

ACTIVIDAD ESPECÍFICA

Formación semi presencial en instalaciones de Energía Solar Térmica

EN EL MARCO DEL CONVENIO MARCO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - FACULTAD DE INGENIERÍA Y EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA - DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA

En la ciudad de Montevideo a los ²⁸ días del mes de setiembre de 2012, **POR UNA PARTE:** la Facultad de Ingeniería (FING) de la Universidad de la República (UDELAR) representada por el Sr. Decano Dr. Héctor Cancela, con domicilio en la calle Julio Herrera y Reissig 565 de la ciudad de Montevideo; y **POR OTRA PARTE:** la Dirección Nacional de Energía (DNE) del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), representado por el Sr. Director Nacional Dr. Ramón Méndez Galain, con domicilio en la calle Mercedes 1041 de la ciudad de Montevideo; acuerdan la presente "**Actividad Específica**", en el marco del Convenio entre la UDELAR - FING y el MIEM - DNE, celebrado entre ambas instituciones el 24 de noviembre de 2010, la cual se regulará por las cláusulas que se expresan a continuación:

1. ANTECEDENTES

En el marco del Convenio Marco suscrito el 24 de noviembre de 2010, entre ambas instituciones **UDELAR/FING** y **MIEM/DNE**, con la finalidad de construir un ambiente de investigación tecnológica que apunte a lograr un mejor posicionamiento de ambas instituciones y del país en general, en áreas evaluadas de interés común, de forma de aumentar su nivel técnico, competitividad y fortalecer las capacidades existentes en ambas instituciones, se establece que ambas instituciones podrán acordar en el marco del mismo, el desarrollo de actividades de formación (cursos o talleres) y actividades conexas, en áreas de interés común.

La ley 18585 del 18/09/2009 declara de interés nacional el desarrollo, la investigación y la formación en el uso de la energía solar térmica (EST), establece una serie de incentivos impositivos y obliga a diversas instituciones a instalar equipos de energía solar térmica en nuevas construcciones. El decreto 866/11, que reglamenta dicha ley crea, entre otros, el Registro de Responsables Técnicos de Instalaciones (RTI) de Energía Solar Térmica a cargo de la Dirección Nacional de Energía (DNE) del MIEM. En el mismo decreto se establece que los Ingenieros (industrial, químico, civil o electricista) y los Arquitectos podrán ingresar directamente al registro de RTI. Asimismo, se establece que con carácter excepcional, podrán ingresar al registro quienes, sin ser profesionales de las ramas indicadas, acrediten idoneidad técnica ante un tribunal constituido por el MIEM.

2. OBJETIVOS

Esta Actividad Específica (AE) tiene por objetivos:



i) brindar una oportunidad de capacitación a nivel terciario a técnicos no profesionales, con experiencia previa declarada en instalaciones de energía solar térmica, en los diversos aspectos (técnicos, normativos, fundamentos) considerados necesarios para desempeñarse como Responsable Técnico de Instalación (RTI).

ii) evaluar a los técnicos no profesionales, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25° del decreto 451/011, respecto a su idoneidad técnica.

3. PARTICIPANTES

La FING, a través del Grupo de Energía Solar, será la encargada de llevar a adelante las actividades propuestas. Podrán participar de la misma otros docentes de la facultad con conocimientos específicos en la materia. Se podrá recurrir además al asesoramiento de especialistas del medio local y/o a especialistas extranjeros que cuenten con amplia experiencia en un mercado solar térmico ya desarrollado.

La FING será plenamente responsable de proporcionar, con la debida diligencia y eficiencia, todos los servicios prestados por su personal y de asegurar que se cumplan las leyes laborales y de seguridad social, así como de que se observen todos los principios relativos a la debida competencia y transparencia y en los tiempos y costos acordados. De incurrirse en subcontrataciones, éstas serán de responsabilidad de la FING, y de generarse costos adicionales, estos no serán incluidos en el monto total de este acuerdo, ni serán responsabilidad de la DNE.

4. PLAZO

El plazo para esta Actividad Específica será de seis meses a partir de su aprobación. De común acuerdo, las partes podrán prorrogar su vigencia, así como modificar el presente convenio.

5. COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

Se integrará una Comisión de Seguimiento para supervisar esta AE con dos integrantes designados por la Facultad de Ingeniería y dos integrantes designados por la DNE/MIEM.

6. PROPUESTA DE TRABAJO

La propuesta de trabajo se compone de las siguientes acciones:

- a) Redacción de un Manual Técnico para RTI que reúna los aspectos básicos, técnicos, normativos y de nomenclatura considerados necesarios para la formación de un RTI. Se incluirán además un conjunto de ejemplos prácticos desarrollados en detalle. Este Manual será de carácter público y gratuito.
- b) Una serie de charlas explicativas sobre los aspectos centrales del Manual indicado en (a).
- c) Clases de consulta semanales, sobre los ejemplos prácticos y otros contenidos del Manual.

- d) Página web con contenidos, enlaces y foro de consulta con atención permanente durante la duración de las actividades semi-presenciales (2 meses)
- e) Propuesta, implementación y corrección de la evaluación final de la formación.

Para estas acciones se podrá contar con el asesoramiento de especialistas del medio local y/o extranjeros con amplia experiencia en la temática.

7. PLAN DE EJECUCIÓN

El plan esta previsto para ejecutarse en seis meses, entre julio y diciembre 2012.

Mes 1: contratación de RRHH, diseño de los contenidos del Manual Técnico para RTI. Distribución de tareas entre el equipo de trabajo.

Mes 2 a 4: redacción, corrección e impresión del Manual Técnico para RTI.

Mes 5 a 6: charlas expositivas sobre los contenidos del Manual Técnico para RTI. Clases de consulta sobre los ejemplos propuestos. Evaluación final de la formación impartida. Entrega de certificados.

8. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

A los efectos de financiar la AE la DNE abonará a la UdelaR-FING una suma total de \$ 880000.- (pesos uruguayos ochocientos ochenta mil). Este monto cubrirá los costos en RRHH propios (extensiones horarias, dedicaciones compensadas) y la subcontratación de especialistas locales o extranjeros, requeridos para la redacción e impresión del Manual Técnico para RTI, las actividades presenciales previstas y la evaluación final.

Se establece la siguiente forma de pago, en concordancia con la Clausula SEPTIMA del referido Convenio Marco UdelaR-MIEM:

\$ 716940 al inicio de la actividad

\$ 81530 al cabo del mes 3 de ejecución, sujeto a la presentación de un informe de avance.

\$ 81530 al final de la actividad (final del sexto mes), sujeto a la presentación de un informe.

Nota: Un monto de \$608234 se destinará a la contratación y gastos de viaje de especialistas externos a FING, por lo que se requiere su pago al inicio de la actividad. El monto restante, \$271766, son remuneraciones al personal docente de FING y gastos varios y se establece la forma de pago acordada en el Convenio marco (40% al inicio, 30% al promediar y 30% al final de la actividad).



La DNE realizará los pagos a solicitud del Responsable de la AE contra presentación de la respectiva factura, a través de una transferencia bancaria a la cuenta corriente en pesos BROU (Banco de La República Oriental del Uruguay), Agencia Villa Biarritz N° 189 000 5002, cuyo titular es Facultad de Ingeniería – Convenios.

9. CONFIDENCIALIDAD, PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS DE USO

Confidencialidad. Los resultados obtenidos podrán publicarse en ámbitos científico-técnicos, mencionando los autores, las instituciones participantes y esta AE. No se revelarán sin autorización de la contraparte, los conocimientos o información de carácter reservado o confidencial (que alguna de las partes identifique como confidencial a lo largo de la ejecución del proyecto).

Propiedad Intelectual.

A) Para el caso de que en cualquiera de las fases a que refiere este convenio, se produjera un resultado que pueda ser objeto de propiedad intelectual, la titularidad de la misma corresponderá a ambas partes en régimen de condominio. El régimen de condominio implica que ninguna de las partes contratantes puede utilizar dichos resultados sin el consentimiento de la otra, salvo en el caso del Manual Técnico producido en el marco de este convenio, que será de carácter público y gratuito podrá ser utilizado por cualquiera de las partes indistintamente. Oportunamente se acordará la participación que cada una de las partes tendrá en los gastos devengados por el trámite de protección así como en los resultados económicos que se obtengan de la explotación de los derechos de propiedad intelectual. Asimismo, la Universidad de la República se registrará por lo dispuesto por la Ordenanza de los Derechos de la Propiedad Intelectual aprobada por el Consejo Directivo Central con fecha 8 de marzo de 1994 y sus modificativas.

B) Los autores tendrán derecho a que su nombre figure en el título de propiedad que se obtenga y en toda otra ocasión en que se haga alusión al resultado protegido.

Derechos de uso - La FING, previa consulta con la DNE, podrá autorizar el uso académico de la información científica y estadística obtenida siempre que esta no refiera a aspectos que la DNE considere de uso restringido. Tanto la DNE como la FING podrán hacer uso interno de los resultados derivados de la ejecución de esta AE.

10. Rescisión

La eventual rescisión de esta AE está vinculada a Cláusula Octava del Convenio Marco y se registrará por lo expresado en ella.

11. Domicilio y comunicaciones

Las partes constituyen como domicilio a todos los efectos los denunciados en la comparecencia, y dan plena eficacia a las notificaciones que se practiquen mediante telegrama colacionado con aviso de recibo. En señal de conformidad y para constancia se firman dos ejemplares de un mismo tenor, en el lugar y fecha indicados



en la comparecencia.

Dr. Héctor Cancela

Decano

Facultad de Ingeniería

Dr. Ramón Méndez Galain

Director

Dirección Nacional de Energía