

## SESIONES ORDINARIAS

2012

## ORDEN DEL DÍA N° 406

## COMISIÓN DE EDUCACIÓN

Impreso el día 1° de junio de 2012

Término del artículo 113: 12 de junio de 2012

SUMARIO: **Modelo** de estimación hídrica en los suelos agrícolas del país, elaborado por la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Expresión de beneplácito. **Vilariño**. (2.530-D.-2012.)

**Dictamen de comisión**

*Honorable Cámara:*

La Comisión de Educación ha considerado el proyecto de resolución del señor diputado Vilariño por el que se expresa beneplácito por el modelo de estimación hídrica en los suelos agrícolas del país, elaborado por la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires; 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, del siguiente

**Proyecto de resolución**

*La Cámara de Diputados de la Nación*

RESUELVE:

Expresar su beneplácito por la elaboración del modelo de estimación hídrica en los suelos agrícolas del país, elaborado a través de imágenes satelitales, desarrollado por la meteoróloga María Elena Fernández Long, investigadora de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA).

Sala de la comisión, 22 de mayo de 2012.

*Adriana V. Puiggrós. – Élide E. Rasino. – Stella M. Leverberg. – Alcira S. Argumedo. – Mario L. Barbieri. – Miguel Á. Basse. – Bernardo J. Biella Calvet. – Mara Brawer. – Margarita Ferrá de Bartol. – Andrea F. García. – Carlos E. Gdansky. – Ana M. Ianni. – María V. Linares. – Carmen R. Nebreda. – Mario N. Oporto. – Horacio Pietragalla Corti. – María I. Pilatti Vergara. – Antonio S. Riestra. – Nora E. Videla.*

## INFORME

*Honorable Cámara:*

La Comisión de Educación, al considerar el proyecto de resolución del señor diputado Vilariño, ha creído conveniente proceder a la modificación de la propuesta original sin que por ello se altere o modifique el justo y necesario requerimiento planteado. Los fundamentos que acompañan la iniciativa del señor diputado contienen todos los aspectos de la cuestión planteada, por lo que la comisión los hace suyos y así lo expresa.

*Adriana V. Puiggrós.*

## FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Recientemente, la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA) desarrolló un modelo a partir del cual se obtiene un índice de satisfacción hídrica que utiliza información satelital para estimar la cantidad de agua disponible en el suelo y prever, con al menos tres meses de anticipación, los rendimientos de algunos de los principales cultivos extensivos de la Pampa Húmeda.

Para elaborar dicho índice, se toma en cuenta la variable más importante, que es la precipitación. El satélite “escanea” la nube y estima las lluvias que están recibiendo los suelos. A partir de ahí, el modelo desarrollado utiliza información de superficie, por ejemplo el tipo de cada suelo de la Argentina (si es arcilloso, franco o limoso) y la demanda atmosférica (de acuerdo con la temperatura, entre otros factores). Con esos datos, la FAUBA elabora un mapa cada 10 días que permite evaluar la evolución del índice de satisfacción hídrica y hacer el seguimiento de cada campaña agrícola.

Esta promisorio tecnología fue desarrollada por la meteoróloga María Elena Fernández Long, investigadora de la Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas, en base a información provista por satélites sobre

precipitaciones y datos del suelo, como su capacidad de retención hídrica en cada región productiva del país.

En tal sentido, la información satelital permite acceder a una mayor cobertura espacial respecto de la generada en la superficie de la tierra por el Servicio Meteorológico Nacional, cuyas 120 estaciones meteorológicas distribuidas en el país no llegan a cubrir todas las regiones productivas. De esta manera, las imágenes satelitales brindan una respuesta a esta falta de información, alcanzando satisfactoriamente una cobertura espacial a escala departamental, lográndose estimar los rendimientos a futuro de los cultivos dos o tres meses antes de la cosecha, cuando muchos de ellos atraviesan períodos críticos, como la floración.

No obstante, se debe considerar que las etapas del cultivo varían según cada región y de acuerdo a las fechas de siembra utilizadas, ya que durante el verano las lluvias se distribuyen de una manera muy heterogénea en todo el país y la información de superficie generada por el Servicio Meteorológico no permitiría captar esa variabilidad espacial sin una mayor cantidad de estaciones.

Una de las principales ventajas de la nueva tecnología consistiría en permitir hacer el seguimiento de los cultivos y poder estimar cuáles van a ser los rendimientos a escala departamental al finalizar la campaña. Por ello, se constituye en una herramienta muy útil para la toma de decisiones por parte de los productores y de organismos que hacen las estadísticas, como las bolsas de cereales o el Ministerio de Agricultura.

Desde la Facultad de Agronomía se advirtió que desde la década del 60, y especialmente a partir de los 70, en la Argentina se registró un aumento importante de las precipitaciones. No obstante, en los últimos años esta situación se revirtió: las lluvias disminuyeron y produjeron cambios en todo el sistema productivo.

De esta forma, la cantidad de agua en el suelo disponible para los cultivos vuelve a ser fundamental, conformando una de las limitantes principales para los productores.

Por las razones expuestas, señor presidente, y por considerar de gran relevancia los adelantos tecnológicos que permitan optimizar la actividad agrícola, solicito el acompañamiento de mis pares para la aprobación del presente proyecto.

*José A. Vilariño.*

#### ANTECEDENTE

#### **Proyecto de resolución**

*La Cámara de Diputados de la Nación*

RESUELVE:

Expresar su beneplácito por el modelo de estimación hídrica en los suelos agrícolas del país, elaborado por la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA) a través de imágenes satelitales.

*José A. Vilariño.*