientemente de si el solicitante reúna o no los requisitos para el programa. Es el método de focalización más laborioso de todos, ya que requiere la recolección de información al nivel más desagregado. El mejor de los escenarios, es aquel donde se puede realizar una comprobación de medios de vida verificada (*verified means test*, VMT); la cual utiliza información, generalmente completa, del ingreso y/o el patrimonio del hogar. Sin embargo, la utilización de VMT es poco común en los países en desarrollo pues se requiere de los individuos la presentación de mucha información y documentos probatorios.

Existen, sin embargo, otros métodos de focalización que se utilizan cuando no se tiene la capacidad de verificar los medios de vida de los individuos. Entre ellos, los tres más comunes son:

- Las comprobaciones de medios de vida simples (*simple means test* o *unverified means test*, UMT),
- Comprobaciones sustitutivas de medios de vida (*proxy means test*, PMT) y
- Focalización comunitaria (*community-based targeting*).

Las comprobaciones sustitutivas de medios de vida (PMT) se están utilizando cada vez con mayor frecuencia en los países en desarrollo. Consisten en la recolección de características fáciles de observar en los hogares que lo solicitan –tales como, la ubicación y la calidad de la vivienda, la propiedad de bienes durables, la estructura demográfica del hogar, la educación, y posiblemente, las ocupaciones de los miembros adultos- para luego calcular un puntaje que indique el nivel socioeconómico propio del hogar o relativo a la población. Por lo general, la información proporcionada por el solicitante se verifica en forma parcial recopilando la información en una visita al hogar o solicitando al postulante que presente una verificación escrita de parte de la información ante la oficina del programa en forma similar como se hace en Armenia.

En ese sentido, los criterios de focalización para la compensación social y la promoción para el acceso al GLP del FISE se alinean con las comprobaciones sustitutivas de medios de vida (PMT). A ello se adicionó la firma de la Declaración Jurada del beneficiario, relacionada a la tenencia de una cocina a GLP como una forma de autoselección.

[26] El error de inclusión se estima a partir de aquellas que debiendo estar fuera del programa fueron incluidas (es el porcentaje de hogares que no cumplen con ciertos requisitos para ser considerados beneficiarios del subsidio), mientras que el error de exclusión se explica por la personas que calificando para obtener el beneficio, no lo reciben (es el porcentaje de hogares que aun cumpliendo con los requisitos no reciben el beneficio), PUCP – CISEPA (2013) - "Estudio de Marco Analítico de la Focalización del FISE".

[27] Coady D., Grosh M., Hoddinott J. 2004.

Los métodos de focalización antes descritos se pueden combinar para lograr una focalización más eficiente. Esta tendencia se vio reflejada en el estudio realizado por Coady, Grosh & Hoddinott (2004), en el cual se evaluó las focalizaciones de 122 intervenciones realizadas en 48 países. Así, se encontró que 48 intervenciones utilizaban sólo un método de focalización, 42 usaban dos métodos, 21 tres métodos y 11 empleaban cuatro métodos.

La focalización del FISE para el Programa de GLP establece en primer término factores socioeconómicos y posteriormente factores categóricos, en ese orden de prelación. Para el primer factor se considera la focalización geográfica, referida al grado de pobreza de los distritos de acuerdo al último mapa de pobreza publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Luego la focalización individual toma en consideración los hogares pertenecientes a los estratos 1 al 5 del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH); sin embargo, este segundo criterio fue suspendido hasta el 30 de agosto del 2015 para los usuarios del servicio público de electricidad a quienes se les aplica solamente los criterios categóricos respectivos.
Por su parte, el enfoque de focalización categórico, al que también se le denomina focalización estadística, clasificación o focalización grupal; supone definir la elegibilidad en términos de características individuales o familiares que son bastante fáciles de observar, difíciles de tergiversar y están correlacionadas con la pobreza. Estas definen cuatro condiciones:

a) Ser usuario residencial de electricidad con consumo promedio mensual en base de los últimos doce meses (incluido el mes que se factura) menor o igual a 30 KWh y que cuente con una cocina a GLP.
b) Ser usuario residencial de electricidad con consumo promedio mensual en base de los últimos doce meses (incluido el mes que se factura) menor o igual a 30 KWh y que no cuente con una cocina a GLP.
c) No contar con el servicio residencial de electricidad y contar con una cocina a GLP.
d) No contar con el servicio residencial de electricidad ni con una cocina a GLP y tener facilidades de acceso al consumo de GLP.

No obstante, en el desarrollo del programa se vio la necesidad de mejorar los criterios de optimización, en tanto se culmine la información del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) y se encuentre a disposición de las empresas de distribución eléctrica; razón por la cual se vio por conveniente otorgar al Administrador la facultad de establecer criterios adicionales a fin de optimizar la identificación de los beneficiarios que cuenten con suministro eléctrico.

En ese marco, y tomando en consideración la necesidad de mejorar la selección de los beneficiarios sin incurrir en tiempos y costos considerables, se ha visto por conveniente establecer los siguientes criterios adicionales de selección:

i. Los beneficiarios, que son usuarios residenciales de electricidad, no pueden acceder al programa si cuentan con más de un suministro a nivel nacional; para lo

cual se ha implementado la base de datos del padrón de beneficiarios a nivel nacional. De esta manera, la empresa de distribución eléctrica puede verificar si el potencial beneficiario tiene suministro eléctrico en otras regiones o en otras empresas, procediendo a su depuración en caso así fuese.

ii. Los beneficiarios deben estar debidamente identificados mediante su Documento Nacional de Identidad, por lo que las empresas de distribución eléctrica deben hacer un cotejo con la base de datos de la RENIEC[28], que se encuentra puesta a disposición en el aplicativo del FISE.

iii. Los beneficiarios no pueden estar en la relación de contribuyentes de la SUNAT[29] con ingresos mayores a S/. 18,000.00 Nuevos Soles anuales (U$D 6,430 aprox.), monto que corresponde al ingreso mensual de corte de S/. 1,500.00 Nuevos Soles (U$D 535 aprox.) definidos en el SISFOH. La empresa eléctrica puede cotejar los datos de los potenciales beneficiarios en la base de datos que, para tal efecto, el Administrador del programa ha puesto a su disposición con la base de datos alcanzados por la SUNAT.

iv. Se debe tomar en cuenta la precariedad de la vivienda de los beneficiarios. Habiendo determinado para este efecto el material empleado en la construcción de las paredes y el material de los pisos, ambos utilizados en el índice de focalización de hogares del SISFOH. La matriz que permite determinar la elegibilidad de la vivienda se muestra a continuación.

[28] Registro Nacional de Identificación y Estado Civil.

[29] Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.

Cuadro N° 01: Elegibilidad de la vivienda

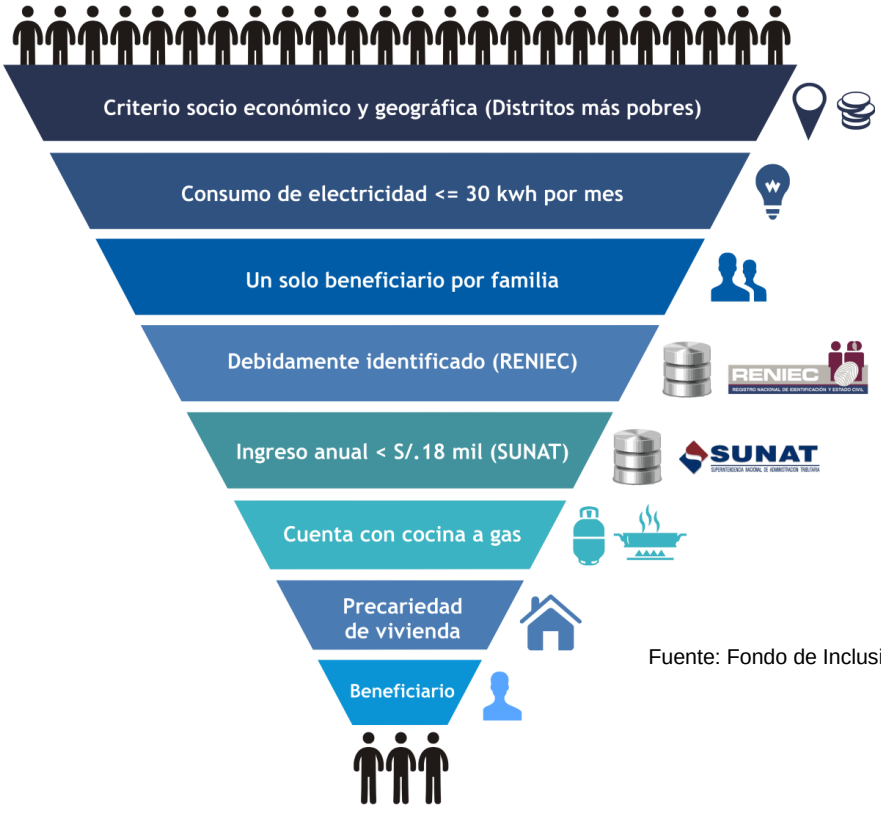
		MATERIAL PREPONDERANTE EN PISOS						
		Parquet o madera pulida	Lámina asfáltica, vinílicos o similares	Losetas terrazos o similares	Madera (entablados)	Cemento	Tierra	Otro material (*)
MATERIAL PREPONDERANTE EN PAREDES	Ladrillo o bloque de cemento	No elegible	No elegible	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible
	Piedra o sillar con cal o cemento	No elegible	No elegible	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible
	Adobe o Tapia	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible
	Quincha (caña con barro)	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible
	Piedra con barro	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible
	Madera	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible
	Estera	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible
	Otro material (*)	No elegible	No elegible	No elegible	Elegible	Elegible	Elegible	Elegible

(*) Está referido a un material que sea considerado de menor resistencia constructiva que los materiales detallados en la Matriz de Identificación de Condiciones de la Vivienda.

Fuente: Fondo de Inclusión Social Energético.

En el siguiente gráfico, se puede observar el filtro necesario que se requiere cumplir para ser un beneficiario del programa:

Figura Nº 02: Filtro de Beneficiarios del FISE



Fuente: Fondo de Inclusión Social Energético

Adicionalmente, se añadieron criterios o filtros adicionales; como que los suministros de electricidad no correspondan a colegios, viviendas registradas con RUC, iglesias, departamentos, entre otros. Estos filtros han sido aplicados por las distribuidoras eléctricas que abastecen a las zonas más pobladas, principalmente urbanas, donde la probabilidad de filtración es mucho mayor y requieren de mayor cuidado en el avance de la cobertura.

Finalmente, se mantiene la necesidad de contar con una Declaración Jurada por parte de los beneficiarios respecto a la tenencia de cocina a GLP, que constituye una autoselección que debe ser corroborada por las empresas de distribución eléctrica.

Los resultados de los criterios adicionales de focalización han logrado disminuir los niveles de filtración. Así, en la última encuesta desarrollada a nivel nacional se ha encontrado que solamente el 3% de los beneficiarios cuentan con viviendas que no corresponde a los criterios de precariedad establecidos.

Por otro lado, el Perú recibió la visita de una comitiva del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico, conocido por sus siglas en inglés (APEC), formada por especialistas de diferentes nacionalidades quienes estuvieron analizando las reformas de los subsidios a los combustibles fósiles del país; donde los objetivos de la misión fueron: (1) la diversificación de la matriz energética hacia una más limpia y sostenible, y (2) evitar la introducción de distorsiones en el mercado con el fin de promover la inversión en nuevas y mejores tecnologías. Una de las conclusiones del equipo evaluador del APEC fue: *"… los subsidios para el GLP a través del FISE proporcionado a los hogares vulnerables deben mantenerse y ampliarse rápidamente para llegar a las poblaciones objetivo. El APRP considera que el programa FISE no aumenta sustancialmente el consumo de combustibles fósiles y es en cambio beneficioso para las poblaciones objetivo que se desee alcanzar. La ampliación de los subsidios al GLP a las poblaciones vulnerables que no están cubiertos en la actualidad es necesaria para asegurar que todas las regiones del Perú se beneficiaron por el FISE"*[30].

3.5.1. BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL PROGRAMA

El FISE a través de su Programa GLP representa un subsidio con impacto en el corto y mediano plazo, en el sentido que busca reducir la brecha energética actual. A nivel macroeconómico, no genera presión fiscal al Estado debido a que es un subsidio cruzado entre consumidores del sector energético y se encuentra focalizado hacia las poblaciones en situación de vulnerabilidad.

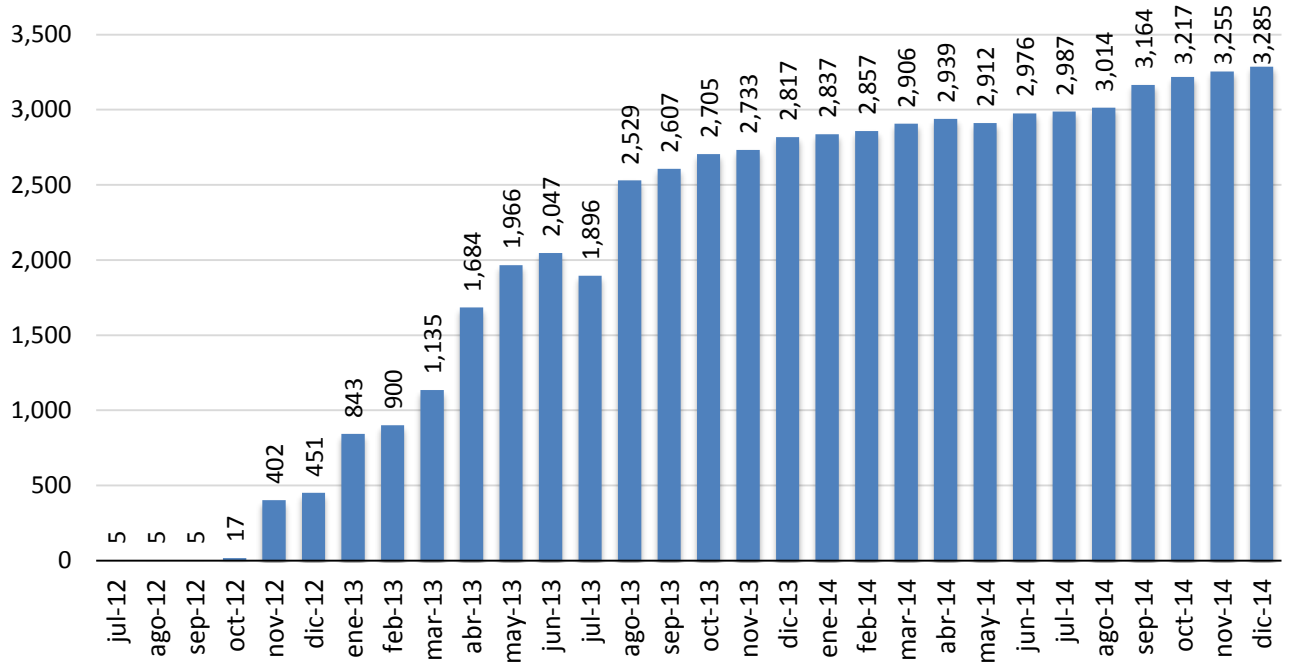
Este programa de compensación social permite al hogar beneficiario acceder al uso de GLP como combustible poco contaminante usado para la cocción de alimentos, ya que recibe un vale de descuento por S/. 16.00 NS para la compra de este energético. De esta manera, estos hogares incrementan su bienestar en diversos aspectos: empleo, ingresos, salud, escolaridad, entre otros.

[30] APEC Fossil Fuels Subsidy Reforms Peer Review Team (2014), "Peer Review on Fossil Fuel Subsidy Reforms in Peru - Draft Report"

El incremento de la demanda de GLP sustituye el uso de los combustibles tradicionales contaminantes como la leña, bosta y carbón en las zonas vulnerables como consecuencia de la entrega de vales de descuento. Así se incentivó la entrada de un mayor número de agentes comercializadores de GLP al mercado de comercialización de este energético, lo que ha favorecido al incremento de la oferta; propiciando un funcionamiento más eficiente de este sector, dinamizando el mercado y contribuyendo a la generación de empleo.

En el siguiente gráfico se observa que a diciembre del 2014 la cantidad de comercializadores de GLP a nivel nacional, que realizan el canje de vales de los Beneficiarios del FISE, alcanzó un total de 3 285.

Figura Nº 03: Evolución del Número Agentes Comercializadores de GLP a Nivel Nacional



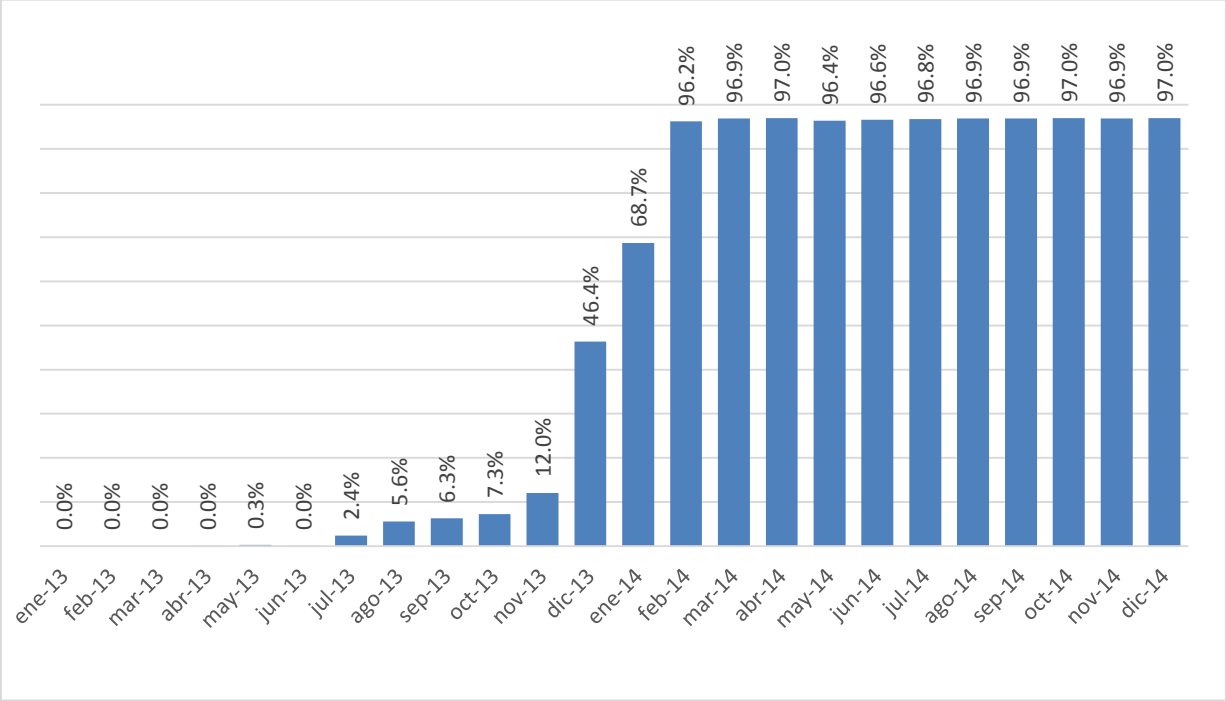
Fuente: Fondo de Inclusión Social Energético

Otro aspecto importante es que el FISE a través de su Programa de GLP promueve la integración al sistema financiero a través de la bancarización[31] de los agentes comercializadores de GLP que atienden los nuevos mercados en los sectores urbanos y rurales, gracias a la implementación del vale digital que funciona en la plataforma de la banca celular.

[31] La bancarización tendría un mayor impacto en aquellos agentes económicos y empresas que tienen un acceso restringido al financiamiento por falta de suficientes garantías o forman parte de la economía informal. En estos casos, el acceso a financiamiento podría generar un gran aumento de productividad y por lo tanto perspectivas de crecimiento y desarrollo de la economía (ANASTASI et al., 2005), especialmente en el sector de comercialización de GLP.

A diciembre del 2014, la cantidad de vales canjeados a través de la banca celular representa el 97% del total de vales canjeados, indicador que ha evolucionado considerablemente desde su inicio en abril del 2013, como podemos ver en el siguiente gráfico:

Figura Nº 04: Porcentaje de Vales Canjeados por Banca Celular

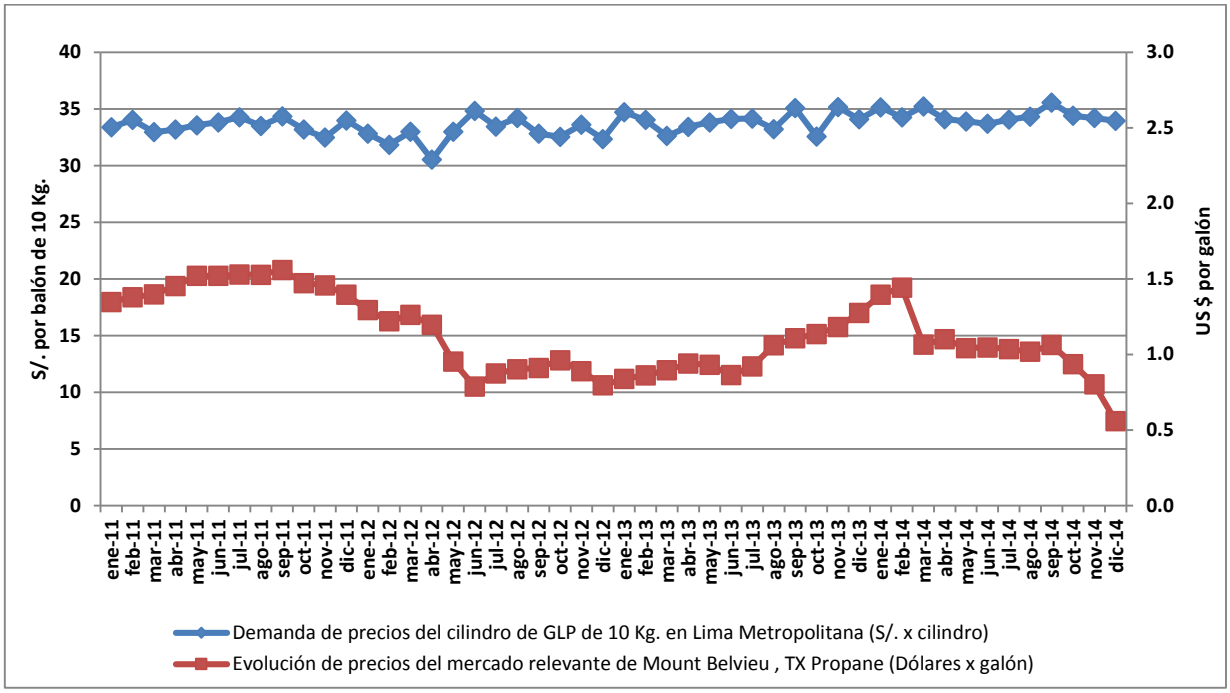


Fuente: Fondo de Inclusión Social Energético

El FISE a través de su Programa de GLP contribuye a revertir la pobreza de las poblaciones vulnerables, ya que el uso de energía menos contaminante supone mejoras en la salud, lo que propicia un incremento de su productividad y facilita su incorporación al mercado laboral en condiciones más competitivas, incrementando sus ingresos. Asimismo, genera un ahorro en el gasto por salud al disminuir la incidencia de los miembros del hogar a enfermedades respiratorias y otras relacionadas al uso de energías contaminantes.

La incidencia del Programa del GLP del FISE en los precios de este combustible (balón de GLP de 10 Kg.) no es relevante debido a que el Perú al ser una economía pequeña, tomadora de precios internacionales, por lo que las variaciones en el precio de los combustibles derivados del propano y butano en el mercado local se comportan en función de los precios internacionales, como se observa en el siguiente gráfico:

Figura Nº 05: ***Precios internacionales versus precios nacionales del GLP a diciembre de 2014***

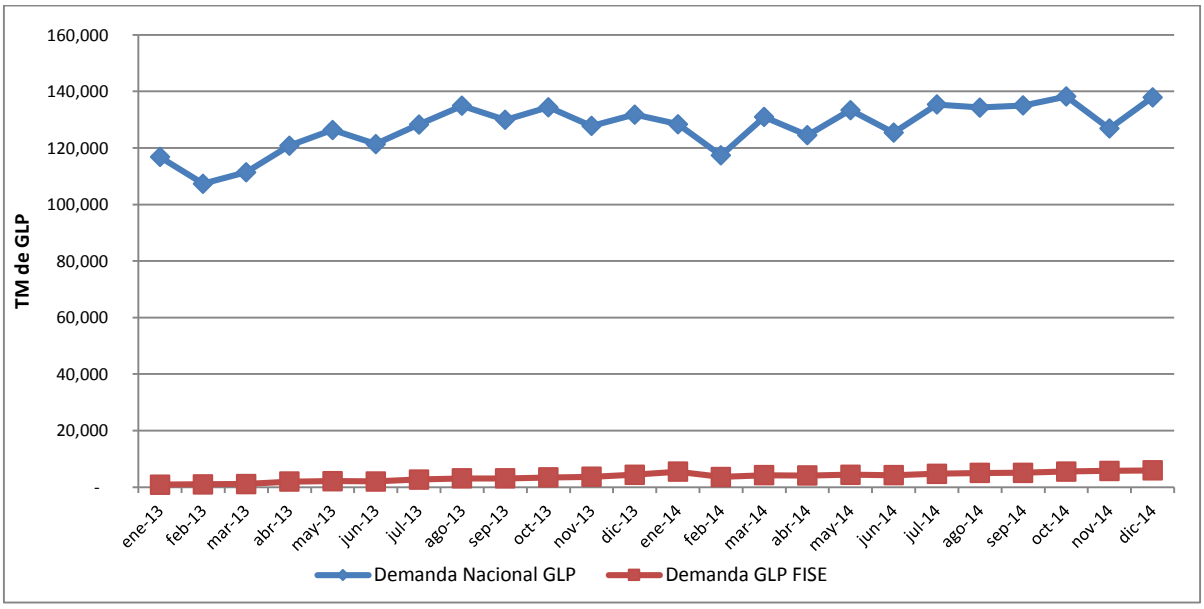


Fuente: Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos - Osinergmin

Elaboración: Proyecto FISE

Asimismo, la demanda de los hogares beneficiarios es reducida respecto de la demanda de dicho combustible en el Perú, tal como se puede observar en el siguiente gráfico:

Figura Nº 06: ***Demanda Nacional versus Demanda de Beneficiarios FISE (TM GLP)***



Fuente: Osinergmin

Elaboración: Proyecto FISE

Como se observa, la demanda de GLP de los beneficiarios del Programa del GLP del FISE representa sólo el 3.7% de la demanda total de GLP (en el 2014). Dicho aspecto, aunado al hecho que los beneficiarios solo reciben un monto fijo de descuento (US$ 5.40) para su consumo por balón de 10 Kg. de GLP, son suficientes para afirmar que el FISE no tiene un impacto significativo sobre la demanda nacional como para afectar el precio de mercado del balón de GLP a nivel nacional. Mientras que por otro lado, al haberse incrementado la oferta de comercializadores de GLP (Véase la Figura **Nº 03**), cualquier posible efecto habría sido asimilado. Lo mencionado se encuentra en línea con lo manifestado por INDECOPI[32].

3.6 Reducción del Impacto Ambiental

El FISE subsidia el consumo de GLP como una forma de promover el uso de energía menos contaminante en comparación con la leña, bosta u otros combustibles usados por las poblaciones vulnerables, que afectan la calidad del aire, Park (2000). Teniendo en cuenta que los combustibles sólidos, como la leña y la bosta, tienen un mayor impacto sobre el calentamiento global; la conversión a GLP es una opción para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, así como reducir presión en los bosques producto de la tala, Smith (2005), mitigando en última instancia los efectos del cambio climático.

Debido a la sustitución gradual de combustibles más contaminantes por GLP, uno de los objetivos del programa consiste en elevar los estándares de calidad de vida y salud de los hogares peruanos de escasos recursos, al no encontrarse expuestos al humo contaminante dentro de la vivienda, y de esta manera reducir los riesgos de problemas bronquiales e infecciones oculares.

3.7 Impactos Sociales

El programa aún no ha realizado un análisis respecto del impacto del subsidio a la fecha, pero sí existen evidencias a través publicaciones de evaluaciones de impacto, realizadas por reconocidos autores y organismos internacionales, sobre los impactos de los subsidios focalizados similares en otros países; así como, de los impactos relacionados al reemplazo de combustibles (leña, osta y/o carbón) por GLP.

a) Impacto a nivel educativo: los beneficiarios del programa de GLP presentarían impactos a nivel educativo, tanto sobre la asistencia escolar, así como sobre el rendimiento escolar; donde “El aumento de los niveles educativos de la población se asocia al mejoramiento de otros factores claves de desarrollo y bienestar, como la productividad, la movilidad social, la reducción de la pobreza, la construcción de la ciudadanía y la identidad social y, en definitiva, el fortalecimiento de la cohesión social”, CEPAL (2010).

b) Impacto en Salud: Las enfermedades reducen el número de años de vida sana y aumentan las pérdidas económicas producidas por mayores gastos médicos. Al respecto, un buen estado de salud no solamente mejora la calidad de vida de las personas sino que también genera retornos en

[32] Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la protección de la protección intelectual. Información recogida 14/06/2013. http://www.indecopi.gob.pe/0/modulos/NOT/NOT_DetallarNoticia.aspx?PFL=0&NO

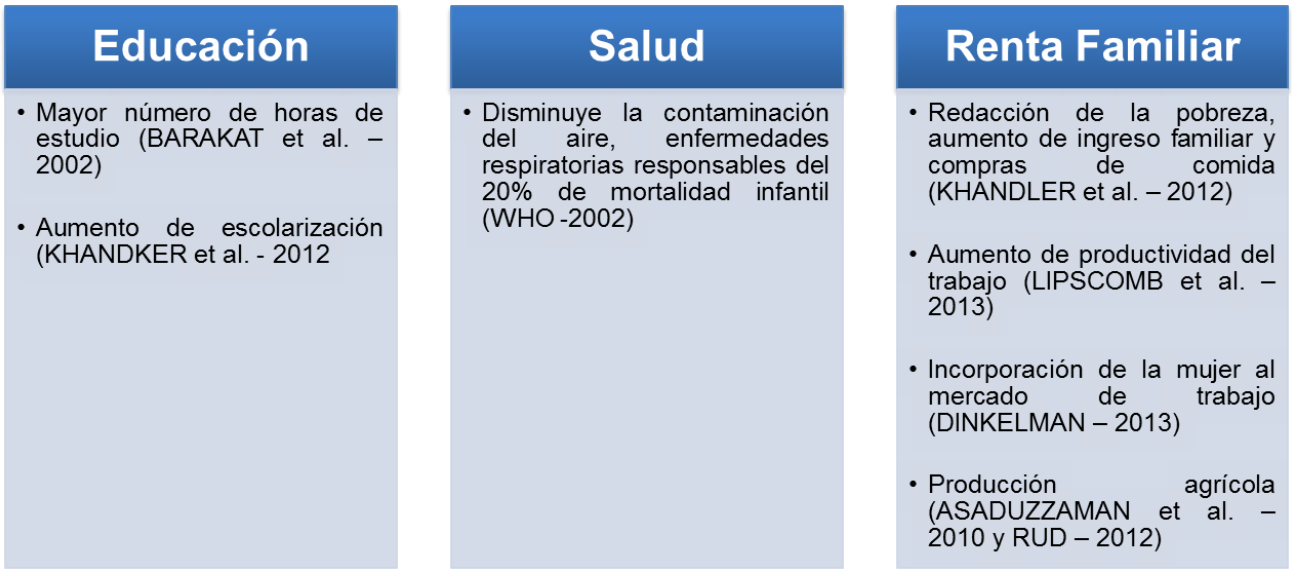
productividad. Los problemas de salud física y mental de la población trabajadora aumentan el ausentismo y el presentismo laborales. En consecuencia, en la medida que se invierte en salud se generaría un incremento en la capacidad productiva, con beneficios para las personas y para las unidades de producción, (Sachs 2001; CEPAL 2010).

En ese sentido, un mayor uso del GLP en los hogares más vulnerables permitirá mejora la calidad de vida de las personas, debido que al disminuir la contaminación al interior de la vivienda se reduce la afectación a la salud de dichas familias, así que éstas, tienen menor probabilidad de sufrir de enfermedades respiratorias (Ezzati y Kammen, 2002) producto de la exposición a gases contaminantes en el aire, que en comparación a otros combustibles sería menor (Smith, 2005).

Asimismo, la disminución del tiempo de recolección de leña o bosta puede significar para las familias beneficiadas más horas para el estudio, trabajo o utilización del tiempo en otras actividades productivas o recreativas, contribuyendo al aumento de la productividad, a la asistencia y rendimiento escolar (Smith, 2005).

Las diversas mejoras en la calidad de vida de las personas pueden darse en distintos sectores, como se muestra en el siguiente gráfico:

Figura Nº 07: Impactos del FISE



Fuente: Fondo de Inclusión Social Energética

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. La intervención del Estado se justifica en los casos donde el mercado presenta fallas, como por ejemplo las externalidades, los bienes públicos, entre otros. Adicionalmente, cuando el mercado no puede lograr por sí solo ciertos objetivos, como el de acceso universal, el Estado tiene sustento (habiendo hecho previamente un análisis costo-beneficio) para su intervención, intentando corregir los problemas que se generen.

b. En ese sentido, los subsidios pueden jugar un rol reasignador importante dentro de la política energética de los países, siendo el Programa GLP del FISE un subsidio cruzado entre los agentes del sector energético, con la particularidad de ser focalizado a nivel de beneficiarios, utilizándose diversos filtros para evitar o minimizar problemas de exclusión y filtración.

c. Se ha mostrado además que el FISE es un subsidio eficiente, ya que no genera mayores distorsiones en la búsqueda de lograr sus objetivos, contribuyendo adicionalmente a promover el cambio de la matriz energética vigente a una más limpia y eficiente, garantizando la sostenibilidad del medio ambiente de cara al futuro, y al mismo tiempo, contribuyendo a mejorar la salud y la calidad de vida de miles de hogares peruanos.

d. El Programa GLP del FISE, no aumenta sustancialmente el consumo de combustibles fósiles y es en cambio beneficioso para las poblaciones objetivo que se desee alcanzar. La ampliación de los subsidios al GLP a las poblaciones vulnerables que no están cubiertos en la actualidad es necesaria para asegurar que todas las regiones del Perú se beneficiaron por el FISE (opiniones brindadas por el APEC Fossil Fuels Subsidy Reforms Peer Review Team).

e. A modo de recomendación, se puede mencionar que es necesario realizar una evaluación de impacto de programa con el objetivo de cuantificar la incidencia del FISE sobre el bienestar de los hogares; a partir del cual se tome la decisión de mantener el programa o mejorarlo, considerando los resultados del estudio.

f. Finalmente, es necesario mantener un sistema continuo de mejora en cuanto a la focalización del programa y al funcionamiento del mismo, incorporando nuevos aspectos que mejoren la eficiencia del programa, a partir de nuevas herramientas como el SISFOH y de la experiencia adquirida en el mismo programa y otras experiencias.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- AKERLOF, George (1970). The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No. 3, pp. 488-500.
- ANASTASI, Alejandra; Blanco, Emilio; ELOSEGUI, Pedro; y, SANGIÁCOMO, Máximo, 2006. Bancarization and determinants of availability of banking services in Argentina. Buenos Aires: Banco Central de la República Argentina.
- APEC Fossil Fuels Subsidy Reforms Peer Review Team (2014), "Peer Review on Fossil Fuel Subsidy Reforms in Peru - Draft Report.
- ARIÑO, Gaspar (1999). Principios de Derecho Público Económico. Madrid, Comares.
- ASADUZZAMAN, 2010 y RUD, 2012 Generalized Loss Network Model with Overow for Capacity Planning of a Perinatal Network.
- BALDWIN y CAVE (1999). Understanding Regulation: Theory, strategy and practice. Oxford University Press
- Balance Nacional de Energía, 2007; Ministerio de Energía y Minas.
- BOARDMAN, B., 1991. Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth. London: Belhaven Press.
- Boletín N° 18, INEI, 2013.
- BONIFAZ, José Luis, 2013**,** Propuesta para mejorar la progresividad del subsidio cruzado al agua potable en SEDAPAL, Centro de Investigación, Universidad del Pacífico.
- Centro de Investigaciones Sociológicas, Económicas, Políticas y Antropológicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú – CISEPA, 2013.Estudio Marco Analítico de la Focalización del FISE.
- DAMMERT, Alfredo, MOLINELLI, Fiorella y CARBAJAL , Max (2013). Teoría de la Regulación Económica. Fondo Editorial USMP. Lima, Perú.
- EZZATI y KAMMEN, 2002: Household Energy, Indoor Air Pollution, and Public Health in Developing Countries. Resources for the future.
- EZZATI, M., & KAMMEN, D., 2002. The Health Impacts of Exposure to Indoor Air Pollution from Solid Fuels in Developing Countries: Knowledge, Gaps and Data Needs. Environmental Health Perspectives, 1057-1068.
- Garcia Ochoa, 2014. Pobreza Energética en América Latina.
- GUSTAVO FERRO, Emilio Lentini, 2012. Infraestructura y equidad social: Experiencias en agua potable, saneamiento y transporte urbano de pasajeros en América Latina, CEPAL.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, ENAHO 2012.
- KHANDKER, 2012. Welfare Impacts of Rural Electrification A Case Study from Bangladesh
- LIPSCOMB, 2013. Development Effects of Electrification: Evidence from the Topographic Placement of Hydropower Plants in Brazil

- MACHO-STADLER, Inés y PEREZ–CASTRILLO, David (2005). An introduction to the Economics of Information. Oxford University Press.
- MARCELA, Meléndez, 2008. Subsidios al Consumo de los servicios públicos: Reflexiones a partir del caso Colombiano, CAF.
- MOTTA, Massimo (2004). Competition Policy: Theory and Practice. Cambridge University Press.
- NATIONAL RISK MANAGEMENT, RESEARCH LABORATORY & RESEARCH TRIANGLE PARK, 2000. Greenhouse gases from Small-scale combustion devices In developing countries: phase IIA Household stoves in India. US Environmental Protection Agency.
- OFID, 2010. El OFID y los retos de la Pobreza Energética, Viena 2010.
- PIGOU, Arthur (1912). Wealth and Welfare. London: Macmillan.
- POPPER, Karl (1998). La lección de este siglo. Buenos Aires, Temas Grupo Editorial.
- WILLIAMSON, John (1989). A Qué Se Refiere Washington Por Reforma Política. en Williamson, John (ed.): El Reajuste Latinoamericano: Que Tanto ha Sucedido, Washington: Instituto de Economía Internacional.

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería del Perú

Proyecto FISE

Eficiencia de un subsidio energético focalizado: Experiencia del Administrador del Fondo de Inclusión Social Energético

Los documentos de trabajo del Proyecto FISE buscan aportar en la discusión respecto a las soluciones para contribuir a la política del acceso universal a la energía. El Osinergmin no se identifica, necesariamente, ni se hace responsable de las opiniones vertidas en el presente documento. Las ideas expuestas pertenecen a sus autores y no implican necesariamente una posición institucional del Osinergmin. La información contenida en el presente documento se considera proveniente de fuentes confiables, pero el Osinergmin no garantiza su completitud ni su exactitud. Las opiniones y estimaciones representan el juicio de los autores dada la información disponible y están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Autores:

- Ing. Víctor Murillo Huamán: Jefe del Proyecto FISE
- Ing. Erick García Portugal: Jefe de División de Proyectos y Estudios del Proyecto de FISE
- Econ. Johnny Gonzales Ambia: Especialista Económico de FISE

Apoyo en la elaboración del documento:

- Lic. María Corina Manrique Villegas

Citar el documento como: Murillo, V., García, E. y Gonzales, J. (2015). Eficiencia de un subsidio energético focalizado: Experiencia del Administrador del Fondo de Inclusión Social Energético. Proyecto FISE - Osinergmin, Perú.

Primera Versión

Osinergmin - Proyecto FISE
Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar, Lima 17
Teléfono: 219 3400, Anexo: 1067
Edición: Proyecto FISE

Copyright © Osinergmin-Proyecto FISE -2015