

Responde requerimiento de información, acompañando documentos que se indican.

**SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
FISCAL INSTRUCTORA DOÑA LILIAN SOLÍS SOLÍS**

José Domingo Ilharreborde Castro y José Pedro Scagliotti Ravera en representación de **ENAP Refinerías S.A.**, en autos sobre proceso administrativo sancionatorio expediente Rol D-042-2022, a la Fiscal Instructora doña Lilian Solís Solís respetuosamente decimos:

Encontrándonos dentro de plazo, y en virtud de lo ordenado mediante Resolución Exenta N°5/Rol D-042-2022, de fecha 20 de octubre de 2022 ("Res. Ex. N°5"), a continuación, se da respuesta al requerimiento de información para la ponderación de las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA. Para dichos efectos, se responderá en el mismo orden indicado en la Res. Ex. N°5.

Previo a detallar la información que se aporta, y como ya fuera expuesto por esta parte, con fecha 21 de octubre de 2022, al reponer de la Res. Ex. N°5, hacemos presente a esta Superintendencia que el plazo de 4 días hábiles otorgado resulta insuficiente para entregar el nivel de detalle y características de la información que nos ha sido requerida.

En este sentido, nuestra representada ha hecho los mayores esfuerzos para poder aportar todos los antecedentes solicitados. Sin embargo, en algunos casos, no fue posible recopilar los antecedentes contables respecto ciertos trabajos o acciones ejecutadas.

Ahora bien, nuestra representada seguirá buscando en sus archivos y registros los antecedentes contables (facturas) y respaldos de las acciones que ejecutó, de forma tal de poder complementar la información que se acompaña en este escrito en el más breve plazo posible.

**1. Balance Tributario de la sociedad ENAP Refinerías S.A., correspondiente al año 2021**

En Anexo 1 se acompaña el balance tributario correspondiente a los años 2019, 2020 y 2021, con el objetivo de graficar con claridad el estado financiero de ENAP Refinerías S.A.

**2. Estados Financieros (balance general, estado de resultado, estado de flujo de efectivo y nota de los estados financieros) de la sociedad ENAP Refinerías S.A., correspondiente al año 2021**

En Anexo 2 se acompañan los estados financieros correspondientes a los años 2019, 2020 y 2021, con el objetivo de graficar con claridad el estado financiero de ENAP Refinerías S.A.

**3. Informar y acreditar a través de antecedentes fehacientes y comprobables, los costos incurridos y fechas de implementación de las siguientes medidas correctivas señaladas en el escrito de descargos, ingresado por la titular con fecha 11 de abril de 2022 y asociadas a la infracción N°1 imputada mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-042-2022:**

Previo a detallar la información que se aporta, se hace presente a esta Superintendencia que las acciones que se individualizan en el Resuelvo 1.3 de la Res. Ex. N°5 no consisten en "*medidas correctivas*" como se señala en la referida resolución. Conforme se indicó en nuestro escrito de descargos, las referidas acciones corresponden a medidas que nuestra representada adoptó para efectos de, entre otros, reducir los requerimientos hacia el Sistema de Antorchas y asegurar su operación.

Lo anterior, además, considerando que, como se sostuvo en los descargos presentados, no se han verificado los presupuestos de hecho derivados de la RCA N°65/2004, para efectos de que fuera necesario realizar el reemplazo de la antorcha L-1360. Lo anterior determina que en el presente caso no exista infracción alguna, por lo que las acciones que se realizaron no corresponden a medidas correctivas, sino que obras para asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones de nuestra representada en la actual configuración de instalaciones y procesos de la Refinería.

En efecto, como se explicó en los descargos, el flujo de la Refinería ha disminuido, principalmente debido al retiro de operación de las Plantas de Etileno y Bensat, y además producto de la no generación de los aumentos futuros de flujo que justificaban el reemplazo de la antorcha L-1360. Así, las acciones que se pasan a enumerar, no consisten en correcciones, sino en mejoras operativas que han optimizado la operación de la Refinería, las que en ningún caso fueron ejecutadas para suplir los supuestos efectos de no haber ejecutado el reemplazo de la antorcha L-1360.

Finalmente, y como se indicó al inicio de esta presentación, dado el poco tiempo otorgado para responder este requerimiento, no ha sido posible recopilar los respaldos contables (facturas o similares) respecto las acciones ejecutadas. En este sentido, para cada caso, se incluye una tabla en la cual se indican los trabajos realizados, el desembolso asociado, su fecha de implementación y algunos comentarios. La misma tabla, de forma consolidada, se acompaña en el Anexo 3.

En lo que refiere a los respaldos de los desembolsos incurridos, nuestra representada está actualmente consolidado dicha información, con el objeto de poder complementar esta respuesta en el breve plazo.

**i) Incorporación de tecnología en los sistemas de protecciones de las unidades de proceso que sincronizan acciones rápidas y coordinadas para proteger la integridad de las plantas, disminuyendo los requerimientos de descarga al Sistema de Antorchas**

A continuación se indican las últimas inversiones finalizadas durante la mantención programada del año 2022:

Proyecto/ PEP/ Pedido SAP	Descripción	CAJA (USD)	Estado	Fecha implementación	Comentarios
ORE-12BB.O20	Mejoramiento sistema protecciones e instrumentación Planta de Azufre 1 ERBB	867,433	Ejecutado	Jul-22	Esta iniciativa se realizó en varias etapas, partió en 2013 con el cambio del PLC durante el paro de planta de ese año. El año 2022, durante el paro programado de mantención se cambió quemador de incinerador y se instalaron detectores de llama nuevos.
ORE-14BB.O11	Mejoramiento de Sistema de Protecciones e Instrumentación ERBB	548,269	Ejecutado	Ago-22	Las obras previas al paro programado de mantención de 2022 se realizaron en 2020 y se terminaron los trabajos en agosto de 2022.

ORE-13BB.021.05	057-12 NUEVO PLC SRU-1	35,051	Ejecutado	Nov-13	El PLC fue instalado en paro programado demantención de 2013
	<b>SUMA</b>	<b>1,450,753</b>			

## ii) Interconexión de las tres antorchas para que estas funcionen como un sistema integrado para evacuación de gases

A continuación se indican las últimas mejoras implementadas al Sistema de Antorchas registradas a partir del año 2017:

Proyecto/ PEP/ Pedido SAP	Descripción	CAJA (USD)	Estado	Fecha implementación	Comentarios
ORE-17BB.001.38	Proyecto Interconexiones Antorchas	52,943	Ejecutado	Ago-17	Conexiones del sistema de antorchas para mejorar su operación efectuado en paro de 2017
ORE-20BB.008	Mejoramiento sistema Antorcha (*)	201,904	Ejecutado	Ago-22	Implementación de mejoras técnicas y buenas prácticas recomendadas para incrementar la confiabilidad de la operación del sistema de antorchas
ORE-20BB.007.01	Drenaje condensados línea ignición pilotos Antorcha L-1390 (*)	61,681	Ejecutado	Ago-22	Implementación de mejoras técnicas y buenas prácticas recomendadas para incrementar la confiabilidad del sistema de encendido de antorchas
ORE-20BB.007.02	Filtrado en línea de FG a pilotos de Antorcha L-1390 (*)	33,551	fase de cierre	Ago-22	
	<b>SUMA</b>	<b>350,079</b>			

(\*) Corresponden a mejoras al sistema de antorchas

## iii) Instalación de un analizador en línea para la antorcha L-1390

A continuación se indican las últimas mejoras implementadas al analizador en línea de la antorcha L-1390:

Proyecto/ PEP/ Pedido SAP	Descripción	CAJA (USD)	Estado	Fecha implementación	Comentarios
4500111963	Compra equipo "Analizador gases flare antorcha L-1390" / Apoyo puesta en marcha	230,629	Ejecutado	Sep-11 / Ago-12	Analizador se recibe conforme en bodegas ERBB en septiembre 2011. En agosto 2012 se lleva a cabo la puesta en marcha del analizador con apoyo del fabricante del equipo.
4500135103	Servicio de obras BB31035970 "Instalación nuevo analizador de gases a antorcha L-1390"	133,851	Ejecutado	May-12	Servicio de obras ejecutado entre el 13 de marzo 2012 y el 12 mayo 2012.
4500260876	Compra "Upgrade cromatografo AT-1391"	138,379	Ejecutado	Nov-18	"Upgrade" del analizador en línea de la antorcha L-1390, para actualizar la

					electrónica pasando del modelo Series5 a Series7.
	<b>SUMA</b>	<b>502,859</b>			

**iv) Instalación de un sistema de medición y control de la razón hidrocarburo/vapor inyectado en la antorcha L-1390**

La inyección de vapor se realiza tanto en la corona del quemador como en el quemador mismo, a modo de atomizador, lo que favorece una combustión limpia y disminuye el humo generado en el proceso de quemado. Esto es parte del diseño de la antorcha, cuya instalación no requiere de desembolsos adicionales a la inversión de la implementación de esta. .

**v) Instalación de una cámara infrarroja que monitorea el comportamiento térmico de la llama de antorcha L-1390**

Proyecto	Descripción	CAJA	Estado	Fecha implementación	Comentarios
ORE-13BB.051	Compromisos ambientales de corto plazo	56,157	Ejecutado	Dic-13	Implementación cámara infrarroja
ORE-14BB.017.06	Mediciones Antorcha	18,483	Ejecutado	Oct-14	Implementación cámara infrarroja
	<b>SUMA</b>	<b>74,640</b>			

**vi) Sistema de monitoreo de calidad del aire**

A continuación se indican acciones ejecutadas a partir del año 2005. Sin embargo, el sistema de monitoreo de calidad del aire ha requerido de diversas inversiones desde el año 1995.

Contrato	Pedido	Descripción	Monto contrato	Moneda	Proveedor	Fecha implementación
ERB040412	4500000815	Serv. Mantenimiento Prevent. Equipos Monit.	43,632,000	CLP	CEFER	2005
ERB050600	4500021052	Servicios de mantenimiento preventiva	6,381.32	USD	CEFER	2005-2006
BB31021118	4500103108	Mantenimiento Preventiva Red de Monitoreo y calidad el aire	6,381.32	UF	CIMM	2010-2011
Orden de compra	4500191352	Analizadores de H2S SO2	28,562,919	CLP	AMBIENTE Y TECNOLOGIA LTDA.	2015
BB31037748	4500137390	Mantenimiento preventiva calidad el aire	17,897.70	UF	ALGORITMOS	2012-2016
BB31067781	4500231523	Mantenimiento Preventiva Red Monitoreo	18,001.10	UF	CESMEC	2017-marzo 2021

En el Anexo 4.6 se adjuntan los contratos asociados a los servicios indicados en la tabla anterior.

- 4. Informar y acreditar a través de antecedentes fehacientes y comprobables, el grado de implementación de cada una de las medidas correctivas señaladas en el punto anterior a la fecha de notificación de la presente resolución, señalando la respectiva fecha de implementación e incorporando registros fehacientes que den cuenta de lo anterior tales como videos y/o fotografías fechadas y georreferenciadas. En caso de existir medidas que estén en ejecución, se deberá indicar en qué fecha se contempla su término de ejecución, detallando los costos asociados a la ejecución de dichas medidas que se encuentren pendientes de pago. Finalmente, se deberá acompañar registros fehacientes que justifiquen la efectividad de las medidas correctivas adoptadas para hacerse cargo de la infracción imputada y de sus efectos, cuando corresponda.**

En primer lugar, se hace presente que la totalidad de las acciones indicadas en el punto anterior ya se encuentran ejecutadas. Adicionalmente, y según consta de los antecedentes indicados en el punto anterior, varias de las acciones fueron ejecutadas hace bastante tiempo. En consecuencia, no es posible contar con *“registros fehacientes”* que den cuenta de la ejecución de las acciones, *“tales como videos y/o fotografías fechadas y georreferenciadas.”* Sin perjuicio de lo anterior, se han hecho los mejores esfuerzos para poder entregar a esta Superintendencia antecedentes gráficos que den cuenta de la implementación de las acciones.

En este sentido, en el Anexo 4 se adjunta la siguiente información, distinguiendo para cada acción:

- i) Incorporación de tecnología en los sistemas de protecciones de las unidades de proceso que sincronizan acciones rápidas y coordinadas para proteger la integridad de las plantas, disminuyendo los requerimientos de descarga al Sistema de Antorchas

En el Anexo 4.1 se adjunta:

- Documento que describe el funcionamiento de los sistemas de protecciones y los trabajos que han sido realizados.

- Diagrama del sistema de protecciones e instrumentación de la planta de azufre 1.

ii) Interconexión de las tres antorchas para que estas funcionen como un sistema integrado para evacuación de gases

En el Anexo 4.2 se adjunta:

- Documento que describe el sistema de interconexión, incluyendo antecedentes sobre la fecha de ejecución y fotografías actuales que grafican los trabajos realizados.
- Diagrama general del sistema de interconexión de antorchas.

iii) Instalación de un analizador en línea para la antorcha L-1390

En el Anexo 4.3 se adjunta:

- Documento que describe la instalación del analizador en línea, incluyendo antecedentes sobre la fecha de ejecución y fotografías actuales que grafican los trabajos realizados y la existencia de los equipos.
- Correos electrónicos y cotizaciones anexas al documento anterior.

iv) Instalación de un sistema de medición y control de la razón hidrocarburo/vapor inyectado en la antorcha L-1390

En el Anexo 4.4 se adjunta:

- Documento que evidencia la implementación de la razón vapor/ hidrocarburo (como se mencionó en los descargos, la inyección de vapor se realiza tanto en la corona del quemador como en el quemador mismo, a modo de atomizador, lo que favorece una combustión limpia y disminuye el humo generado en el proceso de quemado).
- Set de fotografías de la implementación en el Sistema de Control Distribuido (DCS).

- v) Instalación de una cámara infrarroja que monitorea el comportamiento térmico de la llama de antorcha L-1390

En el Anexo 4.5 se adjunta:

- Documento que evidencia la compra e instalación de la cámara infrarroja.
- Set de fotografías de la instalación de la cámara infrarroja.

- vi) Sistema de monitoreo de calidad del aire

Se debe tener presente que el sistema de monitoreo de calidad del aire corresponde a un sistema cuyos datos han sido reconocidos desde el año 2004 con las respectivas resoluciones de representatividad poblacional de la SEREMI de Salud, y el cual requiere permanente mantenimiento y supervisión. Actualmente la red de monitoreo se encuentra conectada al Sistema Nacional de Calidad del Aire del Ministerio del Medio Ambiente y puede reportar datos en línea al Catastro de la Superintendencia del Medio Ambiente. Por lo anterior, a lo largo de sus años de operación, han existido diversos contratos para su operación y mantención.

En este sentido, en el Anexo 4.6 se adjunta:

- Documento que describe la red de monitoreo de calidad del aire existente.
- Contratos de prestación de servicios celebrados para la mantención de la red de monitoreo
- Set de fotografías de las estaciones de la red de monitoreo
- Comprobante de catastro de la red de monitoreo ante la SMA

**POR TANTO,**

a la señora Fiscal Instructora doña Lilian Solís Solís respetuosamente pedimos:  
tener por cumplido, dentro de plazo, el requerimiento de información contenido en la Res. Ex. N°5 y por acompañados los documentos individualizados en el cuerpo de este escrito.

