

CIUDAD SOLAR

Estrategia de sustentabilidad energética

EDIFICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA CON TECHOS FOTOVOLTAICOS

Dirección General de Desarrollo y Sustentabilidad Energética
Secretaría de Desarrollo Económico



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SEDECO
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO
Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS

7 EJES

1. REVEGETACIÓN: CAMPO Y CIUDAD
2. RESCATE DE RÍOS Y CUERPOS DE AGUA
3. MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA
4. CERO BASURA
5. MOVILIDAD INTEGRADA Y SUSTENTABLE
6. CALIDAD DEL AIRE
7. **CIUDAD SOLAR**

El 25 de Mayo de 2019 la Jefa de Gobierno de la Ciudad de México anunció el Programa Ambiental y de Cambio Climático 2019-2024.

Ciudad Solar, a cargo de la SEDECO a través de la DGDSE, tiene 4 subprogramas:

- Creación de capacidades en Energía Solar
- **Edificios Públicos con Techos Fotovoltaicos**
- Fomento a la transición energética en Mipymes.

Ciudad Solar está incluido como proyectos prioritario de la Jefatura de Gobierno.

Metas del programa, 2018-2024



Instalación de sistemas fotovoltaicos en
300 edificios públicos
del Gobierno de la Ciudad de México

50 kWp por sistema en promedio
(Total 15 MWp)

Ahorros para el Gobierno **70 Mdp/año**



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SEDECO
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO
Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS

Proyecto inicial: Sistemas FV en edificios de SEDECO



Ya se instalaron los primeros dos sistemas de generación de electricidad limpia a partir de **250 módulos fotovoltaicos**, adquiridos para los edificios de SEDECO.

- La instalación se realizó en diciembre de 2019.
- Su costo fue de 3.5 MDP
- Se generarán ahorros aproximados de 500 mil pesos anuales (95%)
- Tiempo de recuperación de la inversión alrededor de 5 años (según variables económicas)
- Vida útil del sistema: 25 años

Ahorros obtenidos de los sistemas FV en Av. Cuauhtémoc 898

- Recibo de junio de 2019



Suministrador de
Servicios Básicos

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No 14, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc,
Código Postal 06500, Ciudad de México.
RFC: CSS160330CP7

GDF07 SECRETARIA DE DESARROLLO
AV CUAUTEMOC # 898 COL. NARVAR
TE D.F.
NARVARTE PONIENTE
CIUDAD DE MEXICO, CDMX
C.P. 03020

TOTAL A PAGAR:
\$27,949.00
(VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y
NUEVE PESOS 00/100 M.N.)

NO. DE SERVICIO : 970810800371
RMU : 03020 81-08-25 XAXX-010101 002 CFE

PERIODO FACTURADO: 15 MAY 19 - 14 JUN 19

Ahorros por consumo de electricidad desde la puesta en marcha del sistema (enero 2020)

Mes	Ahorro (MXN)
Febrero	21,100
Marzo	25,856
Abril	25,192
Mayo	23,334
Junio	27,243
Total	122,725

- Recibo de junio de 2020



Suministrador de
Servicios Básicos.

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No.14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México.
RFC: CSS160330CP7

GDF07 SECRETARIA DE DESARROLLO
AV CUAUTEMOC # 898 COL. NARVAR
TE D.F.
NARVARTE PONIENTE
CIUDAD DE MEXICO, CDMX
C.P. 03020

TOTAL A PAGAR:
\$706
(SETECIENTOS SEIS PESOS M.N.)


NO. DE SERVICIO : 970810800371 NETMET
RMU : 03020 81-08-25 XAXX-010101 002 CFE

PERIODO FACTURADO: 15 MAY 20 - 15 JUN 20



Ahorros obtenidos de los sistemas FV en Av. Cuauhtémoc 899

- Recibo de junio de 2019



Suministrador de
Servicios Básicos

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No 14, Colonia Cuauhtémoc, Alcaldía Cuauhtémoc,
Código Postal 06500, Ciudad de México.
RFC: CSS160330CP7

GDF07 COM DE DES URB OFICINAS
AV CUAUHTEMOC NO.899 COL. NARV
ARTE Y EUGENIA Y VESITEGUI
NARVARTE PONIENTE
CIUDAD DE MEXICO, CDMX
C.P. 03020

TOTAL A PAGAR:
\$21,278.00
(VEINTIUN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO
PESOS 00/100 M.N.)

NO. DE SERVICIO : 970810800363
RMU : 03020 81-08-25 XAXX-010101 003 CFE

PERIODO FACTURADO: 15 MAY 19 - 14 JUN 19

Ahorros por consumo de electricidad desde la puesta en marcha del sistema (enero 2020)

Mes	Ahorro (MXN)
Febrero	13,728
Marzo	16,516
Abril	16,640
Mayo	16,332
Junio	20,572
Total	83,788

- Recibo de junio de 2020



Suministrador de
Servicios Básicos.

CFE Suministrador de Servicios Básicos
Río Ródano No.14, colonia Cuauhtémoc,
Alcaldía Cuauhtémoc, Código Postal 06500,
Ciudad de México.
RFC: CSS160330CP7

GDF07 COM DE DES URB OFICINAS
AV CUAUHTEMOC NO.899 COL. NARV
ARTE Y EUGENIA Y VESITEGUI
NARVARTE PONIENTE
CIUDAD DE MEXICO, CDMX
C.P. 03020

TOTAL A PAGAR:
\$706
(SETECIENTOS SEIS PESOS M.N.)

NO. DE SERVICIO : 970810800363 NETMET
RMU : 03020 81-08-25 XAXX-010101 003 CFE

PERIODO FACTURADO: 15 MAY 20 - 15 JUN 20



Selección de edificios públicos



Levantamiento Técnico en los Edificios de la Universidad de la Policía (SSC)

De una universo de más de 3 mil inmuebles se han seleccionado los que cumplen las siguientes condiciones

- Inmuebles propiedad del Gobierno de la Ciudad de México.
- Asignados a Dependencias del gobierno central
- Áreas y consumos mínimas para instalar 10kW.
- Tarifas en baja tensión (preferentemente)
- Mejor aprovechamiento de la inversión (menor PSR)

Especificaciones técnicas de los SFV

- Semejantes a los solicitados para el SFV de Sedeco
- Empresas con experiencia en el ramo, instaladores y equipos certificados, revisión de entidades independientes (DRO, UVIE, Perito FV)

<https://www.transparencia.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/5e2/207/89d/5e220789d6246413548163.pdf>

Modelo de arrendamiento propuesto

- Arrendamiento financiero con adquisición de los activos al final de periodo.
- Mantenimiento incluido en el periodo de arrendamiento
- Adquirido mediante compra consolidada
- Partidas de la adquisición integradas con edificios de cada Dependencia
- Indicadores de desempeño (>95%)
- Enganche el primer año o pagos mensuales superiores al consumo eléctrico actual para cumplir las obligaciones en 4 años
- Meta de 300 edificios en la administración (12-15 MWp)

Variantes:

- PPA
- Horizonte del proyecto mayor que la administración (PPS)



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Contacto:

Dirección General de Desarrollo
y Sustentabilidad Energética

Av. Cuauhtémoc 899, Piso 1,
Col. Narvarte Poniente, Alcaldía Benito Juárez
C.P. 03020, Ciudad de México.
Tel. (55) 56 82 20 96 ext. 618 y 751

Dr. José Alberto Valdés Palacios

Dirección General de Desarrollo y
Sustentabilidad Energética

alberto.valdes@sedeco.cdmx.gob.mx

Dr. Juan Carlos Solís Ávila

Dirección de Promoción, Seguimiento y
Desarrollo de Proyectos

jsolisa@sedeco.cdmx.gob.mx

Mtra. Gloria Isabel Pineda Pérez

J.U.D. de Seguimiento y Control de Proyectos

gloria.pineda@sedeco.cdmx.gob.mx



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SEDECO
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO
Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS