

# SESIONES ORDINARIAS

## 2014

# ORDEN DEL DÍA N° 754

**Impreso el día 16 de septiembre de 2014**  
Término del artículo 113: 25 de septiembre de 2014

## COMISIONES DE AGRICULTURA Y GANADERÍA Y DE LEGISLACIÓN GENERAL

**SUMARIO:** **Día** Nacional del Técnico para Bioterios, el 4 de mayo de cada año. Institución. **Cleri, Santillán, Alonso (M. L.), Perotti, Larroque, Mendoza (M. S.), Pietragalla Corti y Fernández Sagasti.** (809-D.-2013.)

### Dictamen de las comisiones<sup>1</sup>

*Honorable Cámara:*

Las comisiones de Agricultura y Ganadería y de Legislación General han considerado el proyecto de ley de los señores diputados Cleri, Santillán, Perotti, Larroque y Pietragalla Corti y de las señoras diputadas Alonso (M. L.), Mendoza (M. S.) y Fernández Sagasti, sobre instituir el día 4 de mayo de cada año como el Día Nacional del Técnico para Bioterios; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconsejan la sanción del siguiente

#### PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados,...*

Artículo 1º— Declárese el día 4 de mayo de cada año como el Día Nacional del Técnico para Bioterios, en conmemoración de la creación de la carrera de técnico para bioterios – Universidad de Buenos Aires (UBA) y en honor a las investigaciones y logros científicos de la doctora Berta Kaplun.

Art. 2º— Encomiéndese al Poder Ejecutivo nacional, a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT), arbitre las medidas necesarias para la planificación e implementación de las acciones conmemorativas del Día Nacional del Técnico para Bioterios.

Art. 3º— Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Sala de las comisiones, 9 de septiembre de 2014.

*Luis E. Basterra. — Anabel Fernández Sagasti. — Claudia A. Giaccone. — Alicia M. Comelli. — Marcia S. M. Ortiz Correa. — Oscar G. Alegre. — Carlos G. Donkin. — José M. Díaz Bancalari. — Alejandro Abraham. — Andrés R. Arregui. — Herman H. Avoscan. — Carlos R. Brown. — Guillermo R. Carmona. — Marcos Cleri. — Omar A. Duclós. — Laura Esper. — Ana C. Gaillard. — Andrea F. García. — Lautaro Gervasoni. — Graciela M. Giannettasio — Mauricio R. Gómez Bull. — Griselda N. Herrera. — Myrian Juárez. — Pablo F. J. Kosiner. — Jorge A. Landau. — Edgar R. Müller. — Juan M. País. — Rubén A. Rivarola. — Adela R. Segarra. — Julio R. Solanas. — Francisco J. Torroba. — José R. Uñac. — Jorge A. Valinotto. — José A. Vilariño. — María I. Villar Molina.*

#### INFORME

*Honorable Cámara:*

Las comisiones de Agricultura y Ganadería y de Legislación General, al considerar el proyecto de ley de los señores diputados Cleri, Perotti, Larroque y Pietragalla Corti, y de las señoras diputadas Alonso (M. L.), Mendoza (M. S.) y Fernández Sagasti, creen innecesario abundar en más detalles que los expuestos por los autores de la iniciativa, por lo que aconsejan su sanción, con las modificaciones efectuadas y haciendo suyos los fundamentos.

<sup>1</sup> \*Artículo 108 del reglamento.

## FUNDAMENTOS

Señor presidente:

El 4 de mayo de 1988, el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires crea, por resolución 2.426/88, la carrera de técnicos para bioterio, para ser dictada en conjunto por las facultades de Farmacia y Bioquímica y de Ciencias Veterinarias, a partir de 1989. La idea original de la doctora Berta Kaplun contó para su instrumentación con la colaboración de los doctores Otmaro Roses<sup>2</sup> y Belisario Fernández<sup>3</sup> de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, y de los médicos veterinarios, Reynaldo Grimoldi<sup>4</sup> y Federico Gullace<sup>5</sup> de la Facultad de Ciencias Veterinarias.

La actividad profesional de la doctora Berta Kaplun se ha desarrollado principalmente en relación a trabajos de anatomía, patología, cancerología experimental y bioquímica, organizando laboratorios y bioterios, como por ejemplo el de cancerología experimental del Hospital Fiorito y el de experimentación de medicamentos del laboratorio Gerardo Ramó, entre otros. En el año 1986 conoce, en el marco de la Primera Reunión Científica auspiciada por ICLAS (International Council for Laboratory Animal Science) en América Latina, realizada en Brasil, a Keith Millican, director del Institute of Animal Technology, de Inglaterra. Este encuentro motiva la elaboración del proyecto para la organización de una carrera universitaria de técnicos para bioterios, antecedente de la carrera mixta entre las Facultades de Farmacia y Bioquímica y de Ciencias Veterinarias, UBA. Como directora de la carrera, la doctora Kaplun desarrolla un original método de enseñanza por equipos que produjo una generación de técnicos de sólida formación académica y alta motivación por el bienestar de los animales de laboratorio. Actualmente, muchos de los profesionales formados por Berta Kaplun ocupan posiciones destacadas en importantes centros de investigación, tanto en la Argentina como en varios países de América Latina, Estados Unidos y Europa y en reconocimiento unánime de la comunidad científica. Su presencia produjo un avance extraordinario en la calidad y la ética de las investigaciones biomédicas en las instituciones donde actúan.

Los técnicos para bioterios realizan su trabajo en el bioterio, instalación donde se alojan, mantienen y producen animales de laboratorio. Existen bioterios de investigación y producción tanto en el ámbito privado

2 Farmacéutico-bioquímico; doctor en farmacia y bioquímica; licenciado en criminalística; profesor titular consulto de toxicología y química legal – Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA.

3 Profesor titular consulto; investigador Conicet en Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA.

4 Vicedecano de la Facultad de Ciencias Veterinarias – UBA; profesor de patología médica veterinaria. (Q.E.P.D.)

5 Director del bioterio central en Facultad de Ciencias Veterinarias – UBA; jefe de servicio bioterio del Instituto Nacional de Medicamentos – ANMAT; profesor titular de animales de laboratorio; Materia, ciencias veterinarias.

(universidades, laboratorios de producción farmacológica, laboratorios de servicios a terceros, hospitales privados, zoológicos, etc.), como en el público (universidades y hospitales nacionales y provinciales, centros de zoonosis, institutos de investigación, como por ejemplo el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas –CONICET–; el Instituto Nacional de Tecnologías Agropecuarias –INTA–; la Comisión Nacional de Energía Atómica –CNEA–; el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria –SENASA–; entre otros).

La Agencia y MinCyT (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva) en el año 2007 realizaron el primer relevamiento de bioterios de investigación del país. Se contabilizaron 43, pero hay muchos más en existencia teniendo en cuenta lo nombrado en el párrafo anterior, y también porque no existe ningún registro al día de la fecha, y por lo tanto, no hay un número real que se pueda confirmar.

Los técnicos para bioterios son los profesionales que se encargan de que los animales utilizados por los investigadores vivan en condiciones estandarizadas de acuerdo a normas internacionales; de la sanitización del microambiente y macroambiente, alimentación y nutrición, control diario para prevención de enfermedades de los animales, producción interna para la institución o externa (venta a otras instituciones), etc. En resumen, son técnicos capacitados para el manejo de la reproducción, crianza y cuidado de animales de laboratorio, y por lo tanto, capaces de organizar un bioterio y de asegurar las condiciones de normalidad indispensables para la calidad científica de los experimentos. Además del cuidado del animal de laboratorio, los técnicos para bioterio colaboran con el investigador en actividades tales como cirugía experimental, administración y extracción de fluidos y otras maniobras. Así define la actividad el doctor Federico Gullace “Lejos de tratarse de una actividad secundaria en la ciencia, la tarea que llevan a cabo los técnicos para bioterios es esencial, ya que, para obtener los resultados esperados, los modelos animales con los que trabajan los científicos deben tener buena calidad nutricional, sanitaria y genética, estar mantenidos en condiciones ambientales controladas y ser criados bajo circunstancias que les causen el menor estrés posible.”<sup>6</sup> “El investigador debe dedicar su tiempo a imaginar, indagar, pensar, analizar datos, y no a ocuparse directamente del cuidado del animal. El nexo indispensable entre el animal de laboratorio y el investigador es el técnico para bioterios. Así como los especialistas se ocupan de los cuidados de los animales, también se dedican, junto con los científicos, a proporcionarles el menor sufrimiento posible. De hecho, todas las prácticas están reglamentadas por organismos internacionales que detallan los mejores

6 Agencia CTyS - Universidad Nacional de La Matanza, 18/07/11, doctor Federico Gullace.

métodos para la manipulación de las distintas especies según su edad y desarrollo.”<sup>7</sup>

Desde su creación en 1988, la carrera de técnico para biorerios es única en su tipo en Latinoamérica y tiene como objetivo la formación de técnicos universitarios en la ciencia de animales de laboratorio. La capacitación prevé tanto el aspecto biorerista, como así también la formación científica requerida para que los egresados sean apoyo fundamental e idóneo del investigador biológico. “En Latinoamérica, un biorerio era cualquier sala donde se juntaran animales. Las posibilidades de hacer ciencia estaban en peligro, porque el animal en cautiverio es la base de toda investigación. Si el animal está estresado, arroja datos que carecen de valor significativo. Este riesgo me hizo pensar cómo formar un técnico eficiente, tomando como supuesto las graves carencias tecnológicas de los países en desarrollo. Y el resultado fue esta carrera, que suple las deficiencias técnicas con seres humanos. Por eso, su programa y metodología son únicos en el mundo.”<sup>8</sup>

Existen dos referentes de la profesión a nivel mundial. En Estados Unidos, AALAS (American Association for Laboratory Animal Science) capacita y otorga acreditaciones al personal que trabaja con animales de laboratorio, al igual que SECAL (Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio) en España. Ambas instituciones no ofrecen una formación universitaria, a diferencia de nuestro país que a través de la UBA forma técnicos idóneos en la ciencia del animal de laboratorio (técnicos para biorerio).

La consolidación de la carrera contribuyó no sólo a la formación profesional de los técnicos, sino que también significó la transformación de los biorerios: de lugares insalubres, cuya actividad estaba exenta de normativa para su habilitación, vale decir de mínimos recaudos como barreras sanitarias que operaran como garantía de salud de los técnicos ni de los animales allí alojados; a ambientes estandarizados, en los que actualmente se controla la calidad y cantidad de luz, las renovaciones de aire por hora, la temperatura y la humedad entre otros factores. “Eran en general lugares insalubres y desagradables, en los que había mal olor y a los que se mandaba a gente de muy baja formación cultural; a veces se castigaba a los que trabajaban mal en otros sectores y se los mandaba a trabajar allí.”<sup>9</sup>

Los continuos avances en la ciencia del animal de laboratorio y las mayores exigencias regulatorias nacionales e internacionales hacen casi indispensable la inclusión de los técnicos para biorerios en los equipos interdisciplinarios. Los egresados han logrado en su mayoría inserción laboral en instituciones oficiales y privadas de primera línea, entre los que destacamos

laboratorios de la industria farmacéutica y de análisis para terceros, grupos de investigación de Universidades, del Conicet y de privados, zoológicos, entre otros. “Desde su puesta en marcha en 1989, la carrera formó profesionalmente a 116 técnicos para biorerios. Hoy, el Biorerio-Escuela que se encuentra en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA alberga a más de 100 estudiantes que aspiran a trabajar en el cuidado de animales de laboratorio. La aparición de los primeros técnicos produjo un vuelco positivo enorme en la calidad de los biorerios en donde se insertaron laboralmente y ha mejorado notablemente la calidad del animal de laboratorio en Argentina”.<sup>10</sup>

Por lo anteriormente expuesto, consideramos de vital importancia instituir el Día Nacional del Técnico para Biorerios, en expreso reconocimiento a la abnegada tarea que éstos desempeñan cotidianamente, a pesar de la insalubridad a la que esta profesión está expuesta (alérgenos, gases, trabajo con animales infectados en algunos casos, y otros), al invaluable aporte en la investigación, en riguroso cumplimiento con legislación nacional e internacional. El técnico para biorerios colabora con el avance de la ciencia y tecnología actualmente impulsado como política de Estado a través del MinCyT, entendiendo que es el profesional entrenado y calificado para conocer las necesidades específicas de las especies de laboratorio. Su formación lo faculta para el trabajo conjunto en el área biomédica, bioquímica, farmacéutica, veterinaria y otros como así también en el campo de la investigación científica. Siendo el primer eslabón de una larga cadena de disciplinas que trabajan en conjunto para la búsqueda de nuevos tratamientos e innovaciones en el área de la salud.

*Marcos Cleri. – Walter M. Santillán. – María L. Alonso. – Omar Á. Perotti. – Andrés Larroque. – Mayra S. Mendoza. – Horacio Pietragalla Corti. – Anabel Fernández Sagasti.*

#### ANTECEDENTE PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados,...*

Artículo 1º – Declárese el día 4 de mayo de cada año como el Día Nacional del Técnico para Biorerios, en conmemoración de la creación de la carrera de técnico para biorerios – Universidad de Buenos Aires (UBA), y en honor a las investigaciones y logros científicos de la doctora Berta Kaplun, farmacéutica, formada en la UBA, con estudios de posgrado en bioquímica y ciencia de animales de laboratorio de la Universidad de Columbia, Estados Unidos de América.

Art. 2º – Encomiéndese al Poder Ejecutivo nacional, a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT), arbitre las medidas

7 Agencia CTyS - Universidad Nacional de La Matanza, 18/07/11, doctor Federico Gullace.

8 Entrevista a la doctora Berta Kaplun, *Página 12*, con fecha el 24/8/99.

9 Referencia al doctor Federico Gullace, Agencia CTyS, Universidad Nacional de La Matanza, 18/07/11.

10 Referencia al doctor Federico Gullace, Agencia CTyS, Universidad Nacional de La Matanza, 18/07/11.

necesarias para la planificación e implementación de las acciones conmemorativas del Día Nacional del Técnico para Bioterios.

Art. 3º – Comuníquese al Poder Ejecutivo.

*Marcos Cleri. – Walter M. Santillán. – María L. Alonso. – Omar Á. Perotti. – Andrés Larroque. – Mayra S. Mendoza. – Horacio Pietragalla Corti. – Anabel Fernández Sagasti.*