

## FONDO SECTORIAL DE ENERGÍA

### INFORME DE CIERRE DE LA CONVOCATORIA A PERFILES 2022

#### a. Antecedentes

Por resolución del Directorio de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) de fecha 1° de octubre de 2008, fue creado en el ámbito de la Agencia el Fondo Sectorial de Promoción de Investigación, Desarrollo e Innovación en el Área de Energía, en adelante Fondo Sectorial de Energía (FSE).

Este se constituyó mediante fondos de la ANII y fondos pertenecientes a UTE, ANCAP y a la Dirección Nacional de Energía (DNE) del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), instituciones con las cuales la Agencia ha firmado los respectivos convenios de cooperación.

El objetivo del Fondo Sectorial de Energía es el apoyo a proyectos de investigación y desarrollo y de innovación que potencien o fortalezcan las capacidades del sector energético nacional, ya sea en forma directa o indirecta.

El objetivo de esta convocatoria es financiar proyectos que solucionen los desafíos presentados por las instituciones socias del Fondo. Los desafíos son problemas relevantes que afectan la eficiencia, el alcance o la calidad en los productos y servicios de los integrantes del Fondo Sectorial, y sus soluciones deben ser proyectos innovadores o bien proyectos de investigación y desarrollo, presentados por personas, empresas, Centros Tecnológicos, Universidades y diversas instituciones generadoras de conocimientos, en forma individual o asociadas.

#### b. Convocatoria 2022 – Perfiles de proyecto

La convocatoria a perfiles de solución permaneció abierta desde el 21 de abril de 2022 hasta el 21 de junio de 2022. El Comité de Agenda evaluará y priorizará las postulaciones que serán invitadas a formular el proyecto completo.

Esta convocatoria dispone un total de UYU 18.250.000 para la financiación de proyectos y honorarios de evaluadores que no pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Se presentaron un total de 22 propuestas que se detallan en el ANEXO 1. La demanda total de estas propuestas asciende a UYU 31.645.740 y las mismas presentan la siguiente distribución en cuanto a desafíos:



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Ministerio  
de Industria,  
Energía y Minería



Desafíos	Perfiles de proyecto	Costo ANII (UYU)
Desafío 2 - Valorización del compost producido a partir de la cachaza y cenizas de caldera de ALUR Bella Unión a través del enriquecimiento y pelletizado	3	5.050.075
Desafío 5i - Hidrógeno - análisis técnicos y económicos de casos de uso asociados a inyección a la red de gasoductos de transporte/distribución en Uruguay	2	3.164.577
Desafío 5ii- Hidrógeno - análisis técnicos y económicos de casos de uso asociados a uso directo o mediante vectores, como fuente para la generación térmica de respaldo en el país	1	2.108.742
Desafío 6 - Procesos de producción de hidrógeno y sus derivados (metanol, amoníaco, synfuel, rdi, etc)	4	5.279.366
Desafío 7 - Análisis de sistemas de acumulación de energía estacional a gran escala	2	2.383.030
Desafío 8 - Generación de escenarios de generación renovable para la simulación de la operación en Uruguay: impacto del cambio climático de los recursos meteorológicos asociados	3	3.145.000
Desafío 9 - Producción de Fertilizantes verdes en Uruguay	4	7.122.950
Desafío 10 - Descarbonización de sectores productivos	3	3.392.000
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>31.645.740</b>



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Ministerio  
de Industria,  
Energía y Minería



Código Propuesta	Desafío	Título del proyecto	Responsable por la ejecución	Organización proponente	Costo ANII	Otros aportes	Costo total
FSE_S_2022_1_172670	2	Valorización del compost producido a partir de la cachaza y cenizas de caldera de ALUR Bella Unión	Darío Rodríguez Augé...	Fundación Latitud	1,649,718.00	990,478.00	2,640,196.00
FSE_S_2022_1_172929	2	Valorización del compost producido a partir de la cachaza y cenizas de caldera de ALUR	Diego Passarella	Centro Universitario Regional NorEste - UdelaR	1,400,000.00	1,932,881.00	3,332,881.00
FSE_S_2022_1_172930	2	MEJORA DE CALIDAD DEL COMPOST DE ALUR BELLA UNIÓN	Nestor Alcides Tancredi Mogliazza	Facultad de Química - UdelaR	2,000,357.00	0.00	2,000,357.00
FSE_S_2022_1_172823	5i	H2GN - Inyección de hidrógeno a la red de gas natural	Gabriel PENA VERGARA	Facultad de Ingeniería - UdelaR	1,271,500.00	1,803,700.00	3,075,200.00
FSE_S_2022_1_172986	5i	Vive-HyBlend: Análisis técnico-económico asociado a la inyección de hidrógeno en las redes de distribución de gas de Uruguay.	Pablo Díaz	Vivestar	1,893,077.00	57,930.00	1,951,007.00
FSE_S_2022_1_172988	5ii	Vive-C-less: Estudio para la Descarbonización del Parque de Centrales Térmicas	Pablo Díaz	Vivestar	2,108,742.00	142,930.00	2,251,672.00
FSE_S_2022_1_172979	6	Investigación de la cadena de valor del H2 y sus carriers con énfasis en el diseño, dimensionado y evaluación de proyectos	Pablo Díaz	VIVESTAR S.A.	1,730,626.00	0.00	1,730,626.00
FSE_S_2022_1_172980	6	Diseño de Procesos para la Producción, Almacenamiento y Transporte de Hidrógeno Verde mediante Líquidos Orgánicos en Uruguay	Juan Alberto BUSSI LASA	Facultad de Química	573,740.00	0.00	573,740.00
FSE_S_2022_1_173171	6	Purificación de hidrógeno por PSA	Alejandro Amaya	Facultad de Química - UdelaR	1,560,000.00	0.00	1,560,000.00
FSE_S_2022_1_173211	6	Uso de residuos plásticos como materia prima para la generación de H2 verde	Pablo Raimonda	Universidad Católica del Uruguay	1,415,000.00	0.00	1,415,000.00
FSE_S_2022_1_173068	7	Análisis de Sistemas de acumulación de energía estacional a gran escala (GWh)	José Rubinstein	Jose Rubinstein	604,800.00	0.00	604,800.00
FSE_S_2022_1_173214	7	VES: VIVE Energy Storage - Análisis de sistemas de acumulación de energía estacional a gran escala	Pablo Diaz	Vivestar	1,778,230.00	462,420.00	2,240,650.00
FSE_S_2022_1_172937	8	Herramientas para la adaptación continua del sistema eléctrico al cambio climático	Rafael Terra Gallinal	Facultad de Ingeniería - UdelaR	900,000.00	1,800,000.00	2,700,000.00
FSE_S_2022_1_173047	8	Determinación y distinción de tendencias antropogénicas y variabilidad multidecadica en variables climáticas de interés energético en Uruguay, mediante	Gabriel CAZES BOEZIO	Facultad de Ingeniería - UdelaR	1,670,000.00	1,090,000.00	2,760,000.00



AGENCIA NACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN  
E INNOVACIÓN



Ministerio  
de Industria,  
Energía y Minería



		estudio de observaciones, de simulaciones globales CMIP-IPCC y de simulaciones regionales.					
FSE_S_2022_1_173061	8	Cuantificación de incertidumbre e identificación de eventos extremos en escenarios de producción renovable generados.	Ignacio Alvarez Castro	Facultad de Ciencias Económicas y de Administración - Udelar	575,000.00	520,000.00	1,095,000.00
FSE_S_2022_1_172991	9	Producción sostenible de urea a partir de hidrógeno verde y captura de dióxido de carbono: hacia una economía circular en el uso del carbono	Joaquin Guillamon	Laboratorio Tecnológico del Uruguay	1,560,000.00	750,000.00	2,310,000.00
FSE_S_2022_1_173030	9	Análisis de Alternativas de Producción de Fertilizantes Verdes en el Uruguay y su aporte a los procesos de descarbonización.	Alejo Andres Silvarrey	Universidad Católica del Uruguay	2,300,000.00	0.00	2,300,000.00
FSE_S_2022_1_173151	9	Producción de Fertilizantes verdes en Uruguay	Nicolas Damboriarena	Exat Consulting	1,247,350.00	0.00	1,247,350.00
FSE_S_2022_1_173194	9	BIOFERTILIZANTES en base a microorganismos nativos	Edgar Viana	Batoví Instituto Orgánico	2,015,600.00	246,340.00	2,261,940.00
FSE_S_2022_1_172835	10	Descarbonización de procesos productivos de Cría de Animales para generación térmica	Jose Rubinstein	Jose Rubinstein	435,000.00	0.00	435,000.00
FSE_S_2022_1_173150	10	Generación de energía a partir de cama de pollo para el acondicionamiento térmico de galpones del sector avícola	Juan Pintos	Urumaquinas SAS	2,692,000.00	0.00	2,692,000.00
FSE_S_2022_1_173164	10	Calefacción en avícolas	Hernan Regules	Tierranueva	265,000.00	0.00	265,000.00
				Total	31,645,740.00	9,796,679.00	41,442,419.00