



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Informe

Número:

Referencia: Causa N°. FSM 75001619/2011 caratulada “N.N. s/ averiguación de delito” NO-2021-06591753-APN-DACE#MEC

INFORME TÉCNICO

Elevo a consideración el presente informe en relación a los informes y documentación obrantes en esta Dirección, relacionadas con la Causa N° FSM 75001619/2011 caratulada “*N.N. s/ averiguación de delito*” de trámite ante el Juzgado Federal de Primera Instancia de Campana, Secretaría Penal N° 1.

El 17 de diciembre pasado, esta Secretaría de Energía presentó, en atención a lo establecido por la Resolución N° 338/2012 de la Secretaría de Energía, toda la información relativa a:

i) análisis de riesgo de la operación; ii) control y verificación de los requisitos de seguridad aplicables a la interfaz entre los buques metaneros y la terminal; iii) certificados expedidos por Sociedades de Clasificación; iv) auditorías anuales de seguridad y medioambiente para las terminales e infraestructura portuaria destinadas a operaciones de GNL, entre otros.

Asimismo, fueron presentados por YPF S.A, dos informes técnicos elaborados por instituciones de reconocido prestigio nacional e internacional, en su carácter de Operador de la Terminal de Escobar, adjuntos a la presente, y que se detallan a continuación:

1. Informe “*Terminal GNL Escobar. Revisión Independiente Revisión*”, de fecha 26/11/2020, elaborado por Lloyd’s Register Consulting - Energy, Limited e informe complementario de la consultora.

2. Informe de la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Rosario (UTN Rosario): *“Evaluación Integral y Comparativa entre los Estudios de Riesgos, Medidas Mitigatorias y los Informes que Versan sobre la Terminal Portuaria Escobar, Resolución Judicial dictada en Octubre de 2020.”*

En el primer documento Lloyd's Register Consulting - Energy Limited indica que realizó dos análisis cuantitativos de riesgos (QRA) para la terminal en 2012 y 2015 y luego en 2020 YPF contrató a un consultor independiente para actualizar la Evaluación Cuantitativa de Riesgos (ECR) de 2015. Este documento es una revisión de los QRA del consultor independiente y del elaborado por la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Este informe de Lloyd's Register Consulting - Energy Limited detalla el resultado de esta revisión, concluyendo en cuáles son las similitudes y diferencias en las metodologías aplicadas en dichos análisis.

Las conclusiones abordadas son que, las metodologías del ECR de Lloyd's Register Consulting - Energy Limited de 2015 y del ECR del consultor independiente de YPF de 2020 están alineadas con las mejores prácticas en materia de ECR en instalaciones industriales. En tanto la metodología empleada en el ECR de la Universidad de Lomas de Zamora 2020 difiere de las mejores prácticas en algunos aspectos importantes que se resumen a continuación.

En particular, el ECR de la Universidad LdZ no considera todos los escenarios accidentales posibles, sino que se centra en un reducido número de escenarios catastróficos tales como BLEVEs y explosiones de nubes de vapores inflamables (VCEs). Adicionalmente, este estudio no realiza una cuantificación de riesgos como establecen estándares internacionales tales como el Centro para la Seguridad de Procesos Químicos (CCPS) o el aplicado en Holanda para análisis cuantitativos de riesgos (RIVM). La importancia de los eventos catastróficos mencionados anteriormente (BLEVEs y VCEs) se ha sobrestimado significativamente, lo cual resulta en una sobreestimación del riesgo derivado de estos eventos para el personal de operaciones de la Terminal, así como para el público en general en las cercanías de la terminal.

Además, la evaluación de incidentes ocurridos en otros establecimientos industriales o la industria marítima que se realiza en el análisis de la Universidad LdZ incluye un alto número de incidentes de GLP (gas licuado de petróleo), los cuales no son representativos de incidentes con GNL, y también erróneamente categoriza algunos incidentes como explosiones de tipo BLEVE cuando en realidad no lo fueron.

Para el caso del estudio de la UTN Rosario, el objetivo del informe ha sido realizar un análisis comparativo a los efectos de identificar las causas que originan discrepancias, entre los análisis de riesgo elaborados por la

Universidad de LdZ y los estudios realizados por encargo del operador YPF, y concluir respecto a las inconsistencias de las conclusiones en el caso de existir.

A partir de un análisis global, se concluye que existen profundas divergencias en la evaluación y caracterización del riesgo según lo informado por el grupo de trabajo de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, identificando eventos accidentales con niveles de riesgo “no aceptable”; en contraste con los estudios presentados por la consultora Lloyd's Register y el informe realizado por Estudio Solano S.A; en los cuales tanto a nivel de riesgo individual como a nivel de riesgo social, en el cual el máximo nivel de riesgos identificado es “Aceptable si ALARP”, tanto con respecto a la población externa a la terminal portuaria como con respecto a los trabajadores.

El informe por momentos induce a interpretaciones erróneas entre GLP y GNL, ya que en la realidad se debe remarcar que la Terminal Escobar opera solamente con GNL o Gas Natural Licuado y Gas Natural Regasificado y no con Gas Licuado de Petróleo (GLP).

Asimismo la UTN Rosario identifica causales debido a las cuales el grupo de trabajo de la UNLZ, ha sobreestimado las frecuencias de ocurrencia de los principales escenarios accidentales, y las consecuencias de los mismos, como así también la vulnerabilidad del entorno. Discernir en esta cuestión es muy importante porque conlleva a la sobreestimación del riesgo y la valoración realizada, en particular en las calificaciones “riesgo no aceptable”.

La UTN Rosario indica entre otras cosas que al reproducir o tomar datos sin la debida homologación o análisis detallado cuando se aplican a casos particulares, se constituye en una fuerte razón para dudar de las conclusiones obtenidas a lo largo de todo el informe realizado por la UNLZ, según está detallado en profundidad a lo largo de este trabajo. En los casos en que se ha podido verificar las fuentes y analizadas las hipótesis subyacentes de la publicación original, y comparados con los datos reales correspondientes a la terminal portuaria Escobar, se infiere o se muestra que los resultados son diferentes a los reportados por la UNLZ; en general mostrando una fuerte tendencia a la sobreestimación de frecuencias, consecuencias, vulnerabilidad del entorno y, por ende, sobreestimación del riesgo, y su valoración / calificación final.

Por ultimo concluye que los resultados obtenidos del Análisis de Riesgos de la Terminal Portuaria para la regasificación de GNL, en el estudio presentado por el grupo de trabajo de la UNLZ no tienen validez para brindar sustento para la toma de decisiones acerca del gerenciamiento del riesgo en el contexto de la operación de tal instalación.

Ambos informes coinciden que el Análisis de Riesgo elaborado por la Universidad de Lomas de Zamora, el cual generó la clausura de la Terminal de GNL Escobar operada por YPF S. A., arriba a resultados erróneos y sobreestiman al valor del riesgo estimado.

Por otra parte, la empresa Integración Energética S.A. (IEASA) a través de su nota NO-2021-00000038-IEASA-DIR#IEASA, presenta, entre otros documentos, la última Auditoría realizada por Transportadora de Gas del Norte S.A. (TGN), en cumplimiento de las NORMAS ARGENTINAS MINIMAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE Y DISTRIBUCION DE GAS NATURAL Y OTROS GASES POR CAÑERIAS (NAG 100), la cual concluye que se han desarrollado adecuados procedimientos y planes de mantenimiento con los correspondientes registros que constatan la ejecución de los mantenimientos, con las observaciones mencionadas en su informe.

Se adjuntan embebidos tres informes técnicos.