eficiencia energética

Financiamiento de la Eficiencia Energética

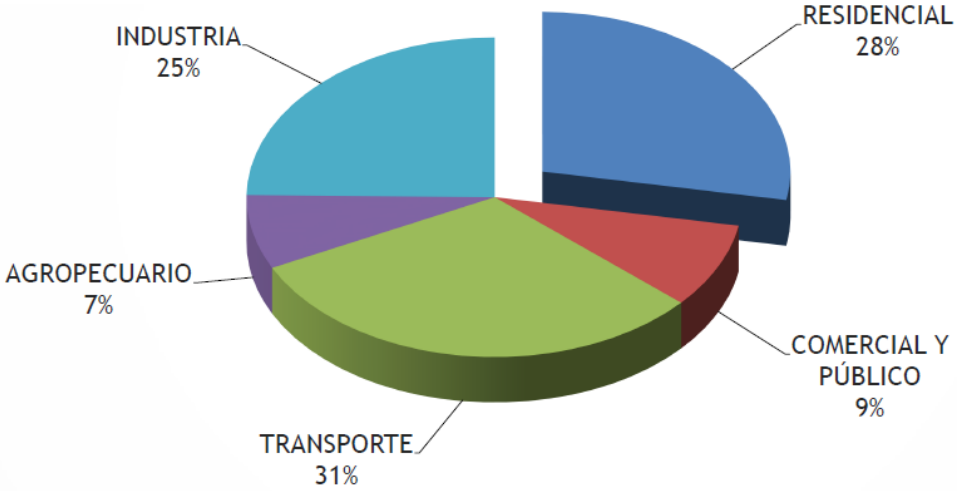
Oportunidades y barreras

Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Objetivo de MEJORA de la eficiencia energética

- ninución del consumo final de energía un 6% respecto del Escenario Tendencial
- 2% de las acciones de mitigación de GEI son medidas de EE



Uso de la energía por sector (2015)

Subsecretaría
Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Sectores de Consumo

¿Por qué **es importante la** Eficiencia Energética?

- **Productividad** / competitividad por reducción de costos operativos.
- **Rentabilidad** de proyectos → Sendero tarifario.
- Fuerte aumento del **interés** de las empresas.
- Barreras: falta **información**, capacidad **técnica** y **financiamiento.**

Sector Público - PPP Alumbrado – Etapa piloto

Recambio de Alumbrado Público a LED en **MUNICIPIOS**

- Reducción de consumo 50%
- Reducción del mantenimiento 50%
- Tasa de retorno 20% en USD

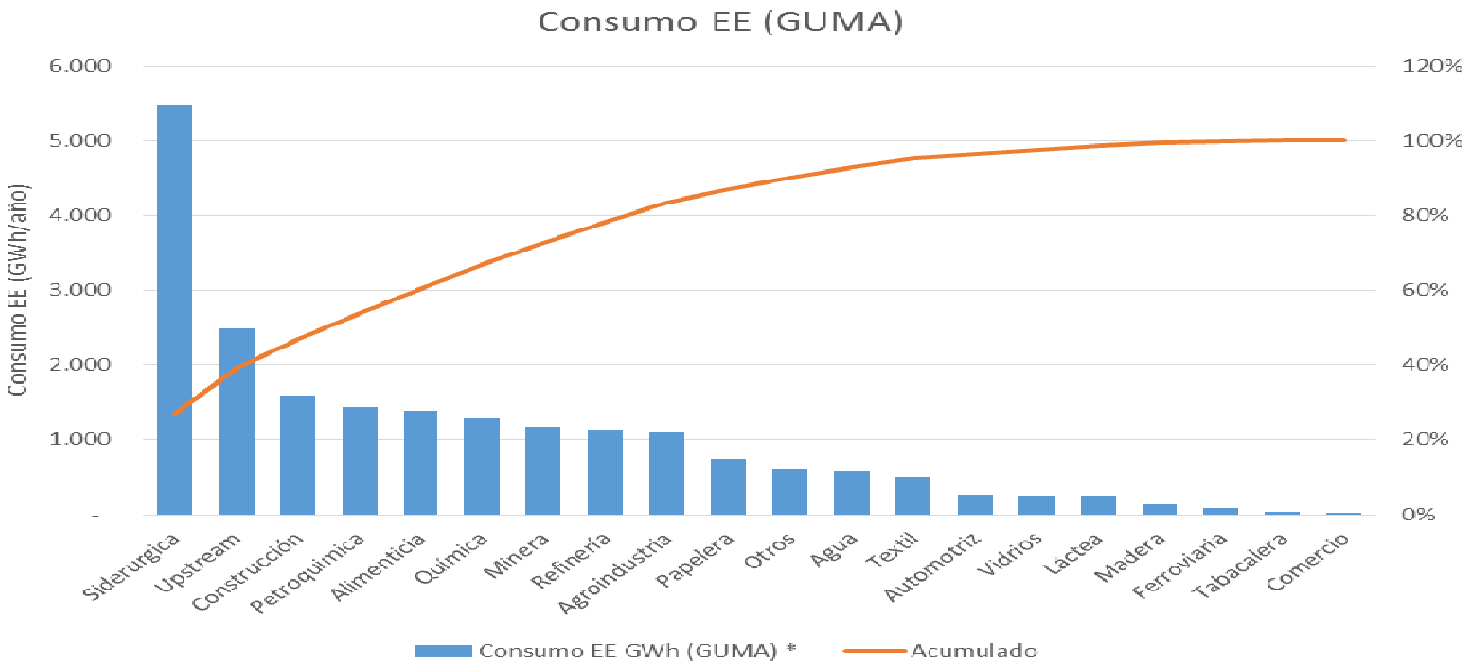
OPORTUNIDAD

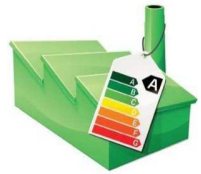
En total **5.000.000 puntos** lumínicos
- **1500 MM USD** en total
- Recambio del parque a LED en **10 años**

Subsecretaría de
Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Sector Industrial – Grandes Usuarios

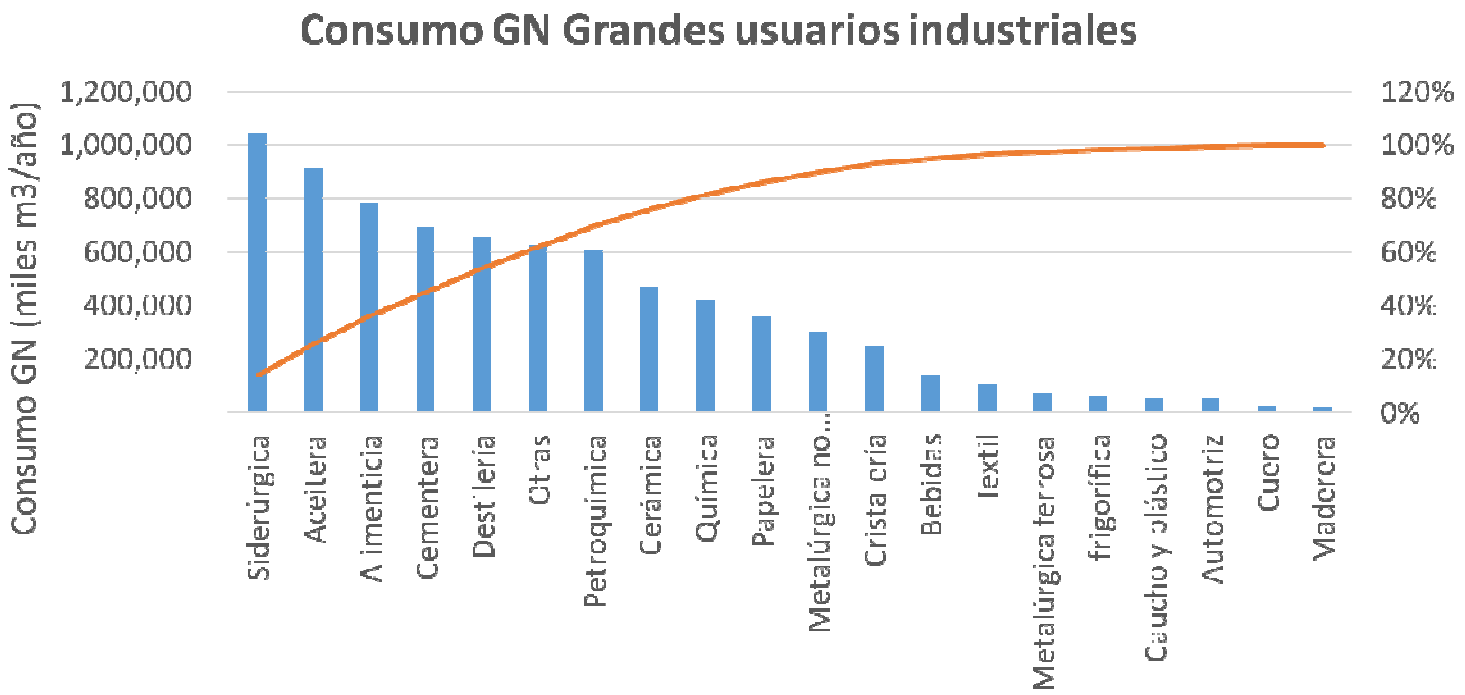


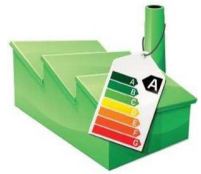


Subsecretaría de
Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Sector Industrial – Grandes Usuarios



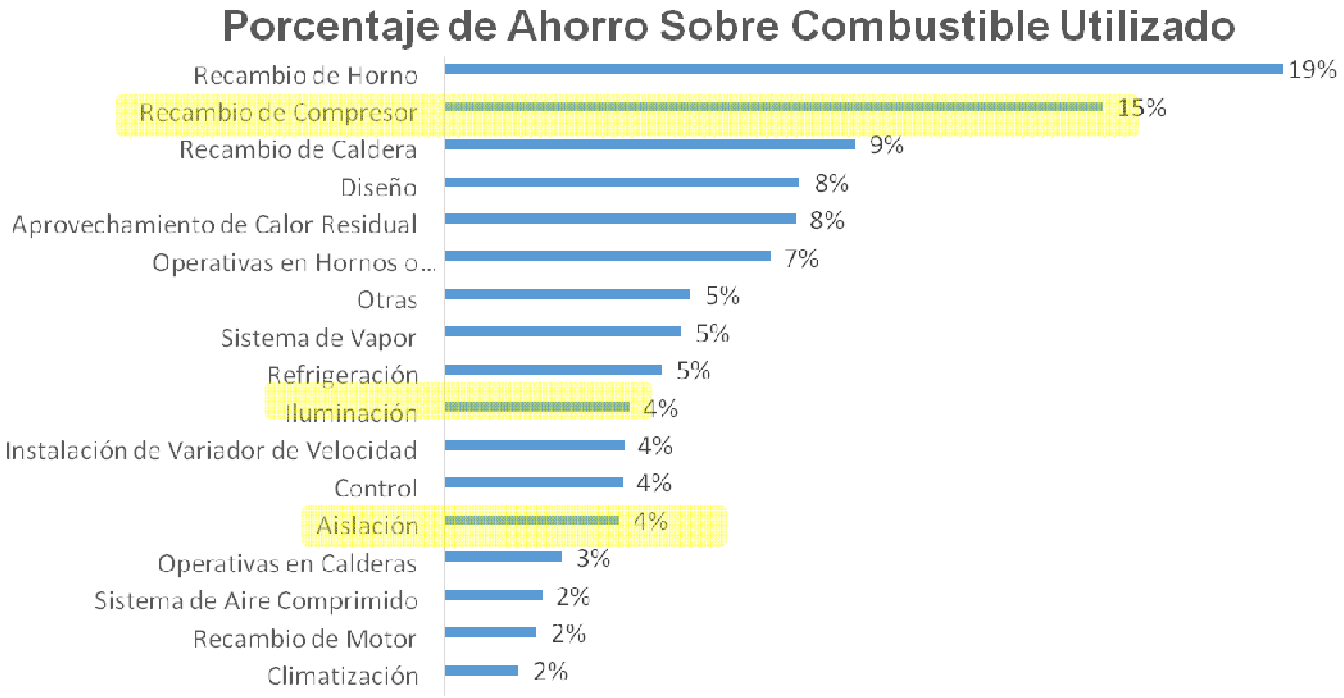


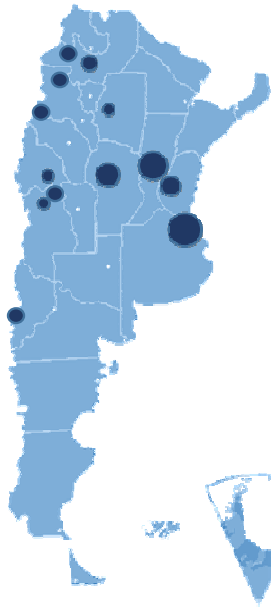
Subsecretaría de
Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Sector Industrial – PyMEs

219 **Diagnósticos Realizados en PyMEs**





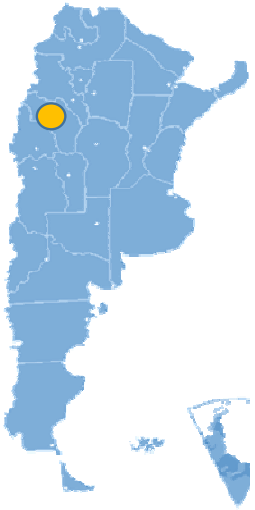
Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Ejemplos de proyectos de eficiencia energética

Ejemplos de proyecto en PyMEs	Inversión aprox (USD)	Energía anual ahorrada	Retorno de la inversión (años)
Instalación de variadores de frecuencia en bombas centrífugas	10000	81 MWh	1,5
Recambio de caldera	80000	200 Tn leña	5
Reemplazo luminarias de mercurio por LED	42000	249 MWh	2
Sistema de climatización eficiente	15000	130 MWh	1,5
Recambio de compresor	18000	35 MWh	7
Aislación de cañerías	22000	1283 MWh (gas)	1
Recambio de motor	6000	30 MWh	2

Casos - Planta textil, La Rioja



Propuesta de mejora	Inversión aprox (USD)	Energía anual ahorrada U$D/año	Retorno de la inversión (años)
Cogenerador con recuperación térmica	3.000.000	640.000	5
Sistema de aire comprimido	500.000	160.000	3
Reemplazo por caldera eficiente	400.000	90.000	5
Reemplazo luminarias por LED	180.000	70.000	3

¿Qué es el Fondo Argentino de Eficiencia Energética?

LÍNEA DE CRÉDITOS PARA PYMES

- TECNOLOGÍAS MÁS EFICIENTES
- CAMBIOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS
- OTRAS ACCIONES QUE IMPULSEN EL AHORRO DE ENERGÍA

- SISTEMAS TÉRMICOS
- REFRIGERACIÓN
- MOTORES
- ILUMINACIÓN

Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética

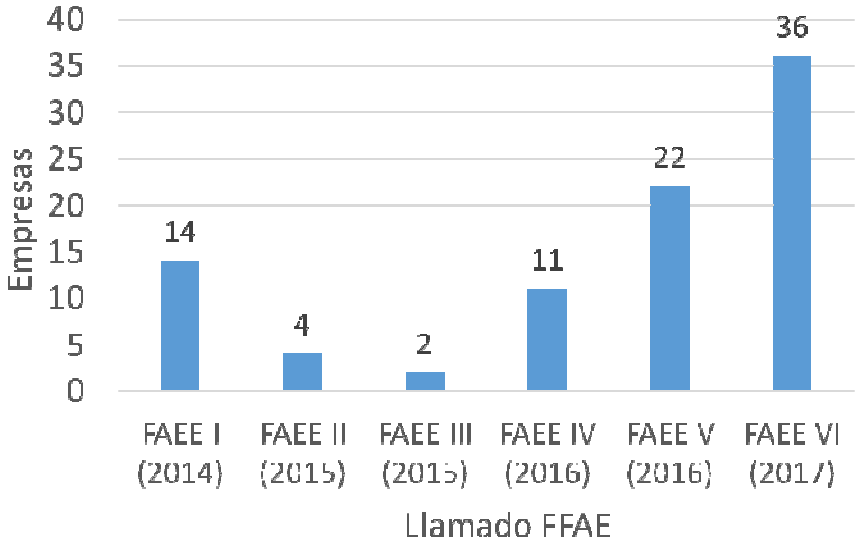
Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Algunas características

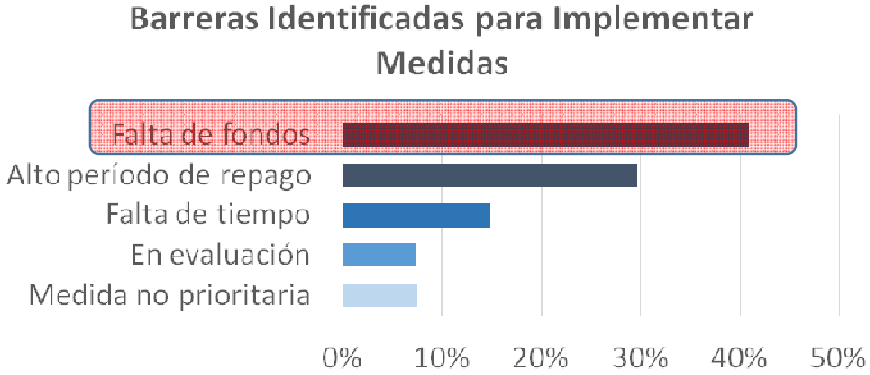
TASA DE 9% ANUAL, FIJA Y EN PESOS	SE FINANCIA HASTA 70% DEL COSTO DEL PROYECTO
84 MESES DE PERIODO DE REPAGO CON 12 MESES DE GRACIA	MONTOS A FINANCIAR ENTRE $ 100.000 Y $ 4.000.000

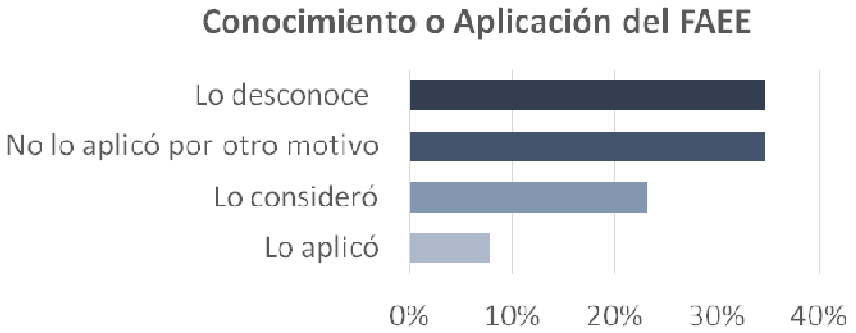
Evolución de la línea

Presentaciones por llamado



Encuesta propia





Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

Barreras y mejoras propuestas

Barreras para aplicar al FAEE

- Las PyMEs **no conocen** la herramienta
- **Capacidad técnica** para evaluar proyectos de EE
- Capacidad de **gestión** de proyectos en PyMEs (completar formularios)
- Complejidad del **proceso de aplicación** al crédito
- **Monto bajo** para recambio tecnológico
- Compite con **otras prioridades** PyMEs

Mejoras implementadas

- Mejora del **vínculo Diagnósticos-FAEE**
- Campaña de **comunicación, presencia** en eventos PyME
- **Planillas de cálculo** para oportunidades frecuentes
- Gestión **web** para aplicar
- Ampliación de monto hasta **4.000.000 AR$**
- Normalización de **precios** (en curso)

Próximos pasos

Financiamiento de Eficiencia Energética

CREAR CAPACIDAD TÉCNICA	•Registro de **proveedores de servicios energéticos** y capacitación
	•Capacitación para **usuarios de energía** en todos los sectores
	•Protocolos de **medición y verificación** de ahorros de EE
MARCO REGULATORIO	•Proyecto de **Ley Nacional de Eficiencia Energética** (creación del **FODEE**)
	•**Ley PPP** y proyectos de alumbrado y edificios públicos
	•**Resolución conjunta** MINEM-MINPROD
IDENTIFICAR OPORTUNIDADES	•**Diagnósticos y mesas** sectoriales
	•Cooperación Unión Europea > **Estudio de financiamiento** de proyectos de EE
INSTRUMENTOS FINANCIAMIENTO	•**FAEE y FONDEAR** para subsidio de tasa a bancos privados para proyectos EE
	•Involucrar al **sector privado** en proyectos de EE

eficiencia energética

Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación

eficiencia energética

Gracias

www.minem.gob.ar/ee

Argentina Eficiente - @Eficiencia_Ar

Subsecretaría de
Ahorro y Eficiencia Energética

Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación