

Línea de Asistencia para Eficiencia Energética (LAEE)

Seguimiento anual de la primera, segunda y tercer convocatoria

La primera convocatoria de la LAEE (1ª LAEE) se lanzó a fines de diciembre de 2015 y su evaluación y reembolsos finalizó en mayo de 2016, mientras que la 2ª LAEE inició a fines de agosto de 2016 y concluyó en diciembre 2017. En diciembre de 2017 se lanzó la 3era convocatoria de la LAEE que tuvo una reapertura en diciembre de 2018 y cuyo cierre tuvo lugar en enero de 2020. Los principales resultados de estas tres convocatorias se resumen a continuación:

	1ª LAEE	2ª LAEE	3ª LAEE
Auditorías presentadas	55	48	65
Auditorías aprobadas	54	47	64
Cantidad de instalaciones donde se realizaron los estudios	64	65	69
Cantidad de medidas de eficiencia energética (MMEE) identificadas	216	247	291
Reembolso total LAEE (miles USD)	161	130	189
Inversión total requerida (miles USD)	2.160	2.542	10.784
Ahorros monetarios esperados (miles USD/año)	1.711	2.687	2.640
Repago simple promedio (años)	1,3	0,9	4,1
Energía evitada esperada (tep/año)	4.306	2.016	2.762

Desde que se lanzó la primera convocatoria, cada año se realiza la encuesta de seguimiento anual de las LAEE, lo que permite determinar el estado de ejecución de las medidas presentadas y los datos ajustados de inversión y ahorros para aquellas medidas ejecutadas.

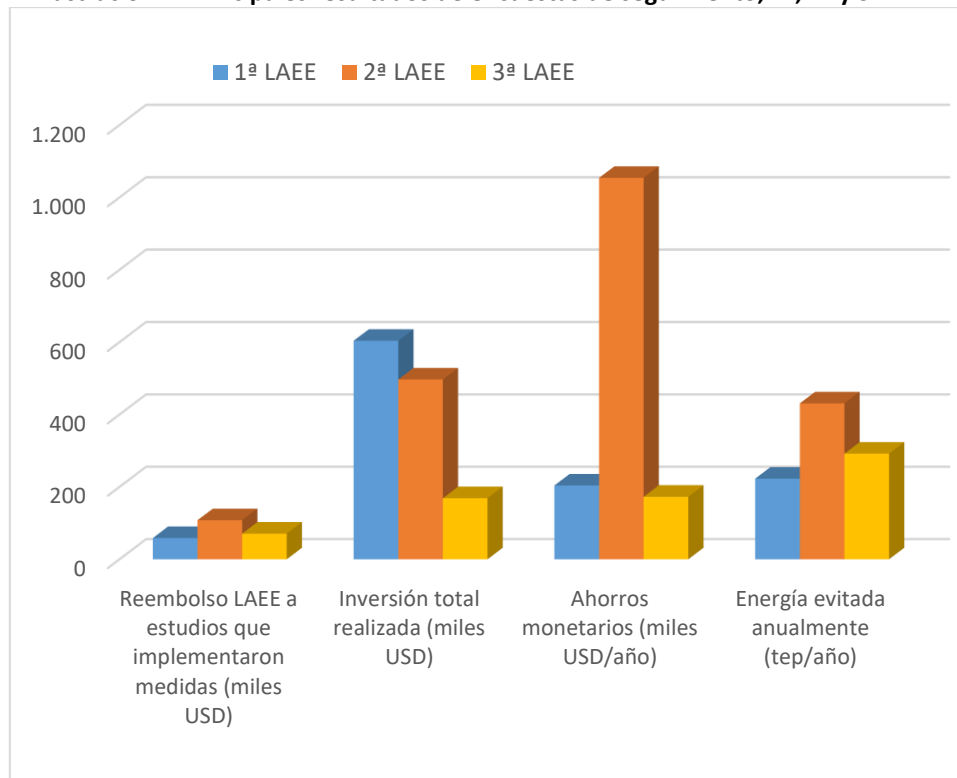
Para la 1ª LAEE, en los dos primeros seguimientos, se obtuvieron respuestas para 51 de los 54 estudios aprobados (94 %), mientras que en el tercero se obtuvieron respuestas solamente para 44 (81 %). Para la 2ª LAEE, la encuesta 2018 recibió respuestas de 45 de los 47 estudios aprobados (96 %) mientras que para la segunda encuesta se recibieron 41 respuestas (87 %). Para el seguimiento de la 3ª convocatoria, se recibieron 58 respuestas de los 64 estudios aprobados (91 %).

Los resultados del procesamiento de las respuestas recibidas se ilustran a continuación:

	1ª LAEE	2ª LAEE	3ª LAEE
Cantidad de auditorías con respuestas	51	45	58
Cantidad de auditorías que implementaron MMEE	24	33	22
Cantidad de MMEE implementadas	50	88	46

Reembolso LAEE a estudios que implementaron medidas (miles USD)	59	108	71
Inversión total realizada (miles USD)	604	497	169
Ahorros monetarios (miles USD/año)	204	1.054	173
Repago simple promedio (años)	3,0	0,5	1,0
Energía evitada anualmente (tep/año)	223	431	292
Cantidad de habitantes de Uruguay equivalentes a la energía evitada anualmente, según consumo medio de electricidad/habitante	2819	5.448	3.691

Ilustración 1. Principales resultados de encuestas de seguimiento, 1ª, 2ª y 3ª LAEE



De los resultados se desprende que hasta octubre de 2019, la 1ª, 2ª y 3ª LAEE habían impulsado la implementación de un 23 %, 36 % y 16 % del total de MMEE identificadas en los estudios de la 1ª, 2ª y 3ª LAEE, respectivamente. Las inversiones en estas MMEE fueron 10,3, 4,6 y 2,4 veces superiores a los reembolsos de la 1ª, 2ª y 3ª LAEE a los estudios de los cuales surgieron, respectivamente. Además, las inversiones totales resultantes de todas las LAEE (1.270 miles USD) fueron 2,6 veces superiores a los fondos totales otorgados por la suma de las 3 convocatorias (481 miles USD).

**INVERSIONES EN MMEE
IMPLEMENTADAS
1.270 MIL USD**

=

**MÁS DE 2,5 VECES
LOS FONDOS OTORGADOS
POR 1ª, 2ª Y 3ª LAEE**

Las fuentes de financiación para las MMEE fueron principalmente fondos propios (75 %).

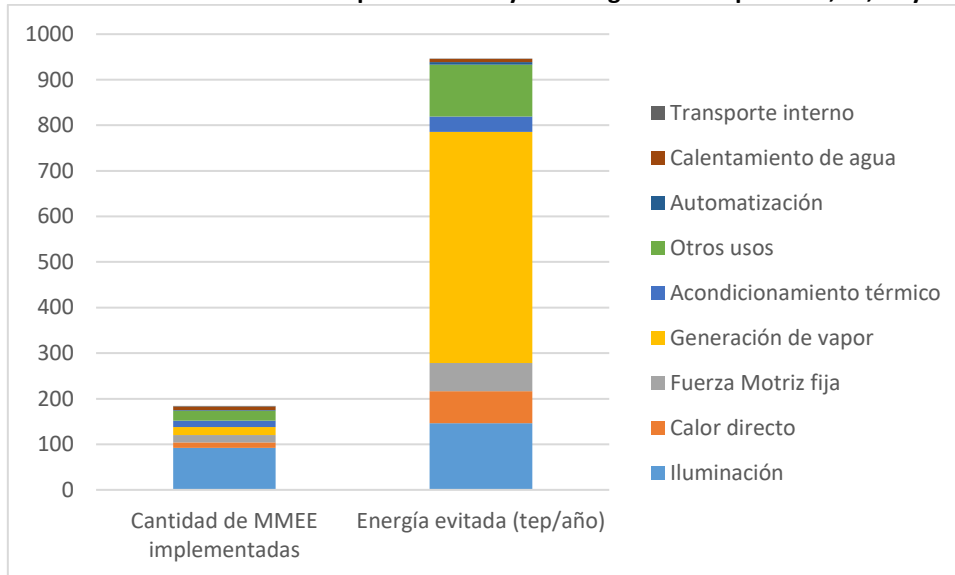
Los períodos de repago simple promedio de las medidas implementadas son de 3, 0,5 y 1 años respectivamente. Por lo cual se puede concluir que las MMEE que se implementaron fueron aquellas de rápido repago.

La energía evitada anualmente por las medidas implementadas resultantes de la totalidad de las LAEE, alcanza a 946 tep/año, equivalente al consumo de electricidad promedio de 11.959 habitantes uruguayos, similar a la población de la ciudad de Bella Unión.

ENERGÍA EVITADA AL AÑO POR MMEE IMPLEMENTADAS	=	CONSUMO DE ELECTRICIDAD DE 11.959 HABITANTES URUGUAYOS	=	POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE BELLA UNIÓN
--	---	---	---	--

Al analizar la distribución de la cantidad de medidas implementadas por usos, se observa que, el 50 % de las MMEE implementadas en las tres convocatorias fueron de iluminación, seguidas por medidas de fuerza generación de vapor (10 %), fuerza motriz fija (9 %), y acondicionamiento térmico (8 %). Mientras que, la distribución de la energía evitada anualmente por usos es la siguiente: generación de vapor (54 %), iluminación (15 %), calor directo (7 %), fuerza motriz fija (7 %), otros usos varios (12 %).

Ilustración 2. Cantidad de MMEE implementadas y su energía evitada por usos, 1ª, 2ª y 3ª LAEE



Respecto a las MMEE no implementadas, a octubre 2019, ascendían a 570 MMEE (166 de la 1ª LAEE, 159 de la 2ª LAEE y 245 de la 3ª LAEE), es decir un 76 % de todas las MMEE identificadas. De las MMEE no implementadas, 115 (20 %) corresponden a MMEE en instituciones públicas (75 de la 1ª LAEE, 22 de la 2ª LAEE y 18 de la 3ª LAEE).

Sobre las razones por las cuales las medidas no fueron implementadas, se obtuvieron respuestas para 456 MMEE, de las cuales, las principales razones indicadas fueron: dificultades de acceder a financiamiento (21 %), falta de prioridad (20%), falta de recursos técnicos propios (15 %), falta de recursos económicos propios (5 %), período de repago prolongado (5 %), dificultades para

acceder a la tecnología (4 %). Por otra parte, un 11 % manifestaron tener prevista la implementación de la MMEE en el corto plazo.