Seminario Internacional ISCO-OceanPact Brasil

Contaminación Marítima y Derrames de Hidrocarburos Siglo XXI

(Río de Janeiro, Octubre 2023):

"Volcanes, Tsunami, Refinería La Pampilla & Buque Tanque Mare Doricum - Perú 2022"

Autor: Carlos Sagrera, MSc.

Representante ISCO América Latina

Este Caso de Estudio aborda **el mayor incidente de derrame de hidrocarburos en escenarios marítimos y costeros de América Latina en el siglo XXI** y las consecuencias ambientales y socio-económicas vinculadas, todo lo cual ofrece una importante oportunidad de aprendizaje. Por este motivo y, muy especialmente, por la posterior gestión del mismo que tuvieron los actores locales e internacionales, se ha incluido como Caso de Estudio en el Seminario Internacional ISCO-OceanPact que se celebrará en Brasil (Río de Janeiro, 27 de octubre de 2023).

El sábado 15 de enero de 2022, el **buque tanque de bandera italiana Mare Doricum**, procedente de Brasil, procedía a descargar su cargamento de crudo de ese origen (28°2 API) en la Terminal Multiboya N° 2 de la Refinería La Pampilla de la empresa Repsol (Boletín ISCO N°822 - Enero 2022). Una cadena de sucesos que comenzó en la lejana Tonga (a 10.000 km de Perú) provocó daños en un oleoducto y la pérdida de petróleo en el medio marino. La sucesión de hechos definitiva y las causas del siniestro aún se están

investigando y, como es normal, se está cotejando y conciliando la información, los recuerdos y los puntos de vista de las distintas partes, basados en sus perspectivas individuales, en investigaciones técnicas y procesos judiciales que seguramente tardarán en concluir. Para el Estado peruano, por ejemplo, está en juego su **reclamación de 4.500 millones de dólares**. Es que el derrame de unos **11.900 barriles de crudo intermedio** generó importantes impactos ecológicos en una zona rica en pesca y fauna marina y extendida a lo largo de casi 100 km de costa e islas peruanas, incluidos parques protegidos al norte de la capital, Lima.

La revisión de este artículo examinará **tres de los aspectos** que serán desarrollados en profundidad en el Seminario Internacional ISCO-OceanPact, por especialistas que estuvieron presentes en el siniestro.

En primer lugar, algunas consideraciones sobre **las causas.** A la fecha, existen en Perú relevantes y serios informes técnicos, aún no hechos públicos, pero en poder de la Fiscalía Ambiental a cargo del caso, que analizan las versiones de las dos principales partes involucradas y aportes de otros actores. Por parte del buque tanque Mare Doricum, se entiende que el derrame es causado por fallas en la infraestructura de la multiboya (PLEM - sistema colector de fin de tubería; oleoductos; mangueras), que según informes periciales divergieron del diseño y de lo realmente instalado (https://larepublica.pe/politica/actualidad/2023/01/06/repsol-peritaje-detecta-que-tuberia-se-rompio-por-falla-de-fabrica).

Lo anterior también se agrava, según la defensa del operador del buque tanque, por la falta de reacción adecuada de los funcionarios asignados por la empresa en el momento del siniestro, todo ello

cuestionado en relación con su presencia a bordo y su adecuada pericia, algo no regulado específicamente en Perú que se adhiere a las normas generales en uso en la industria.

Por su parte, la Refinería La Pampilla, entiende que la causa se debió a un **movimiento anormal del buque**, debido al fuerte oleaje (originado por la erupción volcánica en la isla de Tonga el día anterior, 14 de enero a las 23:27 hs.), lo que habría provocado que el buque tanque impactara o rozara con la multiboya y/o su infraestructura, provocando la rotura o fragmentación del PLEM, lo que implicó la fuga "por impacto o arrancamiento del tren de mangueras del buque", por lo que se indica sería la causa principal del derrame.

El tema del posible **tsunami nunca fue reconocido por la Autoridad Marítima Nacional** (AMN - responsable en Perú de emitir las alarmas correspondientes), para lo cual tuvo tiempo de sobra ya que la erupción en Tonga se produjo casi 18 horas antes de las supuestas olas. Este oleaje habría sido el causante del brusco movimiento que rompió inicialmente uno de los cabos de amarre a la boya y luego otros. Las razones de esta no alerta en Perú se detallan en el Informe sobre el derrame más completo hecho público en Perú por el Congreso de la República en marzo de 2023 (Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología - https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2021_2026/Informes/Comisiones_Investigadoras/OFICIO-758-2022-2023-CPAAAAE-CR.pdf).

En ella, la Autoridad es enfática en señalar que "En la costa peruana no se presentaron olas anormales...", pero sí "comportamientos inusuales del mar", debido a "...la presencia de olas anormales como consecuencia de la erupción volcánica..." *(sic).* Concretamente,

afirma que "... estas variaciones no superan una altura de 1 metro, y la Terminal Multiboya Nº 2 puede operar con olas de hasta 2 metros de altura" *(sic)*. En general se acepta que ese día hubo picos superiores a la media, pero inferiores a 2 metros. Y termina agregando que "... en la bahía de El Callao no hubo olas anormales al momento de las operaciones, la altura fue menor a 0.5 metro" *(sic).* Esta es la posición oficial de Perú, según indica el AMN, como Estado afectado y en relación con la causa del tsunami.

En cuanto a la reacción a bordo de los actores, es uno de los puntos que se maneja con mayor discreción en la investigación, estando directamente implicados el Capitán y la tripulación, que elevaron cartas de protesta inmediatamente al siniestro, así como las representantes delegadas por el *Loading Master* y que estuvieron presentes en el momento del siniestro.

Como puede verse en los informes públicos, y en todas las declaraciones de las autoridades pertinentes, las partes legales tienen mucho que argumentar en un sentido u otro, considerando también las múltiples declaraciones de testigos y otros actores intervinientes.

En segundo lugar, veamos algunos aspectos interesantes de **la gestión inicial para el control del derrame.**

Lo primero que hay que decir es que este incidente se trató de un desastre industrial petrolero, intrínseco a estas actividades, y que debería haber sido contemplado en los riesgos de su Plan Nacional de Contingencias (PNC). Lamentablemente, éste no estaba actualizado en Perú (original de 1993), por lo que las autoridades no pudieron aplicarlo y en su lugar activaron un Plan Distrital, dimensionado para niveles Tier II en la zona afectada, el que en esencia replicaba en menor escala el original.

La cuestión es que, precisamente por esta carencia, hubo retrasos en la evaluación (en pocos días el derrame afectó a cerca de 100 km de la costa peruana), debido a la escasa información y a que ésta llegó muy tarde y en algunos casos errónea de los principales actores y que, ante la falta de información precisa, minimizaron el suceso, lo que provocó la intervención de las autoridades políticas peruanas que calificaron el incidente, a partir de las denuncias públicas que aparecieron en los días siguientes, como "uno de los mayores desastres ecológicos y ambientales de los últimos años en Perú."

Con buenos esquemas y organización para hacer frente a los desastres naturales por los riesgos inherentes que hay en el Perú y por esa demora inicial de las autoridades responsables, lo que se decidió políticamente fue requerir el apoyo técnico de múltiples organismos de las Naciones Unidas. Con esquemas de reacción rápida, se cuenta con la presencia inmediata del PNUMA - OCHA, así como del Mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea, el Gobierno de Noruega y la Evaluación y Coordinación de Desastres de las Naciones Unidas (UNDAC). Asimismo, llegan conjuntamente expertos de organizaciones internacionalmente reconocidas y especializadas en el control de derrames (CEDRE de Francia; ISPRA de Italia; Norwegian Coastal Administration de Noruega; Salvamento Marítimo de España, activados por sus Embajadas).

Todas estas organizaciones calificarán posteriormente el incidente en su informe inicial, emitido y hecho público al mes de ocurrido el suceso, como **"el peor desastre ecológico de la historia reciente del Perú"** (https://www.actualidadambiental.pe/derrame-de-petroleo-naciones-unidas-emitio-informe-por-vertimiento-del-crudo-en-mar-peruano/).

Aparte de las organizaciones anteriores, hay que destacar especialmente la presencia de **ITOPF**, durante varios meses e incluso con seminarios posteriores sobre lecciones aprendidas (ISCO Newsletter N°883-- Abril 2023), que en su papel de asesor de referencia los dueños de las cargas de hidrocarburos y para el P&I del buque tanque, tendrá un papel importante en el asesoramiento de la Autoridad Marítima Nacional en el desarrollo de la respuesta.

Esta respuesta tuvo muchos aspectos positivos luego de ser bien implementada, con el apoyo de la empresa REPSOL, que probablemente conformó **uno de los SCI más efectivos que ha visto la región para este tipo de incidentes.** Apoyo de OSROs como Lamor Perú - www.lamor.com - y COAM - https://coamperu.com/ y https://compromisorepsol.pe/eric-stucchi/ - que se encargaron localmente de dar la primera respuesta en el mar, gestionando embarcaciones y autorizaciones iniciales para una actividad jamás implementada a esa escala en el Perú, y en el caso de Lamor posteriormente con su acción en la limpieza del litoral bajo el liderazgo de REPSOL; Clean Pacific (https://cleanpacificperu.com/) para respuestas posteriores en el mar ya con la gestión directa de REPSOL; OSRL (https://www.oilspillresponse.com/es/) con técnicos con amplia experiencia en derrames complejos para la difícil limpieza del litoral y el suministro de equipos de primer nivel, y otras empresas especializadas en temas de Valoración y Vida Silvestre líderes a nivel mundial como OCC, ERM, AIUKA, etc. A nivel local hay que decir también que hubieron empresas locales peruanas afectadas al titánico trabajo realizado para la limpieza costera, las que tuvieron asignados sectores específicos de la costa y fueron integrados al SCI por REPSOL (https://compromisorepsol.pe/?utm_source=google_text) y todos finalmente supervisados por la autoridad ambiental peruana.

La NOAA, la Guardia Costera de EEUU y la OMI, que se presentan posteriormente en Perú, tuvieron roles autónomos de los organismos anteriores, asesorando a la OEFA (autoridad ambiental peruana), a la AMN (DICAPI) y a la Cancillería peruana.

No cabe duda que fue el mayor despliegue en términos de apoyo internacional, que un incidente de derrame de hidrocarburos de estas dimensiones ha tenido en América Latina en este siglo, lo cual fue positivo en el largo plazo, pero que tiene como causa de fondo precisamente la falta de un Plan Nacional de Contingencias actualizado y dimensionado de acuerdo a este tipo de riesgo en el Perú.

De haber existido un Plan a la altura de las circunstancias, las propias autoridades habrían tomado decisiones expeditas y se habrían organizado, procurando los recursos materiales, equipos y personal especializado adecuados a las circunstancias, sin tener que esperar dictámenes de terceros que siempre toman tiempo. En la jerga del control de hidrocarburos y vertidos, esto se llama desarrollar la Figura Operativa Común *(Common Operating Picture)* y es lo que se logra, en definitiva, cuando se dispone de un Plan Nacional de Contingencias eficaz.

Finalmente, el tercer y último aspecto a mencionar en esta reseña se refiere a posibles cuestiones de **cooperación con los países vecinos** en relación a este tipo de incidentes, de acuerdo a lo promovido por la OMI (Art. 10 Convenio OPRC 90 (https://www imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Pollution-Response.aspx).

Perú es miembro de este Convenio OPRC, como la mayoría de los países latinoamericanos, pero no tiene acuerdos bilaterales específicos con los países vecinos sobre el tema de la contaminación

por hidrocarburos, algo recurrente en el continente por diversas razones, pero que si las debiéramos resumir en un término diremos que es siempre la excusa y mal entendida soberanía, que en los temas ambientales ya está más que superada. Existen algunas Las excepciones a lo anterior, como el precursor MOU entre Argentina-Uruguay (1992) y también el MOU México-EEUU con Mexus (https://www.glo.texas.gov/ost/spill-response-resources/additionaldocs/mexusplanspanish.pdf).

Sin embargo, existen acuerdos entre los Estados Mayores de las Armadas (que en la mayoría de los países de América Latina son Autoridades Marítimas) e incluso acuerdos entre autoridades marítimas fronterizas, lo que también es promovido a nivel declarativo por la ROCRAM (https://www.imo.org/es/OurWork/TechnicalCooperation/Pages/LAC.aspx).

En este último marco, se han realizado en años previos algunas actividades comunes ante este tipo de siniestros y la participación de unidades de Guardacostas de Perú y Ecuador, con el apoyo de empresas navieras en las zonas de frontera, para lo cual las Capitanías de Puerto activan su plan de contingencia local (Puerto Bolívar - Octubre 2019).

En este incidente de derrame en Perú, **no hubo cooperación directa con los países vecinos de Perú**, probablemente debido a la falta de esos acuerdos específicos, lo que fue resaltado por la OMI en su informe final sobre el siniestro y sugirió al Gobierno de Perú que planificara replicar actividades de cooperación similares, por ejemplo, con Chile. Del mismo modo, la OMI ha sugerido al Perú luego de este incidente la posibilidad de considerar la ratificación de dos Convenios con implicancias ambientales y en relación a derrames

de hidrocarburos, como son la **Bunker Convention d**el 2001 (Convenio de Responsabilidad Civil por Daños debidos a Contaminación de Hidrocarburos de los Buques) y el **Convenio del Fondo** con sus Protocolos ampliatorios de 1976 – 1992 – 2003 (Convenio Internacional sobre la Constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de Daños Causados por la Contaminación de Hidrocarburos). En el caso del Convenio del Fondo, hay que señalar que son los importadores de los hidrocarburos los que lo financian y complementan ampliamente a la cobertura de los propietarios de los buques cubierta por el CLC al que si está adherido el Perú. En relación al Convenio del Fondo, cabe destacar que 5 países de América del Sur forman parte del mismo: Argentina, Colombia, Ecuador, Uruguay y Venezuela. En el caso de la Bunker Convention, hasta el presente solo ha adherido Panamá de la región (https://www.imo.org/es/OurWork/Legal/Paginas/LiabilityAndCompensation.aspx).

Los tres aspectos aquí reseñados sobre este Caso de Estudio del incidente en el Perú, son parte de los temas que se presentarán en el Seminario ISCO-OceanPact (Newsletter ISCO N°887 - Abril 2023), el que incluirá lecciones aprendidas y por cierto que las hubieron, además de las visiones de los expertos internacionales. En este sentido, se ha confirmado la presencia del prestigioso **CEDRE de Francia** (https://wwz.cedre.fr/en), coautor de referencia del Informe inicial de la ONU ya señalado, así como la presencia de **AIUKA de Brasil** (https://aiuka.com.br/) con su rol clave y que dirigió todo el trabajo de recuperación de la fauna contaminada en Perú, en lo que se considera una de las mejores operaciones de salvataje de estos animales que se ha realizado en América Latina con este tipo de incidentes.

Las voces más reconocidas y prestigiosas de Brasil en el tema de control de derrames de hidrocarburos han asegurado su participación y se han cursado invitaciones a otras organizaciones (OMI, ITOPF) que están evaluando su participación, de acuerdo a sus prioridades, por lo que esperamos incorporarlas paulatinamente a un Programa que está en evolución.

Una mesa redonda final permitirá el intercambio con los expertos y la respuesta a preguntas de los participantes sobre este Caso de Estudio, tras lo cual se espera finalizar con conclusiones que permitan a América Latina comprender y aprender sobre la gestión de estos riesgos, sobre la prevención y la respuesta, acorde a los tiempos actuales que exigen transparencia por parte de la industria petrolera y marítima y, por parte de las autoridades involucradas, objetivos y eficacia para su concreción.

Los interesados en conocer los detalles del Programa pueden acceder a la información en la página web de la **ISCO https://spillcontrol.org/isco-oceanpact-brazil-international-seminar/** y para inscribirse para la participación directa en el sitio web de **OceanPact: https://oceanpact.com/isco-seminar-brazil-2023/.**