

SESIONES ORDINARIAS

2010

ORDEN DEL DÍA N° 1127

COMISIÓN DE EDUCACIÓN

Impreso el día 14 de septiembre de 2010

Término del artículo 113: 23 de septiembre de 2010

SUMARIO: **Puesta** en marcha del Programa Voluntariado Universitario de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad del Nordeste. Expresión de beneplácito. **Portela**. (5.230-D.-2010.)

Dictamen de comisión*Honorable Cámara:*

La Comisión de Educación ha considerado el proyecto de resolución del señor diputado Portela por el que se expresa beneplácito por la puesta en marcha del Programa Voluntariado Universitario; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña, aconseja por unanimidad la tramitación conforme lo establece el artículo 114, segundo párrafo, del Reglamento de la Honorable Cámara.

Sala de la comisión, 31 de agosto de 2010.

Adriana V. Puiggrós. – Verónica C. Benas. – María E. Bernal. – Olga E. Guzmán. – Alcira S. Argumedo. – María J. Acosta. – Eduardo P. Amadeo. – Miguel Á. Barrios. – Mariel Calchaquí. – Viviana M. Damilano Grivarello. – Margarita Ferrá de Bartol. – Ruperto E. Godoy. – María V. Linares. – Susana del Valle Mazzarella. – Ariel O. E. Pasini. – María I. Pilatti Vergara. – María L. Storani. – Silvia Storni.

Proyecto de resolución*La Cámara de Diputados de la Nación*

RESUELVE:

Expresar su beneplácito por la puesta en marcha del denominado Programa Voluntariado Universitario de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agri-

mensura (FACENA) de la Universidad del Nordeste (UNNE).

Agustín A. Portela.

INFORME

Honorable Cámara:

La Comisión de Educación, al considerar el proyecto de resolución del señor diputado Portela por el que se expresa beneplácito por la puesta en marcha del Programa Voluntariado Universitario, hace suyos los fundamentos que lo acompañan, y resuelve despacharlo favorablemente.

Adriana V. Puiggrós.

FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Universitarios capacitarán a los alumnos de la Escuela Regional de Agricultura, Ganadería e Industrias Afines (ERAGIA), escuela agrotécnica de nivel secundario que tiene la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), en lo relativo al armado, instalación y mantenimiento de calefones solares.

El aprovechamiento de las radiaciones solares para calentar agua es una alternativa al uso de la energía eléctrica que permite la optimización de unos recursos y ahorrar otros. Éste es el fin del llamado Programa Voluntariado Universitario que ya está en marcha y mediante el cual no sólo se proveerá de calefones a los estudiantes de la escuela ERAGIA esperando poder aplicar esta tecnología alternativa en dicha institución educativa, con el fin de proveer de agua caliente a los estudiantes internos durante los días de invierno, sino que también se los capacitará para que puedan armar

los dispositivos y realizar las respectivas tareas de mantenimiento.

El mencionado proyecto lleva como título “Instalación de calefones solares en la Escuela Agrotécnica de la UNNE para abastecer con agua caliente”. Es de destacar que el mencionado proyecto lleva el respaldo y aval del decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (FACENA), ingeniero Eduardo Del Valle, para su presentación a la convocatoria 2009-2010 del programa de la Secretaría de Políticas Universitarias denominado Voluntariado Universitario.

La doctora Noemí Sogari, docente de la casa de estudios y miembro del equipo de investigación de energías renovables de la facultad, es la autora y directora de la iniciativa en la cual participarán estudiantes de la Licenciatura en Física, de Ingeniería Eléctrica y Electromecánica, y del Profesorado de Física, junto a un grupo de docentes investigadores, en tanto los destinatarios y partícipes serán los alumnos del quinto y sexto año de la escuela ERAGIA.

Esperan finalizar la capacitación e instalación en plazos inmediatos, a fin de poder realizar durante la estación invernal un seguimiento sobre el funcionamiento del banco de colectores solares que se dispondrá para la obtención de agua caliente.

Dentro de los fundamentos destacados por la autora del plan, podemos mencionar que a la Escuela Agrotécnica de la Universidad Nacional del Nordeste concurren alrededor de 180 alumnos, de los cuales cerca de un centenar son internos ya que provienen del interior de las provincias de la región.

En ese sentido, existe el problema de que durante la etapa invernal carecen de agua caliente. Si bien se usan los calefones eléctricos, éstos no soportan durante mucho tiempo una disipación de energía calórica y se queman fácilmente.

Como solución a esa problemática, que se repite todos los años cuando llegan los días de frío, la Facultad de Ciencias Exactas decidió apuntar la tarea de extensión a resolver esa necesidad instalando calefones solares, para ser utilizados en una primera etapa, en las duchas de los alumnos, los que proveerán agua calentada por radiación solar, almacenada en tanques térmicamente aislados para lograr el mantenimiento del agua a temperatura de confort para su utilización.

El Grupo de Investigación de Energía Renovable, del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (FACENA), además de hacer tareas de investigación, realiza actividades de transferencia al medio, proponiendo soluciones alternati-

vas a problemas identificados en la sociedad, cumpliendo de esa manera uno de los objetivos de la UNNE.

Como tecnología alternativa, “armar un calefón solar no es complejo”, advirtió la doctora Sogari al explicar que se trata de una estructura similar a un paralelepípedo, con una base aislante sobre la cual se monta un cuerpo negro utilizado a sabiendas de que los objetos oscuros reciben la radiación solar, la absorben y emiten en igual proporción.

“Sobre este cuerpo negro se apoyan los caños conductores del agua de modo tal que al circular ésta pueda recibir el calor proveniente de esa base.

“La radiación recibida no es más que la radiación solar que, antes de llegar a la base oscura, tiene que pasar sobre una superficie transparente, vidrio o policarbonato, que cubra a los caños conductores. Este material transparente permite el paso de la radiación solar y la captura en el interior del paralelepípedo, provocando el llamado efecto invernadero”, explicó la profesional.

“Es así que el agua que circula por los caños va a ser depositada en tanques con capacidad para 80 litros cada uno. Se instalarán dos dispositivos de calefones solares con sus respectivos tanques, por cada ducha, a fin de abastecer eficientemente la demanda en temporada de invierno. Confeccionaremos de esta forma un banco de colectores solares que estarán conectados a los calefones.”

Comentó además que el calor es suficiente para mantener el agua a una temperatura de hasta 30°, al indicar que los colectores solares aprovechan óptimamente la radiación solar. “De todas formas, debemos enseñarles a los estudiantes cómo ahorrar la energía solar que ha de calentar el agua. No se puede dejar abierta la ducha todo el tiempo. Hay que hacer mayor énfasis en el cuidado del agua y de la energía. En tanto, para los días nublados se trabajará con un sistema híbrido donde se alternarán radiación solar y energía eléctrica.

“Preferimos trabajar con esta escuela ya que es una institución de la universidad que necesita la aplicación de esta tecnología. Además, esto puede ser multiplicado hacia el interior de las provincias de la región porque los mismos alumnos podrán luego instalarlos en sus propias casas”, expresó para finalizar.

Fuente: Todonea.com

Por los motivos expuestos, es que solicito a mis pares acompañen con sus firmas la aprobación del presente proyecto de resolución.

Agustín A. Portela.