ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DEL POTENCIAL EN TIERRAS RARAS E YTRIO DEL PROYECTO CASTILLO

SOPHIA ENERGY S.A. – FOMICRUZ S.E.

Provincia de Santa Cruz, Argentina

Eduardo O. Zappettini, Ph.D.

Consultor independiente

Buenos Aires, Agosto 2026

RESUMEN

El PROYECTO SOFIA se ubica en la región de la Meseta Sirven, en el centro-norte de la provincia de Santa Cruz, y abarca las propiedades mineras de las empresas SOPHIA ENERGY S.A. (aproximadamente el 80 % de su superficie) y FOMICRUZ S.E. (aproximadamente el 20 % de la superficie total).

A la fecha se ha desarrollado conjuntamente el proyecto a partir de la firma, en diciembre de 2024, de un Acuerdo de Colaboración Empresarial para la exploración de mineral de uranio en el total del área, con el objetivo de definir recursos que permitan la posible explotación futura del yacimiento.

La exploración dentro de las propiedades comenzó en 2013 e incluyó un levantamiento radiométrico aéreo, análisis de imágenes satelitales, análisis hiperespectrales terrestres, levantamientos scintilométricos terrestres, investigación geobotánica, muestreo en fosas y zanjas, y estudios geoquímicos y mineralógicos.

El trabajo realizado hasta la fecha permitió identificar recursos minerales de uranio y vanadio en un yacimiento de tipo superficial y anomalías significativas de Tierras Raras.

Al objetivo inicial de identificar recursos de U-V en el área del proyecto, se añadió el reciente descubrimiento de anomalías de elementos de tierras raras (REE) en los depósitos volcanoclásticos del Cretácico de la formación Castillo en el área, bajo propiedad de Sophia Energy S.A. así como en las formaciones Bajo Barreal y Laguna Palacios y en niveles de terraza cuaternarios en el área El Alto Norte y sectores aledaños, que permitan incrementar el valor total del proyecto. El área de interés, así definida constituye una faja independiente denominada Faja Castillo. La evaluación de la potencialidad en tierras raras e ytrio en esta faja es el objeto de este informe y el área es individualizada, dentro del Proyecto Sofía, como **Proyecto Castillo**.

La evaluación del contenido superficial (hasta 3 metros de profundidad) del Proyecto Castillo en las unidades mencionadas se realizó en una primera etapa en las propiedades SOFIA XXI, ENERGY XIII, ENERGY XVII y ENERGY XIX. El muestreo cubrió una superficie de 1861 hectáreas y consistió en la toma de 255 muestras en trincheras en el transcurso de 2025. Los resultados fueron presentados en un informe independiente (Zappettini, 2026).

La cuantificación del contenido en óxidos de tierras raras e ytrio, así como de torio y escandio en el total del área evaluada a abril de 2026 fue:

ÓXIDOS DE TIERRAS RARAS E YTRIO: 12.000 toneladas (55,7 Mt con 216,2 ppm OTR+Y_2O_3)

TORIO: 548 t (55,7 Mt con 9,8 ppm Th)

ESCANDIO: 583 t (55,7 Mt con 10,4 ppm Sc).

En el transcurso del primer semestre de 2026 se continuó con el muestreo semi-sistemático del Proyecto Castillo, circunscripta a un área favorable de 370 km^2, definida como Faja Castillo.

El área cubierta en esta segunda etapa, integrada a la evaluada en 2025, cubre un total de 33,5 km^2 (3350 Ha), habiéndose cuantificado en total a la fecha:

ÓXIDOS DE TIERRAS RARAS E YTRIO: 31.500 toneladas (136 Mt con 231 ppm OTR+Y_2O_3)

TORIO: 1360 t (136 Mt con 10 ppm Th)

ESCANDIO: 1341 t (136 Mt con 9,8 ppm Sc).

Los resultados obtenidos confirmaron la disponibilidad de tierras raras en las unidades geológicas evaluadas, así como en una nueva unidad geológica incorporada al Proyecto, la Formación Laguna Palacios, que alcanza tenores de hasta 0,1% OTR+Y_2O_3.

El objetivo principal de la exploración en profundidad mediante perforaciones, planificado para una tercera fase, corresponde a un nivel intercalado en la Formación Castillo, con exposiciones en la margen sur del río Deseado y que ha arrojado valores de hasta 835 ppm OTR+ Y_2O_3, es decir cuatro veces el contenido medio de la unidad en su sector aflorante.

El importante volumen de ETR+Y identificado a la fecha corrobora la potencialidad de las unidades evaluadas y alienta la expectativa de hallazgo de la continuidad en subsuelo del nivel mineralizado en tierras raras que, considerando la extensión de la Formación Castillo, permite alentar la expectativa de concentraciones de ETR+Y en una zona prospectiva de no menos de 60 km^2, lo que respalda la posibilidad de localizar un nivel mineralizado en subsuelo, con recursos potenciales de alrededor de 25 Mt, con un promedio de 500 ppm de REO+Y.

Por otra parte, los volúmenes definidos superficialmente, con contenidos promedio de 231 ppm OTR+Y2O3 en material argilítico, hacen recomendable evaluar sectores de altos contenidos en estos niveles y definir técnicamente su recuperabilidad a bajo costo por lixiviación directa.