

Resultados de la tercera (3ª) convocatoria de la Línea de Asistencia para Eficiencia Energética (LAEE)

El 20 de diciembre de 2017 el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) abrió la 3ª convocatoria de la Línea de Asistencia para la Eficiencia Energética (LAEE), línea que tiene como propósito destinar fondos para reembolsar las 2/3 partes del costo (sin impuestos) de auditorías energéticas para la identificación de medidas de uso eficiente de la energía, con un monto máximo del reembolso de US\$ 3.300.

Al cierre de la convocatoria se recibieron 72 postulaciones para la realización de estudios en 75 instalaciones correspondientes a 63 empresas e instituciones que emplean un total de 8.193 personas. Los 72 anteproyectos elaborados por las 16 ESCO que acompañaron las postulaciones, fueron aprobados para pasar a la etapa de realización de la auditoría energética en el plazo de 4 meses. Transcurrido dicho plazo, se recibieron 65 informes finales y se aprobaron 64.

Los 64 estudios aprobados fueron realizados por 13 ESCO en 58 empresas e instituciones, de las cuales 29 son pymes, y se reembolsaron US\$ 189.325.

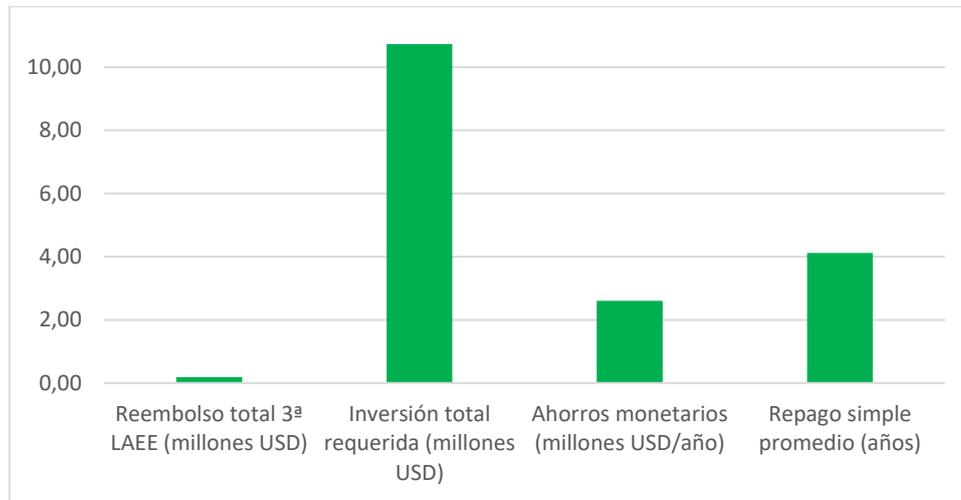
Las auditorías identificaron 291 medidas de eficiencia energética (MMEE), con una inversión total requerida para su implementación de \$U 349 millones y ahorros anuales de \$U 85 millones, (equivalentes a USD 10,7 millones y USD 2,6 millones¹, respectivamente).

Tabla 1. Resumen de principales resultados

	3ª LAEE
Auditorías presentadas	72
Auditorías finalizadas y aprobadas	64
Cantidad de instalaciones donde se realizaron los estudios aprobados	69
Reembolso total LAEE (millones USD)	0,19
Cantidad de medidas de eficiencia energética (MMEE) identificadas	291
Inversión total requerida (millones USD)	10,8
Ahorros monetarios esperados (millones USD/año)	2,6
Repago simple promedio (años)	4,1

¹ Tasa de cambio 26/02/2019: 32,66 UYU/US\$.

Figura 1. Resumen de resultados económicos.



La energía evitada por las 291 MMEE (2,7 ktep/año) equivalen al 4 % del consumo total de energía de los beneficiarios (70 ktep) y al consumo medio anual de electricidad de 12.000 hogares o 36.000 habitantes de nuestro país, semejante a la población de la ciudad de Florida².

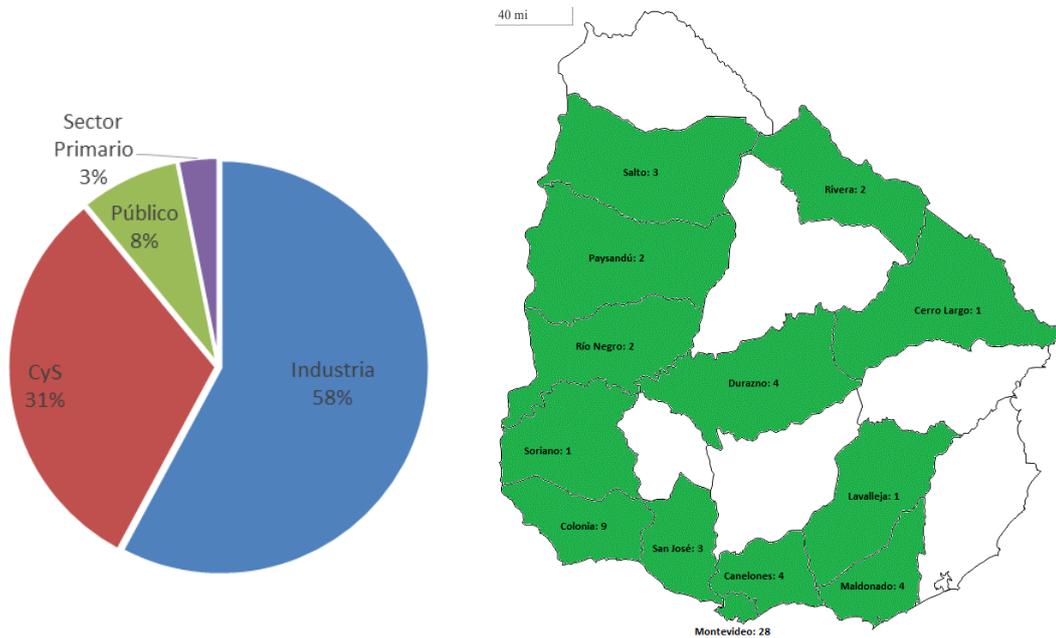
ENERGÍA EVITADA AL AÑO POR MMEE IDENTIFICADAS	= 4% CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA DE LOS BENEFICIARIOS	= CONSUMO DE ELECTRICIDAD DE 12.000 HOGARES URUGUAYOS
--	---	--

La distribución de los estudios aprobados por sector de actividad fue: 37 estudios (58 %) en la Industria, 20 (31 %) en Comercial y Servicios, 5 (8 %) en el Sector Público, y 2 (3 %) en el Sector Primario.

Los estudios se realizaron en 13 departamentos, concentrándose el 44 % en Montevideo, seguido por Colonia (14 %), Canelones (6 %), Maldonado (6 %) y Durazno (6 %). El 24 % restante de los proyectos se distribuyeron en Salto, San José, Río Negro, Paysandú, Rivera, Soriano, Lavalleja y Cerro Largo. En el [Anexo](#) se detallan los 64 estudios aprobados por postulante, instalación, sector, sub-sector, tamaño de empresa y departamento.

²<http://www.ine.gub.uy/web/guest/censos-2011>

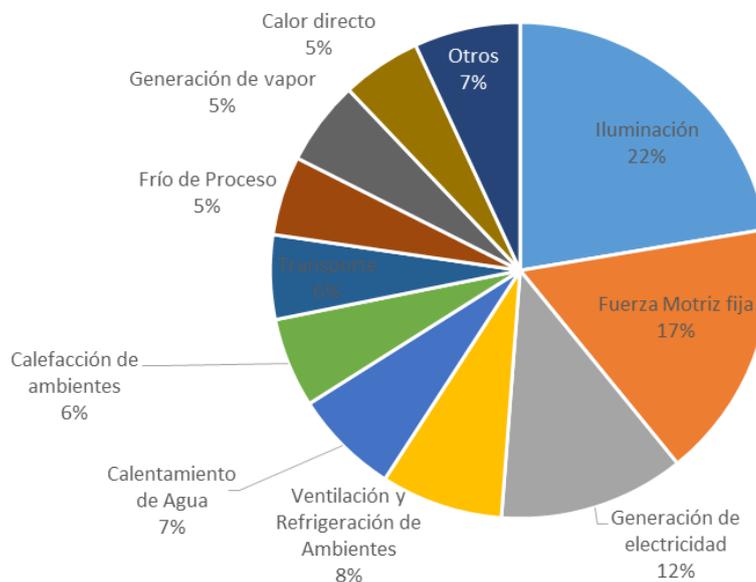
Figura 2. Distribución de cantidad de estudios por área de actividad y departamento.



De las 291 MMEE identificadas, 236 (81 %) buscan optimizar el consumo de energía eléctrica de la red. Las medidas restantes buscan reducir el consumo de leña (6 %), gas-oil (5 %), fuel-oil (3 %), GLP (2 %), chips (1 %) y gas natural (1 %).

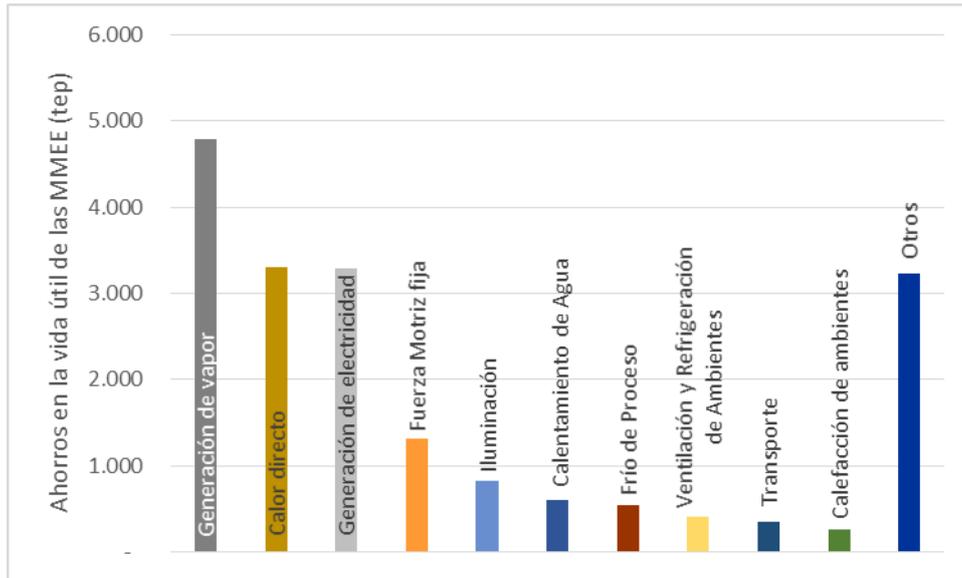
En relación a la distribución de la cantidad de medidas por usos de energía, el 93 % se concentró en los siguientes 10 usos, en orden decreciente: iluminación, fuerza motriz fija, generación de electricidad para autoconsumo (solar fotovoltaica), ventilación y refrigeración de ambientes, calentamiento de agua, calefacción de ambientes, frío de proceso, generación de vapor y calor directo.

Figura 3. Distribución de cantidad de medidas de EE por uso.



La energía evitada acumulada en la vida útil³ de las medidas alcanzarían a 19 ktep. Si analizamos estos ahorros según su distribución por usos de energía observamos que el 83 % de estos se concentran en 6 usos de energía: calentamiento de agua (34 %), generación de vapor (16 %), transporte (12 %), iluminación (9 %), ventilación y refrigeración de ambientes (6 %), y conservación de alimentos (6 %).

Figura 4. Ahorros de energía acumulados en la vida útil de las medidas distribuidas por usos.



Para finalizar, si las 291 medidas propuestas fueran implementadas en 2019, los ahorros anuales de estas (2,7 ktep/año) contribuirían con el 11 % de la energía evitada esperada por nuevos proyectos implementados en el año 2019 según lo establecido en el Plan Nacional de Eficiencia Energética 2015-2024.

³ Los ahorros se traen a valor presente a una tasa del 10%.

Anexo

Listado de empresas/instituciones beneficiarias en orden alfabético

Razón social	Instalación/es	Sector	Sub-sector	Tamaño empresa	Departamento
Aerofil SA	Planta industrial	Industria	Plástico	Mediana	Canelones
Aluminios del Uruguay	Planta industrial	Industria	Metalúrgica	Grande	Montevideo
Aluminios del Uruguay (Ecoflex)	Planta industrial	Industria	Impresión	Grande	Montevideo
Atlantis S.A.	Planta industrial	Industria	Química	Mediana	Montevideo
Bonset Latin America SA	Planta industrial	Industria	Plástico	Grande	Canelones
BPS	CRENADECER	Público	-		Montevideo
Carlos Román Fernández (El Acontecer)	Planta industrial	Industria	Impresión	Pequeña	Durazno
Carrasco Polo Club	Club	Comercial y Servicios	Club deportivo	Mediana	Montevideo
Casarone Agroindustrial S.A.	Planta Industrial José Pedro Varela	Industria	Alimentos	Grande	Lavalleja
Casarone Agroindustrial S.A.	Cultivo Río Branco	Industria	Alimentos	Grande	Cerro Largo
Club de Remeros de Salto	Club	Comercial y Servicios	Club deportivo	Mediana	Salto
Conaprole	Planta Nº10 San Carlos	Industria	Láctea	Grande	Rivera
Conaprole	Planta Nº14 Rivera	Industria	Láctea	Grande	Rivera
CONCREXUR S.A.	Planta industrial	Industria	Otros productos minerales	Grande	Montevideo
COOPERATIVA DE LA SEGURIDAD SOCIAL DE AHORRO Y CREDITO (COSSAC)	Oficinas	Comercial y Servicios	Financiero	Mediana	Montevideo
Cradeco	Planta de silos	Comercial y Servicios	Silo	Grande	Colonia
Cympay	Planta industrial	Industria	Bebidas	Grande	Paysandú
Dacomil	Planta industrial	Industria	Cerámica	Mediana	San José
Delimer S.A.	Planta industrial	Industria	Plástico	Pequeña	Montevideo
Dirección General de la Granja (DIGEGRA)	5 granjas	Sector Primario	Granja	-	Canelones (3), Salto (2)
DIROX S.A.	Planta Industrial	Industria	Química	Grande	San José
El País S.A.	Planta industrial	Industria	Impresión	Grande	Montevideo
Facultad de Arquitectura	Edificio central	Público	Educación		Montevideo
FANACIF S.A.	Planta industrial	Industria	Productos derivados del metal	Grande	Montevideo
Farolur	Planta industrial	Industria	Láctea	Grande	Maldonado
FERRO-CARRIL FOOT-BALL CLUB	Sede central y cancha de futbol	Comercial y Servicios	Club deportivo		Salto
Frigorífico Eco Carnes S.A.	Planta industrial	Industria	Frigorífico	Grande	Canelones
Galsol S.A.	Hotel	Comercial y Servicios	Hotelería	Pequeña	Durazno
Giomar	Planta industrial	Industria	Bebidas	Mediana	Montevideo
Gramon Bago de Uruguay S.A.	Planta industrial	Industria	Farmacéutica	Grande	Montevideo
Indulacsa	Planta industrial	Industria	Láctea	Grande	soriano
Intendencia Departamental de Durazno	Oficinas centrales	Público	Intendencia		Durazno
Intendencia Departamental de Río Negro	Parque de luminarias	Público	Intendencia		Río Negro
ITACARE SA	Planta industrial	Industria	Alimenticia	Grande	Montevideo
Jizoy S.A.	Tambo	Sector Primario	Tambo	Mediana	Colonia

Razón social	Instalación/es	Sector	Sub-sector	Tamaño empresa	Departamento
Lenitex S.A	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
Montevideo Refrescos S.R.L.	Planta industrial	Industria	Bebidas	Grande	Montevideo
NATURA LTDA.	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
Nebliir S.A.	Planta industrial	Industria	Otros productos minerales	Mediana	Maldonado
Nedoral SA	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
NIFELAR S.A.	Hotel	Comercial y Servicios	Hotelería	Grande	Maldonado
Norynell S.A.	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
PANARMIX SA	Planta industrial	Industria	Alimentos	Mediana	Río Negro
Pandoplast S.R.L.	Planta industrial	Industria	Plástico	Mediana	Canelones
Perminter S.A.	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
Polakof y CIA. S.A.	Supermercado	Comercial y Servicios	Supermercado	Grande	Maldonado
Priili S.A.	Planta industrial (tres plantas, sector adm. y venta al público)	Industria	Vestimenta	Mediana	Montevideo
Pronaturalia S.A.	Planta industrial	Industria	Alimentos	Mediana	Colonia
PTI Cerro	Parque industrial (espacios comunes)	Público	Intendencia		Montevideo
Rodlan Ltda.	Hotel	Comercial y Servicios	Hotelería	Pequeña	Durazno
SAN JUAN REFRESCOS S.A.	Planta industrial	Industria	Bebidas	Mediana	Colonia
SKF Logistics Uruguay S.A.	Almacén y oficinas	Comercial y Servicios	Servicios	Grande	Montevideo
Sociedad de Fomento Rural de Colonia Suiza (SFRCS)	Supermercado y Planta de raciones	Comercial y Servicios	Supermercado	Grande	Colonia
Sociedad de Fomento Rural de Colonia Valdense (SOFOVAL)	Planta de dulces	Industria	Alimentos	Mediana	Colonia
Sociedad de Fomento Rural de Colonia Valdense (SOFOVAL)	Supermercado	Comercial y Servicios	Supermercado	Mediana	Colonia
Sociedad de Fomento Rural de Colonia Valdense (SOFOVAL)	Planta de silos Miguelete	Comercial y Servicios	Silo	Mediana	Colonia
Sociedad de Fomento Rural de Colonia Valdense (SOFOVAL)	Planta de silos Valdense	Comercial y Servicios	Silo	Mediana	Colonia
Somicar S.A.	Planta industrial	Industria	Frigorífico	Grande	Salto
Sommistore Ltda	Tienda comercial	Comercial y Servicios	Muebles	Pequeña	Montevideo
Tashiro y Takata SRL	Planta industrial	Industria	Caucho y plástico	Mediana	Montevideo
Tioma S.A.	Planta industrial	Industria	Alimentos	Mediana	Montevideo
TUBCONEX URUGUAY S.A.	Planta industrial	Industria	Plástico	Grande	San José
Unidad Cooperativa Lavadero	Lavadero industrial	Industria	Lavadero	Mediana	Montevideo
VANEDIL S.A.	Planta industrial	Industria	Química	Pequeña	Montevideo