

TECHOS SOLARES PÚBLICOS 2.0

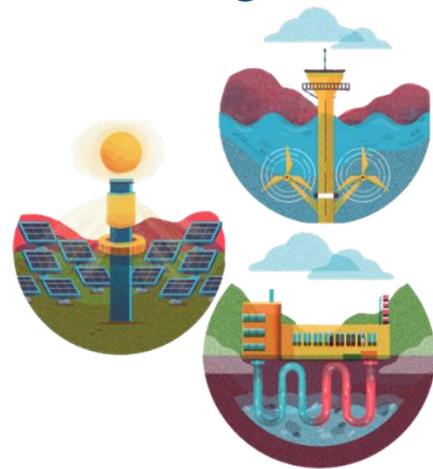
División de Energías Sostenibles



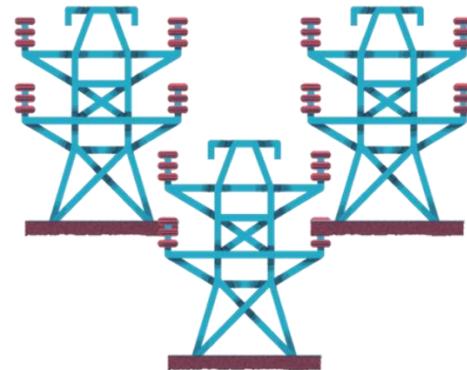
VISIÓN DE FUTURO

Participación **activa y masiva** del ecosistema de **distribución**.

Mediante **mecanismos de mercado** en el proceso de **descarbonización**, **proveyendo servicios** y operando de forma **descentralizada y coordinada** con el mercado de gran escala.



Generación



Transmisión

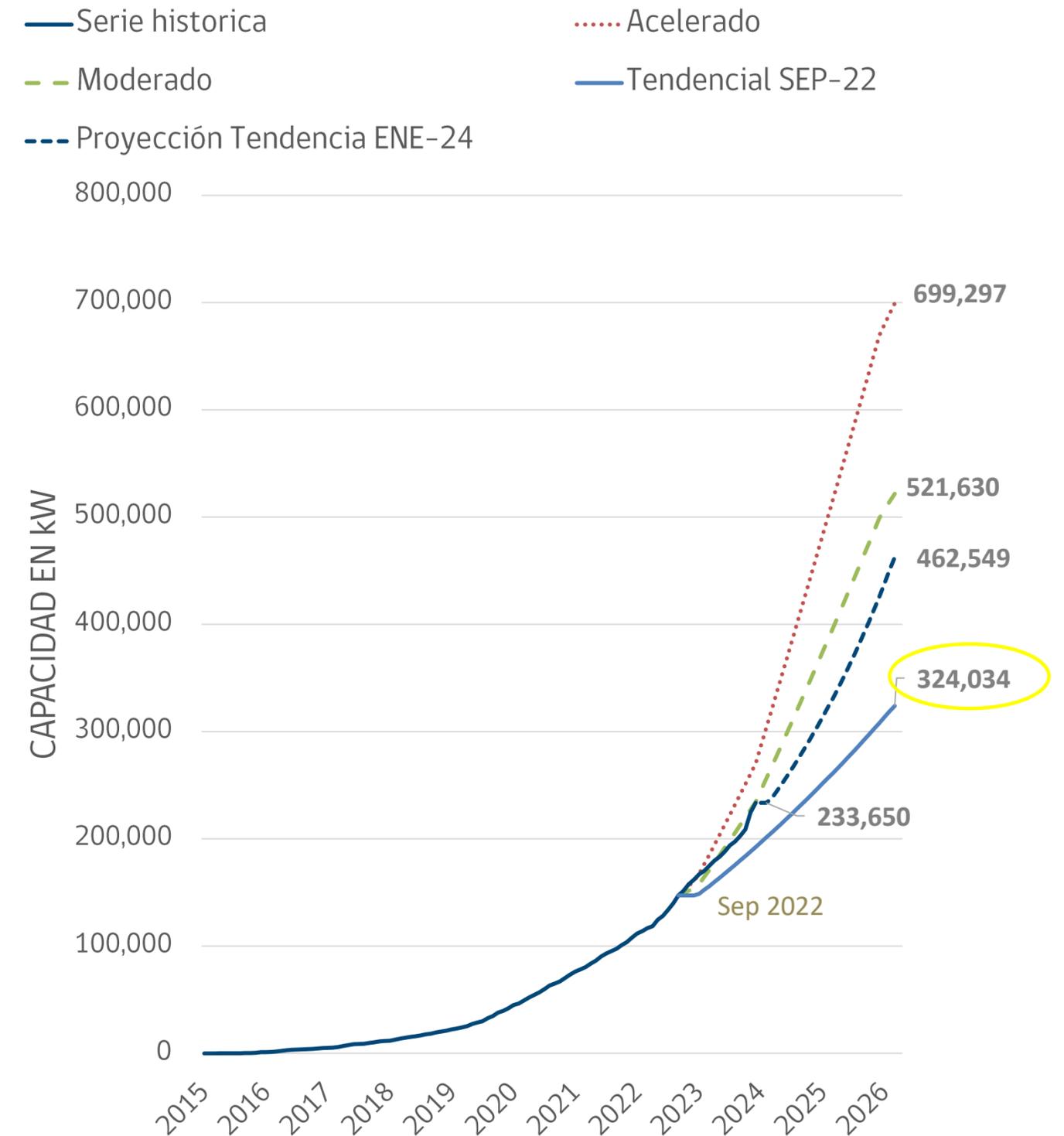
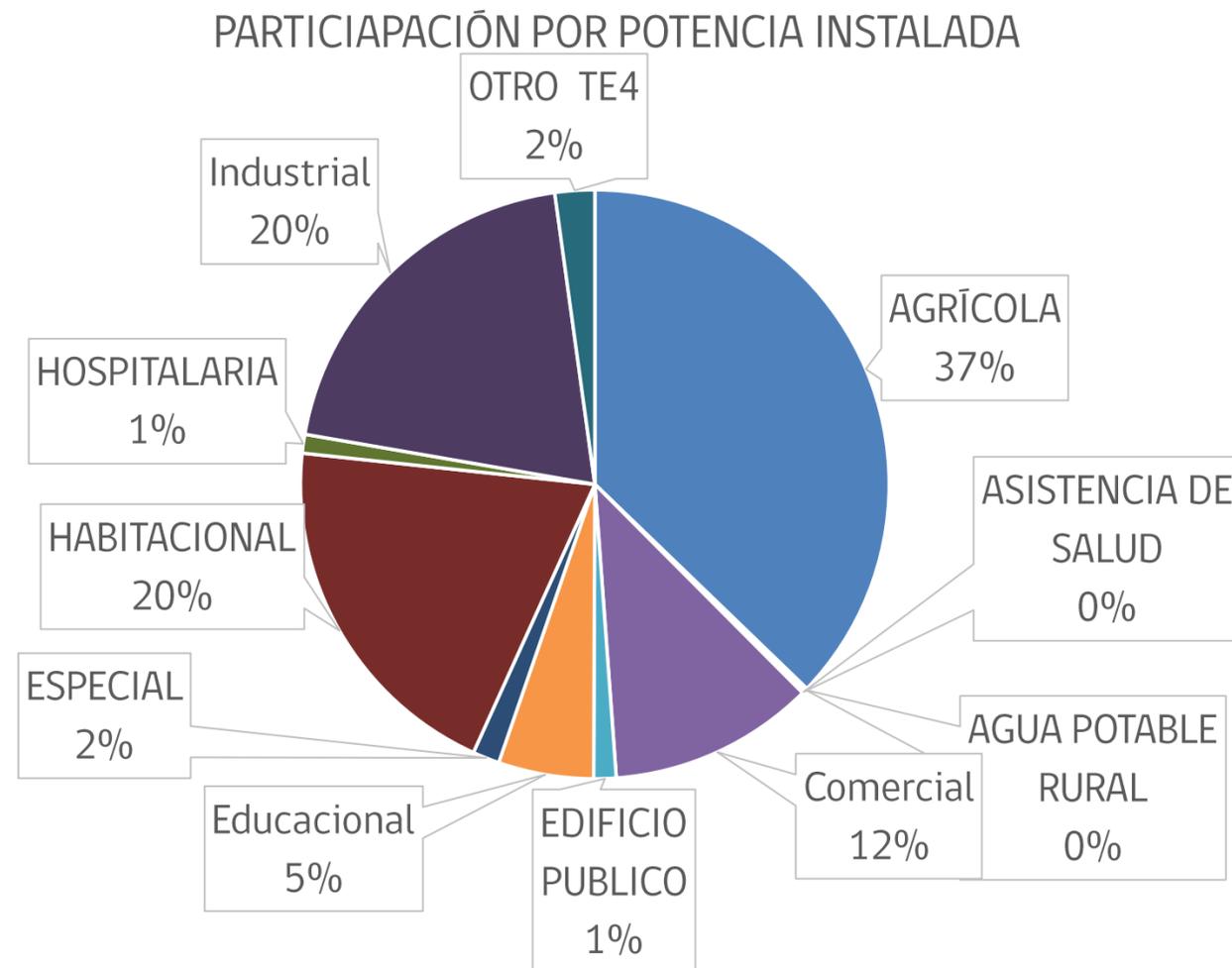


Distribución



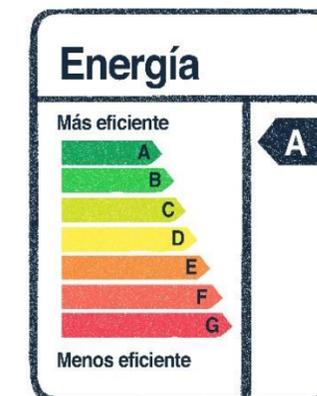
CONTEXTO- AGENDA ENERGÍA 2022-2026

La agenda energía establece como objetivo gubernamental alcanzar una capacidad instalada de 500 MW en generación distribuida, tanto a nivel individual como colectivo, para el año 2026



INICIATIVAS PÚBLICAS

Entre las iniciativas públicas han existido diversos programas impulsados por el gobierno que apuntan a la transición hacia fuentes de energía renovable y la democratización del acceso a la energía como prioridad clave para abordar los desafíos ambientales y promover un desarrollo sostenible



Programa Techos Solares Públicos

136 Edificios

5.3 MW Instalados

25% del mercado en 2018

Programa Casa Solar

4700 Familias

7.5 MW Instalados

Gestiona Energía Sector Público

Apoyo a Servicios Públicos en la incorporación de medidas de eficiencia energética desde 2017



BENEFICIOS DEL NETBILLING EN EDIFICIOS PÚBLICOS

Equipamiento de generación renovable o cogeneración eficiente



Cliente regulado (Casa, Escuela, Edificio, Negocio, Pequeña empresa u otro)



Generación > Consumo La diferencia es inyectada a la red



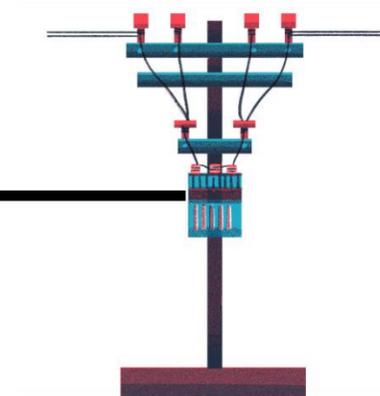
Consumo > Generación La diferencia es abastecida desde la red



El medidor bidireccional registra los flujos de energía tanto desde la red, como la hacia ella

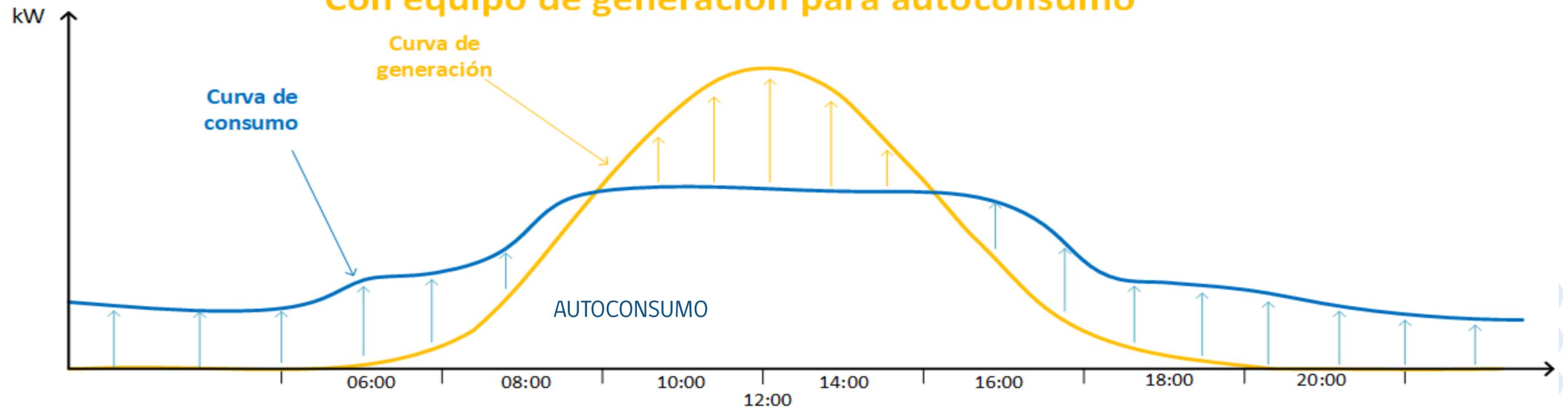


Sistema de Distribución



¡Se obtiene una disminución en el pago de la facturación eléctrica!

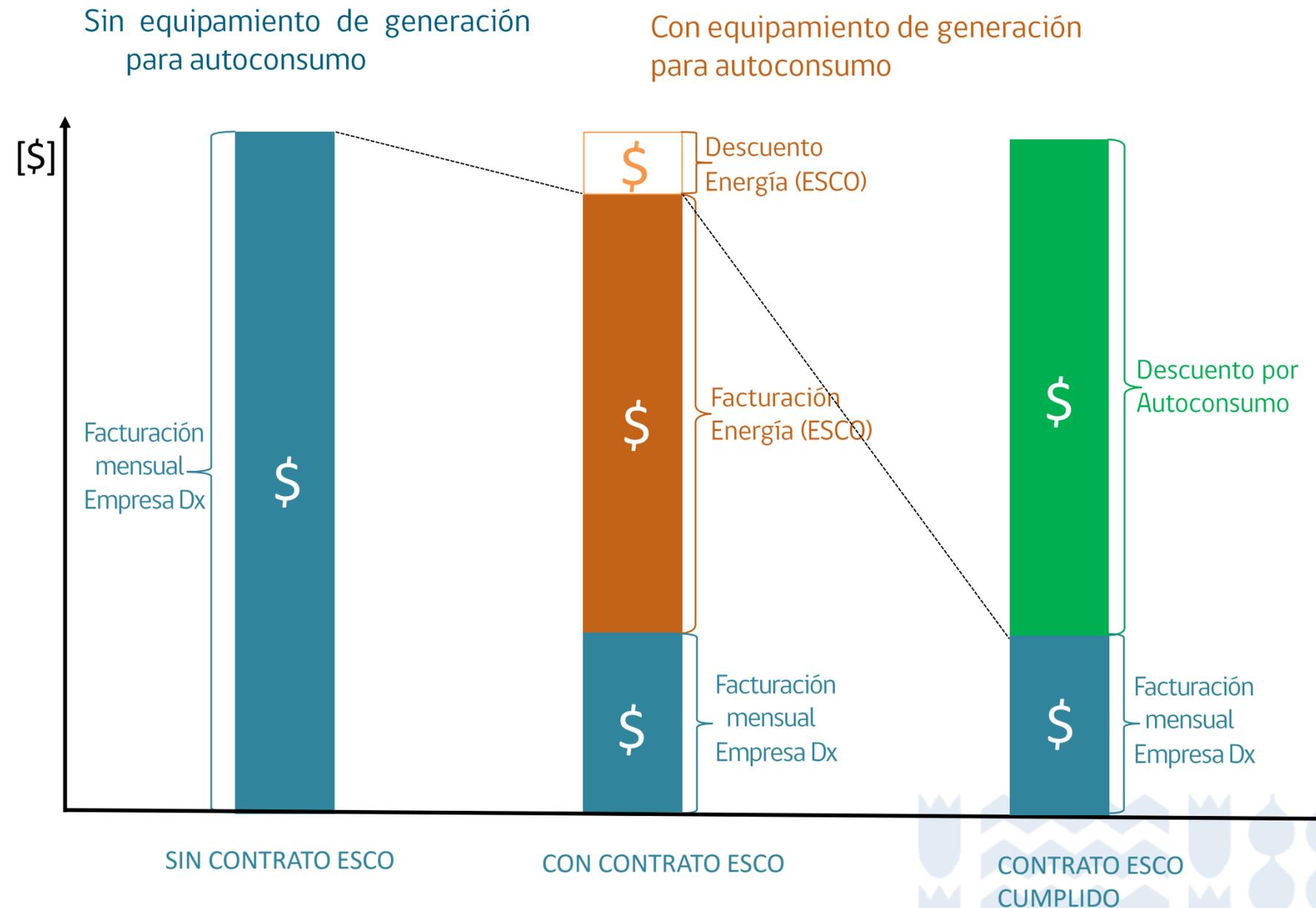
Con equipo de generación para autoconsumo



MODELO ESCO EN EDIFICIOS PÚBLICOS

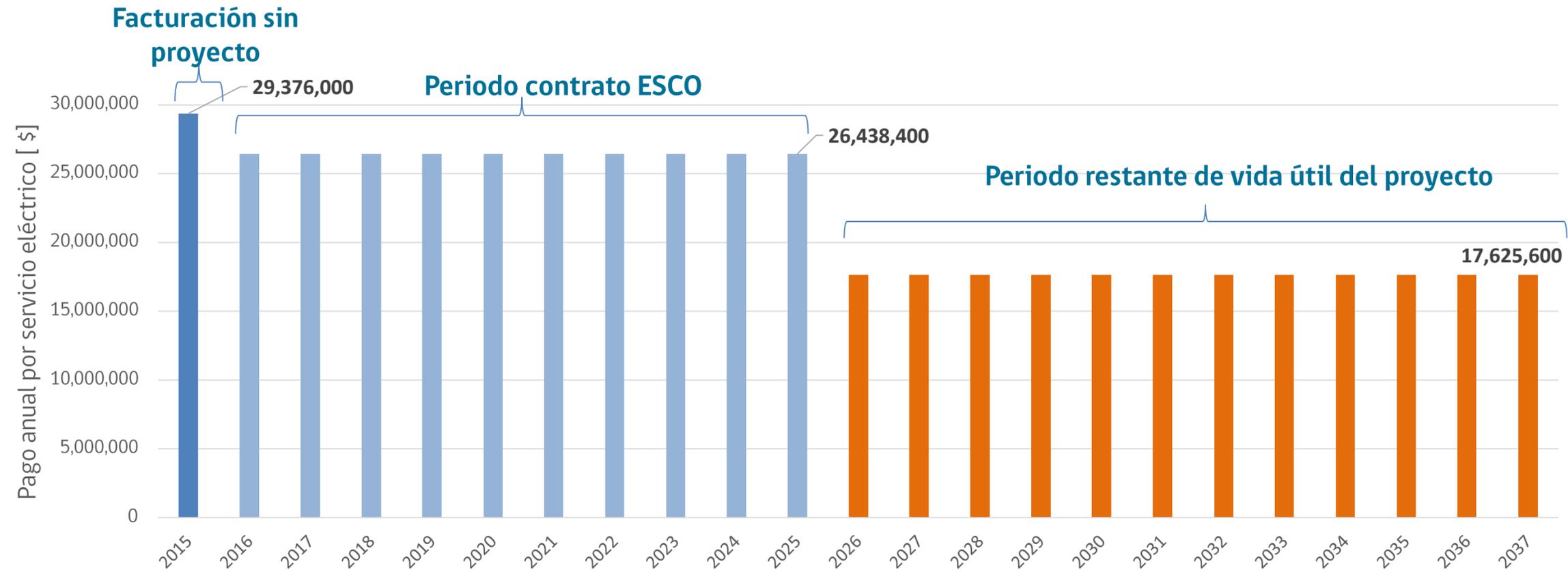
Los contratos ESCO se vinculan con un modelo de negocio técnico-financiero que facilita una relación comercial para la ejecución de proyectos.

Estos contratos se caracterizan por permitir que la inversión inicial sea amortizada mediante los ahorros generados gracias a la implementación de medidas de EE o ER.



MODELO ESCO EN EDIFICIOS PÚBLICOS

Caso Ministerio de Desarrollo social (MDS): Sistema Fotovoltaico 80 kW (operando desde 2016)
Inversión total: 160 MM\$, Ahorros anuales: 11,8 MM\$, abastece 40% consumo



VENTAJAS CONTRATOS ESCO:

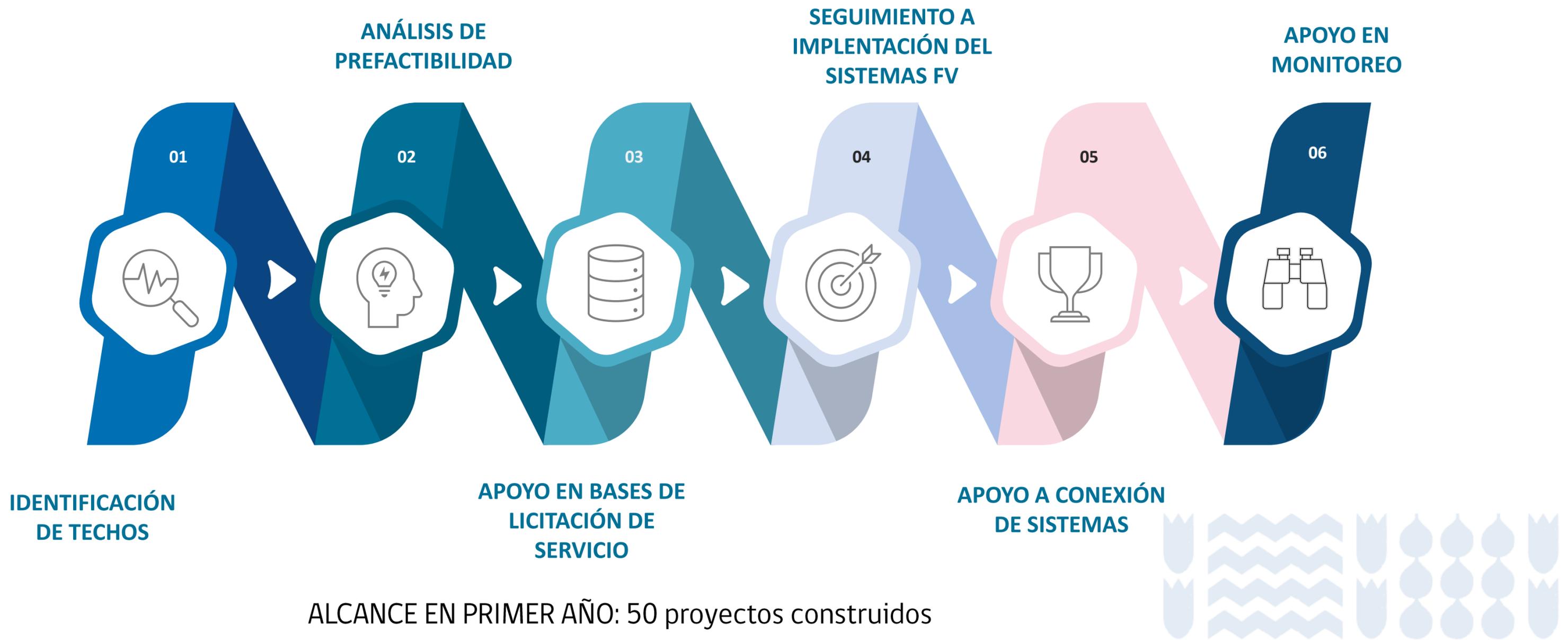
- Inversión inicial \$0
- Ahorro garantizado en la facturación eléctrica.
- Operación y mantenimiento incluido y asegurado durante la vigencia del contrato.

DESVENTAJAS CONTRATOS ESCO:

- Costo de implementación del proyecto es superior frente a la opción de implementar con recursos propios.
- Modelo ESCO funciona para proyectos con grandes consumos, ya que se requieren cuentas mensuales de energía que permitan pagar la inversión.

APOYO DESDE OFICINA TÉCNICA

El ministerio de energía apoyara durante toda la etapa de implementación



APOYO DESDE OFICINA TÉCNICA

Pasos para postular:



IDENTIFICAR INFRAESTRUCTURA

Seleccionar edificios con potencial de superficie libre para instalación de SFV.

*Edificios con potencial:
Superficie para SFV > 350 m²
Consumo > 45.000 kWh/año



COMPLETAR FICHA DE INFORMACIÓN

Información disponible a través de www.gestionaenergia.cl



OFICIO A DIPRES

Enviar oficio para solicitar información a DIPRES. Oficio tipo estará disponible a través de www.gestionaenergia.cl



COMPROMISO JEFE DE SERVICIO

Jefe de servicio firma carta con de compromiso a impulsar el desarrollo de los proyectos.



ENVIO DE ANTECEDENTES

Adjuntar documentación a través de **trámite digital** que se disponibilizará en www.gestionaenergia.cl



EJEMPLOS DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS INSTALADOS

Fiscalía Calama 15kWp



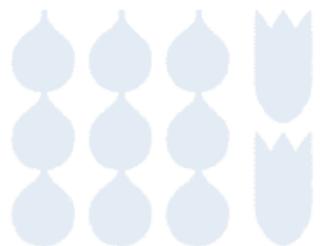
Inversión total: MM\$ 27
Ahorro Anual: MM\$ 6.3
Período retorno: 7 años

* Vida útil de un panel FV
está entre 20 y 25 años.

Teletón Santiago 70kWp



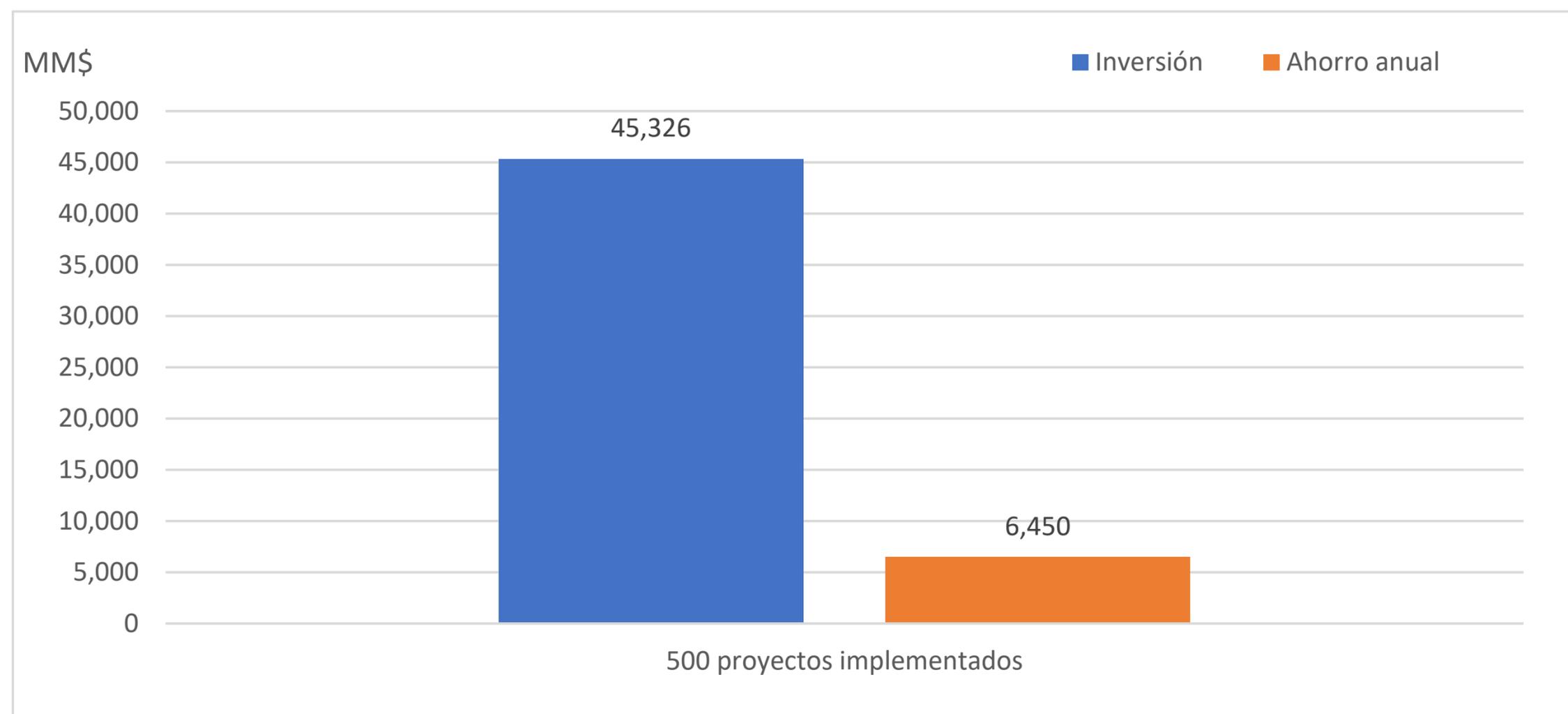
Inversión total: MM\$ 126
Ahorro Anual: MM\$ 24.3
Período retorno: 7 años



PROYECCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN ANUAL

Se espera implementar con el apoyo de la Oficina Técnica 100 proyectos por año desde el 2025 en el contexto del **Sistema Estado Verde**.

Inversión versus ahorro anual con la implementación de 500 proyectos

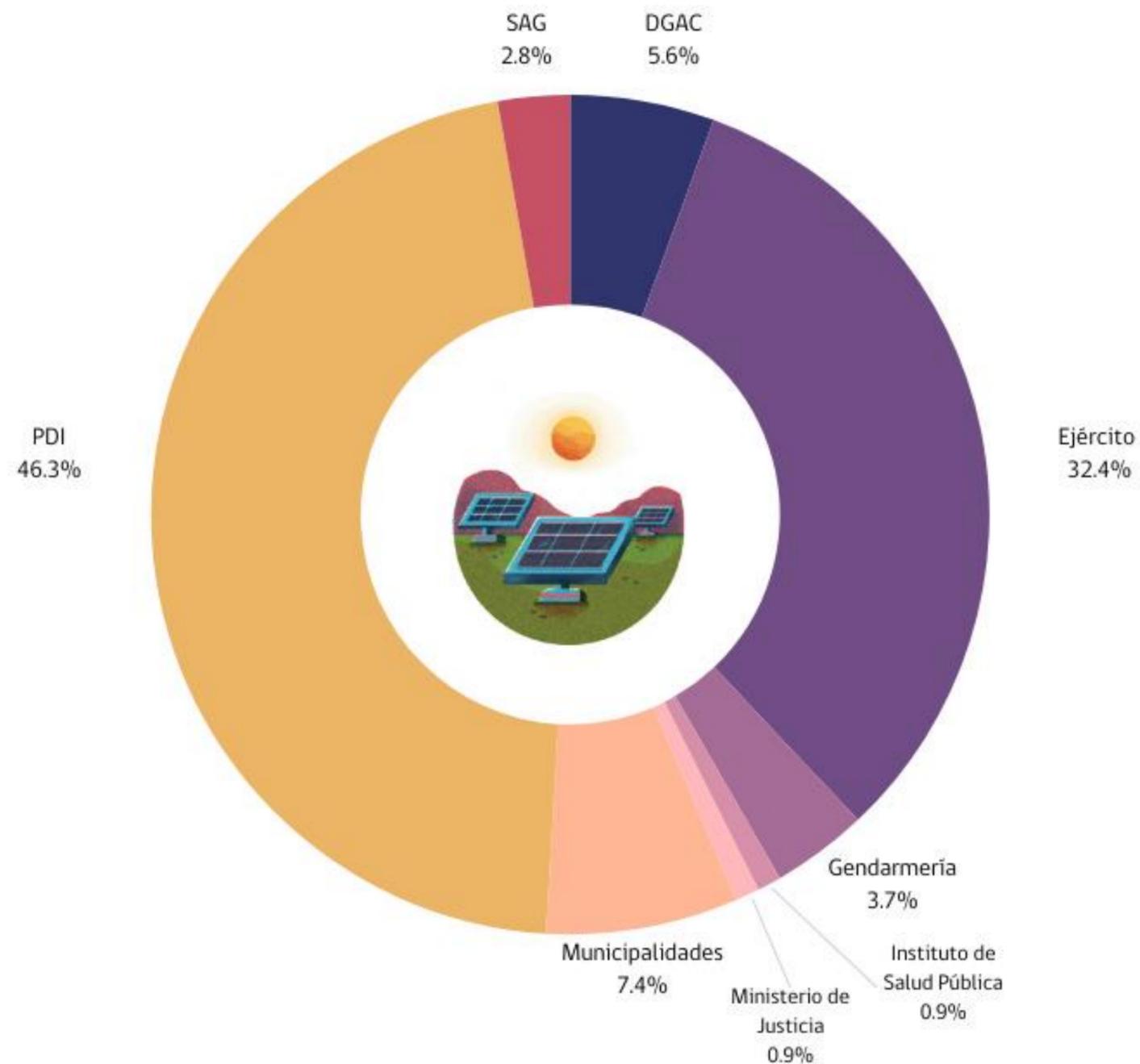


* Asumiendo proyecto de 50 kW, para consumo promedio de 75.000 kWh/año



PROYECCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN ANUAL

Se espera implementar con el apoyo de la Oficina Técnica 100 proyectos por año desde el 2025 en el contexto del **Sistema Estado Verde**.



A la fecha 108 edificios públicos de diversas instituciones del estado han manifestado su interés en el desarrollo de proyectos.



Para postular recuerda

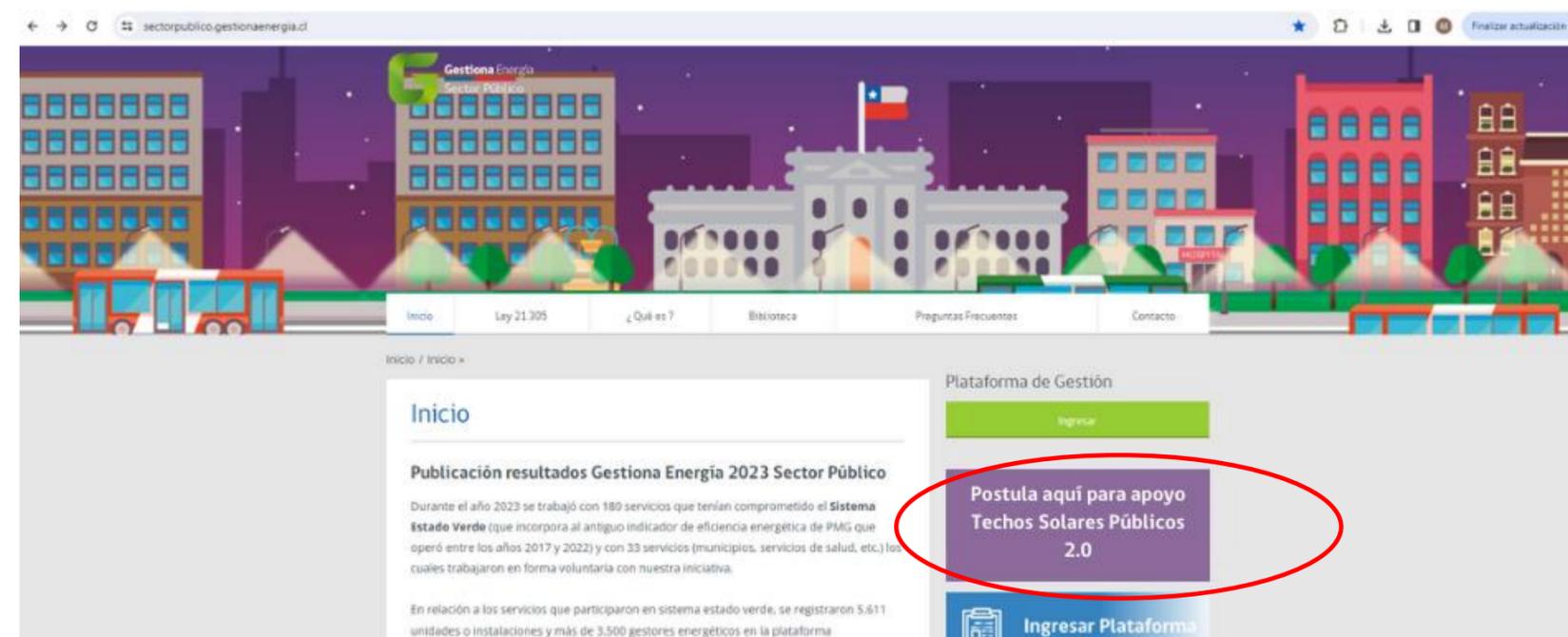
A partir del viernes **19 de abril** estará disponible en plataforma www.gestionaenergia.cl del sector público, el banner para solicitar el apoyo a esta línea de trabajo.

Estará primeramente disponible:

- Oficio tipo para solicitar la autorización a DIPRES
- Ficha para caracterizar la información de los edificios

Posteriormente, a inicios de junio estará disponible un trámite digital que será trabajado con Gobierno Digital, para que los servicios puedan solicitar formalmente el apoyo y en donde deberán entregar:

- Oficio enviado a DIPRES para solicitar la autorización del contrato ESCO.
- Ficha con la información de caracterización del inmueble a implementar.
- Carta de compromiso del Jefe de Servicio.





Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile

