



REPORTE PÚBLICO DEL PROYECTO DE ESR:

ENERGÍA ELÉCTRICA POR PÁNELES SOLARES, INSTALACIÓN EN CEDIS URUAPAN MICHOACÁN.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.

Con una inversión de \$536,048.17 M.N. se pretende instalar paneles solares suficientes para cubrir el 100% del consumo eléctrico en las instalaciones del Centro de Distribución (CEDIS) Embotelladora AGA del Centro, S.A. de C.V. ubicadas en Uruapan Michoacán, **LO QUE PERMITIRÁ REDUCIR A CERO LA CARGA TOTAL DE EMISIÓN DE CARBONO A LA ATMÓSFERA** que dichas instalaciones hubieran depositado si se hubiera generado por consumo eléctrico derivado de combustibles fósiles de la red eléctrica nacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO A LOS ODS:¹



Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna²

- 7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas
- 7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética



Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles³

- 11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo

¹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

² <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

³ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Año 2022	Reporte Público del Proyecto de ESR: ENERGÍA ELÉCTRICA POR PÁNELES SOLARES, INSTALACIÓN EN CEDIS DE URUAPAN MICHOACÁN	1ª VERSIÓN
		página 1 de 4



Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos⁴

- 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana

DESARROLLO (TEORIA DE CAMBIO)

INSUMOS	RESULTADOS	EFECTOS	IMPACTO
4.- ¿Qué elementos necesito tener para generar esas acciones?	3.- ¿Qué acciones debo realizar para detonar esas condiciones?	2.- ¿Qué condiciones potencian esa promesa?	1.- Objetivo o promesa
1.- Que el Director General apruebe el proyecto de inversión para instalar la tecnología necesaria que permita generar la electricidad suficiente de la transformación de energía solar.	2.- Contar con las instalaciones, el inmueble y las condiciones ideales para aplicar esta tecnología	3.- Localizar a un proveedor que pueda proveer la tecnología necesaria para vender e instalar los paneles necesarios que permita generar la electricidad suficiente de la transformación de energía solar.	4.- Reducir la carga total de emisiones a la atmosfera de CO2e

DESARROLLO (DIAGRAMA DE GANTT)

	2o trim 2020	3er trim 2020	4o trim 2021	2o trim 2022
Área compras	prospección			
área compras		cotización		
Corey Solar			instalación	
Corey Solar				funcionamiento

DESARROLLO DEL PROYECTO: Para este proyecto fue seleccionada en el año 2020 la empresa COREY SOLAR S.A. quienes propusieron un proyecto llave en mano en el cual se encargarían de proveer la tecnología, aparatos necesarios, trámites y garantías necesarias para llevar a cabo este proyecto y proveer al Centro de Distribución de bebidas carbonatadas de Embotelladora AGA ubicada en Uruapan Michoacán de 34,285 KW-h de energía eléctrica proveniente de 38 paneles fotovoltaicos y con esa cantidad cubrir un 100 por ciento de las necesidades totales de energía eléctrica.

⁴ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>



Tarifa: GDMTO
No. Servicio 167910709277
T.C: 20.18 USD/MXN

EMBOTELLADORA AGA DEL C

\$ 81,816.06 MXN	34,200 kW-h
GASTO ANUAL	CONSUMO ANUAL

PROYECTO DE INVERSIÓN

Rendimiento anual

18%

Retorno de la inversión

3.44 Años

Ahorro anual	\$ 82,962.36
Nuevo pago a CFE mensual	\$ 520.00
ISR (deducción acelerada)	\$ 138,633.15
Aumento anual de la tarifa	10%
Energía generada	34,285 kW-h
Porcentaje de generación	100%

COTIZACIÓN FINAL

Equipo	Potencia	Unidades	Potencia total
Panel TIER 1	540 Watts	38	20.52 KWP
Inversor		1	20.00 KWP
Precio por watt			1.12 USD
Insumos en USD			15,286.81 USD
Insumos en MXN			\$ 153,622.69
Subtotal integrado			\$ 462,110.49
IVA			\$ 73,937.68
Total			\$ 536,048.17

RESULTADOS OBTENIDOS.

Con una inversión de \$536,046.17 M.N. se instalaron 38 paneles solares suficientes para cubrir el 100% del consumo eléctrico para proveer Al Centro de Distribución de bebidas carbonatadas de Embotelladora AGA ubicada en Uruapan Michoacán de 34,285 KW-h de energía eléctrica limpia, LO QUE PERMITIRÁ REDUCIR UN CIEN POR CIENTO

Año 2022	Reporte Público del Proyecto de ESR: ENERGÍA ELÉCTRICA POR PÁNELES SOLARES, INSTALACIÓN EN CEDIS DE URUAPAN MICHOACÁN	1ª VERSIÓN
		página 3 de 4



DE LA CARGA TOTAL DE EMISIÓN DE CARBONO A LA ATMÓSFERA que dichas instalaciones hubieran depositado si se hubiera generado por consumo eléctrico derivado de combustibles fósiles de la red eléctrica nacional.

Huella de carbono generada por el consumo de energía eléctrica en las oficinas del Corporativo de Embotelladora AGA del Centro SA de CV **ANTES de instalar los paneles solares.**⁵

Cantidad de electricidad Consumida al año 2020	Factor de emisión del sistema eléctrico nacional 2020 ⁶	conversión	Huella de carbono expresada en toneladas en el año 2020
34.20 MW.h 34,200 kwh	0.494 tCO ₂ e / MWh	34.20 MW.h X 0.494 tCO ₂ e / MWh	16.90 Toneladas De Dióxido de Carbono equivalente

Proyección de Huella de carbono generada por las oficinas del Corporativo de Embotelladora AGA del Centro SA de CV **DESPUÉS de instalar los paneles solares.**⁷

Cantidad de electricidad Consumida al año 2020	Factor de emisión de paneles fotovoltaicos	conversión	Huella de carbono expresada en toneladas, en el periodo comprendido de junio del año 2022 a junio del año 2023.
34.20 MW.h 34,200 kwh	0 tCO ₂ e / MWh	34.20 MW.h X 0 tCO ₂ e / MWh	CERO Toneladas De Dióxido de Carbono equivalente

Septiembre de 2022

⁵ https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guia_huella_carbono_tcm30-479093.pdf p19

⁶ https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/630693/Aviso_FEE_2020.pdf

⁷ https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guia_huella_carbono_tcm30-479093.pdf p21