

## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE ENTIDAD EXPERTA

### ASESORIA EN ELECTROMOVILIDAD PARA VEHICULOS DE OPERADORES TURISTICOS

El presente llamado se enmarca en la ejecución del proyecto Programa Territorial Integrado (PTI) Turismo Sostenible San Pedro de Atacama.

ANTECEDENTES GENERALES DE LA ASESORÍA			
<b>Sector productivo</b>		Turismo	
<b>Proyecto</b>		Programa Territorial Integrado- PTI "Turismo Sostenible Destino Turístico de San Pedro de Atacama	
<b>Código</b>		22PTI-230288-3	
<b>Administración Responsable</b>		GEDES- Región de Antofagasta	
<b>Inicio de consultoría</b>	01/08/2025	<b>Término de consultoría</b>	31/11/2025
<b>Duración</b>		04 meses	
<b>Alcance</b>		Comuna de San Pedro de Atacama	
<b>Ejecutivo responsable</b>		Víctor Pizarro- Ejecutivo GEDES	
<b>Contacto ejecutivo</b>		vpizarro@gedes.cl	
<b>Recurso para adjudicar</b>		\$15.000.000 (impuestos incluidos)	

### INTRODUCCIÓN

La comuna de San Pedro de Atacama está inmersa en el área de Desarrollo Indígena, ADI Atacama La Grande la cual se crea mediante el Decreto Supremo N°70 del Año 1997 y básicamente abarca el territorio que le corresponde política y administrativamente a la comuna de San Pedro de Atacama. En el año 1998 se comienza con la asociatividad o coadministración de CONAF con las comunidades indígenas, siendo la primera de ellas la comunidad de Coyo y luego, se sumaron ocho comunidades atacameñas más, vinculadas territorialmente con los siete sectores que incluyen los principales atractivos turísticos de la Comuna de San Pedro de Atacama: los ayllus de Coyo, Solor, Sequitor, Quito, Larache y San Pedro, agrupadas en la Asociación Valle de la luna 82004), y las comunidades de Toconao (2002) y Socaire (2003).

### PROGRAMA TERRITORIAL INTEGRADO (PTI)

San Pedro de Atacama, es el destino por excelencia de la región y de los tres más importantes del país, ha sido galardonado entre los "25 destinos imperdibles de Sudamérica", según el reconocido ranking Travellers Choice 2019; el 2018 fue galardonado como el "Mejor Destino Romántico de Sudamérica" y el año 2019 se consagró por quinto año consecutivo como el "Mejor destino de Turismo Aventura de Sudamérica" según los World Travel Awards; alcanzó el segundo lugar entre los 52

destinos a visitar en el mundo según el periódico The New York Times (NYT 20179; y según El telegraph de Londres San Pedro de Atacama está en su nómina de los 20 principales destinos turísticos del mundo.

### **Objetivo del PTI**

El objetivo general es poner en marcha un modelo de gestión del destino turístico que contribuya al fortalecimiento de la cadena de valor turística de la comuna de San Pedro para la práctica de actividades en la naturaleza en contacto con la cultura, historia y las tradiciones identitarias, a través del desarrollo de un turismo sostenible, inclusivo y resiliente, que permita acelerar la recuperación económica del sector, mediante la articulación y coordinación de los principales actores públicos y privados que inciden en este destino turístico.

### **Objetivo Específico del PTI**

- Implementar acciones que permitan la mejora de condiciones de recepción, el desarrollo sustentable y resguardo del medioambiente en torno al destino como territorio en el cual se articulan y ejecutan las actividades turísticas de empresas y emprendimientos de la cadena de valor asociada a la naturaleza y el contacto con la cultura, historia y las tradiciones identitarias.
- Actualizar y ejecutar una estrategia de promoción del destino, posicionando el territorio a nivel nacional e internacional como un destino turístico sostenible considerando aspectos relacionados al manejo de residuo, capacidad de carga, huella hídrica y de carbono.
- Diseñar e implementar experiencias turísticas articuladas en entorno sostenible e inclusivo.
- Mejorar la competitividad de las empresas en el destino turístico, alcanzando mejores niveles de sofisticación y diversificación que permita establece una gestión eficiente de la comercialización focalizada.



## Descripción del Servicio

### Fundamentación en la hoja de ruta de electromovilidad regional

Considerando que la incorporación de la electromovilidad se ha convertido en una política de Estado que busca avanzar hacia el desarrollo del transporte sostenible, proponiendo que al 2035 el 100% de los vehículos livianos y medianos, que se comercialicen en el país, más el 100% de las nuevas incorporaciones al sistema de transporte público sea cero emisiones, con la finalidad de aportar de manera significativa al cumplimiento de la meta de carbono neutralidad al año 2050, que va desde la Política Energética 2050, pasando por la Estrategia Nacional de Electromovilidad, hasta la Ley de Eficiencia Energética, de Almacenamiento y Electromovilidad.

Estimando que en 2020 los vehículos eléctricos que circulaban alcanzaban las 1.791 unidades, mientras que, en el año 2024, esta cifra llegó a las 13.474 unidades

El 3 de agosto del 2023 se lanzó la Hoja de Ruta para el avance de la Electromovilidad en Chile de alcance nacional que contiene medidas concretas al 2026 para masificar el uso de esta tecnología. Esta guía promueve trabajar en; i) Promoción de la infraestructura de carga; ii) Transporte público y descentralización; iii) Educación y capacitación, y iv) Seguridad vial.

En el sistema nacional de inventarios de gases de efecto invernadero, se señala que la región emitió 20.673 kt CO<sub>2</sub>, representando un 19,6% del total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel nacional.

El Programa Especial para el "Fomento a la Electromovilidad y para el Mejoramiento del Estándar de Operación de los Servicios de Transporte Público" el cual, tiene como objetivo incentivar la operación de servicios de flotas eléctricas, aumentando la calidad de los servicios prestados, por lo tanto, la experiencia y satisfacción en los viajes de los usuarios. Sin embargo, la meta regional consiste en progresivamente brindar mayor cobertura.

La región de Antofagasta es una de las tres regiones pilotos del proyecto Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF) 7 de electromovilidad ejecutado por la agencia de sostenibilidad energética que consiste en un conjunto de iniciativas que abordan los factores y barreras que impulsen la movilidad eléctrica en el transporte menor de personas.

Las acciones se categorizaron en 3 ejes para posibilitar ampliar la cobertura y alcance de la tecnología, estas son; i) Estratégicas: que promueve cooperación entre actores para facilitar la implementación de iniciativas habilitantes.; ii) Habilitantes: Iniciativa que contribuye a la eliminación de una o más barreras de entrada de la tecnología., iii) Impulsor: Iniciativa que fomenta, promueve y/o masifica la tecnología, ya sea en materia de VE o carga pública.

La actual flota de vehículos, basada principalmente en combustibles fósiles, plantea desafíos en términos de eficiencia, emisiones de gases de efecto invernadero, adaptabilidad al terreno y experiencia turística de calidad para los visitantes.

Este estudio busca evaluar la factibilidad técnica, económica y social para la implementación de vehículos eléctricos en la comuna de San Pedro de Atacama (SPA), orientados a actividades turísticas. Se busca diseñar

un modelo integral que considere infraestructura de carga, incentivos para OOTT, y políticas de sostenibilidad, en colaboración con los ministerios de transporte y energía. La iniciativa busca reducir la huella de carbono del sector turístico, la emisión de ruidos y promover prácticas de movilidad sostenible y posicionar a SPA como un destino líder en turismo responsable

## 1. Objetivo General

Realizar una evaluación técnico–económica para la reconversión de la flota de vehículos de transporte turístico en San Pedro de Atacama, considerando la adopción de vehículos eléctricos e híbridos que cumplan con criterios de eficiencia, adaptabilidad a la operación en entornos extremos y contribución a la sostenibilidad del destino.

## 2. Resultados Esperados

1. **Diagnóstico de la flota actual** utilizada para traslados turísticos desde el aeropuerto de Calama hacia San Pedro de Atacama, y para tours locales (incluyendo visitas a Ayllus, salares, lagunas, actividades de astroturismo, turismo indígena, de aventura y trekking en volcanes). El diagnóstico deberá incluir tipología de vehículos, recorridos anuales, recorridos máximos diarios y antigüedad de la flota.
2. **Cuantificación de impactos actuales** para establecer la línea base, considerando eficiencia energética, sostenibilidad, emisiones de gases de efecto invernadero (huella de carbono) y emisiones de ruido.
3. **Identificación de la demanda de transporte turístico en la comuna de San Pedro de Atacama**, abarcando tanto la llegada de visitantes al aeropuerto de Calama como los desplazamientos en la comuna para la realización de actividades turísticas.
4. **Caracterización geográfica y operacional del destino**, considerando las principales rutas turísticas en San Pedro de Atacama y su entorno, incluyendo Ayllus, salares, lagunas, áreas de astroturismo, recorridos para trekking en volcanes y otras áreas de interés.
5. **Identificación de alternativas de vehículos eléctricos e híbridos** disponibles en el mercado, que cumplan con requerimientos técnicos para operar en caminos de tierra, entornos con polvo y altitudes superiores a 4.000 msnm.
6. **Análisis técnico–económico comparativo** para evaluar diferentes alternativas de reconversión de flota, considerando criterios de adaptabilidad, eficiencia energética y cumplimiento de las necesidades operativas locales.
7. **Revisión de requerimientos complementarios para la operación de la nueva flota**, incluyendo estaciones de carga en puntos estratégicos, talleres especializados y disponibilidad de repuestos para garantizar la operatividad y continuidad del servicio.

8. **Evaluación técnico–económica de cada alternativa**, considerando criterios de operación, costo total de propiedad (inversión inicial, operación y mantenimiento), autonomía, adaptabilidad a la operación en entornos extremos y disponibilidad de infraestructura de carga en la zona.
9. **Propuesta de modelo de adopción escalonado para la reconversión de la flota**, junto a un cronograma de implementación para plazos de corto, mediano y largo alcance, considerando criterios de eficiencia, sostenibilidad y adaptabilidad a la operación turística en San Pedro de Atacama.

### 3. Productos Esperados

#### 1. Informe de Diagnóstico Inicial

- Estado actual de la flota utilizada para traslados turísticos desde el aeropuerto de Calama hacia San Pedro de Atacama, tours locales, visitas a Ayllus, salares, lagunas, astroturismo, turismo indígena, de aventura y trekking en volcanes.
- Perfil de operación según tipo de servicio turístico, frecuencia de recorridos, distancias máximas diarias y características del terreno.

#### 2. Informe de Análisis de Alternativas

- Identificación de opciones de vehículos eléctricos e híbridos disponibles en el mercado que cumplan con los requerimientos técnicos para operar en entornos de altura, caminos de tierra y ambientes con polvo en la zona de San Pedro de Atacama.
- Comparación técnico–económica y ambiental de las alternativas, considerando criterios de eficiencia energética, adaptabilidad a la operación en entornos extremos, costo total de propiedad (inversión inicial, operación y mantenimiento), autonomía, disponibilidad de repuestos e impacto en la huella de carbono y emisiones de ruido.

#### 3. Informe Final y Plan de Implementación

- Recomendaciones para la adopción de vehículos eléctricos e híbridos en la operación turística de San Pedro de Atacama, considerando criterios de adaptabilidad para astroturismo, turismo indígena, aventura y actividades en salares, lagunas y volcanes.
- Diseño de un modelo de adopción escalonado para la reconversión de la flota, junto a un cronograma de implementación para plazos de corto, mediano y largo alcance.
- Identificación de requerimientos de infraestructura de carga, talleres especializados y otros servicios complementarios para garantizar la operación sostenible y la disponibilidad de vehículos adaptados al destino.

#### 4. Presentación Ejecutiva

- Documento y presentación gráfica para autoridades locales, empresarios y actores clave, que resuma conclusiones, alternativas y plan de adopción propuesto para garantizar la eficiencia

energética, la operación sostenible y la contribución al desarrollo de un turismo responsable en San Pedro de Atacama.

### Participantes

Podrán participar como oferentes todo aquel profesional o empresa, que cuente con experiencia demostrable de al menos 4 años en temática relacionada en electromovilidad a nivel nacional y/o regional.

En el caso de los profesionales que se presenten de forma individual o dentro de una empresa consultora deberán estar en posesión de un título profesional de una carrera de al menos 10 semestres impartida por una universidad chilena o en el caso de ser extranjera, el título deberá estar legalizado o apostillado. Además, deberá tener al menos experiencia demostrable en ámbitos relacionados con el objetivo general de la consultoría a contratar.

Para ello deberá adjuntar como parte de los antecedentes, el CV del o los profesionales donde se señalen la experiencia exigida, fotocopia simple del título profesional y de estudios de post grado en el caso de que los posea.

Requisitos que el oferente debe cumplir para ser adjudicado en el presente TDR:

1. **Experiencia y expertise:** El oferente debe contar con experiencia comprobada en la en temática relacionada, preferiblemente en el sector especificado en el TDR. Para ello, adjunta hoja de vida del oferente o CV de la empresa o prestador de servicio principal.
2. **Recursos Humanos:** El oferente debe contar con un equipo de profesionales calificados y con experiencia en los campos relevantes para el desarrollo de la actividad. Los perfiles y experiencia del equipo deben estar acordes con las necesidades y objetivos del proyecto.
3. **Cumplimiento de plazos:** El oferente debe demostrar capacidad para cumplir con los plazos establecidos del TDR. Debe contar con una planificación adecuada y recursos suficientes para garantizar la ejecución oportuna de las actividades.
4. **Presupuesto:** El oferente debe presentar una propuesta económica acorde al presupuesto asignado para el TDR. La propuesta debe ser detallada, transparente y contemplar todos los aspectos necesarios para la realización exitosa de la actividad.

Es importante destacar que estos requisitos pueden variar según las especificaciones de la propuesta del oferente, manteniendo calidad requerida para la obtención de los resultados. Por lo tanto, se recomienda revisar detenidamente los requisitos específicos establecidos en el TDR correspondiente antes de presentar una oferta.

La propuesta debe contener al menos lo siguiente:

- Antecedentes legales según corresponda, entre estos: copia del RUT de la empresa y de su representante legal, copia del certificado de vigencia y certificado de estatuto actualizado de la empresa, entre otros que se considere necesario.
- Documentos que avalen experiencia según corresponda, entre estos: CV de la empresa, CV del equipo de trabajo acompañado de la copia de los títulos académicos.
- Propuesta metodología y carta Gantt.
- Presupuesto.
- Declaración Jurada Simple, firmada por el(los) Representante(s) Legal(es) de la Empresa, donde el oferente declare no tener calidad de funcionario directivo de GEDES, no tener vínculo de parentesco con directivos de GEDES, y que no es una sociedad de la que formen parte directivos de GEDES o sus parientes (formato libre).

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO**

El Agente Operador GEDES publicará en su página web los TDR, se recibirán las propuestas hasta el día 24 de julio hasta las 12:00 hrs al correo [vpizarro@gedes.cl](mailto:vpizarro@gedes.cl).

### **MONTOS Y PLAZOS REFERENCIALES DEL SERVICIO**

El monto total de recursos del Programa Territorial Integrado- PTI "Turismo sostenible destino turístico de San Pedro de Atacama", para la "Asesoría en electromovilidad para vehículos de operadores turísticos" es hasta CLP\$ 15.000.000.- (Quince millones de pesos) con impuesto incluido.

### **INFORMES, ACTIVIDADES Y FECHAS COMPROMETIDAS.**

La Consultora se obliga a realizar la entrega de productos comprometidos, cumpliendo carta Gantt detallada en 5 meses.

Lo anterior debe ser informado en los respectivos informes de avance, final de consultoría y contacto periódico con AOI.

Fechas de los informes y montos de pagos:

- Informe 1 Ajuste Metodológico, fecha de entrega 15 días corridos desde la fecha del contrato.
- Informe 2 de avance: fecha de entrega 45 días corridos desde la fecha del contrato. Pago del 20%
- Informe 3 Factibilidad Técnica: fecha de entrega 90 días corridos desde la fecha de contrato. Pago del 40%.
- Informe 4 Factibilidad Económica: 120 días corridos desde la fecha de inicio. Pago final 40%

### **COORDINACIÓN GENERAL**

Para efectos de coordinación del programa y de los resultados esperados, la empresa consultora o el profesional que se adjudique el servicio deberá coordinarse directamente con el equipo del PTI como

contraparte del programa y con el ejecutivo que el Agente Operador Intermediario GEDES designe para tales efectos.

Además, el profesional y/o la empresa deberá estar disponible al menos media jornada de trabajo para reuniones de coordinación, presentación de avances y resultados.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se procederá a la evaluación de las ofertas por una Comisión Evaluadora a cargo del Agente Operador Intermediario, en conformidad a los criterios que se indican en la siguiente tabla.

Tabla: Evaluación de las propuestas

Criterios de evaluación	
<b>A) Criterios Técnicos [95%]</b>	
Factor N°1: Propuesta técnica o metodológica.	20%
Factor N°2: Equipo de trabajo.	30%
Factor N°3: Experiencia de la entidad experta	20%
Factor N°4: Plan de trabajo y descripción de los entregables.	10%
Factor N°5: Propuesta de valor	15%
<b>B) Criterio Económico [10%]</b>	
Factor N°6: Valor Total del Servicio	5%

Cada factor de los criterios de evaluación contempla una serie de subfactores, a partir de lo señalado a lo largo de las bases de licitación, los cuales serán calificados a partir de un análisis multicriterio, con notas de 0 a 8, siendo cero la ausencia de lo solicitado y 8 el cumplimiento total de lo solicitado en las bases, de acuerdo con los siguientes parámetros:

Parámetros para signar nota:	Nota
Cumple plenamente con la "Situación Óptima" en todos sus aspectos y además su propuesta supera lo esperado.	8
Cumple plenamente con la "Situación Óptima" en todos sus aspectos.	6
Sin cumplir plenamente con la "Situación Óptima", se acerca a ella y sus falencias no ponen en riesgo los resultados que se persiguen.	4
Cumple parcialmente con la "Situación Óptima", y sus falencias ponen en	2

riesgo los resultados que se persiguen.	
No cumple en absoluto con la "Situación Óptima" o no es posible evaluar por falta de información pertinente.	0

La nota asignada a cada subfactor se multiplicará por el porcentaje que le corresponde en el respectivo subfactor de evaluación, según se indica en las mismas tablas.

La suma de los productos obtenidos de dicha operación conformará la nota del respectivo factor de evaluación, al cual se le aplicará la ponderación indicada en la tabla precedente.

Tablas: Factores y Subfactores de evaluación

<b>Factor N°1: Propuesta técnica o metodológica.</b>	<b>20%</b>
Se evaluará la coherencia de la propuesta técnica entre lo solicitado en las bases	30%
Se evaluará la metodología, contenidos y su factibilidad.	20%
La propuesta técnica incorpora todas las actividades mínimas necesarias para el desarrollo de la consultoría.	20%
Se evaluará la propuesta de recursos de apoyo y/o complementarios, y las herramientas a utilizar.	30%

<b>Factor N°2: Equipo de trabajo.</b>	<b>20%</b>
Se evaluará el Currículum del equipo de trabajo a cargo del diseño e implementación de los cursos: perfil y experiencia (académica, laboral), y su coherencia con lo solicitado en estas bases.	100%

<b>Factor N°4: Experiencia de la entidad experta.</b>	<b>20%</b>
Experiencia del Entidad Experta en la formación que se impartirá (perfil del segmento atendido por la institución, cartera de clientes, años de experiencia, acreditación de la institución, considerando credenciales nacionales e internacionales), y cualquier otro antecedente que se considere relevante destacar y se relacione con su capacidad de trabajo.	100%

<b>Factor N°5: Plan de trabajo y descripción de los entregables.</b>	<b>10%</b>
Se evaluará la coherencia entre la programación de actividades y lo solicitado en estas bases. Las actividades a realizar deberán encontrarse correctamente descritas, con su respectiva carta Gantt.	40%
Se evaluará la propuesta de resultados o productos entregables que realice la Entidad Experta.	60%

<b>Factor N°6: Propuesta de valor</b>	<b>15%</b>
<p>La propuesta de valor ofrece el desarrollo de uno o más productos adicionales no solicitados en las bases técnicas, o bien el producto solicitado razonablemente mejorado; que en ambos casos enriquecen los resultados esperados y se relacionan con los objetivos planteados.</p> <p>Se considerarán aquellas propuestas de valor que se detallen claramente, incluyendo como lo desarrollará y el producto final a entregar. Considerando que lo propuesto debe ser factible técnica y económicamente, de acuerdo con el presupuesto y los plazos establecidos en las bases.</p>	100%

<b>Factor N°7: Criterio económico (Precio de los Servicios)</b>	<b>5%</b>
$\frac{\text{Menor precio ofertado}}{\text{Precio de la oferta a evaluar}} * 10$	100%

El Agente Operador Intermediario se reserva el derecho de verificar los antecedentes presentados por la(s) Entidad(es) Experta(s).

El Agente Operador Intermediario se reserva el derecho de adjudicar fundadamente la convocatoria al oferente que obtengan el más alto puntaje por aplicación de los criterios de evaluación establecidos en estas Bases, aun cuando su oferta no sea la de más bajo precio. Asimismo, se reserva el derecho de rechazar fundadamente todas las ofertas por inconvenientes, declarando en este caso desierta la convocatoria.

De la evaluación resultante, se elaborará un Acta que será suscrita por el o los integrantes de la Comisión Evaluadora, definida por "GEDES, Gestión y Desarrollo Limitada". Dicha Acta dará cuenta de la evaluación de las ofertas e indicará a qué proponente se recomienda adjudicar la convocatoria, o en su caso, se propondrá declarar desierto el proceso, en caso de que las ofertas presentadas no sean convenientes para los intereses del proyecto, o si ninguna de ellas cumple los mínimos solicitados en los presentes términos de referencia. En caso de que corresponda, también se deberá dejar constancia en el Acta las ofertas que no fueron evaluadas por encontrarse fuera de Bases, especificando los puntos que habrían sido vulnerados.

#### **CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS**

Toda información relativa a Corfo o a terceros a la que la Entidad Experta tenga acceso con motivo del presente contrato a adjudicar, tendrá el carácter de confidencial. En consecuencia, dicha información deberá mantenerse en carácter de reservada, respondiendo la entidad adjudicataria, de todos los perjuicios que se deriven de la infracción a esta obligación.

La Entidad Experta no podrá utilizar los datos personales entregados por los participantes en el diagnóstico, para fines distintos al desarrollo del Proyecto, dentro de los términos establecidos en la Ley 19.628 y su normativa relacionada, no pudiendo hacer ningún tipo de tratamientos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2 literal o) de la ley citada.

### PROPIEDAD INTELECTUAL

El producto del trabajo que eventualmente desarrolle la Entidad Experta, con ocasión del contrato, tales como, base de datos, registros audiovisuales, programas de cursos, resultados del proyecto u otros; serán de propiedad de Corfo, quien se reserva el derecho de disponer de ellos libremente, sin limitaciones de ninguna especie, no pudiendo por tanto la Entidad Experta realizar ningún acto respecto de ellos, ajeno al contrato a adjudicar, sin autorización previa y expresa de Corfo. Sin perjuicio de ello, se deberán respetar los derechos de autor y de propiedad intelectual existentes, respecto de aquellos materiales que el oferente o miembros de su equipo hayan elaborado de forma previa a la ejecución del proyecto.

Por otra parte, los materiales audiovisuales, impresos, descargables u otros materiales entregados por la Entidad Experta deberán respetar los derechos de autor, de propiedad intelectual u otros. Corfo, el Agente Operador Intermediario y los organismos públicos involucrados, en ningún caso serán responsables por infracciones de la Entidad Experta a las leyes que protegen la propiedad intelectual y los derechos de autor, siendo el éste el único responsable por dichas infracciones.

<b>Postulación</b>	Los interesados/as deben enviar sus propuestas a:  Enviar a <a href="mailto:vpizarro@gedes.cl">vpizarro@gedes.cl</a> con copia a <a href="mailto:gestor@ptiturismosostenible.cl">gestor@ptiturismosostenible.cl</a> hasta el 24-07-2025 hasta las 12:00 hrs.
--------------------	--