



Anexo V. Síntesis de los potenciales instrumentos por subsector y transversales

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONUEE
COMISIÓN NACIONAL PARA EL
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA



giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Este documento ha sido elaborado en cooperación con la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee).

Apoiado por

European Union Energy Initiative

Partnership Dialogue Facility (EUEI PDF)



Y el

Programa de Energía Sustentable en México

Implementado por Encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ)



c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

P.O. Box 5180, 65726 Eschborn, Germany

info@euei-pdf.org

www.euei-pdf.org

Autores

Daniel Bouille, Claudio Carpio, Nicolás Di Sbroiavacca, Hilda Dubrovsky, Gustavo Nadal, Francisco Lallana, Raul Landaveri, Héctor Pistonesi, Jorge Plauchú, Marina Recalde, y Rafael Soria (Fundación Bariloche).

Con comentarios y contribuciones de:

Odón de Buen, Juan Ignacio Navarrete, Israel Jáuregui, Pedro Hernández, Flor Chávez, Oscar Ruiz e Ilse Ávalos (Conuee).

Ernesto Feilbogen, Ana Córdova, Daniela Méndez, Fairuz Loutfi, y Veronica Gómez (GIZ México).

Coordinación editorial: Ángel Azamar, Daniela Méndez y Veronica Gómez (GIZ México).

Ciudad de México, septiembre 2018

El Motor de Diálogo y Cooperación (EUEI PDF) es un instrumento de la EU Energy Initiative (EU EI). EUEI PDF actualmente recibe contribuciones de la Comisión Europea, Alemania, Austria, Finlandia, Italia, los Países Bajos y Suecia.



1. Introducción

En el presente anexo se presentan una relación de las medidas seleccionadas, las barreras que enfrentan, así como los instrumentos propuestos y las instituciones identificadas como responsables o coordinadoras de la implementación.

La experiencia internacional muestra que los países llevan adelante un portafolio de instrumentos, de acuerdo con las barreras a superar, medidas que se pretende implementar y los objetivos perseguidos en cuanto a metas determinadas. Es decir, han basado sus políticas y estrategias en un paquete de acciones diseñadas y coordinadas al interior de un plan de eficiencia energética.

Sobre estos aspectos, existe un amplio desarrollo en los anexos y es objeto de este estudio presentar sucintamente las medidas e instrumentos de potencial aplicación en cada subsector, con la salvedad de que muchos de los instrumentos pueden ser aplicables a varios subsectores.

Como se menciona en el documento principal, no resulta un obstáculo la falta de instrumentos existentes hoy en México. En consecuencia, no se trata solo de la propuesta de nuevos instrumentos, sino de una mejora en el diseño, alcance e implementación de estos. Por tanto, el objetivo de este reporte es recordar la necesidad de revisar ciertos mecanismos, priorizar y acordar un peso adecuado a cada uno de los instrumentos, especialmente en lo referente a las categorías de estos (directos e indirectos) y adecuar los instrumentos de acuerdo con los resultados esperados.

2. Instrumentos específicos

Tal como se mencionó en la introducción, el presente estudio constituye una ampliación de la fase metodológica realizada en el año 2016. En este sentido, los principios y lineamientos definidos en la primera fase mantienen su vigencia. Es por ello que, un aspecto esencial es distinguir el objetivo hacia el cual se orientan las medidas. Es decir, debe definirse un conjunto diferente de instrumentos de acuerdo con las características económicas, sociales, culturales y/o de tamaño de las unidades productivas objetivo.

En referencia a lo anterior, a continuación, se detallan instrumentos particulares para cada uno de los sectores estratégicos analizados. Siguiendo la propuesta metodológica presentada, se describe cuál es la barrera que el instrumento pretende remover (aspecto fundamental para tener en cuenta al momento del diseño de la política), así como las instituciones o actores que deberían

encontrarse involucrados en el desarrollo de este;¹ sin olvidar que los instrumentos y acciones asociadas planteadas anterior son aplicables, transversalmente, a todas las ramas (véase las Tablas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 y 1.7)

Finalmente, en forma directa o indirecta, todos los instrumentos planteados y sus acciones asociadas se vinculan y, en muchos casos, se enmarcan en programas ya existentes en México.

¹ En todos los casos se ha incorporado una columna de potenciales acciones, sin embargo, en muchos casos, los instrumentos *per se* son las actividades necesarias para promover las medidas propuestas y superar las barreras identificadas.

Tabla 1.1 Subsector del hierro y el acero

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Thin slab casting	Altos costos de inversión	Alianza público-privada ² de cumplimiento obligatorio, asociado a incentivos y, de ser necesario, financiamiento y capacitación	-Definir un marco general para el desarrollo de este tipo de acuerdos, actualizando lo desarrollado para los UPACs. -Establecimiento de incentivos fiscales acordes con los ahorros macroeconómicos que genera la medida (por ejemplo, amortización acelerada). -Líneas de crédito atados a tasas concesionales. -Identificación de las necesidades de fortalecimiento de capacidades en el propio sector y definir un programa conjunto. -Auditorías energéticas obligatorias Implementación de SGE.	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia	-El diseño y la implementación del instrumento deben analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. -Implementación de largo plazo.
Moldeado y conformación directa de acero	Altos costos de inversión	Alianza público-privada de cumplimiento obligatorio, asociado a incentivos y, de ser necesario, financiamiento y capacitación	Acciones similares a la medida anterior.	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia	-El diseño y la implementación del instrumento debe analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. -Implementación de mediano o largo plazo.
Hornos de arco eléctrico eficientes	No se identificaron barreras significativas	Obtención de información necesaria y toma de conocimiento de las razones que subyacen sobre la no difusión más amplia de nuevas tecnologías	-Difusión de la tecnología en forma directa para lograr una mayor implementación de la misma. -Identificar si existen barreras específicas que no hayan sido detectadas en este estudio.		SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, cámaras empresariales, proveedores, academia	

Tabla 1.2 Subsector cemento

² Este concepto también puede ser encontrado en la literatura como acuerdos públicos-privados, mecanismo de cooperación pública privada, o colaboración público-privada.

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Penetración de combustibles alternos	<ul style="list-style-type: none"> -Difícil acceso a los combustibles alternativos. -Costos asociados a proceso de separación. -Costos asociados a inversiones y O&M. -Falta de incentivos ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Acuerdos voluntarios de cumplimiento obligatorio, asociados a incentivos o financiamiento de acuerdo con las necesidades de cada empresa. -Reconocimiento de reducción de emisiones mediante certificados verdes o ventajas económicas de otro orden. -Evaluar la mejora de acceso a residuos de muy variado origen. 	<ul style="list-style-type: none"> -Definir un marco general para el desarrollo de este tipo de acuerdos, adaptados a la industria del cemento. -Establecimiento de incentivos fiscales acordes con los ahorros macroeconómicos que genera la medida (por ejemplo, amortización acelerada). -Líneas de crédito atados a tasas concesionales. -Identificación de las necesidades de fortalecimiento de capacidades en el propio sector y definir un programa conjunto. -Auditorías energéticas obligatorias Implementación de SGEN. 	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia, autoridades regionales y municipales.	El diseño y la implementación del instrumento deben analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. En este, como en otros sectores, sería esencial la conformación de grupos de trabajo que incluya a los actores considerados necesarios.
Mejoras en la molienda	No se detectan barreras significativas.	<ul style="list-style-type: none"> -Mecanismo de consulta y toma de conocimiento de las razones que subyacen sobre la no incorporación de nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de auditorías energéticas para identificar oportunidades. -Implementación de incentivos fiscales o financieros de acuerdo con los resultados de las auditorías. 			
Ventiladores eficientes para el precalentamiento	No se detectan barreras significativas salvo conocimiento y/o disponibilidad de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> -Asesoramiento e información sobre la disponibilidad de la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de actividades de información y divulgación sobre las tecnologías. -Fijación de etiquetados de equipos. Control sobre los mercados de equipos usados. 		SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, cámaras empresariales, proveedores, academia.	
Variadores frecuencia en motores	No se detectan barreras significativas salvo conocimiento y/o disponibilidad de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> -Asesoramiento e información sobre la disponibilidad de la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de actividades de información y divulgación sobre las tecnologías. -Fijación de etiquetados de equipos. Control sobre los mercados de equipos usados. 			

Fuente: Fundación Bariloche.

Tabla 1.3 Subsector química

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Vapor – Aislamiento térmico	<p>-Conocimiento de oportunidades (identificado en PyMEs).</p> <p>-Acceso a financiamiento.</p> <p>-No se detectaron barreras económicas en las grandes empresas.</p>	<p>-Desarrollo de auditorías en empresas testigo y representativas.</p> <p>-De acuerdo con los resultados de estas, avanzar en alianzas público-privadas que orienten las acciones hacia intensidades energéticas compatibles con <i>benchmarking</i> de referencia.</p>	<p>-La implementación de SGEEn como condición necesaria pero no suficiente y que debería complementarse con: Capacitación a especialistas, masiva, o bien identificación de recursos que pudieran llevar a cabo dicha capacitación, en esquemas de participación compartida.</p> <p>-Divulgación de ejemplos de casos de éxito o de aplicación de las tecnologías con mayores potenciales en los temas principales.</p> <p>-Información de mejores prácticas de operación, diseño o administración de instalaciones.</p> <p>-Creación o actualización de herramientas de cálculo que faciliten la elaboración de diagnósticos de sistemas energéticos con las características requeridas por un SGEEn.</p> <p>-Difusión de casos de éxito de empresas que así lo permitan (incremento de valor de marca y visibilidad).</p> <p>-Publicación de guías o reportes y estadísticas relevantes, por medio de alianzas con la industria y la academia.</p> <p>-Identificación de necesidades de investigación.</p> <p>-Bases de datos de equipamiento y proveedores.</p> <p>-Identificación de necesidades de financiamiento y acceso al mismo.</p>	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia.	<p>-No se considera el establecimiento de instrumentos específicos con relación a las medidas que no son patrimonio único del subsector y donde se trata, principalmente, de avances tecnológicos o nuevos procesos, los cuales siguen una lógica de mercado y de competitividad.</p> <p>Por supuesto los incentivos que pudieran implementarse tratarían de orientar tal lógica hacia ventajas económicas agregadas.</p> <p>-De allí que los instrumentos planteados podrían aplicarse a todas las medidas, dependiendo, en cada caso, de algunos aspectos específicos.</p> <p>-El diseño y la implementación del instrumento deben analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva.</p> <p>-En este, como en otros sectores, sería esencial la conformación de grupos de trabajo que incluya a los actores considerados necesarios.</p> <p>-Implementación en el corto, mediano y largo plazo.</p>
Vapor – Manejo condensado						
Vapor – Ajuste combustión						
Valor – Recuperación de calor gases de combustión – economizador						
Vapor – Recuperación de calor de purga						
Vapor – Quemadores de alta eficiencia						
Calentadores / hornos – Recuperación de calor (aire combustión)						
Calentamiento fluido térmico – recuperación calor gases- aire/economizador						
Aislamiento refrigeración						
Eficiencia en bombeo, compresores y ventilación						

Fuente: Fundación Bariloche

Tabla 1.4 Subsector vidrio

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Incremento de la cantidad de vidrio reciclado (cullet)	<ul style="list-style-type: none"> -Altos costos asociados a la incorporación de la medida por ausencia de acceso a infraestructura de reciclado. -Costos de transporte del material a reciclar. 	<ul style="list-style-type: none"> -Asistencia técnica. -Fomento de instalación de plantas de reciclado estatales o privadas. -Facilitar el transporte. -Financiamiento a la inversión. -Reducciones impositivas o de tasas municipales tendientes a reducir los costos de reciclado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Fomento del reciclado de residuos de vidrio, dentro de programas de Producción + Limpia (P+L), existentes o a diseñar. -Capacitación en el manejo adecuado de residuos. -Evaluación de la ampliación de acciones de reciclado, orientadas a vidrio, en especial. -Análisis del impacto de las tasas municipales sobre el transporte y disposición del residuo del vidrio. -Evaluación del impacto de la reducción/ eliminación de tasas sobre la rentabilidad del reciclado del vidrio. -Análisis del impacto fiscal de la eliminación de las tasas. -Estudio de alternativas de eliminación: eliminación directa, paulatina, todos los sectores, etc. -Evaluación de las necesidades de infraestructura. 	SENER/Conuee	<ul style="list-style-type: none"> SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia, autoridades municipales. 	<ul style="list-style-type: none"> -El diseño y la implementación del instrumento deben analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. En este, como en otros sectores, sería esencial la conformación de grupos de trabajo que incluya a los actores considerados necesarios. -Implementación en el mediano y largo plazo.
Uso de hornos con tecnología end-fired	<ul style="list-style-type: none"> -Altos costos de inversión. -Necesidad de acceso a financiamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Facilitar el acceso a financiamiento. -Reducción de aranceles de importación de equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis profundo respecto de los problemas de financiamiento. -Identificación de si se trata de un problema de acceso al mismo o de costos del financiamiento. -Analizar estrategias para facilitar el acceso al crédito para la compra de equipamientos eficientes. -Analizar la factibilidad de creación de fondos de garantía, de forma tal que se pueda reducir el riesgo de banca comercial que permita acceder a créditos con tasas más convenientes. 			<ul style="list-style-type: none"> Implementación en el mediano plazo.

			<ul style="list-style-type: none"> -Creación de líneas específicas en la banca de primer piso para que las bancas comerciales tengan líneas de crédito atadas a la compra de equipamientos eficientes certificados o líneas de crédito para la implementación de procesos productivos más eficientes. -Regímenes de amortización especial para diferentes componentes del capital. -Evaluar la reducción de cargas impositivas. 			
Pre calentamiento de la carga (batch) y del vidrio reciclado	<ul style="list-style-type: none"> -Altos costos de inversión. -Dificultad de acceso a financiamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Proveer asistencia para estudios de factibilidad. -Facilitar financiamiento para inversión. -Reducir aranceles a la importación de equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Regímenes de amortización especial para diferentes componentes del capital. -Evaluar el acceso a banca de desarrollo para crear fondos de garantía para reducir riesgos. -Evaluar la reducción de otras cargas impositivas. 	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, proveedores, academia.	<ul style="list-style-type: none"> -El diseño y la implementación del instrumento deben analizarse en cada caso, y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. En este, como en otros sectores, sería esencial la conformación de grupos de trabajo que incluya a los actores considerados necesarios.
Uso de variadores de velocidad en ventiladores de aire para combustión	<ul style="list-style-type: none"> -Potencial desconocimiento de esta oportunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar información orientada al sector sobre esta posibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo de talleres informativos. -Implementación de sistemas de información tecnológicos con la cooperación de instituciones académicas. 		SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, cámaras empresariales, proveedores, academia.	

Fuente: Fundación Bariloche.

Tabla 1.5 Subsector pulpa y papel

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Extensión de prensado para secado (Shoe press)	-Falta de información.	-Provisión de información sobre tecnologías disponibles. -Acceso a financiamiento a costos razonables.	-Generar un sistema de información técnico de acceso directo. -Desarrollar talleres de difusión sobre tecnologías disponibles. -Proveer capacitación para la implementación de las medidas. -Evaluar donde existen las complejidades de trámites y subsanarlas. -Evaluar mecanismos de financiamiento que apalanquen las medidas.	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, cámaras empresariales, proveedores, academia.	-Durante el segundo taller no hubo observaciones a las barreras presentadas, en consecuencia, se han mantenido las mismas. -Implementación de corto y mediano plazo.
Reducción de requerimientos de aire	-Elevado costo de tecnologías alternativas.		-Identificar, con los actores, el tipo de financiamiento que facilitaría su decisión.			
Recuperación de calor de secado	-Falta de acceso a combustibles más limpios y eficientes.					
Secado Condebelt						
Eficiencia en motores eléctricos						
Automatización y control vapor	-Falta de financiamiento.	-Alianza pública privada de cumplimiento obligatorio, asociado a incentivos y, de ser necesario.	-Definir un marco general para el desarrollo de este tipo de acuerdos, actualizando lo desarrollado para los UPACs. -Establecimiento de incentivos fiscales acordes con los ahorros macroeconómicos que genera la medida. -Líneas de crédito atados a tasas concesionales.			
Eficiencia en la producción y condensado de vapor		-Provisión de infraestructura energética, cuando sea necesaria.	-Identificación de las necesidades de fortalecimiento de capacidades en el propio sector y definir un programa conjunto. -Auditorías energéticas obligatorias.			
Corrección factor de potencia						

Fuente: Fundación Bariloche.

Tabla 1.6 Subsector azúcar

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Mejora de prácticas en molienda para obtener un bagazo con 46% de humedad	<ul style="list-style-type: none"> -Eventuales costos de inversión adicionales. -Falta de información sobre nuevas tecnologías. -Falta de capacidad en nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> -Programas de información y capacitación sobre alternativas tecnológicas existentes. -Provisión de auditorías como bienes públicos para identificar las potenciales mejoras. -Acceso a financiamiento que apalanque las inversiones. 	<ul style="list-style-type: none"> -Realización de talleres con la industria azucarera para poder obtener mayor precisión sobre las barreras que enfrentan, de acuerdo con la situación de cada refinería. -Identificación de situaciones de restricción de infraestructura energética y su solución posible. -Análisis de oportunidad de implementación de auditorías financiadas públicamente para la identificación de oportunidades de EE. -Análisis de las mejores alternativas para el financiamiento de las auditorías públicas. -Identificación de las principales tecnologías sobre las cuales se debe capacitar. -Análisis de las alternativas de talleres de capacitación y/o mejores capacitadores. -Campañas de difusión de tecnologías por medios gráficos o digitales orientadas a las industrias de relevancia. -Análisis más profundo de las barreras de financiamiento para identificar si se deben al acceso al mismo (problemas de garantías) o al costo del financiamiento. -Desarrollo de líneas de financiamiento mediante el apoyo de banca de desarrollo nacional, regional o internacional. -Evaluación de su estructura de combustibles y soluciones alternativas. 	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, cámaras empresariales, proveedores, academia.	<ul style="list-style-type: none"> -El tema de cogeneración surge como una de las contribuciones más importantes de este subsector y es analizado transversalmente en forma separada. -Implementación en mediano y largo plazo.
Variadores de frecuencia (VFD)	<ul style="list-style-type: none"> -Costos de inversión. -Falta de conocimiento sobre la tecnología. 					

Fuente: Fundación Bariloche.

Tabla 1.7 Subsector PyMEs

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
Vapor – aislamiento térmico	Falta de información	-Desarrollo de auditorías energéticas como bien público. -Desarrollo de un Programa Pro-PyMEs, orientado específicamente a la realidad de estas unidades productivas.	-Fortalecer los SGE en a lo largo de la cadena de suministros. -Capacitación a especialistas, masiva, o bien identificación de recursos que pudieran llevar a cabo dicha capacitación, en esquemas de participación compartida. -Divulgación de ejemplos de casos de éxito o de aplicación de las tecnologías con mayores potenciales en los temas principales. -Información de mejores prácticas de operación, diseño o administración de instalaciones. -Creación o actualización de herramientas de cálculo que faciliten la elaboración de diagnósticos de sistemas energéticos con las características requeridas por un SGE. -Difusión de casos de éxito de empresas que así lo permitan (incremento de valor de marca y visibilidad). -Publicación de guías o reportes y estadísticas relevantes, por medio de alianzas con la industria y la academia -Identificación de necesidades de investigación. -Bases de datos de equipamiento y proveedores.	SENER/Conuee	SE, SHCP, SEMARNAT, cámaras empresariales, organismos privados vinculados a PyMEs, proveedores, academia.	-Dado que se trata de medidas similares a las de la industria química, los instrumentos no serían esencialmente diferentes a los que se han planteado para la industria química, con algunas especificidades, tratándose de PyMEs. -El diseño y la implementación del instrumento debe analizarse caso por caso y es el objeto de las actividades y tareas necesarias para su puesta en práctica efectiva. -En este, como en otros sectores, sería esencial la conformación de grupos de trabajo que incluya a los actores considerados necesarios. Implementación en el corto y mediano plazo.
Vapor – manejo de condensado						
Calderas – ajuste combustión						
Calderas – recuperación de calor gases de combustión. – economizador						
Calderas – recuperación de calor de purga						
Calderas – quemadores de alta eficiencia						
Calentamiento fluido térmico – recuperador calor gases- aire/economizador						
Aislamiento – refrigeración						
Eficiencia sistemas de bombeo, compresión, ventilación						
Sistemas de iluminación						
	Ausencia de capacidades técnicas	Promover el accionar de las ESCOs en este mercado.	-Desarrollar un portal con información de las bondades de este modelo de negocios. -Difundir las experiencias de otros países en la implementación y desarrollo de este tipo de mercados.			

Medida	Barrera/s de relevancia	Instrumentos	Acciones posibles	Institucionalidad		Observaciones
				Coordinador	Otros actores necesarios	
			<ul style="list-style-type: none"> -Generar información y experiencias que supere la situación de desconfianza hacia estos actores. -Identificar necesidades de desarrollo de capacidades para una real existencia de ESCOs. -Generación de un marco regulatorio para el desarrollo de sus actividades. -Definición de los contratos de desempeño y garantía sobre riesgos asociados. -Generar directorios de ESCOs y un fondo de garantía que facilite el financiamiento y de respaldo a las ESCOs. 		<p>SE, SHCP, SEMARNAT, CRE, Cámaras empresarias, organismos privados vinculados a PyMEs, proveedores, academia.</p>	
	Difícil acceso a financiamiento.	Financiamiento específico a Pequeños y Medianos Industriales (Instrumento Económico).	<ul style="list-style-type: none"> -Identificación de necesidades de financiamiento y acceso al mismo. -Analizar estrategias para facilitar el acceso al crédito para los pequeños industriales para la compra de equipamientos eficientes. -Analizar la factibilidad de que el Estado opere como garantía, en forma tal de reducir el riesgo de las empresas privadas y que eso permita a las mismas acceder a créditos a tasas más convenientes. -Fortalecer los vínculos con las instituciones que las representan y diseñar programas conjuntos. 			

Finalmente, debe destacarse que, de acuerdo con los cálculos (parciales) resultantes de las medidas de eficiencia energética por subsector, se obtienen los siguientes valores de ahorros económicos totales³ para el período de análisis:

- Industria del hierro y el acero: \$1,672 MUSD
- Industria del cemento: \$278 MUSD (sin considerar los ahorros por el uso de combustibles alternos).
- Industria del vidrio: \$119 MUSD.
- Industria del papel: \$391 MUSD.
- Industria química: \$327 MUSD.
- PyMEs: \$3,150 MUSD.

Esto implica que la implementación de medias, acompañadas de instrumentos que fueran exitosos significaría un ahorro neto para el país (beneficios) de \$5,937 MUSD, lo cual indica un “techo” de los costos de intervención mediante los diferentes instrumentos identificados y permitiría definir las prioridades en las políticas de intervención.

³ De acuerdo con las hipótesis de los escenarios de prospectiva.