



MENDOZA, **8 de agosto de 2023.**

VISTO:

El Expediente 1962/2023, donde obran las actuaciones relacionadas con el Convenio Interinstitucional suscripto entre el Instituto de Energía (IDE) de esta Casa de Estudios y la Facultad de Ciencias Agrarias, y

CONSIDERANDO:

Que el citado Convenio hace referencia al Laboratorio de Energía Solar de la UNCUYO, el que tiene como finalidad el desarrollo de sistemas solares a partir de su ensayo, evaluar el rendimiento de termotanques solares y paneles fotovoltaicos que se comercializan actualmente; permitiendo, además, el desarrollo de conocimiento de alto nivel para su divulgación científica, todo ello a través de las actividades planteadas en el convenio.

Por ello, atento a lo expuesto, lo informado por la Dirección de Relaciones Institucionales, el Dictamen N° 893/2023 de la Dirección de Asuntos Legales, habiendo tomado conocimiento la Coordinación General Legal y Técnica del Rectorado, lo establecido en el Artículo 27, Incisos 1) y 8) del Estatuto Universitario y la Ordenanza N° 47/2008-C.S., en ejercicio de sus atribuciones,

LA RECTORA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Convenio Interinstitucional suscripto entre el INSTITUTO DE ENERGÍA (IDE) de esta Casa de Estudios y la FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS, referido al Laboratorio de Energía Solar de la UNCUYO que tiene como finalidad el desarrollo de sistemas solares a partir de su ensayo, evaluar el rendimiento de termotanques solares y paneles fotovoltaicos que se comercializan actualmente; permitiendo, además, el desarrollo de conocimiento de alto nivel para su divulgación científica, todo ello a través de las actividades planteadas en el convenio, cuyo texto obra en el Anexo I de la presente resolución, que consta de SEIS (6) hojas.

ARTÍCULO 2°.- La presente norma, que se emite en formato digital, será reproducida con el mismo número en soporte papel.

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones del Consejo Superior.

Cont. Estefanía Noelia VILLARRUEL
Secretaría General
Universidad Nacional de Cuyo

Cont. Esther Lucía SÁNCHEZ
Rectora
Universidad Nacional de Cuyo

RESOLUCIÓN N° **2506/2023** _ _ _ _

ANEXO I

-1-



CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL INSTITUTO DE ENERGÍA (IDE) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO Y LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Entre el INSTITUTO DE ENERGÍA (IDE) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO en adelante, por una parte representada en este acto por **SU PRESIDENTA CONT. ESTHER SÁNCHEZ RECTORA DE LA UNCUYO**, con domicilio legal en Centro Universitario, Ciudad de Mendoza, Argentina, y la **FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**, en adelante **LA FACULTAD** con domicilio legal en Almirante Brown 500, Chacras de Coria, Luján de Cuyo, Mendoza, por la otra representada por su **DECANA, DRA. ING. AGR. MARÍA FLAVIA FILIPPINI, DNI N°**

13.192.499, acuerdan celebrar el presente convenio Intrainstitucional, sujeto a las siguientes cláusulas:

Antecedentes:

Que oportunamente, la UNCUYO – Rectorado celebró con la Facultad de Filosofía y Letras de esta Casa de Estudios, un Convenio Intrainstitucional cuya ejecución por parte de la Universidad estuvo encomendada al Instituto de Energía (IDE) de la Secretaría de Extensión y Vinculación. El mismo tenía como objeto la instalación de un “Banco de Ensayos del Instituto de Energía”, que permitió poner en funcionamiento el “Laboratorio de Ensayos de Sistemas Solares”. El mismo fue ubicado en la terraza de la Facultad de Filosofía y Letras. El citado lugar para implantar el Banco de Ensayos surgió de un exhaustivo estudio de distintos espacios dentro del Campus Universitario, debido a que se deben cumplir con los requerimientos de las Normas Internacionales respecto a horas sol/año disponibles, necesarias para validar la certificación de resultados de los ensayos.

En base a la experiencia adquirida del funcionamiento del Banco de Ensayos, se han constatado las dificultades meteorológicas que han acaecido en dicho lugar. Ráfagas de viento zonda de gran magnitud y lluvias, que afectaron en cierto modo el nivel inferior a la terraza, han llevado a las partes a analizar el riesgo de deterioro de materiales que acontecería de continuar con el Laboratorio instalado en dicho lugar.

Pese a haberse considerado la carta meteorológica de la zona respecto a comportamiento de vientos, los fenómenos climáticos producidos últimamente superaron las previsiones tenidas en cuenta, afectando al instrumental y equipamiento del Banco de Ensayos.

En virtud de lo expuesto, considerando: la presencia de vientos de magnitudes peligrosas para el equipamiento (magnificándose por la altura del edificio); las características de la cubierta del edificio según las cuales no es posible implementar anclajes apropiados para sujetar partes componentes e instrumentos de alto costo (importados); que por su función específica, modelo y origen, sería difícil volver a gestionar su compra en caso de rotura; así como también que la etapa complementaria a éste Laboratorio de Ensayos Solares, es incorporar más tecnología y nuevo equipamiento para ensayar Sistemas Fotovoltaicos, por lo que se requerirá mayor desplazamiento y actividad, lo cual sería inapropiado para el sector actualmente utilizado; así como también para evitar averías en la membrana asfáltica con la que cuenta la terraza; y demás motivos de oportunidad y conveniencia, es que las partes acuerdan trasladar el mencionado Laboratorio de Ensayos Solares a un lugar que resulte conveniente para todas las partes involucradas, en base a las siguientes cláusulas:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'E. Sánchez', written over a horizontal line.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. Filippini', written over a horizontal line.

ANEXO I

-2-



CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO

El Laboratorio de Energía Solar de la UNCuyo tendrá como finalidad el desarrollo de sistemas solares a partir de su ensayo, evaluar el rendimiento de termotanques solares y paneles fotovoltaicos que se comercializan actualmente; permitiendo además el desarrollo de conocimiento de alto nivel para su divulgación científica, todo ello a través de las actividades planteadas en el presente convenio.

CLÁUSULA SEGUNDA: ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL LABORATORIO

Las actividades que desarrollará la UNCuyo a través del Instituto de Energía relacionadas al Laboratorio de Energía Solar son:

1. Ensayo de colectores solares térmicos para calentamiento de agua para la empresa Energe.
2. Ensayo de termotanque solar integral diseñado y construido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (pendiente de ejecución por emergencia sanitaria)
3. Diseño y construcción de un horno de secado solar de frutas y hortalizas.
4. Estudio de rendimiento de parque fotovoltaico – El Mercado, Santa Rosa (20.000 paneles – 6 , 6 MW). Relevamiento y toma de datos del parque solar fotovoltaico con el fin de evaluar el rendimiento de los paneles solares.
5. Desarrollar actividades con la Cátedra “Tecnología Ambiental” de la Carrera en Energías Renovables de la FCA, para colaborar en su dictado aportando profesionales docentes en la temática, articulando actividades para la presentación de proyectos de investigación, desarrollo, etc.
6. Aspirar a que el término no mayor a tres (3) años, el Laboratorio de Ensayos de Sistemas Solares logre obtener el mayor prestigio a nivel nacional e internacional, pudiendo emitir certificados de calidad tanto de paneles como de sistema solares térmicos y fotovoltaicos.
7. Que el laboratorio sirva como instrumento y objeto de estudio y de aplicación en carreras afines a la implementación y uso de Energías Renovables.
8. Que permita ser visitado por alumnos de distintos niveles educativos con el propósito de incentivar el interés por el uso de energías limpias.
9. Brindar la posibilidad de que docentes, profesionales y alumnos de la especialidad, puedan aspirar a lograr un doctorado en energía solar y energías renovables, avalados por la Universidad Nacional de Cuyo a través del Instituto de Energía y la Facultad de Ciencias Agrarias.
10. Mediante acuerdos complementarios se podrán acordar nuevas actividades que resulten de utilidad para la Universidad, como para las distintas Unidades Académicas, Institutos y Centros de Investigación.

CLÁUSULA TERCERA: COMPROMISOS ASUMIDOS POR LA FCA

La FCA se compromete a permitir la instalación del Laboratorio de Ensayos de Sistemas de Energía Solar en el ámbito de su Edificio Central. Para lo cual la facultad destinará una superficie de 44 metros cuadrados a tal fin. Asimismo, la FCA cooperará en la realización de los trabajos, estudios y actividades que deban desarrollarse en el Laboratorio.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C. M. ...'.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. S. ...'.

ANEXO I

-3-



CLÁUSULA CUARTA: COMPROMISOS ASUMIDOS POR LA UNCUYO

La UNCUYO se obliga a dar cumplimiento a todo lo aquí acordado. En especial a:

- 1) Preservar y mantener en buenas condiciones el lugar de instalación del laboratorio.
- 2) Notificar por escrito cualquier modificación o agregado de equipos en la instalación del banco de ensayos que pueda alterar el espacio físico utilizado.
- 3) Otorgar un inventario de los instrumentos, equipos, elementos de infraestructura, que se instalen en el ámbito de la Facultad.
- 4) Otorgar una copia de la llave del cerramiento de la zona a las autoridades de la Facultad de Ciencias Agrarias.
- 6) Designar el equipo técnico de profesionales idóneos que realizarán las tareas acordadas.

Lo relativo a la ejecución del presente Convenio estará a cargo del IDE.

CLÁUSULA QUINTA: PLAZO Y VIGENCIA

Las partes acuerdan que el plazo de duración del presente convenio será de un año (1) a partir de la última firma impuesta en él, pudiendo ser renovado mediante acuerdo expreso de partes. Igualmente podrá ser rescindido por cualquiera de las partes, mediante notificación fehaciente a la otra de forma fehaciente con una anticipación de por lo menos TREINTA (30) días. La rescisión anticipada no dará derecho a las PARTES a reclamar indemnización y/o compensación de cualquier naturaleza

CLÁUSULA SEXTA: COORDINADORES

A los fines de la ejecución de este convenio, la correcta realización de las actividades, cumplimiento de los fines propuestos y para resolver cualquier discrepancia derivada de la aplicación y/o interpretación del mismo, las partes designan como coordinadores a: Ing Diego Logotetti y/o quien lo reemplace en la función de coordinador por parte del Instituto de Energía; y a la Ing. Agr. Viviana Quiroga de la Facultad de Ciencias Agrarias.

En virtud de que la ejecución de las actividades del presente convenio están a cargo del Instituto de Energía de la Secretaría de Vinculación, suscribe también el presente el Secretaria de Vinculación

CLÁUSULA SÉPTIMA: ANEXOS Y ACTAS COMPLEMENTARIAS

Conforman el presente convenio, el ANEXO I que se refiere al personal a desarrollar tareas en el Laboratorio, y el ANEXO II que contiene los aspectos económicos involucrados en el presente. Asimismo, las partes acuerdan que cualquier cuestión que no resulte regulada en el presente convenio y su Anexos, será objeto de las Actas Complementarias que resulten pertinentes a los efectos de regular las distintas situaciones que pudieran surgir durante la vigencia del Convenio.

Por el IDE:

Nombre y apellidos: Ing Diego Logotetti

Cargo: Coordinador del IDE

Teléfono:(0261) 4299986 e-

mail: ide@uncuyo.edu.ar

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diego Logotetti'.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Viviana Quiroga'.

ANEXO I

-4-



Por la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo.

Nombre y apellidos: Dra. M.Jimena Estrella Orrego

Centro/Departamento: Secretaría de Vinculación

Cargo: Secretaria de Vinculación

Teléfono: 261 4135000 1129

Fax: 4960469

e-mail: vinculacion@fca.uncu.edu.ar

Dirección Postal: Alte. Brown 500 - (M5528AHB)- Chacras de Coria – Mendoza. ARGENTINA

-----En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de Mendoza.-----

.....
FIRMA POR FCA - UNCUIYO:
Dra.Ing.Agr María Falvia Filippini
Decana
Fecha.26/06/2026

**SANCHEZ
Esther
Lucia**

Firmado digitalmente
por SANCHEZ Esther
Lucia
Fecha: 2023.08.02
23:18:56 -03'00'

.....
FIRMA POR IDE
Cont.Esther Sánchez
Rectora
Fecha...../...../.....

Res. N° **2506/2023** _ _ _ _

ANEXO I

-5-



ANEXO I

Las partes acuerdan, en lo relativo al personal que desempeñará funciones en el Laboratorio, lo siguiente:

Para la operación del Laboratorio de Ensayos Solares (LES) se necesitan de 3 personas organizadas según el siguiente esquema:

- Coordinador del Laboratorio de Ensayos Solares (LES): Esta persona debe estar al frente del mismo cumpliendo las siguientes tareas:
 - Planificar las actividades a desarrollarse
 - Evaluar líneas de financiamiento para ampliar el equipamiento disponible
 - Gestionar el uso del mismo y las visitas de las diferentes cátedras Dar difusión de los servicios que pueden prestarse desde el Laboratorio.
 - Conocer el funcionamiento de los instrumentos y el equipamiento disponible
 - Conocer los protocolos de puesta en marcha del equipo, la normativa aplicada en cada ensayo y los procedimientos a seguir para la ejecución de los mismos.

Dedicación horaria: 20 hs semanales

Perfil: Ingeniero, con conocimientos sobre control, operación del instrumental disponible, principios de funcionamiento de los equipos y su correcto mantenimiento.

- Capacidad de investigación, amplio conocimiento de la tecnología solar disponible y las oportunidades de desarrollo de nuevas tecnologías, probado conocimiento de la normativa de ensayos vigentes.
- Capacidad para el cálculo de rendimiento e interpretación de datos de los equipos.
- Capacidad para el diseño, cálculo y ejecución de instalaciones sanitarias y eléctricas. - Conocimiento de materiales disponibles en el mercado, prestaciones y costos.

- Operador 1: Su actividad se centra en hacer funcionar el Laboratorio de Ensayos Solares, dentro de sus tareas se encuentra:
 - Proponer mejoras de los protocolos y sugerir modificaciones
 - Diseñar planes de mantenimiento del LES
 - Apoyar al coordinador en los ensayos y las actividades inherentes a esta función
 - Conocer el funcionamiento de los instrumentos y el equipamiento disponible
 - Conocer los protocolos de puesta en marcha del equipo, la normativa aplicada en cada ensayo y los procedimientos a seguir para la ejecución de los mismos.
 - Facilitar el equipamiento, siempre bajo su operación, para la ejecución de ensayos de equipos desarrollados por estudiantes.

Dedicación horaria: 10hs semanales

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C. M. ...'.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. S. ...'.

ANEXO I

-6-



Perfil: Ingeniero o estudiante avanzado de ingeniería. Debe contar con conocimientos sobre procesos térmicos y transferencia de calor, nociones básicas de electricidad y electrónica y de mantenimiento de máquinas y equipos. Característica importante es que debe ser metódico y organizado.

• Operador 2: Su actividad principal comprende las siguientes tareas:

- Guiar las visitas de las cátedras
- Gestionar los recursos económicos disponibles, el inventario y el seguro ante accidentes, robo o hurto de los equipos.
- Apoyar al coordinador en los ensayos y las actividades inherentes a esta función
- Conocer el funcionamiento de los instrumentos y el equipamiento disponible
- Conocer los protocolos de puesta en marcha del equipo, la normativa aplicada en cada ensayo y los procedimientos a seguir para la ejecución de los mismos.
- Facilitar el equipamiento, siempre bajo su operación, para la ejecución de ensayos de equipos desarrollados por estudiantes.

Dedicación horaria: 10hs semanales

Perfil: Ingeniero o estudiante de ing. Debe conocer de procesos térmicos y transferencia de calor. Tener nociones básicas de electricidad y electrónica, tener facilidad para el desarrollo de actividades de gestión así como para las relaciones interpersonales.

ANEXO II

ALCANCE DE APOORTE ECONÓMICO RELATIVO A CADA UNA DE LAS PARTES

Las partes acuerdan que los gastos relativos al personal mencionado serán soportados de la siguiente manera:

SEyV – IDE:

- Personal profesional – técnico del instituto con cargo asignado, personal contratado y becarios.

FCA:

- Docentes y alumnos de la cátedra Tecnología Ambiental de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales Renovables.

Asimismo, se acuerda que la designación de las personas indicadas estará a cargo de autoridades del Instituto de Energía y de la Cátedra de Tecnología Ambiental de la Facultad de Ciencias Agrarias.


Cont. Esteranía Noelia VILLARRUEL
Secretaría General
Universidad Nacional de Cuyo


Cont. Esther Lucía SÁNCHEZ
Rectora
Universidad Nacional de Cuyo