

Ficha técnica base

Número de versión **2**

Estatus ficha técnica **Revisión finalizada**

Resolución **Aprobado**

Clasificación del proyecto

Año POTIC **2025**

Categoría **Operativo**

Tipo de proyecto **Ordinario**

¿Requiere contratación? **Sí**

¿Cuántas? **2 contratación(es)**

¿Requiere un esfuerzo de implementación TIC y SI con recursos humanos internos? **No**

Consideraciones estratégicas

1. ¿El proyecto contempla la realización de contrataciones consolidadas? **No**

2. ¿El proyecto contempla contrataciones que se realicen al amparo de contratos marco de TIC vigentes? **Sí**

¿Cuál(es)? **Arrendamiento de Equipo para Red LAN y WLAN**

3. ¿El proyecto prioriza el aprovechamiento de recursos tecnológicos disponibles con que cuentan las Instituciones? **Sí**

4. ¿El proyecto considera reutilizar software existente de la APF? **No**

5. ¿El proyecto implica el alojamiento de la información en territorio nacional? **Sí**

6. ¿El proyecto observa los Estándares Técnicos emitidos por la CEDN? **Sí**

7. ¿El proyecto considera la participación de los Centros Públicos de Investigación o Empresas Productivas del Estado en su desarrollo e implementación? **No**

Información del proyecto

Identificador del proyecto **SENER-2025-O-001514**

Nombre del proyecto **Operación de las comunicaciones y conectividad institucional. Etapa II**

Antecedentes Actualmente, la Secretaría de Energía cuenta con equipos de conmutador y telecomunicaciones que datan de 2014, y si bien estos bienes siguen funcionando, su tiempo de vida útil ha concluido y ya no cuentan con soporte del fabricante, la tecnología que manejan ya no es suficiente para atender las necesidades de comunicación, almacenamiento y seguridad que se requiere al interior de la Secretaría de Energía; en el caso de algunos equipos de telecomunicación y el conmutador institucional se han presentado fallas en sus componentes, derivadas del tiempo que tienen en operación, por lo que resulta necesario llevar a cabo una actualización tecnológica que permita fortalecer la continuidad operativa de los servicios que se proporcionan a través de esta infraestructura tecnológica, entre los que destacan el almacenamiento de aplicativos y bases de datos, correo electrónico institucional, servicio de telefonía IP y servicio de internet, los cuales son indispensables para la operación de las personas servidoras públicas adscritas a la Secretaría de Energía. Asimismo, resulta indispensable la actualización del conmutador institucional, ya que este no soporta las nuevas tecnologías de comunicación emergentes, por lo que a finales de 2025 se podría tener un conmutador obsoleto que no pueda ser utilizado. Para el POTIC 2022 se elaboraron los proyectos SENER-2022-O-000250 y SENER-2022-O-000430

Planteamiento del problema Se requiere actualizar la infraestructura de equipos de comunicación LAN (switches), equipos para comunicación inalámbrica (WLAN) y equipos de comunicación telefónica (conmutador) que al día de hoy ya no se encuentran bajo soporte del fabricante, lo cual quiere decir que en caso de presentarse una falla no se contaría con los elementos para el restablecimiento del servicio de manera expedita, lo cual pone en riesgo la continuidad operativa de la Secretaría de Energía. No contar con elementos de comunicación básicos, como lo son los proporcionados por medio de telefonía IP.

Justificación El proyecto consiste en llevar a cabo la actualización tecnológica de la plataforma de conmutador, y telecomunicaciones (switches y access points), lo cual permitirá proveer, actualizar y mantener un ambiente tecnológico confiable y sólido para soportar la operación de la Plataforma Tecnológica, en los tiempos requeridos y con un nivel de servicio acorde a las necesidades estratégicas y operativas de la Secretaría de Energía. La Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones ha establecido como objetivo principal de sus actividades, la prestación de servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) de alta calidad y desempeño, estableciendo procesos con base en la administración de servicios de Tecnologías de Información (TI).

Objetivo Contar con una infraestructura tecnológica de equipos de comunicación telefónica (conmutador), equipos LAN (switches) y WLAN (Access Points), integrados con equipos nuevos bajo garantía, soporte preventivo y correctivo (atención de incidentes), así como proporcionar mantenimiento correctivo a todos los equipos que el proveedor proporcionará durante la vigencia del contrato, contando en todo momento con el soporte y refacciones necesarias, así como permitir compatibilidad con nuevos protocolos.

Impacto Esta contratación permitirá fortalecer la continuidad operativa del conmutador institucional, equipos de comunicación LAN (switches) y WLAN (Access Points) estratégicos, mismos que ya se encuentran fuera de soporte, así como contar con equipos basados en una plataforma tecnológica reciente.

Alcance De forma inicial se pretende llevar a cabo la renovación de los siguientes equipos: 1 Conmutador Institucional, Partida: 1 Apartado: Conmutador o Switch Core tipo 1 Descripción: Equipo modular de al menos seis ranuras para las interfaces de servicio Cantidad: 14 Partida: 2 Apartado: Conmutador o Switch de acceso 48 puertos capa 3 Descripción: Deberá estar equipado con 48 puertos 10/100/1000 Base T. Deberá ser stackeable e incluir cables para su conexión en stack. Deberán ser equipos PoE. Cantidad: 3 Partida: 3 Apartado: Punto de acceso para interiores tipo 2 Descripción: Equipos con desempeño superior para cubrir escenarios con alta cantidad de

usuarios en espacios confinados y escenarios tipo salones y auditorios. Cantidad: 11 Partida: 4 Apartado: Controladora para puntos de acceso tipo 2 Descripción: La controladora hace las funciones de control centralizado, sin embargo, el tráfico de los usuarios no debe pasar por la controladora Cantidad: 1 Partida: 5 Apartado: Servidores Desempeño Medio en ambientes virtuales x86 partición 1 con arreglo de 2 discos de 1 TB en raid 1, partición 2 con arreglo de 6 discos de 1 TB en raid 6, Cantidad: 4

Unidad solicitante **Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones**

Líder de proyecto

Nombre **Fausto Adrián Mendoza Acosta**

Teléfono **5550006000**

Ext. **1398**

Correo institucional **famendoza@energia.gob.mx**

Criterios de evaluación

Nombre	Descripción	Unidad de medida	Línea base	Resultado esperado
Usuarios Soportados	Número de usuarios beneficiados con la mejora de rendimiento de los equipos	Usuarios	950	950

Cronograma e información presupuestal

Duración del proyecto

Fecha inicio **03/06/2024**

Fecha término **30/01/2026**

Fecha evaluación **31/03/2026**

Presupuesto contrataciones \$ **20,435,000.00**

Presupuesto total estimado \$ **20,435,000.00**

Cronograma de hitos del proyecto

	Fecha de cumplimiento	Porcentaje de avance
Planeación	29/11/2024	25%
Inicio	01/04/2025	25%
Ejecución	31/12/2025	25%
Cierre	30/01/2026	25%

Contrataciones

Nombre de la contratación

Arrendamiento de Equipo para Red LAN y WLAN

Descripción

Contar con una actualización tecnológica de los equipos de comunicación LAN (switches), que permita contar con equipos nuevos bajo garantía, soporte y refacciones, así como proporcionar mantenimiento correctivo a todos los equipos que el proveedor proporcionará durante la vigencia del contrato, contando en todo momento con el soporte y refacciones necesarias.

Dictaminacion técnica

Fecha de cumplimiento: 15/01/2025
Porcentaje: 50%

Firma de contrato

Fecha de cumplimiento: 31/03/2025
Porcentaje: 50%

Periodo de contratación

Fecha de inicio: 01/04/2025
Fecha de fin: 31/12/2025

	Cuentas gasto	Presupuesto estimado
	32303 - Arrendamiento de equipo de telecomunicaciones	\$ 5,460,000.00
	Total	\$ 5,460,000.00

Nombre de la contratación

Servicio de Conmutador Institucional

Descripción

Contar con un servicio de telefonía que permita una comunicación en alta disponibilidad, privilegiando el uso de los equipos tecnológicos con los que actualmente cuenta la Secretaría de Energía.

Dictaminacion técnica

Fecha de cumplimiento: 31/03/2025
Porcentaje: 50%

Firma de contrato

Fecha de cumplimiento: 30/06/2025
Porcentaje: 50%

Periodo de contratación

Fecha de inicio: 01/07/2025
Fecha de fin: 31/12/2025

	Cuentas gasto	Presupuesto estimado
	32301 - Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	\$ 14,975,000.00
	Total	\$ 14,975,000.00

Arquitectura tecnológica

Hardware **Arrendamiento de equipo para Red Lan y Wlan (14 switches 48 puertos, PoE capa 2; 3 switches 48 puertos, PoE capa 3; 11 Puntos de Acceso para interiores Tipo 2; 1 Controladora para interiores Tipo 2)**

Servicios **Servicio de telefonía que permita una comunicación en alta disponibilidad, privilegiando el uso de los equipos tecnológicos con los que actualmente cuenta la Secretaría de Energía, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos transportados por este medio, la sea por medio de un servicio en la nube, o por actualización tecnológica de la infraestructura actual.**

Alineación del proyecto

Plan Nacional de Desarrollo **I. Política y Gobierno**

¿El proyecto está alineado a uno o más programas específicos? **No**

Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública (PNCCIMGP)

Programa especial derivado del PNCCIMGP

Objetivo prioritario **Promover la eficiencia y eficacia de la gestión pública**

Estrategia prioritaria **Agilizar las funciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como su coordinación y vinculación, mediante el uso de TIC**

Acción puntual **Impulsar y fomentar la interacción de los sistemas informáticos de la APF de manera transversal**

¿El proyecto está alineado a otro objetivo y estrategia del PNCCIMGP? **No**

Objetivos estratégicos de TIC **MEJORAR LA CAPACIDAD DE FLUJO DE INFORMACIÓN MEDIANTE UNA INFRAESTRUCTURA SÓLIDA Y SEGURA QUE PERMITA LA CONSOLIDACIÓN DE TODOS LOS ELEMENTOS TECNOLÓGICOS DE LAS SECRETARÍA.**

Objetivos de la EDN **Estandarizar las compras de TIC a través de acciones transparentes, austeras y efectivas que generen ahorros y maximicen el ejercicio responsable de los recursos públicos**

Principios de la EDN **Eficiencia en los procesos digitales**

Firma electrónica

CADENA ORIGINAL UTIC:

|| 37e9c23364a9c875dc09df0f79d4a5c9 | DANIEL SEGOVIA IBARRA | Director General de Tecnologías de Información y Comunicaciones | Secretaría de Energía | Operación de las comunicaciones y conectividad institucional. Etapa II | SENER-2025-O-001514 | SEID7211019R4 | 2024-12-19T13:33:15 ||

FIRMA ELECTRÓNICA UTIC:

[GwDhg1rFQtmOqGu7R4KhZcY3T3oNmlJd0PrDmyPzInFHX+VGjkEzj/vzGgpilpl/c9oXGvG37uf9caGM8W+CHnZN7W9hV+fe5fxH8RaiuYeIhYvnb3ThyxwdII4pCyZTD4vGCcup9mmmsguyznVpD4YG6lWibCfECi/a8jkWk6EQICVWmBO7LD7cHyJ2AMyYzGQXuujsqhxUifYQKjM6XUtIEU3qW1aXz7FGXuNqFlZdBewVfn97oCC44uDoMmpXRPKMikmJP9vYBkPs35dnVGXqeaZ2qxdAo6dXn23QuJ0CeNvEh8GZowsxAU5vsDH0zTyOzgnka//4YoFuEk/MJw==](https://www.utic.gub.uy/ver-firma-electronica?token=GwDhg1rFQtmOqGu7R4KhZcY3T3oNmlJd0PrDmyPzInFHX+VGjkEzj/vzGgpilpl/c9oXGvG37uf9caGM8W+CHnZN7W9hV+fe5fxH8RaiuYeIhYvnb3ThyxwdII4pCyZTD4vGCcup9mmmsguyznVpD4YG6lWibCfECi/a8jkWk6EQICVWmBO7LD7cHyJ2AMyYzGQXuujsqhxUifYQKjM6XUtIEU3qW1aXz7FGXuNqFlZdBewVfn97oCC44uDoMmpXRPKMikmJP9vYBkPs35dnVGXqeaZ2qxdAo6dXn23QuJ0CeNvEh8GZowsxAU5vsDH0zTyOzgnka//4YoFuEk/MJw==)

