

Región, en el Estamento Directivo, grado 5 de la EUS, en la ciudad de Punta Arenas.

2.- Por razones impostergables de buen servicio, la persona que se nombra asumirá sus funciones en la fecha antes señalada, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 16° de la ley N° 18.834, sin esperar la total tramitación del presente decreto.

3.- Impútese el gasto que demande el presente decreto al ítem 15.01.01.21.01.001 ‘Personal de Planta’, del presupuesto vigente de la Subsecretaría del Trabajo para el año 2011.

Anótese, regístrese, tómesese razón, comuníquese y publíquese.- SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE,

Presidente de la República.- Evelyn Matthei Fornet, Ministra del Trabajo y Previsión Social.

Lo que transcribo a usted para su conocimiento.- Bruno Baranda Ferrán, Subsecretario del Trabajo.

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

RECTIFICACIÓN

Por resolución exenta N° 5.805 de 19.10.2011, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones,

se rectifica de oficio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61° de la ley N° 19.880, el llamado a concurso público para el otorgamiento de concesiones de radiodifusión sonora, correspondiente al tercer cuatrimestre de 2011, publicada en la edición N° 40.062 del Diario Oficial del día 15 de septiembre de 2011, en el sentido que la localidad de Cañete, VIII Región, señalada en la tabla correspondiente a ‘‘solicitudes de renovación’’, corresponde a la modalidad de amplitud modulada.

Asimismo, se rectifica la resolución exenta N° 5.599 de 07.10.2011, en el sentido excluir de la misma la localidad de Villarrica, IX Región, la que en consecuencia, estará disponible en el concurso del tercer cuatrimestre de 2011.- Subsecretaría de Telecomunicaciones.

Ministerio de Energía

Superintendencia de Electricidad y Combustibles

MODIFICA RESOLUCIÓN N° 2 EXENTA Y PROTOCOLO DE INSPECCIÓN DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS PISST N° 01, POR RAZONES QUE INDICA

(Resolución)

Núm. 2.526 exenta.- Santiago, 20 de septiembre de 2011.- Visto:

1° Lo dispuesto en la ley N° 20.365, del año 2009, que establece franquicia tributaria respecto de sistemas solares térmicos.

2° Lo dispuesto en el decreto supremo N° 331, de 2010, del Ministerio de Energía que aprueba reglamento de la ley N° 20.365.

3° Lo dispuesto en la resolución N° 1.600, del año 2008, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón.

Considerando:

1° Que el artículo 34°, incisos 3° y 4°, del decreto supremo N° 331, de 2010, del Ministerio de Energía, señala las definiciones de Potencia (P) y Área (A), y que en el caso de intercambiador incorporado al acumulador la relación entre la superficie útil de intercambio y la superficie instalada de colectores solares térmicos, no podrá ser inferior a 0,2, respectivamente.

2° Que se ha podido constatar que en el punto 2.5 del Protocolo de Inspección de Sistemas Solares Térmicos PISST N° 01, aprobado por esta Superintendencia con fecha 3 de enero de 2011, mediante resolución exenta N° 2, la redacción difiere de lo indicado en el Considerando 1° precedente.

3° Que, por otra parte, el punto 3 del PISST N° 01, señala que el ensayo a realizar a los sistemas solares térmicos, acogidos al beneficio tributario, sea mediante el cálculo de la eficiencia del colector.

4° Que con el objeto de comprobar que el sistema solar térmico produce agua caliente y que éste se complementa en forma adecuada con el sistema auxiliar, se define un nuevo ensayo de funcionamiento, mediante el registro y análisis de temperaturas del SST.

5° Que como consecuencia del nuevo procedimiento de ensayo que se indica en el Considerando 4° precedente, se actualizará la información solicitada en el Check List de inspección de la instalación, documento anexo a resolución exenta N° 2. Además se adicionarán ítems en la parte superior del mismo.

6° Que atendido lo expuesto en los Considerando precedentes, esta Superintendencia concluye en la necesidad de corregir el Protocolo PISST N° 01 y el Check List, ambos documentos anexos a resolución exenta N° 2, en los puntos antes mencionados.

Resuelvo:

1° Reemplácese el texto del punto 2.5 del Protocolo PISST N° 01, por el que señala a continuación:

2.5 Intercambiador de Calor (I de C)

- Se debe verificar que la potencia del intercambiador de calor cumpla con la siguiente relación:

$$P \geq 525 * A$$

Donde:

P = Potencia mínima del intercambiador en Watts

A = Superficie instalada de CST en m²

- El dato del área debe ser extraído de las placas características o memoria de cálculo correspondiente al SST.
- El dato de la potencia debe ser extraído de la memoria de cálculo correspondiente al SST.
- En aquellos casos en que el acumulador incorpore el intercambiador, se deberá verificar que la relación entre la superficie útil de intercambio y la superficie instalada de CST no sea menor a 0.2

2° Reemplácese el texto del punto 3 del Protocolo PISST N° 01, denominado Ensayo, por el que señala a continuación:

3. Ensayo de Funcionamiento

3.1 Objetivo: Comprobar que el sistema solar térmico produce agua caliente sanitaria y que éste se complementa en forma adecuada con el sistema auxiliar. Para comprobar lo antes señalado, los Organismos de Inspección (OI) deberán registrar y analizar las temperaturas detalladas y enumeradas en los esquemas de instalación, de acuerdo a las configuraciones de viviendas multifamiliares y unifamiliares que se presentan más adelante.

3.2 Condiciones para realizar el Ensayo de Funcionamiento

- Que el SST se encuentre en la condición de estado estable (estacionario) a lo menos 2 horas antes de inicio de los ensayos.
- Se define un horario en donde la instalación es estable (sin consumos de ACS muy altos o peak de consumo) entre las 10:00 a 16:00 hrs.
- Los ensayos deben realizarse en días soleados, despejados o semi-despejados (sin nubosidad visible).

3.3 Procedimiento

3.3.1 Nomenclatura:

T1 y T2: Temperatura del fluido caloportador del circuito primario. T1 a la entrada del Intercambiador de Calor (I de C) desde los captadores solares y T2 a la salida de éste, hacia los captadores solares.

T3: Temperatura del agua de la red para consumo.

T4: Temperatura del agua en el Depósito Acumulador.

T5: Temperatura del agua a la salida del Depósito Acumulador hacia el consumo.

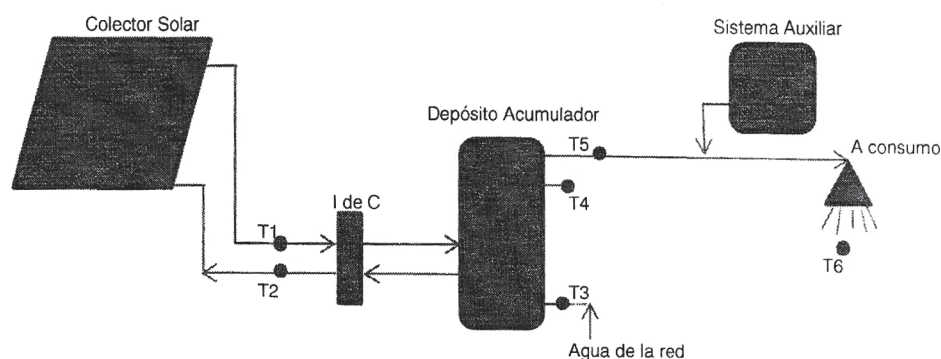
T6: Temperatura del agua a la salida en los distintos puntos de consumo del ACS (duchas, lavamanos, etc.).

3.3.2 Registro de Temperaturas

El OI deberá comenzar con el reconocimiento del tipo de configuración existente en la vivienda a inspeccionar y registrar las temperaturas según el detalle que a continuación se presenta:

a) Viviendas Multifamiliares

- **Configuración 1: Vivienda Multifamiliar con sistema auxiliar en serie al depósito acumulador de ACS**



- ✓ **Registro de Temperatura del agua de consumo (T6):**

- Acceder a un punto de consumo de ACS (después del sistema auxiliar y lo más cercano a él o en los grifos) y abrir el paso dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma, comprobando que ésta sea mínimo 40° C.
- Medir y registrar la temperatura del agua de consumo, mediante un termómetro digital portátil o similar.

- ✓ **Registro de Temperatura del agua en el Depósito Acumulador de SST (T4 o T5):**

- Medir y registrar la temperatura del agua en el depósito acumulador, mediante el termómetro incorporado en el propio acumulador (T4) o en la cañería de salida hacia el consumo (T5). En el caso que no existiesen los termómetros indicados, se deberá confirmar la existencia de los puntos disponibles (solicitados en el punto 2.10 precedente) para conectar instrumentos de medición y registra a través de éstos.

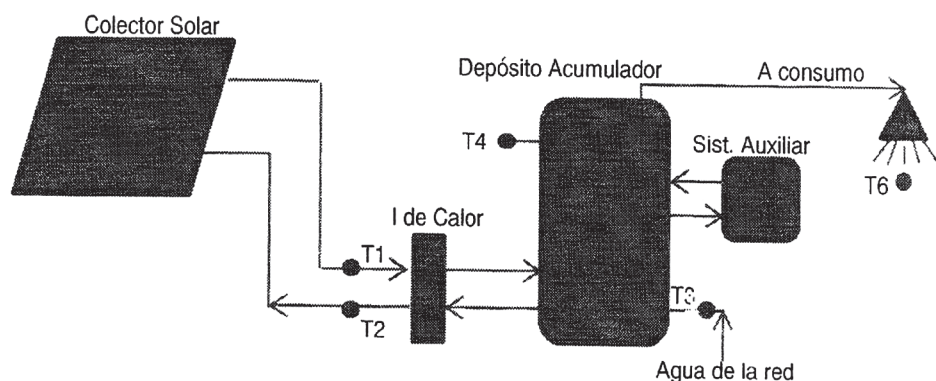
- ✓ **Registro de Temperatura del agua de la red (T3):**

- Acceder a un punto de consumo y abrir el paso dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma.
- Medir y registrar la temperatura del agua de la red, mediante un termómetro digital portátil o similar.

- ✓ **Registro de Temperatura del fluido caloportador en el Intercambiador de Calor (T1 y T2):**

- Medir y registrar la temperatura en la entrada y salida del fluido caloportador en el intercambiador de calor, mediante los termómetros incorporados en las cañerías correspondientes. En el caso que no existiesen los termómetros indicados, se deberá confirmar la existencia de los puntos disponibles (solicitados en el punto 2.10 precedente) para conectar instrumentos de medición y registra a través de éstos.

- **Configuración 2: Vivienda Multifamiliar con sistema auxiliar incorporado al depósito acumulador de ACS**



- ✓ **Registro de Temperatura del agua de consumo (T6):**

- Acceder a un punto de consumo de ACS (después del sistema auxiliar y lo más cercano a él o en los grifos) y abrir el paso

dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma, comprobando que ésta sea mínimo 40° C.

- Medir y registrar la temperatura del agua de consumo, mediante un termómetro digital portátil o similar.

- ✓ **Registro de Temperatura del agua en el Depósito Acumulador de SST (T4):**

- Medir y registrar la temperatura del agua en el depósito acumulador, mediante el termómetro incorporado en el propio acumulador (T4). En el caso que no existiese el termómetro indicado, se deberá confirmar la existencia del o los puntos disponibles (solicitados en el punto 2.10 precedente) para conectar instrumentos de medición y registra a través de éstos.

- ✓ **Registro de Temperatura del agua de la red (T3):**

- Acceder a un punto de consumo y abrir el paso dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma.
- Medir y registrar la temperatura del agua de la red, mediante un termómetro digital portátil o similar.

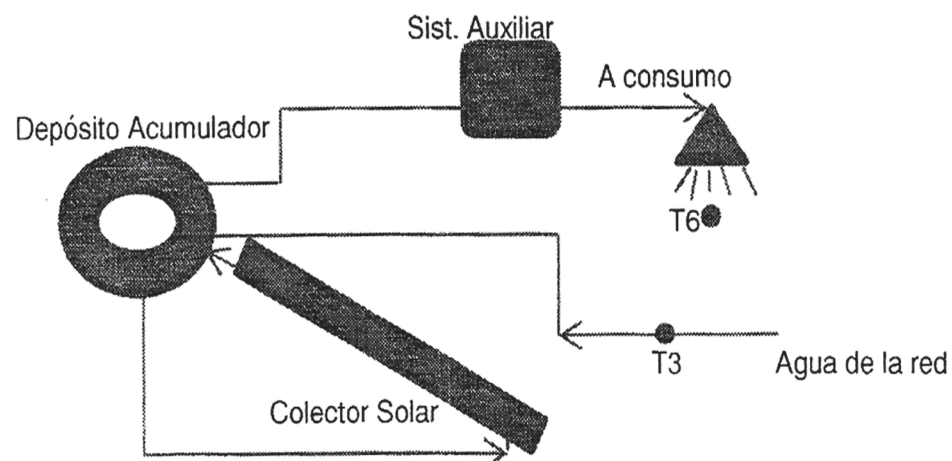
- ✓ **Registro de Temperatura del fluido caloportador en el Intercambiador de Calor (T1 y T2):**

- Medir y registrar la temperatura en la entrada y salida del fluido caloportador en el intercambiador de calor, mediante los termómetros incorporados en las cañerías correspondientes. En el caso que no existiesen los termómetros indicados, se deberá confirmar la existencia de los puntos disponibles (solicitados en el punto 2.10 precedente) para conectar instrumentos de medición y registra a través de éstos.

Notas:

- En la etapa de registro de temperaturas T1 a T5, se deberán considerar 10 mediciones por un período de 2 horas (cada 15 minutos) y registrar la lectura más alta.
- En aquellos sistemas en los que se incorpore un depósito acumulador de inercia, se deberá realizar el mismo procedimiento, tomando en cuenta que las mediciones (T3, T4, T5) serán siempre en el estanque de ACS para consumo y no en el de inercia.
T1 y T2 siempre corresponderán al primer intercambiador de calor después del banco de colectores hacia la acumulación.

b) Viviendas Unifamiliares: Configuración 3



- ✓ **Acceder al sistema auxiliar (calefont o similar) y fijar la temperatura del agua mínimo en 40° C.**

✓ **Registro de Temperatura del agua de consumo (T6):**

- Acceder a un punto de consumo de ACS (después del sistema auxiliar y lo más cercano a él o en los grifos) y abrir el paso dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma, comprobando que ésta sea mínimo 40° C.
- Medir y registrar la temperatura del agua de consumo con el sistema auxiliar encendido (On), mediante un termómetro digital portátil o similar.
- Medir y registrar la temperatura del agua de consumo con el sistema auxiliar apagado (Off), mediante un termómetro digital portátil o similar.

✓ **Registro de Temperatura del agua de la red (T3):**

- Acceder a un punto de consumo y abrir el paso dejando que el agua circule por aproximadamente 3 minutos o hasta que se establezca la temperatura de la misma.
- Medir y registrar la temperatura del agua de la red, mediante un termómetro digital portátil o similar.

3.3.3 Comprobaciones

Una vez medidas y registradas las distintas temperaturas de acuerdo a las configuraciones detalladas en los puntos anteriores, el OI deberá comprobar la existencia de aporte energético al agua caliente sanitaria mediante el SST y el adecuado complemento del sistema auxiliar, y de acuerdo a ello, la instalación podrá ser aceptada (cumple) o rechazada (no cumple).

El cumplimiento o no de la instalación será el resultado del análisis de las condiciones que se detallan a continuación:

- o **Cumple:** Cuando se comprueba que existe aporte energético a través del SST y se complementa en forma adecuada al sistema auxiliar. Esto se verificará de acuerdo a las siguientes condiciones

- **Viviendas Multifamiliares**

- **Configuración 1 (Sistema auxiliar en serie al depósito acumulador de ACS)**

SI: - $T6 \geq 40^\circ C$ y $T4 \text{ ó } T5 > T3$ y $T1 = T2$; o
- $T6 \geq 40^\circ C$ y $T4 \text{ ó } T5 = T3$ y $T1 > T2$; o
- $T6 \geq 40^\circ C$ y $T4 \text{ ó } T5 > T3$ y $T1 > T2$

- **Configuración 2 (Sistema auxiliar incorporado al depósito acumulador de ACS)**

SI: $T6 \geq 40^\circ C$ y $T4 > T3$ y $T1 > T2$

- **Viviendas Unifamiliares: Configuración 3**

SI: $T6 \geq 40^\circ C$ c/ sistema auxiliar encendido (On) y $T6 > T3$ con sistema auxiliar apagado (Off).

- o **No Cumple:** Cuando se comprueba que no existe aporte energético a través del SST y no se complementa en forma adecuada al sistema auxiliar. Toda condición distinta a las expuestas en el punto precedente, generará un **NO CUMPLIMIENTO** de la instalación.

3º Reemplácese el Check List anexo en resolución exenta N° 2, por el que se señala a continuación:

SEC		INSPECCION DE LA INSTALACION		NUMERO DEL INFORME	
Fecha Solicitud de Inspección				SST-..(Código de autorización del OI)-..	
Fecha de Emisión Informe				..(N° correlativo)..	
RUT del Organismo de Inspección					
Nombre Legal completo del Organismo de Inspección					
RUT del Inspector					
Nombre del Inspector					
RUT de la Inmobiliaria					
Nombre de la Inmobiliaria					
RUT de la Empresa Constructora					
Nombre de la Empresa Constructora					
Nombre del Solicitante (propietario/administrador)					
Teléfono / E-mail de contacto del Solicitante					
Atendido por (Nombre / Teléfono / E-mail)					
Dirección del SST (calle/número/depto/comuna/ciudad/región)					
Tipo de Vivienda (Unifamiliar/Multifamiliar)					
Superficie de Colectores Instalados Inspeccionados					
Orientación del SST Inspeccionada (expresada en Grados)					
Inclinación del SST Inspeccionada (expresada en Grados)					
Contribución Solar de Agua Caliente Sanitaria Declarada (%)					
Radación Solar Inspeccionada (Win2)					
Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, según Resolución N°.....de fecha.....					
CHECK LIST REGISTRO PRODUCTOS					
ITEM	DESCRIPCION	DETALLE	CUMPLIMIENTO		
			SI	NO	N/A
I	DETALLE COLECTORES SOLARES TERMICOS				
1	Marca				
2	Modelo				
3	Número (s) de serie				
II	DETALLE DEPOSITOS ACUMULADORES				
1	Marca				
2	Modelo				
3	Número (s) de serie				
III	DETALLE COLECTORES SOLARES TERMICOS INTEGRADOS				
1	Marca				
2	Modelo				
3	Número (s) de serie				
OBSERVACIONES:					
CHECK LIST INSTALACION					
ITEM	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
I	COLECTORES/ABSORBEDORES				
1	Colector placa plana no presenta pérdidas de fluido				
2	Colector placa plana presenta vidrio (cubierta) sin roturas (golpes) o fisuras				
3	Colector placa plana presenta vidrio (cubierta) sin condensación. (No superar el 20% de su superficie)				
4	Colector tubo vacío no presenta pérdida de vacío (coloración blanca en los extremos del tubo)				
5	Colector tubo vacío no presenta fuga en los sellos				
6	Colectores (placa plana o tubo vacío) presentan sistema de purga de aire (salida de banco de colectores)				
II	DEPOSITO ACUMULADOR				
1	Depósito presenta aislamiento ajustado y sin espacios				
2	Depósito no presenta signos de humedad o corrosión que denoten fugas de fluido				
3	Humedecimiento de agua fría y extracción de agua caliente adecuadas (depósito vertical u horizontal)				
III	TUBERIAS				
1	Tuberías presentan aislamiento ajustado y sin espacios				
2	Cañerías cuentan con método de protección externa y Rayos UV				
IV	BOMBAS				
1	Bombas idénticas en paralelo (cuando superficie de colectores sea mayor a 50m²)				
V	INTERCAMBIADOR DE CALOR				
1	Cumplimiento relación potencia de intercambio y superficie de colectores instalada (P >= 5257A)				
2	Relación superficie útil de intercambio y superficie instalada de CST no inferior a 0.2 (cuando acumulador incorpore el intercambiador)				
VI	VALVULAS				
1	Existen válvulas de corte instaladas en cada toma correspondiente a los DA (volumen de almacenamiento > 2m³)				
2	Existen válvulas de seguridad instaladas en cada DA				
3	Existen válvulas de corte instaladas a la entrada y salida de cada bomba				
4	Existe válvula de corte en cada purgador automático				
5	Existen válvulas de seguridad en los sistemas de expansión				
6	Existen válvulas antirretorno instaladas correctamente según flujo del fluido en el SST (impulsión de la bomba)				
VII	ASPECTOS GENERALES				
1	MDC presenta detalle de estructura de soporte				
2	Estructura de soporte cumple con criterios indicados en MDC				
3	Potencia eléctrica de la Bomba Recirculadora cumple con lo indicado en MDC				
4	SST presenta sistema de expansión				
5	SST presenta equipos de medición adecuados (de acuerdo con superficie de instalación <= a 6m² / mayor a 6m² y menor o igual a 50m² / mayor a 50 m²)				
6	SST cuenta con método de protección contra heladas				
7	SST cuenta con método de protección contra sobrecalentamiento				
8	Resultado del Ensayo				
ANTECEDENTES DEL ENSAYO					
TIPO DE VIVIENDA		MARCAR CON UNA X EN LA CASILLA QUE CORRESPONDA			
CONFIGURACIÓN 1 (VIVIENDA MULTIFAMILIAR CON SISTEMA AUXILIAR EN SERIE AL DEPOSITO DE ACS)					
CONFIGURACIÓN 2 (VIVIENDA MULTIFAMILIAR CON SISTEMA AUXILIAR INCORPORADO AL DEPOSITO DE ACS)					
CONFIGURACIÓN 3 (VIVIENDA UNIFAMILIAR)					
	REGISTRO DE TEMPERATURAS	TEMPERATURA (°C)			N/A
1	Temperatura del fluido calentador a la entrada del C (T1)				
2	Temperatura del fluido calentador a la salida del I de C (T2)				
3	Temperatura del agua de la red (T3)				
4	Temperatura del agua en el depósito acumulador (T4)				
5	Temperatura del agua a la salida del depósito acumulador (T5)				
6	Temperatura del agua de consumo ACS (T6) / Configuración 1 ó 2				
7	Temperatura del agua de consumo ACS (T6) con sistema auxiliar encendido (on)				
8	Temperatura del agua de consumo ACS (T6) con sistema auxiliar apagado (off)				
OBSERVACIONES GENERALES:					
NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL					
FOTOGRAFIA ADJUNTA: Para aquellas instalaciones que presenten de 1 a 10 CST se debe adjuntar fotos de a lo menos una placa característica de CST y DA, para el caso de instalaciones mayores a 10 CST, se debe presentar fotos del 5% de la cantidad total instalada (en caso de fracción se debe aproximar al entero superior) y adicionalmente se debe presentar al menos 2 fotos panorámicas de la instalación. En los casos de no cumplimiento de algún ítem del Check List, se deberá adjuntar una fotografía característica de la observación.					

4º Esta resolución registrará a contar de su publicación en el Diario Oficial.

5º Una versión actualizada de la R.E. N° 2, del Protocolo PISST N° 01 y del Check List, se encontrarán disponibles en el sitio web de esta Superintendencia, www.sec.cl, desde la fecha de emisión de la presente resolución.

Anótese, notifíquese y publíquese.- Luis Ávila Bravo, Superintendente de Electricidad y Combustibles.

Ministerio del Medio Ambiente

Servicio de Evaluación Ambiental II Región de Antofagasta

EXTRACTO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL "REHABILITACIÓN DEL TERRENO EX PLANTA ESSO ANTOFAGASTA"

Con fecha 13 de octubre de 2011, Petrobras Chile Distribución Ltda., RUT 79.588.870-5, representada por el Sr. Javier Busquets Plandiura, cédula nacional de identidad N° 7.013.169-2, ambos domiciliados en Av. Cerro Colorado 5240, piso 14, Torre I Parque Arauco, Las Condes, Santiago, comunica que ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Rehabilitación del Terreno Ex Planta Esso Antofagasta", en adelante el Proyecto, de acuerdo a lo establecido en la ley N° 19.300 (modificada por ley N° 20.417) y su Reglamento (DS N° 95/01 de Minsejpres).

El Proyecto tiene como objetivo rehabilitar el terreno ocupado históricamente por la Planta Esso en la ciudad de Antofagasta, para los usos futuros previstos para el sector, teniendo presente la protección de la salud de la población. El área total a remediar tiene una superficie aproximada de 2.300 m²

El Proyecto sometido a evaluación se emplazará en la comuna de Antofagasta, Provincia y Región de Antofagasta, en la parte norte de la ciudad, entre calles Av. Costanera Edmundo Pérez Zujovic, Diagonal Norte, Iquique y Tarapacá, a unos 300 metros del borde costero.