

## SESIONES ORDINARIAS

2007

## ORDEN DEL DIA N° 2111

COMISION DE CIENCIA  
Y TECNOLOGIA

Impreso el día 3 de mayo de 2007

Término del artículo 113: 14 de mayo de 2007

SUMARIO: **Beca L'Oréal - UNESCO Mujeres en la Ciencia**, obtenida por Laura Echarte, científica, investigadora e ingeniera agrónoma. Expresión de beneplácito y felicitación.

1. **Tomaz.** (562-D.-2007.)2. **Tulio.** (629-D.-2007.)**Dictamen de comisión***Honorable Cámara:*

La Comisión de Ciencia y Tecnología ha considerado los proyectos de declaración de los señores diputados Tomaz y Tulio, por los que se expresa beneplácito y felicita a la científica, investigadora e ingeniera agrónoma argentina Laura Echarte, por la obtención de la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconseja la aprobación del siguiente

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

RESUELVE:

Expresar beneplácito y felicitar a la científica, investigadora e ingeniera agrónoma argentina Laura Echarte, por la obtención de la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia.

Sala de la comisión, 19 de abril de 2007.

*Víctor Zimmermann. – Francisco J. Delich. – Mario F. Bejarano. – Juan C. Díaz Roig. – Esteban J. Bullrich. – Hugo R. Acuña. – Isabel A. Artola. – Ana Berraute. – Delia B. Bisutti. – Alberto Cantero Gutiérrez. – Alfredo C. Fernández. – Cinthya G. Hernández. – Amelia de los Milagros López. – Graciela Z. Rosso.*

## INFORME

*Honorable Cámara:*

La Comisión de Ciencia y Tecnología ha considerado los proyectos de declaración de los señores diputados Tomaz y Tulio, transformados en proyectos de resolución, por los que se expresa beneplácito y felicita a la científica, investigadora e ingeniera agrónoma argentina Laura Echarte, por la obtención de la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia. Luego de su análisis ha resuelto aprobarlo. Por lo tanto cree innecesario abundar en más detalles que los expuestos en los fundamentos que lo acompañan, por lo que los hace suyos y así lo expresa.

*Víctor Zimmermann.*

## FUNDAMENTOS

1

Señor presidente:

El día 21 de febrero de 2007 la doctora argentina en fisiología de cultivos Laura Echarte, de 33 años, recibió en París la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia, compitiendo con 104 mujeres de 62 países. Dicha beca consiste en 40.000 dólares destinados al desarrollo de un proyecto de investigación en el extranjero durante dos años. Este premio es otorgado desde 1998 anualmente a tres investigadoras destacadas en cada continente (15 en total). La doctora Echarte, graduada en la Universidad de Mar del Plata, es investigadora asistente del Conicet en el INTA Balcarce y espera con el proyecto premiado poner a punto un sistema de interseembra para la producción de soja y maíz. Esto se trata de una serie de medidas de manejo que permitirán aumentar el rendimiento de esos cultivos al tiempo que se preservan los recursos del suelo, es un desarrollo con importantes consecuencias económicas y ambientales.

El sistema disminuiría la degradación de los suelos que puede causar el monocultivo de soja, que según datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, casi se triplicó en la última década (pasó de 5.000.000 a 14.500.000 hectáreas).

Consiste en sembrar maíz y soja en el mismo terreno, aprovechando que los períodos de demanda de ambos cultivos no se superponen. Se trata de una alternativa para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos. Se siembra primero el maíz, en octubre, y cuando la planta tiene más o menos 50 cm de altura se siembra la soja, a fines de noviembre, con un poco de retraso con respecto a una soja normal. Conviven durante noviembre, diciembre, enero y febrero. Lo bueno es que el maíz necesita muchos recursos en enero y la soja los necesita en febrero. Luego en marzo se cosecha el maíz y en mayo, la soja.

La idea de la interseembra, que hasta ahora sólo existía como un recurso de economía familiar, se podría aplicar a la siembra extensiva, pudiendo conservar o incluso aumentar la rentabilidad que da la soja incorporando un cultivo (el maíz) que devuelve mucha biomasa al suelo. Es decir que se trata de una sociedad en la que el maíz aporta residuos orgánicos y la soja fija nitrógeno, que ayuda a degradarlos.

De esta manera los cultivos serían más eficientes, por lo que aumentaría la rentabilidad. El año pasado, en algunas pruebas que realizó la doctora Echarte con distintas densidades de plantas obtuvo un incremento de un 20 % de promedio.

Gracias a este premio Echarte podrá completar los experimentos de campo iniciados en la Argentina viajando a la universidad de Waterloo, en Canadá, y además realizará estudios biofísicos del suelo, como determinar el contenido de carbono y nitrógeno en la tierra y en los residuos de los cultivos, la emisión de gases de efecto invernadero y la dinámica de la materia orgánica. En el laboratorio de la doctora Oelbermann, del departamento de Estudios del Ambiente y los Recursos de la universidad canadiense, se entrenará además en el uso de equipamiento complejo y en el empleo de técnicas novedosas para el análisis del suelo.

Por todo lo expuesto solicito a los señores diputados la aprobación del proyecto adjunto.

*Adriana E. Tomaz.*

2

Señor presidente:

Laura Echarte es una joven mujer de 32 años que estudió la carrera de Agronomía en la ciudad bonaerense de Mar del Plata. Esta científica acaba de ganar la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la

Ciencia, que desde 1998 se entrega anualmente a investigadoras destacadas de todo el orbe.

El premio, dotado de 20.000 dólares, es para desarrollar durante dos años un proyecto de investigación fuera del país de origen. Con el proyecto premiado, esta doctora en agronomía espera poner a punto un sistema de interseembra para la producción de soja y maíz. Su propuesta se basa en una serie de medidas de manejo que permitirían aumentar el rendimiento de esos cultivos al tiempo que se preservan los recursos del suelo. Es sin ningún lugar a dudas un desarrollo con importantes contrastables y contundentes consecuencias económico-ambientales.

El sistema paliaría la degradación de los suelos que puede causar el monocultivo de soja, que según datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, casi se triplicó en la última década pasando de 5.000.000 a 14.500.000 hectáreas. Básicamente consiste en sembrar maíz y soja en el mismo terreno, aprovechando que los períodos de demanda de ambos cultivos no se superponen. Se trata de una alternativa para aumentar la eficiencia en el uso de los recursos. Sembrando primero el maíz, en octubre, y cuando la planta tiene más o menos 50 cm de altura, se siembra la soja, a fines de noviembre, con un poco de retraso con respecto a una soja normal. Conviviendo de esa forma durante noviembre, diciembre, enero y febrero. Lo bueno es que el maíz necesita muchos recursos en enero y la soja los necesita en febrero. Luego, en marzo, se cosecharía el maíz, y en el mes de mayo, la soja.

La idea de la interseembra, que hasta ahora sólo existía como un recurso de economía familiar, pero que la joven investigadora quiere aplicar a la siembra extensiva, es conservar o incluso aumentar la rentabilidad que da la soja incorporando un cultivo, el maíz, que devuelve mucha biomasa al suelo. Es decir, se trata de una sociedad en la que el maíz aporta residuos orgánicos y la soja fija nitrógeno que ayuda a degradarlos.

Gracias al premio obtenido, Laura Echarte planea completar los experimentos de campo iniciados en nuestro país viajando a la Universidad de Waterloo, en Canadá, donde ya había realizado un posgrado. Podrá realizar estudios biofísicos del suelo, como determinar el contenido de carbono y nitrógeno en la tierra y en los residuos de los cultivos, la emisión de gases de efecto invernadero y la dinámica de la materia orgánica. En esos mismos laboratorios canadienses, del departamento de Estudios del Ambiente y los Recursos de la Universidad de Canadá, entrenará de igual manera, en el uso de equipamiento complejo y en el empleo de técnicas novedosas y sofisticadas para el análisis del suelo.

Cabe destacar aquí los múltiples y diversos requisitos que tienen en cuenta los miembros que conforman la asociación que otorga las becas y los premios. Las distinciones que concede L'Oréal UNESCO para Mujeres en la Ciencia, son sin ningún lugar a dudas, los premios más importantes para las mujeres científicas del mundo, destinados a un máximo reconocimiento en el campo de las ciencias que apuntan al crecimiento, siendo entregados en la ciudad de París, Francia.

Las laureadas, eminentes investigadoras, una por continente, son propuestas cada año por una red internacional de cerca de dos mil miembros de la comunidad científica y son seleccionadas por dos jurados internacionales que se alternan año tras año: un jurado por Ciencias de la Vida presidido por el premio Nobel de Medicina, Günter Blobel, y un jurado de Ciencias de la Materia presidido por el premio Nobel de Física, Pierre Giles de Gennes. Con esta última entrega de premios del año 2007, son 47 las científicas de veintiún países diferentes las laureadas hasta el día de hoy.

Este honorable cuerpo, por medio de la presente declaración, propone reconocer la labor de esta joven investigadora argentina que nos llena de orgullo dentro y fuera de nuestro país.

*Rosa E. Tulio.*

## ANTECEDENTES

1

### Proyecto de declaración

*La Cámara de Diputados de la Nación*

DECLARA:

Su beneplácito por la elección recaída en la doctora en fisiología de cultivos Laura Echarte por recibir en París la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia, un premio que se otorga a tres científicas de cada continente y consiste en 40.000 dólares para desarrollar durante dos años un proyecto de investigación en el extranjero.

*Adriana E. Tomaz.*

2

### Proyecto de declaración

*La Cámara de Diputados de la Nación*

DECLARA:

Expresar beneplácito y felicitar a la científica, investigadora e ingeniera agrónoma argentina Laura Echarte, por haber sido galardonada con la beca L'Oréal-UNESCO Mujeres en la Ciencia.

*Rosa E. Tulio.*