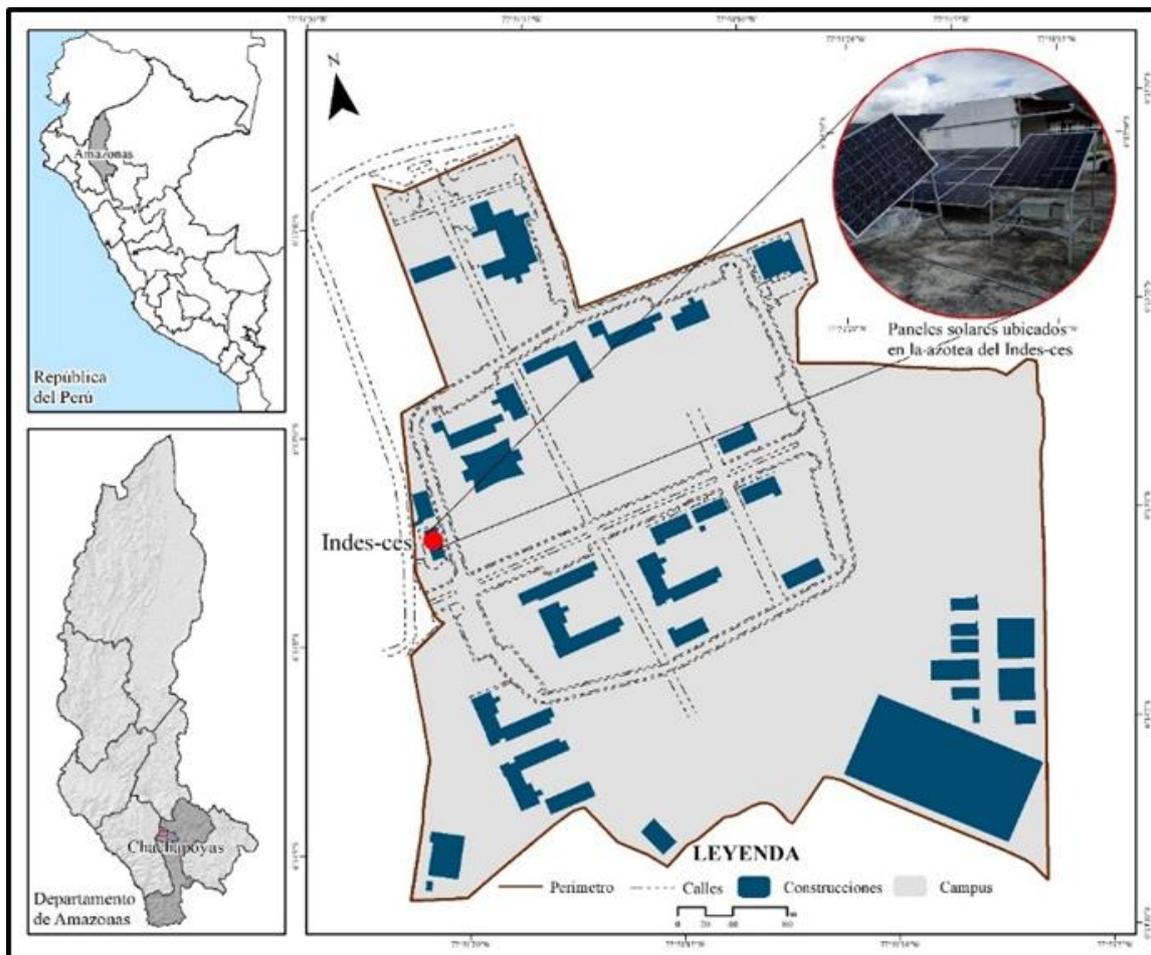
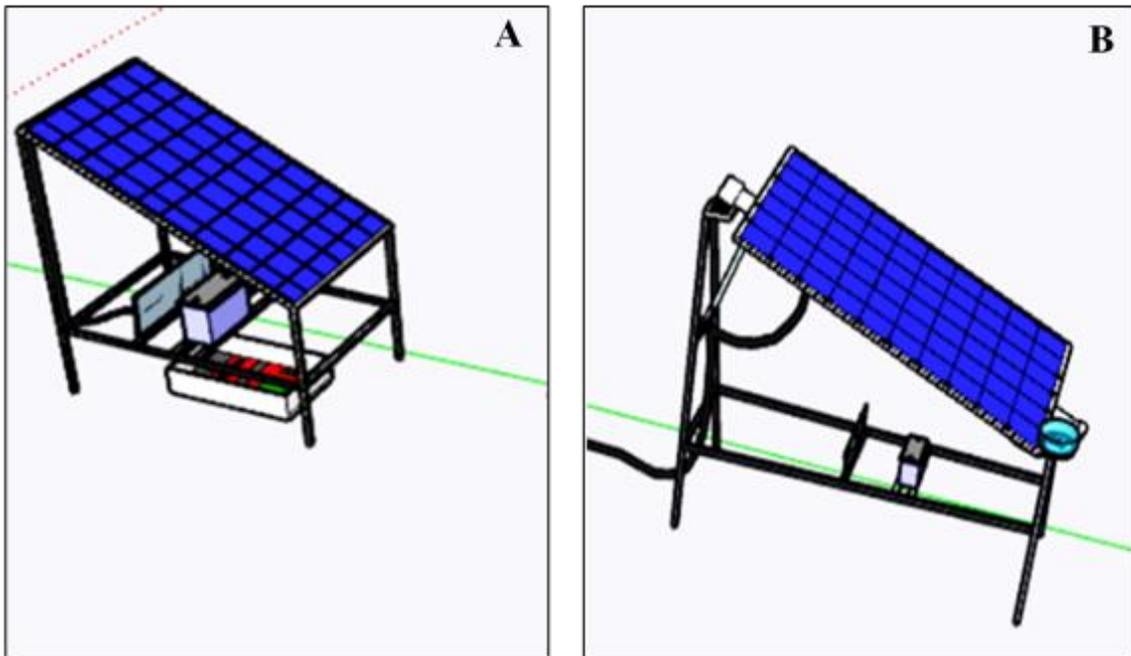


Material suplementario artículo titulado:

Rendimiento energético de un sistema fotovoltaico autónomo con seguidor solar bajo las condiciones climáticas de Chachapoyas



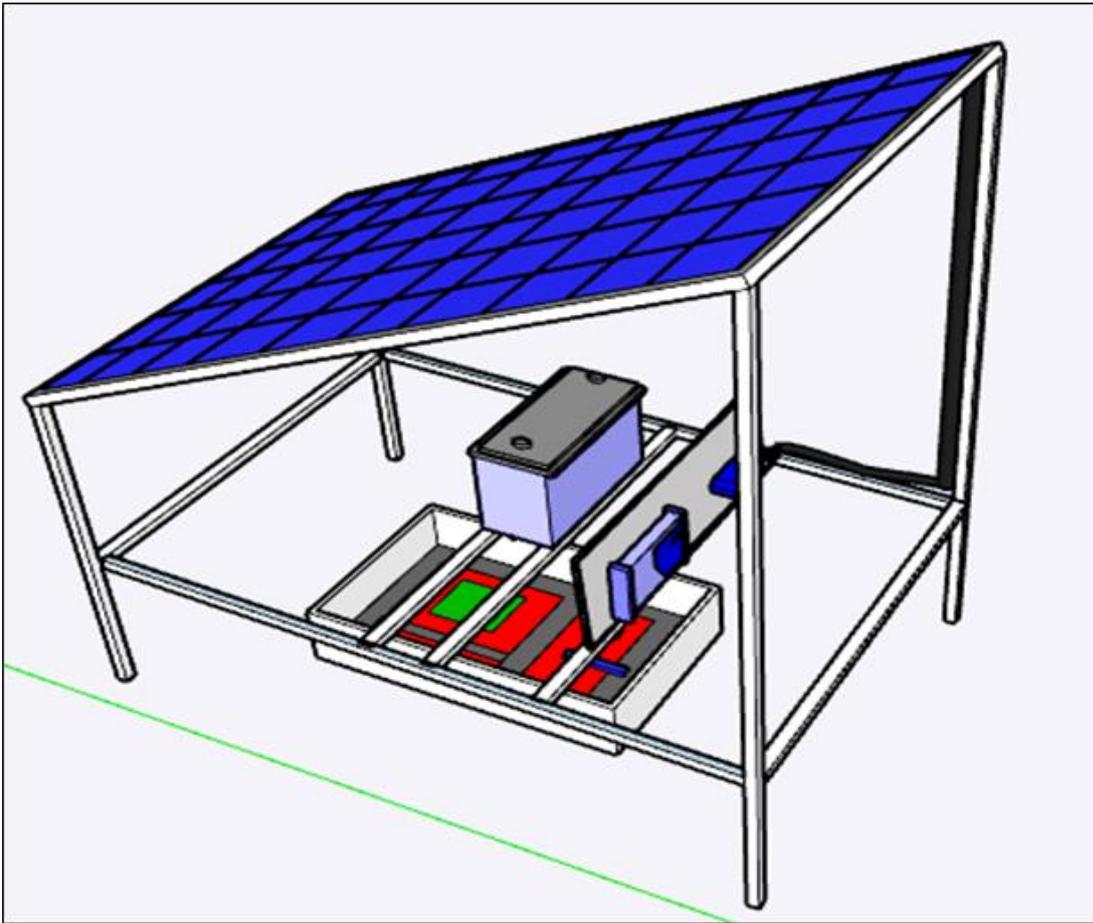
**Figura S1.** Ubicación de los sistemas fotovoltaicos en el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva – INDESCES.



**Figura S2.** Unidades de estudio. A. Sistema fotovoltaico estático. B. Sistema fotovoltaico con seguidor solar

**Tabla S1.** Especificaciones técnicas del panel solar

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>VALORES NOMINALES</b>	
Potencia nominal	275.0	W(0/+5W)
Tensión nominal	31.0	V
Corriente nominal	8.88	A
Máximo serie fusible	15	A
Clase de aplicación		A
Circuito de voltaje	37.8	V
Corriente de corto circuito	9.36	A
Máximo voltaje de sistema	1000	V



**Figura S3.** Diseño del sistema fotovoltaico estático

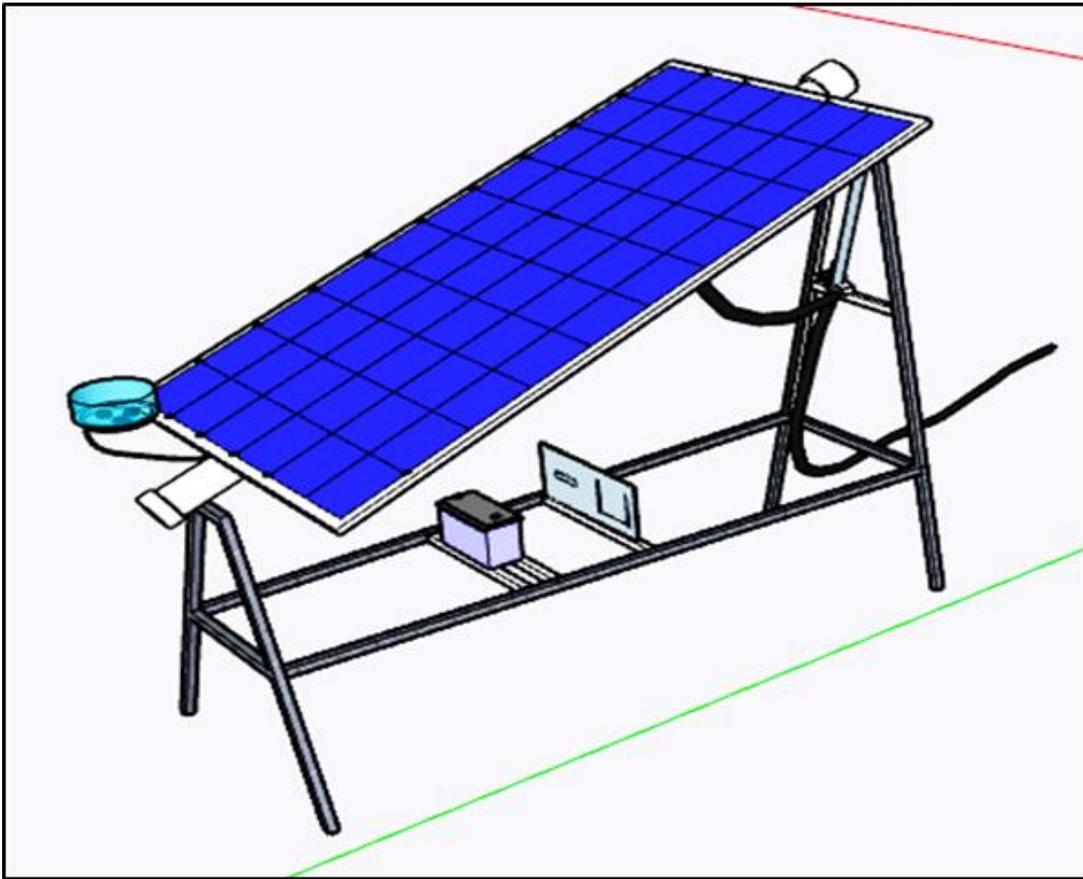


Figura S4. Diseño del sistema con seguimiento solar

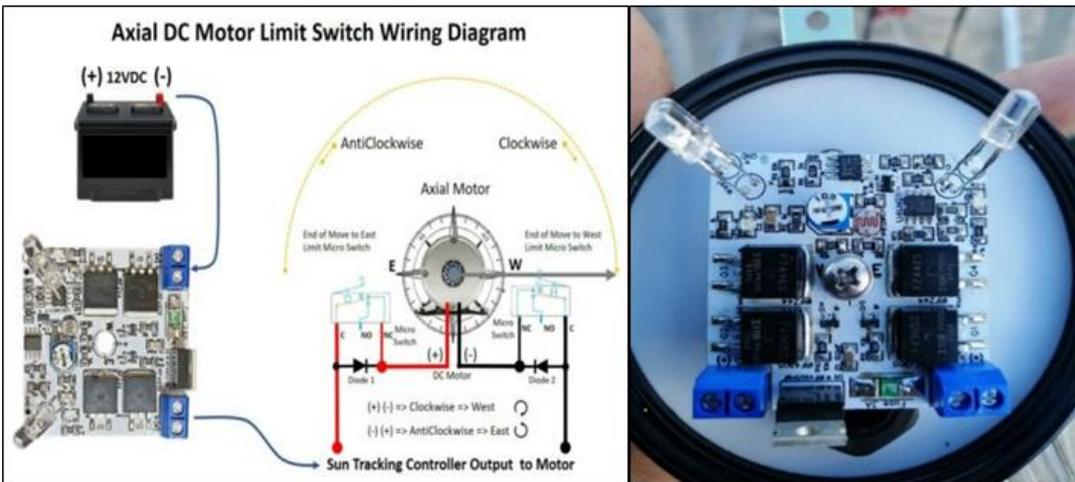
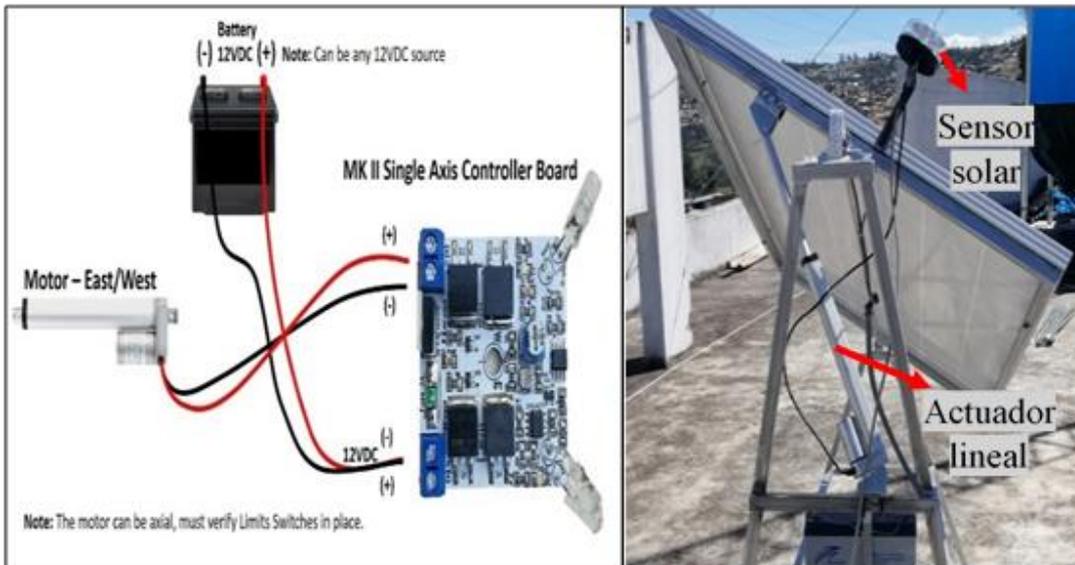
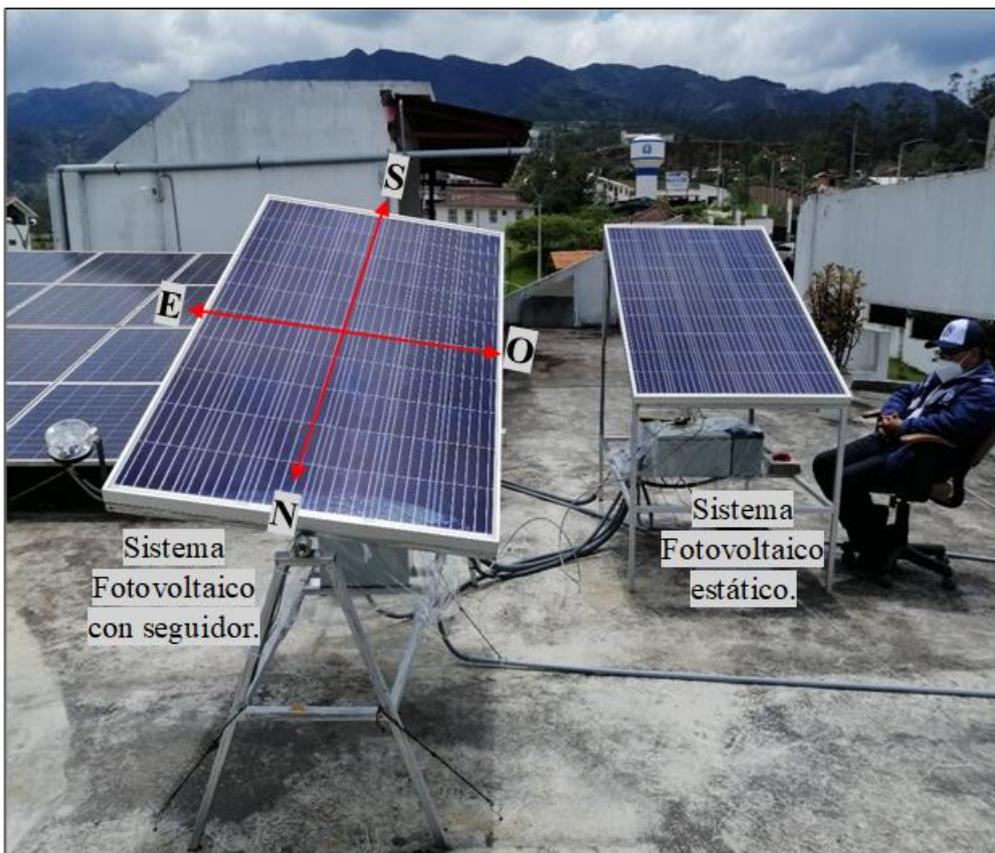


Figura S5. Diagrama de instalación del sensor de seguimiento solar de un eje



**Figura S6.** Posicionamiento del actuador lineal y sensor solar



**Figura S7.** Sistemas fotovoltaicos instalados in situ.

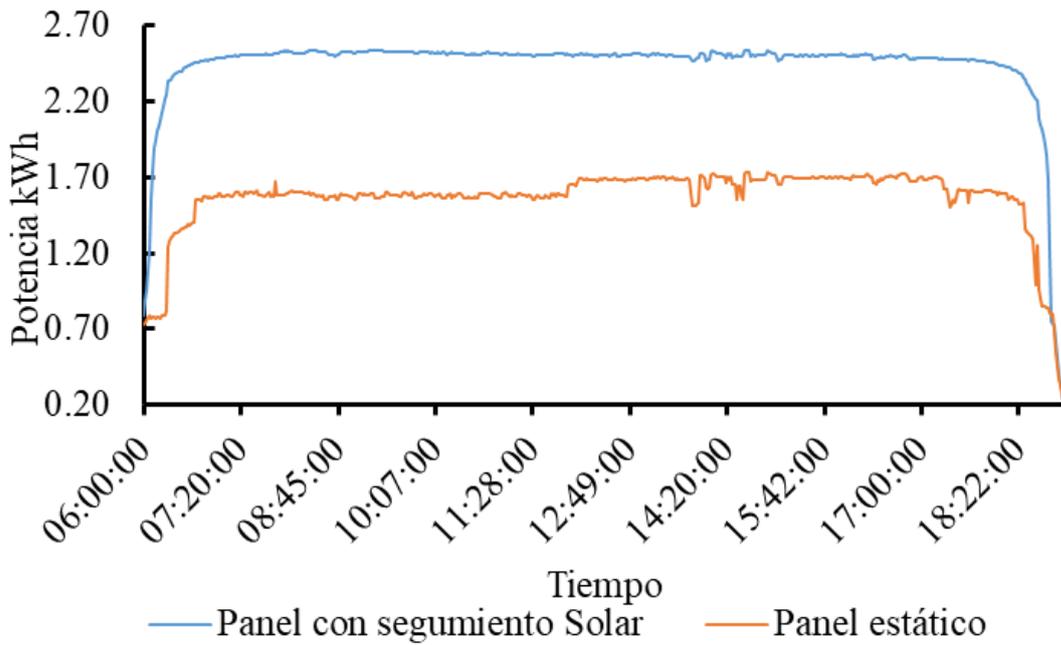


Figura S8. Comportamiento de potencia de salida de un día

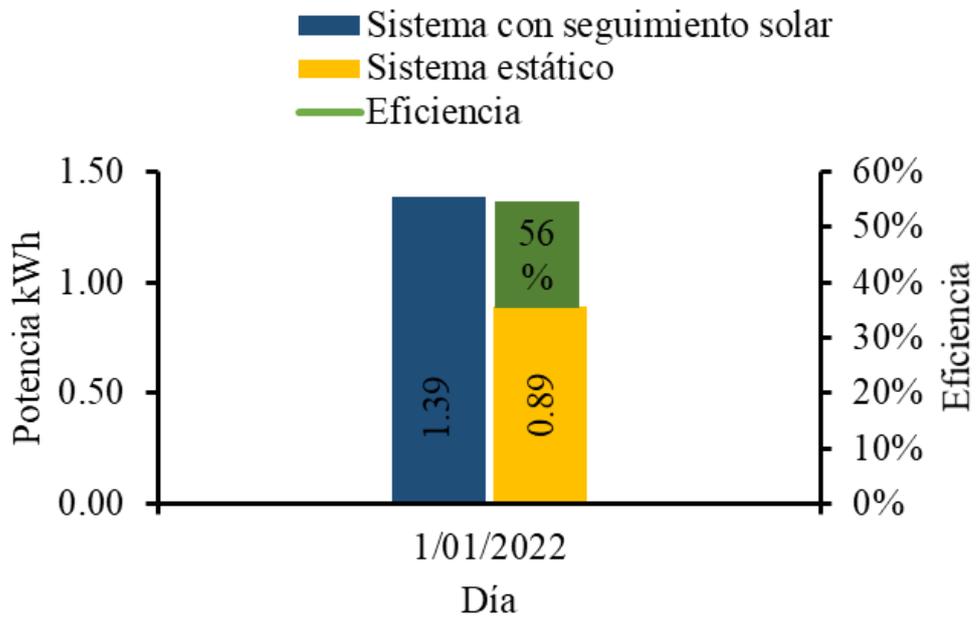
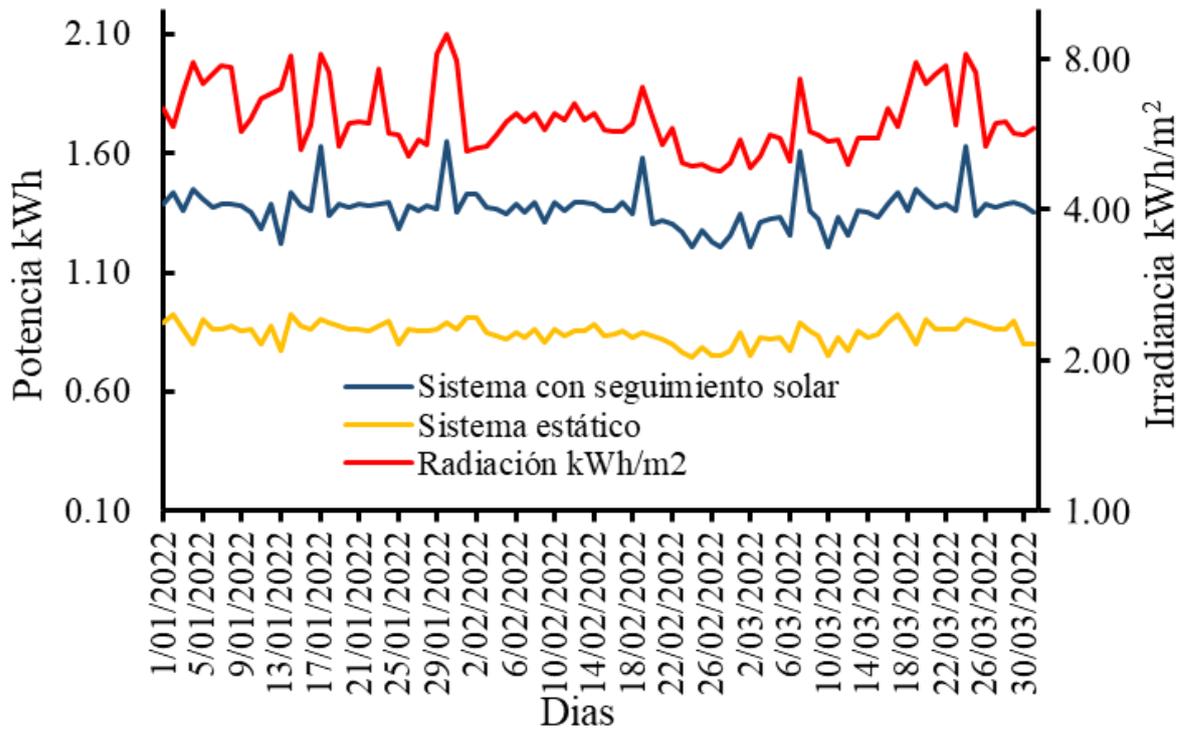


Figura S9. Potencia y eficiencia de los sistemas fotovoltaicos



**Figura S10.** Comportamiento de la energía fotovoltaica respecto a la irradiación

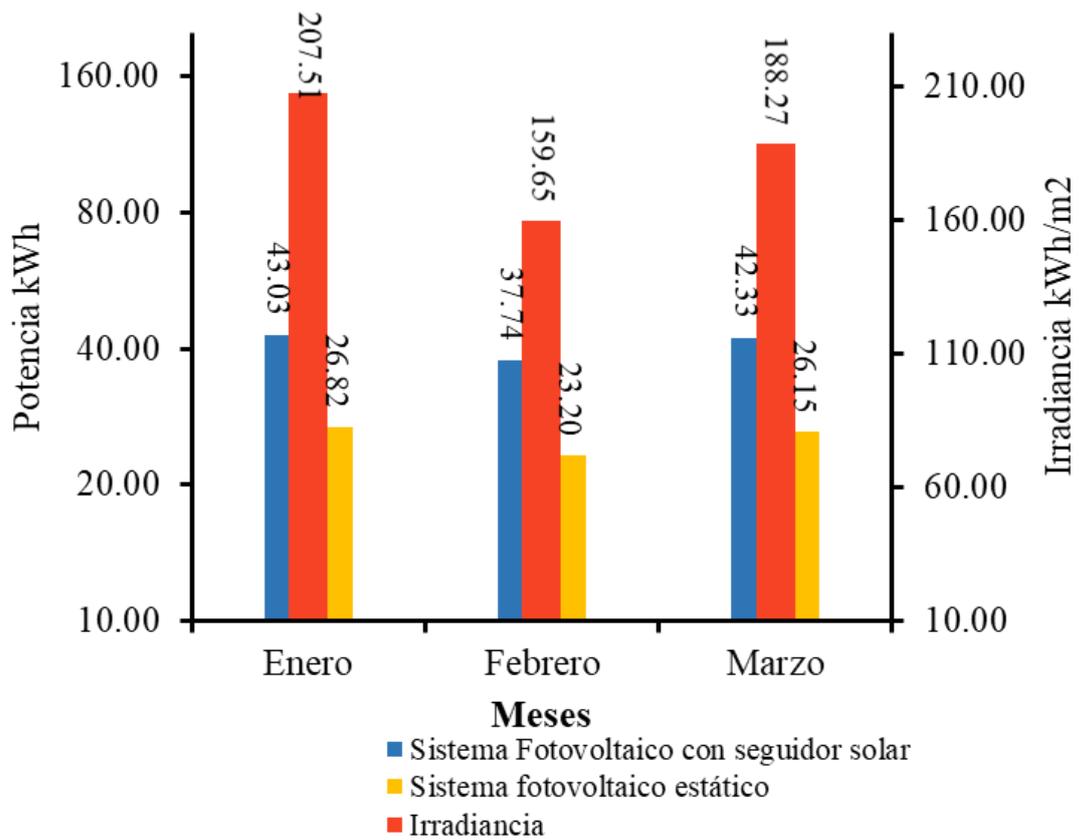


Figura S11. Energía mensual acumulado de los sistemas fotovoltaicos

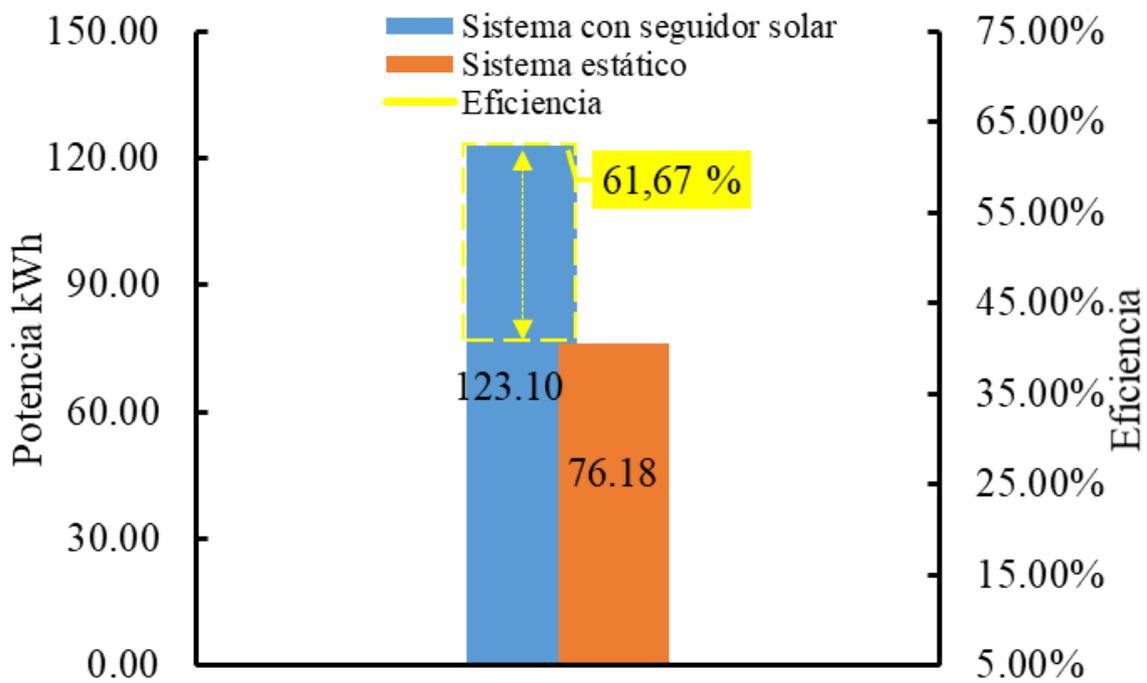


Figura S12. Eficiencia y rendimiento de los sistemas fotovoltaicos evaluados