



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

ÁREA EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIVISIÓN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Departamento Evaluación de Impacto Ambiental de Infraestructuras y
Proyectos Marinos y Costeros

Montevideo, 27 de marzo de 2026.

Ref.: **APA Exploration LDC-sucursal Uruguay.** Solicitud de Autorización Ambiental Previa correspondiente al proyecto "*Campaña de perforación exploratoria en el bloque OFF-6*" en la Zona Económica Exclusiva Uruguaya. **Solicitud de información complementaria 01.**

Con fecha 13 de febrero de 2026 APA Exploration LDC- Sucursal Uruguay presentó la solicitud de Autorización Ambiental Previa (AAP) para el proyecto de referencia, acompañado de los Documentos de Proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) con sus respectivos anexos.

Analizada la documentación presentada en relación a la descripción del proyecto y algunas de las dimensiones ambientales indicadas a continuación, corresponde trasladar al proponente lo siguiente, sin perjuicio de otros requerimientos que surjan de otros asuntos ambientales que serán oportunamente solicitados una vez analizados:

1. Descripción del proyecto

Atento a lo indicado en los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, remitidos al titular el 15 de diciembre de 2025, se solicita se indique cuál generación de buque se prevé utilizar para el desarrollo de la perforación y la justificación de que emplea la mejor tecnología disponible.

Por otra parte, se solicita presentar como parte del área de influencia del proyecto aquella asociada a la operación de la planta de cementos y lodos que se instalaría en el puerto de Montevideo, así como la asociada a las rutas de transporte y logística de los buques de apoyo a la operación.

Federico Caro	-	Técnico
Milton Ituarte	-	Técnico
Celiana Barolín	-	Técnica
Marisa Hutton	-	Jefa de Departamento



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

En tanto, de la revisión de la información incluida en la Tabla 1-2 en los Documentos de proyecto se observa cierta falta de definición entre los valores de profundidad máxima y espesor estimado de los horizontes, siendo que el horizonte Cretácico se desarrollaría únicamente entre los 5.960 m y 7.200 m de profundidad, para luego desarrollarse un paquete de arenisca de 55 m de potencia (horizonte objetivo), y finalizar en horizonte de 395 m de potencia (hasta alcanzar la profundidad total) sin información litológica. Se solicita aclarar en consecuencia estas omisiones.

A su vez, se solicita describir y detallar la razón técnica que justifique que el método constructivo del pozo no prevea la instalación del *riser* y el BOP hasta luego de alcanzados los 1.000 m de profundidad en el subsuelo marino, descartándose en consecuencia la ocurrencia de condiciones de presión internas que pudiesen derivarse en una surgencia o pérdida de control del pozo.

Respecto al BOP se solicita se brinde mayor detalle acerca la presión máxima soportada por la unidad que se seleccionaría y cuál sería la presión máxima esperada durante el desarrollo de la perforación.

Asimismo, y si bien se describe para cada sección del pozo los diámetros y la profundidad de asentamiento de cada tramo del mismo, se solicita presentar las especificaciones de las tuberías de revestimiento.

Por otro lado, y a pesar de que como parte de la descripción del proyecto se incluyó una estimación cuantitativa tanto de los fluidos de perforación como de otros insumos necesarios para el desarrollo del proyecto, identificándose cada uno de ellos en función de su nombre común, resta aún que se presente la descripción fisicoquímica de cada uno de ellos, sus nombres comerciales, el registro CAS de cada producto, fichas técnicas que presenta el fabricante y resultados de pruebas de toxicidad obtenidos por parte de los mismos.

2. Caracterización del medio antrópico

Se solicita ampliar y profundizar la información presentada a efectos de caracterizar adecuadamente el entorno social y productivo del área de influencia del proyecto.

Por un lado, se solicita complementar la identificación y caracterización diferenciada de los actores y grupos de interés, contemplando como mínimo:

Federico Caro	-	Técnico
Milton Ituarte	-	Técnico
Celiana Barolín	-	Técnica
Marisa Hutton	-	Jefa de Departamento



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

- Aquellos vinculados a la zona portuaria en el marco de la instalación y operación de la planta de lodos, especificando para cada caso: tipo de actor, localización y naturaleza del vínculo con el proyecto.
- Aquellos relevantes ante la ocurrencia de eventos contingentes, tanto en mar como en tierra, considerando su nivel de exposición, vulnerabilidad y capacidad de respuesta.

A su vez, se solicita identificar y georreferenciar las actividades comerciales, logísticas y/o productivas desarrolladas en el área de influencia del proyecto, en relación con la instalación de las plantas de lodo y de cemento en el puerto de Montevideo.

3. Modelo de dispersión de lodos y recortes (Anexo B del EsIA)

Duración de la perforación considerada en la modelación de descargas

En los Documentos de Proyecto se señala que las operaciones de perforación durarían aproximadamente 76 días, mientras que en el Anexo B se señala que las actividades de perforación del pozo exploratorio se extenderían aproximadamente 67 días, con 40,75 días de descargas activas intermitentes, siendo estas duraciones -de acuerdo a lo informado- las empleadas en la configuración de la modelación de descargas de perforación.

Se solicita aclarar las diferencias arriba mencionadas y justificar los días de descarga activa utilizados en la modelación del Anexo B y en caso de corresponder, presentar la modelación ajustada en función del cronograma de perforación efectivamente aplicable al proyecto

Condiciones ambientales modeladas y representatividad de los escenarios hidrodinámicos

Para la modelación se emplearon únicamente dos períodos determinísticos, uno programado y otro alternativo, indicando que fueron elegidos para representar condiciones de corriente contrastantes y capturar los extremos anuales del comportamiento de las corrientes. Los resultados del estudio muestran diferencias apreciables entre ambos períodos en la extensión de los umbrales de

Federico Caro	-	Técnico
Milton Ituarte	-	Técnico
Celiana Barolín	-	Técnica
Marisa Hutton	-	Jefa de Departamento



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

sedimentación y en el espesor máximo acumulado. En ese sentido, una revisión técnica realizada por Fisheries and Oceans Canada en 2023 "*Technical Review of Project-Specific Drill Cutting Dispersion Modelling for Tilt Cove Exploration Drilling Project Environmental Impact Statements*" acerca de una modelación de dispersión de recortes realizada mediante MUDMAP observó que cuando existen diferencias significativas entre pocos escenarios modelados se incrementa la necesidad de simulaciones adicionales o de una demostración más robusta de representatividad de los escenarios seleccionados señalando, expresamente, que una metodología más apropiada habría sido utilizar datos históricos de un período más largo con múltiples simulaciones y comparación estadística de resultados.

Por lo tanto, se solicita justificar en forma ampliada la selección de únicamente dos períodos hidrodinámicos adoptados en la modelación, demostrando que resultan suficientes para representar el rango de condiciones de corriente y para identificar escenarios ambientalmente desfavorables de sedimentación. Para ello, presentar una verificación comparativa con una serie más extensa y más reciente y, de no demostrarse la suficiencia de los dos períodos seleccionados, complementar la evaluación con escenarios adicionales, con datos lo más actualizados posible, que permitan verificar la sensibilidad de los resultados frente a otras condiciones hidrodinámicas.

Configuración numérica del modelo

En el citado anexo se describen los escenarios de descarga, las características de los sólidos y ciertos parámetros de mezcla, pero no se informa acerca de la configuración numérica aplicada en la corrida del modelo de descargas de perforación.

En consecuencia, se solicita explicitar la configuración numérica aplicada en la corrida del modelo de descargas de perforación para el pozo, incluyendo al menos la resolución espacial, el paso temporal, el dominio de cálculo y cualquier otro parámetro de configuración relevante para la simulación.

Parámetros de sedimentación y dispersión adoptados en la modelación

Ante la ausencia de datos específicos del sitio, las velocidades de sedimentación fueron tomadas de Brandsma and Smith (1999) y SWRI (2003), y los coeficientes de dispersión adoptados se encuentran dentro de rangos típicos reportados para mar abierto y condiciones offshore estratificadas (2,0 m²/s en

Federico Caro	-	Técnico
Milton Ituarte	-	Técnico
Celiana Barolín	-	Técnica
Marisa Hutton	-	Jefa de Departamento



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

horizontal y $0,001 \text{ m}^2/\text{s}$ en vertical). El propio estudio reconoce que dichos coeficientes influyen significativamente en el destino y transporte previstos de las descargas de perforación, por lo que inciden directamente en la extensión de la huella de sedimentación y en los espesores estimados. En ese contexto, y dado que tales parámetros no surgen de mediciones específicas del sitio, se entiende necesario profundizar la justificación de su representatividad para las condiciones particulares del pozo.

Por lo tanto, se solicita justificar técnicamente la aplicabilidad -al pozo en el bloque OFF-6- de las velocidades de sedimentación y coeficientes de dispersión adoptados en la modelación, indicando los criterios utilizados para considerar representativos los valores tomados de bibliografía y, en caso de no contarse con una validación específica para el sitio, presentar una evaluación complementaria de sensibilidad que permita verificar la incidencia de dichos parámetros sobre los resultados del estudio.

Horizonte temporal de la simulación y destino de las fracciones de sedimentación lenta

En el Anexo se indica que la simulación abarcó un período total de aproximadamente 73 días para capturar la duración total de las actividades de perforación y permitir que los sedimentos finos se sedimenten en el lecho marino, así como que para las secciones con *riser* las descargas se simularon a 5 m por debajo de la superficie del mar. También señala que los fluidos de perforación, por ser menos densos, permanecerán en suspensión durante períodos más largos y contribuirán a patrones de sedimentación más alejados del sitio del pozo. De la información presentada no surge una verificación específica de que el horizonte temporal adoptado resulte suficiente para representar adecuadamente el destino de las fracciones más finas y de menor velocidad de sedimentación, particularmente de las descargadas realizadas desde superficie.

Se solicita justificar técnicamente la suficiencia del horizonte temporal de 73 días adoptado en la modelación para representar el destino de las fracciones más finas y de menor velocidad de sedimentación, en particular las descargadas desde superficie, e informar el balance de masa al final de la simulación, informando la fracción depositada en el lecho marino y la fracción que permanezca en suspensión. De ser necesario, en función de los resultados de dicho balance, complementar la evaluación con un análisis que permita verificar

Federico Caro	-	Técnico
Milton Ituarte	-	Técnico
Celiana Barolín	-	Técnica
Marisa Hutton	-	Jefa de Departamento



Documento: EM2026/36001/001532

Referencia: 13

Unidad de emisión: Área Evaluación de Impacto Ambiental

la incidencia de una mayor duración de simulación sobre los resultados del estudio.