



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Examen de Información

PLANTA BAJA ESSO SAN ANTONIO

DFZ-2022-1906-V-RCA

NOVIEMBRE 2022

	Nombre	Firma
Aprobado	Verónica González Delfín	
Elaborado	Sergio Vilches Enríquez	



Contenido

1	RESUMEN	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	5
4.1	Motivo de la Actividad de Fiscalización	5
4.2	Documentos Revisados	5
5	ANÁLISIS DE MODIFICACIONES A PLANES Y MEDIDAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL	6
6	CONCLUSIONES	14
7	ANEXOS.....	15



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), ante la solicitud efectuada por el titular Esmax Distribución SpA para modificar el Plan de Monitoreo de aguas subterráneas de la Fase de Término y Monitoreo del proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO San Antonio”, autorizado mediante la RCA N°1060/2010. Dicho instrumento forma parte de la unidad fiscalizable “PLANTA BAJA ESSO SAN ANTONIO”.

La unidad fiscalizable se ubica en la comuna de San Antonio en la Región de Valparaíso, específicamente en las instalaciones de la compañía ESSO que se sitúan en predios próximos al Puerto San Antonio, entre las calles Barros Luco y San Fuentes, y las calles Alan Macowan y 5 Norte.

El objetivo del proyecto antes indicado es sanear el terreno que ocupaba la Planta Baja de la Planta de Lubricantes y Plastificantes de la Compañía ESSO en San Antonio, a través del retiro de la fase libre no acuosa (“FLNA”) que se encontraba sobrenadante en el acuífero existente en el sector de la Planta Baja y sus alrededores. Conforme a la RCA N° 1060/2010, el saneamiento considera dejar el terreno apto para uso industrial/comercial, teniendo presente la protección de la salud de la población.

Específicamente, de acuerdo a lo presentado por el titular en el documento “*Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESO San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010*”, se propone el ajuste de los monitoreos y la extracción pasiva contempladas en la Fase de Término y Monitoreo de la RCA N° 1060/2010, circunscribiéndolos sólo a aquellas zonas que, efectivamente, continúan presentando FLNA, de modo de dejar de monitorear en aquellas áreas de la ex Planta Baja que no han presentado nunca dicha sustancia, como también en aquellas donde ésta no se ha registrado en los últimos 5 años. Tal consideración se realiza conforme al ORD. D.E. N° 202099102691, del 30 de noviembre de 2020, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental relativo a “Requerimientos asociados al seguimiento de las resoluciones de calificación ambiental”.

El proyecto comprende tres fases: **Remediación, Extracción y Término y Monitoreo**. Según señala el titular, las dos primeras fases ya fueron ejecutadas, mientras que la tercera y última de ellas se encuentra en curso, y es en relación a ella que se somete a consideración de la SMA el ajuste antes descrito, toda vez que el titular ha continuado con la extracción de la FLNA mediante los métodos de extracción pasiva contemplados e informados mensualmente conforme a lo comprometido y señalado en el Considerando 8.4 de la RCA N° 1060/2010.

El titular hace presente que el ajuste solicitado se ubica íntegramente al interior de la Unidad Fiscalizable, no contemplando la ejecución de ninguna obra, programa ni actividad adicional a la reducción de los monitoreos comprendidos en la Fase de Término y Monitoreo del proyecto.

Considerando las materias asociadas a lo requerido por el titular, se solicitó pronunciamiento técnico a la Dirección General de Aguas (en adelante, “DGA”) como organismo competente en lo relativo al seguimiento del recurso hídrico, respecto de lo cual dicho Servicio se pronunció conforme.

Como resultado del análisis efectuado por esta Superintendencia, en atención a los antecedentes y argumentos entregados por el titular y a lo informado por la DGA, **se acoge la solicitud de ajustar los monitoreos y la extracción pasiva contempladas en la Fase de Término y Monitoreo de la RCA N° 1060/2010 en las materias indicadas por el titular**, lo que implica que en lo sucesivo deberá apegarse a lo descrito en el documento “*Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESO San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010*”.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PLANTA BAJA ESSO SAN ANTONIO	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En operación
Región: Valparaíso	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Se localiza en predios próximos al Puerto San Antonio, entre las calles Barros Luco y San Fuentes, y las calles Alan Macowan y 5 Norte.
Provincia: San Antonio	
Comuna: San Antonio	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Esmax Distribución SpA	RUT o RUN: 79.588.870-5
Domicilio titular(es): Cerro Colorado N° 5240, Piso 12, Torre 1 Parque Arauco, Las Condes, Región Metropolitana.	Correo electrónico: gloria.merino@esmax.cl pablo.munita@esmax.cl
	Teléfono: (56-2) 2328 3873 (56-9) 9220 7392
Identificación representante(s) legal(es): Pablo Munita Del Solar	RUT o RUN: 7.091.148-5
Domicilio representante(s) legal(es): Cerro Colorado N° 5240, Piso 12, Torre 1 Parque Arauco, Las Condes, Región Metropolitana.	Correo electrónico: pablo.munita@esmax.cl
	Teléfono: (56-2) 2328 3871



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados						
N°	Tipo de instrumento	N°	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	1060	10-09-2010	Comisión Regional del Medio Ambiente de la V Región de Valparaíso	"Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio"	-

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada		Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
		X	Otro
		Motivo: Solicitud de modificación del Plan de Monitoreo de aguas subterráneas de la Fase de Término y Monitoreo del proyecto "Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO San Antonio", según lo expuesto en el documento "Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto "Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio", Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010".	

4.2 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/Fuente	Observaciones
1	Correo Electrónico, de fecha 14 de octubre de 2021, que remite el documento "Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto "Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio", Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010".	Documentación presentada por el titular para modificar el aspecto indicado.	Documentación disponible en Anexo 1.
2	Oficio ORD. DGA V Región N°0398, de fecha 22 de abril de 2022, que se pronuncia respecto a la presentación del titular.	Pronunciamiento remitido en respuesta a lo requerido en el Oficio ORD. SMA VALPO N°89, de fecha 21 de marzo de 2022 (ver Anexo 2).	Documentación disponible en Anexo 3.
3	Memorándum SMA VALPO N°19/2022, de fecha 06 de mayo de 2022 y Minuta Técnica con el análisis de los antecedentes presentados por el titular.	Oficina Regional SMA de Valparaíso.	Documentación disponible en Anexo 4.



5 ANÁLISIS DE MODIFICACIONES A PLANES Y MEDIDAS DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Número de seguimiento ambiental analizado: 1
Documentación Revisada: ID1, ID2, ID3
Exigencias:
<u>RCA N°1060/2010, “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO San Antonio”</u> ➤ Considerando 8.4: Fase de Término y Monitoreo 8.4.1. Una vez completada la fase de remediación, el Titular presentará a la Dirección Regional de Aguas y COREMA, ambas de la Región de Valparaíso, para su aprobación en forma previa a su ejecución, una propuesta del Plan de Monitoreo que implementará en esta fase del proyecto para el recurso agua subterránea. 8.4.2. Sin embargo, con relación al recurso agua subterránea, una vez finalizada la extracción de FLNA se contemplará la realización de monitoreos de calidad de este recurso, de acuerdo a lo siguiente: 8.4.2.1. Al finalizar la extracción de la FLNA, se llevará a cabo un monitoreo base que corresponderá a muestreo de verificación de cumplimiento de los Valores Objetivo de Concentración Basados en Riesgo (VOCR). Al respecto, se tendrá que: 8.4.2.1.1. El monitoreo se llevará a cabo en pozos representativos de la Planta Baja y alrededores, los cuales se muestran en el Adenda N° 2 Figura 2, los cuales se corresponden con los señalados en el Adenda N° 1, Figura 5 y Anexo 2, Sub Anexo A, plano 2594-085. 8.4.2.1.2. La selección de los pozos a monitorear se basará en una distribución espacial uniforme, que cubrirá los terrenos de la Planta Baja, la pluma de FLNA y el área aguas debajo de ésta. Luego, los criterios de selección, serán los siguientes: 8.4.2.1.2.1. Seguimiento del área afectada, por ello se seleccionarán pozos en que se hubiese detectado FLNA, de modo de asegurar que su retiro hubiese sido efectivo. 8.4.2.1.2.2. Seguimiento del área borde, por ello se seleccionará un grupo de pozos que permitiese hacer seguimiento al agua subterránea fuera de la zona afectada por la pluma. 8.4.2.2. Luego del monitoreo base anterior, se llevará a cabo un monitoreo de seguimiento semestral, que se ejecutará por dos años, en pozos de monitoreo que se seleccionarán de acuerdo a los resultados que se obtuviesen en el monitoreo base. ... 8.4.5. Dado que, en caso que, durante el monitoreo que se contempla en esta fase del proyecto, se detectase la acumulación de FLNA en algún pozo, se procederá a la extracción de la misma, se tendrá que: 8.4.5.1 Se registrará el caudal de producción en el o los pozos que serán intervenidos, el volumen extraído de la mezcla FLNA/agua subterránea y el volumen de la FLNA separada del agua subterránea. 8.4.5.2. Los resultados del monitoreo en comento, se presentarán a la Seremi de Salud, Dirección General de Aguas, y COREMA, todos de la Región de Valparaíso, a través de Informes Mensuales que se entregarán el quinto día hábil del mes siguiente al cual corresponderá el Informe.
Propuesta del titular: De acuerdo a lo indicado en su Correo Electrónico, de fecha 14 de octubre de 2021 (ver Anexo 1), el titular Esmax Distribución SpA solicita modificar el Plan de Monitoreo de aguas subterráneas de la Fase de Término y Monitoreo del proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO San Antonio”, autorizado mediante la RCA N°1060/2010.



Específicamente, de acuerdo a lo presentado por el titular en el documento “Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010” que se adjuntó al correo electrónico antes indicado, se propone:

- El ajuste de los monitoreos y la extracción pasiva contempladas en la Fase de Término y Monitoreo de la RCA N° 1060/2010, circunscribiéndolos sólo a aquellas zonas que efectivamente continúan presentando FLNA (Fase Libre No Acuosa), de modo de dejar de monitorear en aquellas áreas que no han presentado nunca dicha sustancia, como también en aquellas donde ésta no se ha registrado en los últimos 5 años. **Ello, por lo tanto, implica dejar de monitorear en el Bloque N° 1 y reducir los pozos de monitoreo en los Bloques N° 2 y N° 3.**

Fundamento del titular:

El desarrollo del proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio” contempla las siguientes etapas:

- i) Fase de Remediación: corresponde al retiro de la Fase Líquida No Acuosa (FLNA) existente en la Planta Baja y alrededores de las instalaciones de ESSO en la ciudad de San Antonio. Esta fase contempla la operación de un sistema de captación de la FLNA de alta capacidad, un sistema de segregación de los líquidos bombeados desde los pozos de extracción y un tren de tratamiento conformado por un air stripper y filtros de carbón activado para el tratamiento del agua separada en los filtros coalescentes, previo a su descarga al alcantarillado.
- ii) Fase de Extracción de Estructuras: comprende actividades asociadas a la extracción de instalaciones soterradas, (principalmente tuberías). Las actividades también incluyen las acciones necesarias para el abandono de las tuberías externas provenientes del puerto y que continúan hacia la Planta Alta y las tuberías que conectaban la Planta Alta con la Planta de Químicos en la Planta Baja.
- iii) Fase de Término del Saneamiento y Monitoreo: corresponde a la entrega del terreno saneado asegurando el cumplimiento de los criterios de condición de término del proceso de remediación y el monitoreo de espesores aparentes de FLNA que se realizará durante un año luego de finalizado el saneamiento.

Se informó por parte del Titular que las dos primeras fases ya fueron ejecutadas, mientras que la tercera se encuentra en curso, y es en relación a ella que se somete a consideración de la SMA el ajuste solicitado, toda vez que ha continuado con la extracción de la FLNA mediante los métodos de extracción pasiva contemplados e informados mensualmente conforme a lo comprometido y señalado en el Considerando 8.4 de la RCA 1060/2010.

Luego de ello, el Titular presentó, de acuerdo a lo señalado en el punto 8.4.1. de la RCA N° 1060/2010, una propuesta de monitoreo a la DGA y al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), ambos de la Región de Valparaíso, la que fue aprobada por la DGA Región de Valparaíso mediante el ORD. N° 53 de fecha 14 de enero de 2015 y posteriormente ratificado por el SEA Región de Valparaíso mediante Carta N° 82 del 05 de febrero de 2015 (documentos disponibles en **Anexo 1**).

De acuerdo al referido Plan, los monitoreos se realizarían en ciertos pozos considerados como representativos de la Planta Baja y sus alrededores según las actividades del sector (ver **Figura 1**), los que fueron identificados gráficamente en el Adenda N° 2 del EIA “Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO San Antonio” donde aparecen los pozos que serían monitoreados en la Fase de Término y Monitoreo (ver **Figura 2**). Como se puede apreciar en la figura, conforme a la evaluación ambiental del Proyecto, los pozos de monitoreo están distribuidos en los Bloques N° 1, 2 y 3, así como en calles y edificios vecinos, donde se estimó que podría haber presencia de FLNA. Agregó el Titular en su presentación ante la SMA, que los pozos propuestos en la RCA N° 1060/2010 cubren los tres bloques que componen la Planta Baja sin considerar, por ejemplo, que el Bloque N° 1 sólo albergaba oficinas y el laboratorio, y no actividades que pudieran causar la acumulación de FLNA en el acuífero.

Según indicó el Titular, los resultados del Plan de Monitoreo establecido en la sección 8.4.2 de la RCA N° 1060/2010, cuyo objetivo es verificar el cumplimiento de los VOCR (siglas de Valores objetivo de Concentración Basados en Riesgo), dieron cuenta de lo siguiente:

- Las aguas subterráneas no presentan riesgo para la salud humana, presentando valores inferiores a los VOCR establecidos en la RCA N° 1060/2010;
- Todos los pozos monitoreados presentan valores inferiores a los VOCR establecidos en la RCA N° 1060/2010;



- El flujo de aguas subterráneas se mantiene hacia el oeste, manteniéndose limitada en el área debido a la presión del agua de mar sobre el agua subterránea.

Agregó que, mediante los informes de monitoreo mensual, en que se han monitoreado cerca de 77 pozos, , ha podido recabar antecedentes que permiten circunscribir la presencia de FLNA a determinadas áreas de la Planta Baja, confirmando, por ende, **que existen sectores que no presentan FLNA, en los que resulta innecesario continuar monitoreando este producto.**". Lo anterior implica **dejar de monitorear en el Bloque N° 1 y reducir los pozos de monitoreo en los Bloques N° 2 y N° 3** (ver Figura 3).

Se aclara por parte del titular que **el ajuste solicitado no involucra la realización de obras ni acciones adicionales a las evaluadas y aprobadas ambientalmente.**

Resultado examen de información:

Mediante el Memorándum SMA VALPO N°19/2022, de fecha 06 de mayo de 2022, la Oficina Regional de Valparaíso de la SMA, remitió al Jefe de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental una Minuta Técnica con el análisis de los antecedentes presentados por el titular (ver **Anexo 4**).

En la mencionada Minuta, se indicó que: *"Conforme al objetivo de la solicitud, se realizó el análisis de la información respecto de los Informes de Seguimiento Ambiental y al pronunciamiento sectorial de la Dirección General de Aguas de la Región de Valparaíso, quien aprobó el citado Programa de Monitoreo mediante el ORD. N° 53 de fecha 14 de enero de 2015, el que posteriormente fue ratificado por el SEA Región de Valparaíso mediante Carta N° 82 del 05 de febrero de 2015"*. Respecto de los Informes de Seguimiento se indicó lo siguiente:

- *Se hizo revisión de los Informes de Seguimiento Ambiental para el período enero 2017 a marzo 2022.*
- *Desde abril 2018 a agosto 2020, **NO** se realizó el respectivo monitoreo mensual, es decir hubo 28 meses sin seguimiento.*
- *Efectivamente existen pozos de monitoreo en los cuales no hubo presencia de FLNA durante el período analizado.*
- *Se presentaron situaciones en las cuales la presencia de la FLNA fue discontinua respecto de algunos meses del período.*
- *Todos los meses monitoreados para el período analizado, se hizo extracción pasiva de FLNA de acuerdo a las 3 metodologías existentes para ello por Mangas Absorbentes, Bomba Skimmer Selectivo y Extracción con Bailer. La cantidad de FLNA extraída y recuperada desde que se realiza la extracción pasiva, se indica a continuación de acuerdo al método utilizado:*

1. Mangas Absorbentes

Desde mayo 2014 a marzo 2018 se extrajo 3.102 litros de FLNA

*Desde abril 2018 a agosto 2020 **NO** se realizó la extracción de FLNA*

Desde septiembre 2020 a marzo 2022 se extrajo 256 litros de FLNA

2. Bomba Skimmer

Desde agosto 2014 a marzo 2018 se extrajo 4.699 litros de FLNA

*Desde abril 2018 a agosto 2020 **NO** se realizó la extracción de FLNA*

Desde septiembre 2020 a marzo 2022 se extrajo 1.168 litros de FLNA

3. Extracción con Bailer

Desde mayo 2015 a marzo 2018 se extrajo 611 litros de FLNA

*Desde abril 2018 a agosto 2020 **NO** se realizó la extracción de FLNA*

Desde septiembre 2020 a marzo 2022 se extrajo 3.326 litros de FLNA



Por lo tanto desde el inicio de la extracción de la FLNA por los 3 métodos considerados se han extraído un total de 13.162 litros (13,16 m3) de FLNA.

- *Según el análisis realizado respecto de la presencia de FLNA en todos los pozos monitoreados, efectivamente existen pozos en los cuales **NO** se ha presentado FLNA al menos los últimos 5 años, sin considerar el período donde no se realizó el monitoreo. Al respecto, cabe mencionar que el bloque N°1 mostró un comportamiento en que ninguno de sus pozos presentó FLNA debido a que era un sector donde sólo funcionaron oficinas, en cambio los bloques N°2 y N°3 están asociados a las áreas de proceso de la ex planta, por eso es que en estos bloques N°2 y N°3 los pozos presentaron FLNA en el tiempo y con distintos espesores de capa, y por ello además se extrajo esta FLNA mediante los distintos métodos existentes.*

Del análisis realizado por la Oficina Regional se concluye que: *“Se propone acceder a la solicitud de ajuste al Programa de Monitoreo vigente, contemplando eliminar el monitoreo de todos los pozos ubicados en el Bloque 1 y continuar con el monitoreo y extracción pasiva de la FLNA sólo en aquellos pozos correspondientes a los Bloques 2 y 3 señalados en las siguientes tablas”,* que son los señalados en la **Figura 4**.

Adicionalmente, considerando las materias asociadas a lo requerido por el titular, mediante el Oficio ORD. SMA VALPO N°89, de fecha 21 de marzo de 2022 (ver **Anexo 2**), la Oficina Regional de Valparaíso la SMA encomendó a la DGA Regional la respectiva revisión y pronunciamiento técnico sobre la solicitud realizada por el Titular.

Al respecto, mediante el Oficio ORD. DGA V Región N°0398, de fecha 22 de abril de 2022 (ver **Anexo 3**), la DGA de la Región de Valparaíso se pronunció conforme sobre la citada solicitud, sin señalar alguna observación o consideración particular.

Como resultado del análisis efectuado por esta Superintendencia, en atención a los antecedentes y argumentos entregados por el titular y a lo informado por la DGA, se acoge la solicitud de ajuste al Programa de Monitoreo vigente de la RCA N° 1060/2010, específicamente para la Fase de Término y Monitoreo, contemplando eliminar el monitoreo de todos los pozos ubicados en el Bloque N° 1 y continuar con el monitoreo y extracción pasiva de la FLNA sólo en aquellos pozos correspondientes a los Bloques N° 2 y N° 3, que son los señalados en la **Figura 4**. Lo anterior, implica que en lo sucesivo dicho Plan deberá apegarse a lo establecido en el documento *“Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”*.



Registros

Instalación	Ubicación	Actividades y procesos
Oficinas y Laboratorio	Bloque 1	- Oficinas (aprox. 340 m2) - Laboratorio (aprox. 152 m2)
Planta de Lubricantes/Grasas	Bloque 2	- Recepción de materia prima desde la Planta Alta - Procesos de mezcla y adición de aditivos - Envasado en tambores para control de calidad - Almacenamiento en estanques a granel para distribución en camiones
Planta de Plastificantes	Bloques 2 y 3	- Recepción de materia prima desde Planta Alta a la Planta de Plastificantes en Bloque 2 - Reacción de oxo-alcoholes con anhídrido ftálico en reactor con catalizadores - Proceso de lavado, neutralización y filtrado del plastificante - Envasado en tambores para control de calidad - Almacenado en estanques a granel para distribución en camiones

Figura 1

Descripción de medio de prueba: Instalaciones y actividades en la Planta Baja ESSO San Antonio. Fuente: documento “Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”, del titular Esmax Distribución SpA.



Registros

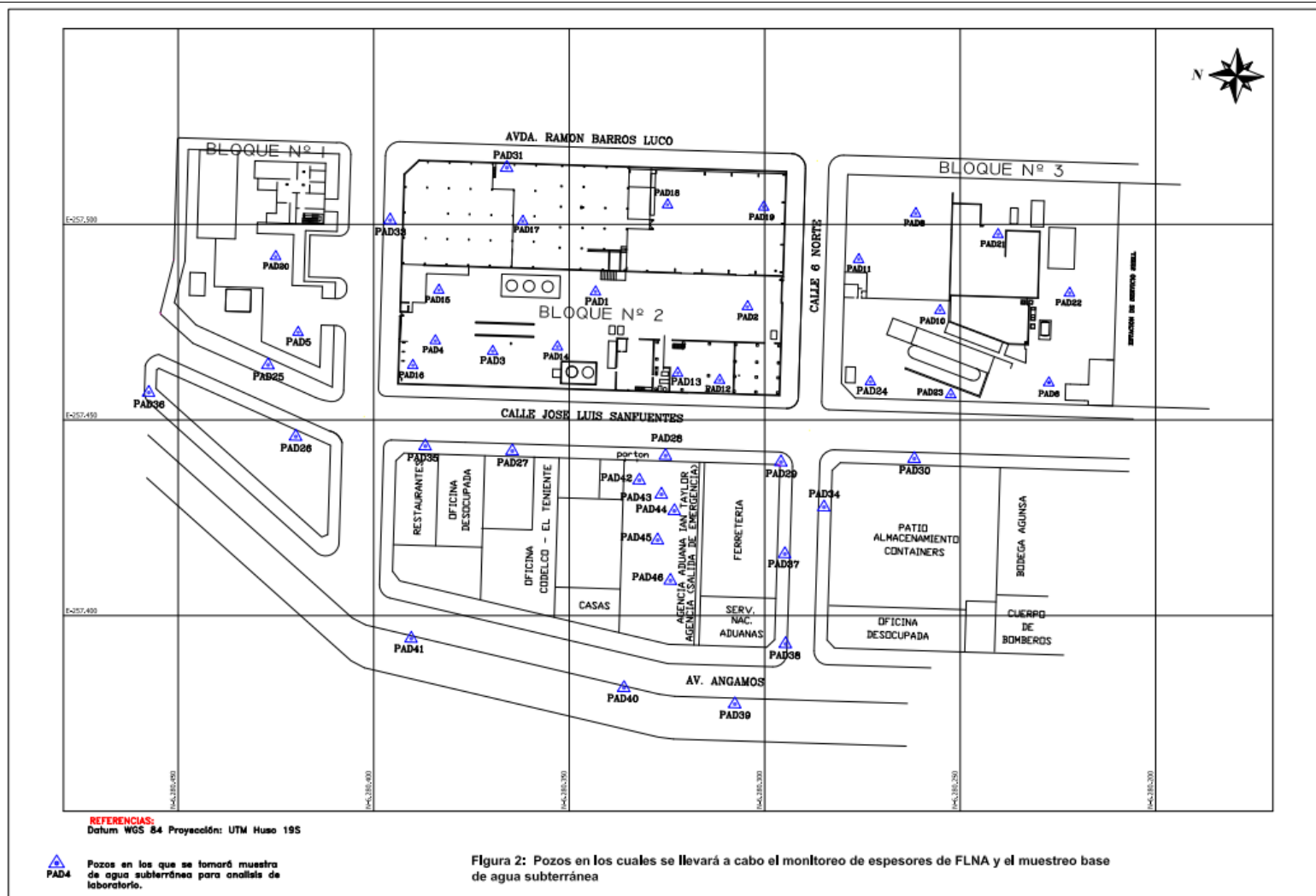


Figura 2

Descripción de medio de prueba: Pozos en los cuales se lleva a cabo el monitoreo de espesores de FLNA y el muestreo base de agua subterránea (situación original). Fuente: Adenda N°2, Figura N°2, EIA "Saneamiento de Terreno Planta Baja ESSO".



Registros

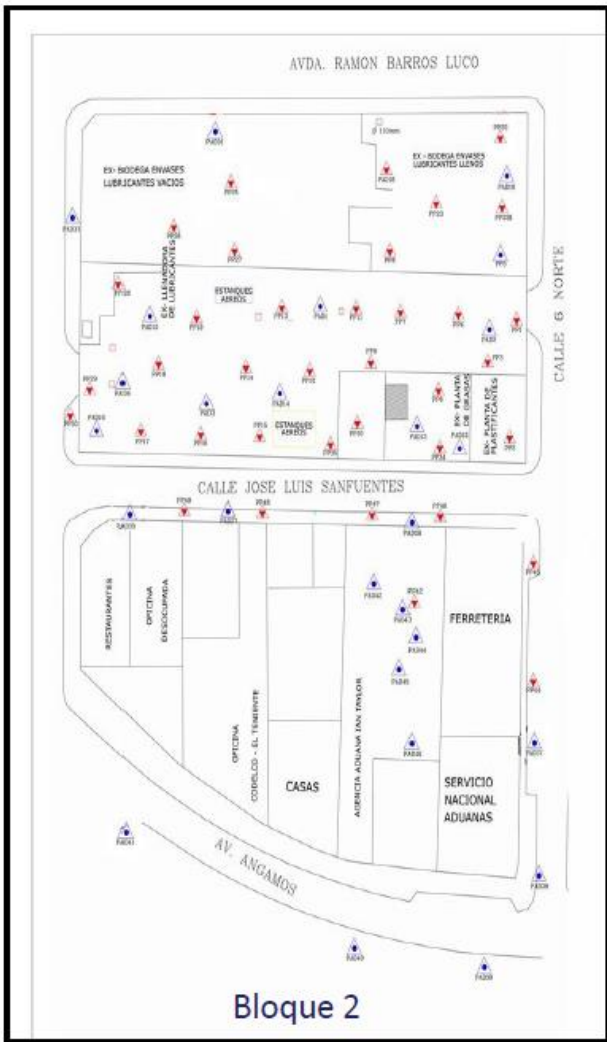


Figura 3

Descripción de medio de prueba: Propuesta de pozos considerados en el monitoreo mensual de agua subterránea (situación futura). Fuente: documento “*Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”*”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”, del titular Esmax Distribución SpA.



Registros

				Coordenadas UTM							Coordenadas UTM		
				Datum WGS84-H19S							Datum WGS84-H19S		
				POZO	Este	Norte					POZO	Este	Norte
BLOQUE 2	PP1	257.478	6.280.296	PAD1	257.482	6.280.341	BLOQUE 2	PP36	257.495	6.280.275			
	PP2	257.458	6.280.299	PAD2	257.476	6.280.302		PP37	257.475	6.280.275			
	PP3	257.471	6.280.303	PAD3	257.466	6.280.368		PP38	257.456	6.280.274			
	PP4	257.479	6.280.309	PAD4	257.471	6.280.387		PP39	257.462	6.280.264			
	PP5	257.489	6.280.299	PAD12	257.456	6.280.310		PAD6	257.458	6.280.225			
	PP6	257.466	6.280.315	PAD13	257.461	6.280.320		PAD8	257.500	6.280.257			
	PP7	257.480	6.280.323	PAD14	257.467	6.280.351		PAD10	257.476	6.280.265			
	PP8	257.490	6.280.324	PAD15	257.482	6.280.380		PAD11	257.489	6.280.272			
	PP9	257.472	6.280.330	PAD16	257.463	6.280.394		PAD22	257.480	6.280.219			
	PP10	257.462	6.280.334	PAD18	257.504	6.280.324		PAD23	257.455	6.280.249			
	PP11	257.481	6.280.333	PAD19	257.502	6.280.297		PAD24	257.457	6.280.268			
	PP12	257.471	6.280.344	PAD27	257.448	6.280.365		PAD30	257.442	6.280.259			
	PP13	257.482	6.280.350	PAD28	257.444	6.280.322							
	PP14	257.472	6.280.359	PAD31	257.512	6.280.363							
	PP15	257.460	6.280.356	PAD33	257.499	6.280.397							
	PP16	257.461	6.280.370	PAD35	257.448	6.280.387							
	PP17	257.462	6.280.384	PAD37	257.406	6.280.296							
	PP19	257.481	6.280.370	PAD38	257.383	6.280.297							
	PP22	257.509	6.280.298	PAD39	257.368	6.280.310							
	PP23	257.498	6.280.313	PAD40	257.372	6.280.340							
PP26	257.496	6.280.374	PAD41	257.394	6.280.391								
PP27	257.492	6.280.360	PAD42	257.434	6.280.332								
PP28	257.487	6.280.387	PAD43	257.430	6.280.325								
PP29	257.470	6.280.395	PAD44	257.420	6.280.327								
PP30	257.465	6.280.400	PAD45	257.425	6.280.323								
PP34	257.457	6.280.315	PAD46	257.407	6.280.325								
PP35	257.458	6.280.340											
PP42	257.431	6.280.323											
PP44	257.416	6.280.296											
PP45	257.436	6.280.295											
PP46	257.445	6.280.316											
PP47	257.446	6.280.331											
PP48	257.447	6.280.357											
PP49	257.448	6.280.375											

6 CONCLUSIONES

Como resultado del análisis efectuado por esta Superintendencia, en atención a los antecedentes y argumentos entregados por el titular y a lo informado por la DGA, se acoge la solicitud de ajuste al Programa de Monitoreo vigente de la RCA N° 1060/2010, específicamente para la Fase de Término y Monitoreo, contemplando eliminar el monitoreo de todos los pozos ubicados en el Bloque N° 1 y continuar con el monitoreo y extracción pasiva de la FLNA sólo en aquellos pozos correspondientes a los Bloques N° 2 y N° 3 señalados en la **Figura 4** del presente Informe. Lo anterior, implica que en lo sucesivo dicho Plan deberá apegarse a lo establecido en el documento *“Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”*.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Correo Electrónico, de fecha 14 de octubre de 2021, que remite el documento “Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”.
2	ORD. SMA VALPO N°89, de fecha 21 de marzo de 2022, que solicita a la DGA pronunciamiento técnico sobre el documento “Solicitud para el Ajuste de Pozos de Monitoreo Contemplados en el Proyecto “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”.
3	Oficio ORD DGA V Región N°0398, de fecha 22 de abril de 2022, que se pronuncia respecto del documento “Saneamiento de Terreno Planta Baja Esso San Antonio”, Aprobado Ambientalmente por la R.E. N° 1060/2010”.
4	Memorándum SMA VALPO N°19/2022, de fecha 06 de mayo de 2022 y Minuta Técnica con el análisis de los antecedentes presentados por el titular.

