



Fondo Sectorial de Energía

Informe de cierre de la Convocatoria

a. Antecedentes

El Fondo Sectorial de Energía, está dedicado a la promoción de las actividades de investigación, desarrollo e innovación en el Área de Energía, a través de la financiación de Proyectos de I+D+i.

Se constituye a partir de fondos de la ANII, y de fondos pertenecientes a UTE y a ANCAP, instituciones con las cuales la Agencia ha firmado los respectivos convenios de cooperación.

En la Convocatoria 2009 se consideran dos Modalidades de presentación de proyectos: la Modalidad 1 dirigida a grupos de investigación y la Modalidad 2 cuyos beneficiarios pueden ser empresas.

Modalidad I. Estos proyectos de investigación, desarrollo y/o innovación tendrán un cofinanciamiento no reembolsable de hasta el 100% del costo total del proyecto, por un monto máximo de subsidio de U\$S 100.000 (cien mil dólares).

En casos excepcionales y bien fundamentados, se podrán financiar proyectos por montos superiores, de hasta un máximo de U\$S 180.000, siempre que esto sea para comprar equipamiento de investigación de gran importancia. En estos casos los proyectos deberán tener una relevancia particular para el país, su evaluación técnica debe ser positiva, y debe contar con el voto unánime del Comité de Agenda.

Los grupos de investigación beneficiarios tendrán un plazo máximo de 2 (dos) años para ejecutar los proyectos.

Modalidad II. Estos proyectos de desarrollo tecnológico y/o innovación tendrán un cofinanciamiento no reembolsable de hasta el 70% del costo total del proyecto, por un monto máximo de subsidio de U\$S 120.000 (ciento veinte mil dólares).

En casos excepcionales y bien fundamentados, se podrán financiar proyectos por montos superiores, de hasta U\$S 180.000, siempre que este importe este destinado a la compra de equipamiento de investigación de gran importancia. Por otra parte el proyecto debe tener una relevancia particular para el país, su evaluación técnica debe ser particularmente positiva, y debe contar con el voto unánime del Comité de Agenda.

Las empresas beneficiarias tendrán un plazo máximo de 2 (dos) años para ejecutar los proyectos.

El llamado estuvo abierto entre el 31 de Julio y el 28 de Setiembre de 2009. Este período incluye la prórroga de 1 mes otorgada.

b. Resultados de la convocatoria

Al cierre de la convocatoria se presentaron un total de 59 proyectos, según se indica a continuación:



Nº de Proyectos presentados		Costo Total solicitado a ANII <u>aproximado</u> U\$S*
Modalidad I	51	4.839.410
Modalidad II	8	819.769
TOTAL	59	5.659.179

El costo total es aproximado porque en el análisis preliminar de elegibilidad se observan incoherencias en los datos de presupuesto. Se tomó como valor del costo total del proyecto el declarado en la “parte II.1 Datos del proyecto” del formulario.

De acuerdo al Reglamento Operativo del Fondo el área de Operaciones procesara la elegibilidad de las propuestas para pasar luego al Comité de Evaluación y Seguimiento, quien determinara la pertinencia de las mismas. Las propuestas que pasen estas etapas serán evaluadas técnica y/o económicamente.

En el Anexo I y II, se adjuntan tablas con el detalle de las propuestas recibidas.

ANEXO I - PROYECTOS FSE MODALIDAD 1

No	Título	Responsable del Proyecto	Institución/Empresa proponent	Costo ANII (U\$S)
2	Pruebas de concepto de la adaptación de sistemas de propulsión eléctricos e híbridos a vehículos existentes	Paganini, Omar	Universidad Católica del Uruguay "Dámaso Antonio Larrañaga"	99.893
3	Estudios dinámicos del sistema eléctrico uruguayo con creciente penetración de energía eólica y generación renovable.	Giusto Olivera, Alvaro Danielo	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000
4	Diseño de nanoestructuras híbridas para almacenamiento reversible de hidrógeno	Denis Marinoni, Pablo Andrés	UDELAR - Facultad de Química	48.300
5	Diseño de un sistema on-line de producción electrolítica de hidrógeno y almacenamiento como hidruros metálicos para su uso en celdas de combustible	Zinola Sánchez, Carlos Fernando	UDELAR - Facultad de Ciencias	95.627
6	Uso de líquidos iónicos en biorefinerías	Moyna Silvestre, Patrick	UDELAR - Facultad de Química	96.142
7	Cultivos lignocelulósicos para la producción de energía en el Uruguay	Siri-Prieto, Guillermo	UDELAR - Facultad de Agronomía	65.720
8	Generación hidroeléctrica en pequeña escala	Schenzer, Daniel	UDELAR - Facultad de Ingeniería	96.521
9	Supercondensadores a partir de materiales carbonosos para almacenamiento de energía	Tancredi Mogliazza, Néstor Alcides	UDELAR - Facultad de Química	67.900
10	Desarrollo de tecnologías para utilización de la Energía Solar Térmica	Abal Guerault, Gonzalo	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.936
11	Hacia un transporte automotor racional y eficiente: Autos Híbridos y Eléctricos	Casaravilla, Gonzalo	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000
12	URU-WAVE Evaluación de la utilización de la energía de las olas en Uruguay.	Teixeira Gurbindo, Luis Carlos	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.960
13	Evaluación ambiental de la producción de bioetanol a partir de caña de azúcar en el Uruguay mediante el Análisis de Ciclo de Vida	Varela Villar, Herminosinda	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000

No	Título	Responsable del Proyecto	Institución/Empresa proponent	Costo ANII (U\$S)
14	Hacia la biomimética de la fotosíntesis: Conversión fotovoltaica de energía mediante uso de ficocianina adsorbida sobre nano estructuras de TiO ₂	Cerdá Bresciano, María Fernanda	UDELAR - Facultad de Ciencias	100.000
16	Producción de combustibles líquidos mediante transformación piro- catalítica de biomasa forestal	Bussi Lasa, Juan	UDELAR - Facultad de Química	62.850
17	Potencial de producción de biogás y optimización energética de reactores anaerobios	López Moreda, Iván	UDELAR - Facultad de Ingeniería	115.000
18	Mejoras a la plataforma de Simulación de Sistemas de Energía Eléctrica - SimSEE	Chaer Ríos, Ruben	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.520
19	Valorización de subproductos forestales para la producción de Bioetanol	Lopretti, Mary	LATU	99.642
20	Modelado y simulación de la interconexión eléctrica de parques eólicos de potencia creciente en la red eléctrica nacional	Perciante Amatti, César Daniel	Universidad Católica del Uruguay "Dámaso Antonio Larrañaga"; Universidad Federal de Río Grande do Sul	99.913
21	Desarrollo de tecnologías para celdas solares fotovoltaicas basadas en nanomateriales	Mombrú Rodríguez, Alvaro Washington	Polo Tecnológico de Pando – Centro NanoMat / Cryssmat-Lab, DETEMA	99.044
22	Desarrollo de tecnología nacional para la generación de energía eléctrica mediante sistemas termoeléctricos basados en el efecto Seebeck	Perciante Amatti, César Daniel	Universidad Católica del Uruguay "Dámaso Antonio Larrañaga"	99.776
23	OBTENCIÓN DE NUEVAS ENZIMAS PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIESEL Y BIOETANOL MEDIANTE TÉCNICAS METAGENÓMICAS	Noya Pallarea, Francisco	Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»	89.826
24	Evolución de la regulación del mercado eléctrico nacional hacia el modelo de Comprador Único	Vignolo Bórmida, Jesús Mario	UDELAR - Facultad de Ingeniería	40.000
25	Patrón de medida de potencia y energía eléctrica de muy alta precisión	Slomovitz, Daniel	UTE	99.170

No	Título	Responsable del Proyecto	Institución/Empresa proponent	Costo ANII (U\$S)
26	Métodos ópticos para el estudio de emisiones gaseosas generadas en la operación de centrales térmicas	Frins Pereira, Erna Martha	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000
27	VIABILIDAD DE LA ELABORACIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE ACEITES DE FRITURA DE DESCARTE EN URUGUAY	Vieitez Osorio, Ignacio Alberto	UDELAR - Facultad de Química	100.000
29	Desarrollo de herramientas de Predicción, de corta y muy corta duración (2 a 48 horas) de la Generación de Energía Eléctrica de origen eólico.	Cataldo Ottieri, José Alberto	UDELAR - Facultad de Ingeniería	95.839
30	Eólica urbana	Nunes Pasques, Ventura	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000
31	Mejoras en la simulación de aportes a las represas hidroeléctricas para su incorporación a modelos de planificación energética	Terra Gallinal, Rafael	UDELAR - Facultad de Ingeniería	85.979
32	Producción de electricidad a partir de aguas residuales industriales utilizando celdas de combustible a bio-hidrógeno y celdas de combustible microbianas	Etchebehere, Claudia	UDELAR - Facultad de Ciencias	99.806
33	Cultivo masivo de microalgas en fotobioreactores: selección de especies de microalgales nativas que maximicen la producción de biomasa y el contenido de lípidos en las condiciones climáticas del Uruguay	Mazzeo Beyhaut, Néstor	UDELAR - Facultad de Ciencias	163.674
34	Clima de vientos extremos de Uruguay y su efecto en la operación de parques eólicos y líneas de alta tensión	Durañona, Valeria	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.726
35	Biotransformación del glicerol en productos de mayor valor agregado: un aporte a la producción de biodiesel en el Uruguay	Soubes Liguori, Matilde	UDELAR - Facultad de Química	100.000
36	Desempeño del Etanol producido en Uruguay y mezclas de Gasolina-Etanol en motores de encendido por chispa	Pisciottano Jalabert, Gabriel Jorge	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.753
37	Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce	Lareo Varela, Claudia	Alcoholes del Uruguay S.A. – ALUR	100.000
38	Cultivo masivo de microalgas en fotobioreactores: selección de procesos y evaluación de la producción de biodiesel	López Díaz, Julieta	UDELAR - Facultad de Ingeniería	177.915

No	Título	Responsable del Proyecto	Institución/Empresa proponent	Costo ANII (U\$S)
39	Desarrollo de modelos y algoritmos para la programación de la operación y planificación del sistema de generación de energía eléctrica incorporando nuevas fuentes alternativas, contratos, y abastecimientos de combustibles, en diferentes escalas de tiempo.	Robledo Amoza, Franco	UDELAR - Facultad de Ingeniería	100.000
40	Estudio de los factores determinantes de la estabilidad oxidativa del biodiesel y diseño de métodos integrales para su adecuada estabilización	Jachmanián Alpuy, Iván	UDELAR - Facultad de Química	100.000
42	Producción y caracterización de plásticos biodegradables en base a la glicerina subproducto del biodiesel	Varela Villar, Hermandosa	UDELAR - Facultad de Ingeniería	95.600
43	Estudio de la aplicabilidad en Uruguay de tecnologías de Redes Eléctricas Inteligentes para el control en tiempo real de la demanda de energía	Fontán Martínez, Fernando	Universidad Católica del Uruguay "Dámaso Antonio Larrañaga"	49.200
44	Determinación y domesticación de la producción de polihidroxicanoatos en el endófito diazotrofo <i>Herbaspirillum seropedicae</i> durante su crecimiento en la planta	Gill Rivers, Paul Richard	Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»	100.000
45	Posibilidades del uso de la ceniza de bagazo de caña, como adición al cemento Pórtland	Ruchansky Lemes, Ariel Sergio	UDELAR - Facultad de Arquitectura	91.041
46	Polihidroxicanoatos, <i>Herbaspirillum seropedicae</i> , hemicelulosa	Batista Cordoba, Silvia Beatriz	Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable»	99.960
47	Contribuir con el proceso de producción de biocombustibles de segunda generación, mediante la producción de enzimas lacasas que facilitan el acceso al material fermentable	Menéndez Rodríguez, María del Pilar	UDELAR - Facultad de Química	100.000
48	Producción de levaduras oleaginosas a partir de glicerol: fuente de ácidos grasos para la producción de biodiesel	Vero Méndez, Silvana	UDELAR - Facultad de Química	99.536
49	Aprovechamiento de un residuo de la fabricación de biodiesel tratado biológicamente como suplemento de alimentación animal	Torres Rodríguez, Marina Graciela	LATU	94.219

No	Título	Responsable del Proyecto	Institución/Empresa proponent	Costo ANII (U\$S)
	de vacunos lecheros.			
51	Desarrollo de Celdas Combustibles de Óxido Sólido (SOFC) con tecnología nacional Parte I: Diseño y evaluación de nuevos Cátodos y pares Cátodo-Electrolito para SOFCs	Suescun Pereyra, Leopoldo	UDELAR - Facultad de Química	99.584
53	Exploración de Hidrocarburos en las Cuencas del Offshore de Uruguay: Investigación y Evaluación Técnica y Económica de Recursos de Hidrocarburos Convencionales y No Convencionales	De Santa Ana Álvarez, Héctor Barrett	ANCAP	99.884
54	Producción de metano a partir de biomasa de plantas acuáticas cosechada en sistemas eutróficos	Mazzeo Beyhaut, Néstor	UDELAR - Facultad de Ingeniería	99.842
56	Estudio de la aplicación de tecnologías de clasificación industrializada a los RSU para su uso en obtención de energía y materias primeras	Rey Fernández, Gabriel Enrique	ANEP-UDELAR	78.177
58	ECOPRODUCTOS	Oña Paolino, Juan José	Centro de Estudios Uruguayos de Tecnologías Apropriadas	35.393
59	Metodología e instrumento de evaluación de consumo energético a nivel urbano del sector residencial mediante indicadores de metabolismo urbano.	Mimbacas Rodriguez, Alicia	UDELAR - Facultad de Arquitectura	99.543

ANEXO I - PROYECTOS FSE MODALIDAD 2

No	Título del Proyecto	Responsable del Proyecto	Empresa proponente	Costo ANII (U\$S)
1	Producción nacional de etanol a partir de sorgo dulce [<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench]. Mejoramiento Genético Nacional	Terra Young, José Ignacio	Agropick SA	120.000
15	Desarrollo de un prototipo de aerogenerador de eje vertical	Premuda, Giancarlo	Ing. Ind. Gianfranco Premuda Bellucci	35.000
28	Residuos forestales, una fuente energética.	Bocchi Caetano, Pablo Hector	JULIO BERKES S.A	52.500
41	OBTENCIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE VINAZAS DE DESTILERÍA	Guchin Russo, Nikolai	Facultad de Ingeniería	119.035
50	Prospección del subsuelo basada en métodos geofísicos en sectores continentales de potencial existencia de hidrocarburos	Pacheco Valerio, Ruben Fernando	INGESUR SRL	119.506
52	NEOLO	Abenia Pérez, Eduardo	ALARMAS SAM SRL	117.357
55	BIOCOMBUSTIBLE A PARTIR DE MICROALGAS	SANCHEZ DI VIRGILIO, ANAHI	SENTOR S.A.	136.336
57	Sistema de Gestión Integral y Optimización de Trafico de Vehículos (SGIOTV)	BEATHYATE MARAN, Javier Ignacio	DPS LTDA (MAGMA)	120.035