

**ACTA DE REUNIÓN DEL CONSEJO ASESOR DEL  
SISTEMA NACIONAL DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS (SNEM)  
20 DE ABRIL DE 2017**

**PRESENTES**

**CIN** Dra. Alicia Ares (titular)  
**CIN** Dra. María Rosa Repetti (titular)  
**CIN** Dra. Estela Soledad Cerutti (alterna)  
**CIN** Dr. Daniel Wunderlin (titular)  
**CIN** Dra. Adriana Zuñiga (titular)  
**CIN** Pablo D. González (titular)  
**CONICET** Dr. Antonio Uttaro (titular)  
**CONICET** Dra. Gabriela Cabrera (titular)  
**CNEA** Dr. Eduardo Gautier (titular)  
**SEGEMAR** Lic. Ricardo Crubellati (titular)  
**MINCYT** Dra. Silvia Moreno de Colonna (titular)  
**MINCYT** Dr. Sergio Matheos  
**MINCYT** M. Sc. Silvia Nakano  
**MINCYT** Lic. Sandra Vovk  
**MINCYT** Lic. Julieta Cortina  
**MINCYT** Lic. Carolina Pérez  
**MINCYT** Lic. Gabriela Gorjón  
**MINCYT** Lic. Gastón Mayada Fabbri  
**MINCYT** Lic. María Victoria Raña  
**MINCYT** Lic. Marina Notaris Narbaitz

**AUSENTES**

**MINDEF** Dr. Jorge Codnia (titular)  
**INIDEP** Lic. Nora Montoya (titular)  
**INIDEP** Tec. Mario Carignan (alterno)  
**CIN** Dra. Alejandra Grela (titular)  
**CIN** Dra. Carola Schuff (titular)  
**CIN** Dr. Carlos Ardanaz (titular)  
**INTA** Bioq. Livia Negri (titular)  
**INTA** Lic. Diego Cristos (alterno)  
**INTI** Dra. Patricia Gatti (titular)  
**CIN** Dr. Juan A. Segura (alterno)  
**CIN** Dr. Mario Rosenberger (alterno)

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a 20 días del mes de abril, siendo las 10:00 horas, se reúne el Consejo Asesor (CA) del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas, en la sede del MINCYT sita en Godoy Cruz 2320.

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN Y ACUERDOS ADOPTADOS**

Se da inicio a la reunión con la presencia del Subsecretario de Coordinación Institucional, Dr. Sergio Matheos, quien se presenta junto a su equipo de trabajo y da la bienvenida a los nuevos miembros al Consejo Asesor (CA) designados como representantes por parte del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Asimismo, invita a realizar una ronda de presentaciones entre los miembros del CA.



A continuación, actualiza a los presentes con las novedades de la Subsecretaría a su cargo e informa que a los 16 (dieciséis) Sistemas Nacionales de Grandes Instrumentos, Facilidades y Bases de Datos que funcionan en la actualidad, próximamente se sumará el Sistema Nacional de Genómica.

Por otra parte, el Dr. Matheos analiza los resultados de la convocatoria de Proyectos de Modernización de Equipamiento (PME). Principalmente, resalta que el llamado 2015 fue el primero con participación de los Sistemas Nacionales (SSNN), tanto por sus aportes a través de los Planes Estratégicos, como por la amplia presencia de miembros de distintos Consejos Asesores de los SSNN en las comisiones evaluadoras.

Si bien destaca y agradece el trabajo de los miembros de los Consejos Asesores que participaron de las comisiones evaluadoras arriba mencionadas, hace hincapié en que el resultado de la convocatoria no fue el esperado por las autoridades de la SACT ni responde a las prioridades planteadas en los Planes Estratégicos de los Sistemas Nacionales: 1) Áreas de Vacancia Geográfica, 2) Reemplazo de Equipos Obsoletos y 3) Incorporación de nuevas prestaciones.

Enfatiza, a su vez, que los Planes Estratégicos deben ser replanteados conforme los resultados de la convocatoria PME 2015.

Por otro lado, el Dr. Matheos hace especial hincapié en la importancia de lograr que se instalen y desarrollen grupos de investigación en aquellas regiones históricamente postergadas. A propósito de lo cual, hace referencia al Programa de Centros Interinstitucionales que funciona en el ámbito de la SACT y tiene por objetivo promover la formación de Centros Interinstitucionales en temas con oportunidades de articulación científico-tecnológicas, ya sea por solapamiento o por áreas de vacancia, relacionados con problemáticas regionales o con cuestiones estratégicas para el país. Y, en el mismo sentido, comunica que se proyecta comenzar a implementar en 2018 la tercera etapa del Plan Federal de Infraestructura para la Ciencia y la Tecnología, que contempla la construcción de nuevos edificios y obras de refacción y ampliación en todo el país, con el



objetivo de fortalecer la infraestructura y las condiciones de trabajo del sistema científico tecnológico nacional.

A continuación, el Dr. Daniel Wunderlin manifiesta su pesar con relación a que las prioridades a nivel nacional propuestas en los Planes Estratégicos de los Sistemas Nacionales no se vieron plasmadas fielmente en los resultados de la convocatoria PME 2015.

Seguidamente, los miembros del Consejo Asesor convienen en su disconformidad, en términos generales, con los resultados de la convocatoria PME 2015.

En consonancia, el Dr. Matheos resalta que es de gran interés de la SACT establecer criterios regionales amplios, lo cual no implica imponer una direccionalidad sino captar necesidades según zona geográfica y articular políticas para potenciar a aquellas zonas con menos herramientas para la investigación científico-tecnológica.

Finalmente, hace un recorrido por los workshops de articulación entre ciencia e industria encarados por la Subsecretaría a su cargo en años anteriores: sector Farmacéutico (2015), Nanotecnología (2016) y sector Cemento y Hormigón (2016). Al mismo tiempo, informa que durante el transcurso de 2017 se llevarán a cabo, en el marco de los Sistemas Nacionales, workshops centrados en la temática de Alimentos. Éstos, están siendo organizados conjuntamente con la Subsecretaría de Políticas de Ciencia y Tecnología de este Ministerio y, adicionalmente, con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). El primero de ellos se llevará a cabo en la Ciudad de Buenos Aires el próximo 16 de mayo y se centrará en el sector “Cárnico”. A lo largo del año se realizarán otras instancias de iguales características pero cuya temática específica será: “Harinas y Aceites de Semillas” en la provincia de Córdoba, “Bebidas y Aceite de Oliva” en la provincia de Mendoza y “Acuicultura”, cuya sede aún no ha sido confirmada. A partir de esto, invita a los presentes a proponer casos de éxito relacionados con alimentos y a difundir la iniciativa en sus instituciones.



A continuación, los miembros del Consejo Asesor tratan los siguientes temas y acuerdan:

- 1) ACTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.** Se aprueba por unanimidad y sin observaciones el acta de la reunión del 10 de mayo de 2016.
- 2) PLAN ESTRATEGICO.** El Consejo Asesor discute y analiza cómo debería evolucionar la Espectrometría de Masas en Argentina a la luz de los resultados de la última convocatoria PME.

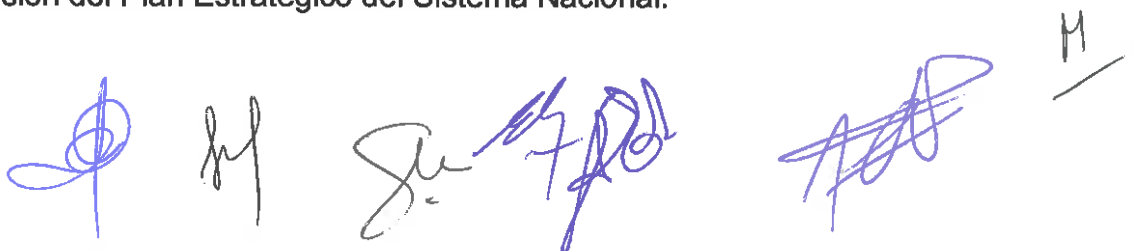
En tal sentido, el Dr. Wunderlin plantea que es relevante evaluar el desempeño del SNEM como sistema. Por ejemplo, en términos de apertura del equipamiento para lo cual será de utilidad el Sistema de Gestión de Turnos.

El Dr. Antonio Uttaro propone sugerir a las autoridades del Ministerio que los próximos llamados PME se realicen por Sistema Nacional y que cada Consejo Asesor evalúe los proyectos que se presenten.

Por su parte, la Dra. Gabriela Cabrera enfatiza en que para promover el crecimiento de una región del país no alcanza con adjudicar equipamiento científico de alta complejidad si esto no se acompaña con inversión en infraestructura y la radicación de recursos humanos altamente capacitados.

El Dr. Uttaro y la Dra. Silvia Moreno, a su vez, destacan la necesidad de hacer seguimiento a las instituciones beneficiadas por la convocatoria PME 2015 con la adjudicación de un equipo de espectrometría de masas.

Por último, se conviene continuar trabajando de manera virtual en la recopilación y resumen de información y el planteo de recomendaciones para la redacción de una nueva versión del Plan Estratégico del Sistema Nacional.



**3) SISTEMA DE GESTION DE TURNOS.** La Secretaría Ejecutiva (SE) realiza un informe de avance y comunica a los presentes la baja tasa de utilización de la herramienta por parte de los centros adheridos al SNEM (13 de 57). A partir de ello, se concluye que el proceso de implementación enfrenta resistencia por parte de algunos usuarios, característica propia de todo proceso de cambio cultural.

Por otra parte, se analiza la situación de aquellos centros adheridos con equipamiento mediano (como los GC-MS básicos) en el marco de la implementación del SGT.

Adicionalmente, se evalúan las herramientas con que cuenta el Consejo Asesor para lograr que las instituciones adheridas utilicen el Sistema de Gestión de Turnos (SGT). Entre ellas, se conviene que a partir de la obligatoriedad de uso del SGT por parte de los centros adheridos al SNEM, será requisito excluyente su utilización para la presentación de proyectos de financiamiento y participar de futuras convocatorias de cargos de personal de apoyo, entre otros.

**4) PLAN DE CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS.** La Secretaría Ejecutiva realiza una presentación del relevamiento de las actividades de capacitación de recursos humanos financiadas por el Programa de Grandes Instrumentos, Facilidades y Bases de Datos desde 2009 hasta 2016, relativa a todos los Sistemas Nacionales, así como también a los datos específicos referentes a los cursos de capacitación financiados desde el SNEM. A partir de ello, los miembros del CA analizan los resultados de dicho relevamiento y debaten en torno a las demandas potenciales de capacitación disciplinar a través del país.

Por otra parte, el CA recomienda ampliar el análisis del relevamiento de modo de poder discernir cuántos asistentes a los cursos de capacitación provienen de instituciones distintas de CONICET y las Universidades. Del mismo modo, se sugiere incluir en el estudio el tipo de curso financiado (básico o avanzado).



Handwritten signatures in blue ink at the bottom of the page, including a large signature on the left, several smaller ones in the middle, and a small 'M' with a horizontal line on the right.

**5) ARTICULACION CIENCIA E INDUSTRIA.** La Secretaría Ejecutiva explica a los presentes que, en esta oportunidad, el evento consistirá en un workshop con un formato similar al de la última edición, con presentación de casos de vinculación exitosa y, adicionalmente, una ronda de tecno-negocios en la cual las empresas plantearán sus demandas tecnológicas, previamente relevadas, y ofertantes, tanto del sector público como del privado, acercarán soluciones. Al respecto, se acuerda enviar la tabla de relevamiento de empresas a los miembros del CA y se los invita a proponer posibles ofertantes dentro del SNCTI.

La Dra. Alicia Ares, sugiere que se contemple la posibilidad de realizar en la región noreste del país un workshop centrado en la temática Yerba Mate y Té.

Por su parte, el Dr. Wunderlin recomienda evaluar la posibilidad de articular el acercamiento de los organismos de control de alimentos, como por ejemplo el SENASA, al sistema científico.

La Secretaría Ejecutiva recoge las sugerencias de la Dra. Ares y el Dr. Wunderlin e invita a los miembros del CA a acercar sus propuestas y sugerencias de casos de éxito de vinculación con la industria en torno a las temáticas anteriormente mencionadas por el Dr. Matheos.

**6) ADHESIONES.** Se realiza una puesta en común de las siguientes solicitudes de adhesión pre-evaluadas de forma virtual y se recomienda su aprobación, según consta en el **Anexo I**:

- ✓ **ID 807** Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas- Universidad Nacional del Litoral
- ✓ **ID 1319** Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas – Universidad Nacional de Chilecito
- ✓ **ID 1405** Planta Piloto de Producción de Medicamentos – UNR

A continuación, se analiza el pedido de adhesión del **Instituto Regional de Planificación, Control y Servicios Ambientales – Ministerio Planeamiento e**



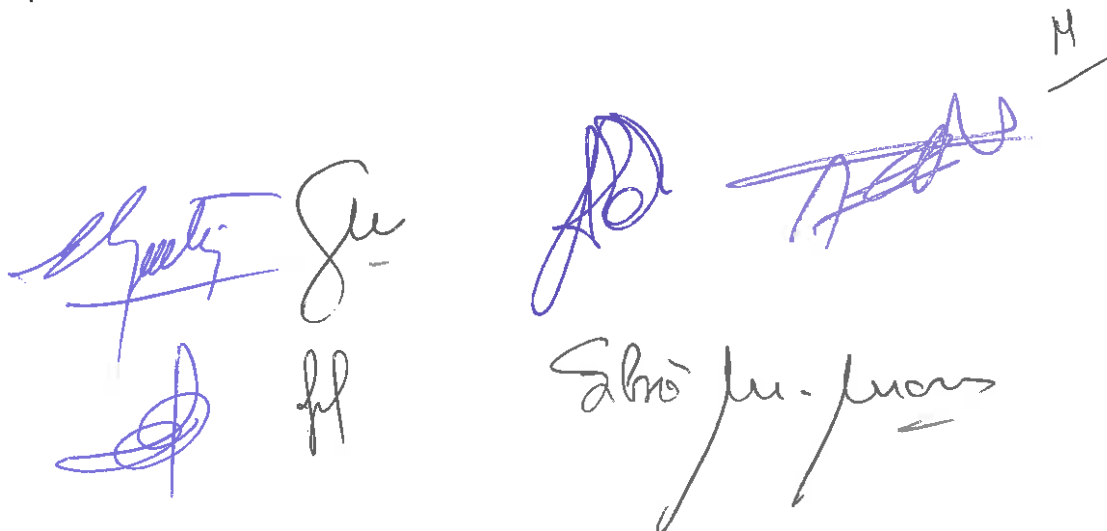
**Industria de la Provincia de La Rioja (ID 1478).** Al respecto, se evalúa pertinente recomendar su aprobación, según se refleja en el dictamen del **Anexo II**, una vez que se encuentre establecido el marco normativo correspondiente con una Resolución de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica –actualmente en curso- que permita la adhesión de instituciones de esta naturaleza

Asimismo, se discute y analiza la necesidad de efectuar algunas modificaciones en el formulario de relevamiento y adhesión que faciliten a las instituciones completar la información requerida. Por otra parte, se sugiere incluir entre los datos de los equipos reflejados en el mapa de servicios la información del campo "resolución" del formulario.

**7) FINANCIAMIENTO.** Se evaluó y recomendó la aprobación del proyecto **E-C10** "Cursos Avanzados: Aplicaciones de la espectrometría de masas en la determinación de metabolitos vegetales" UNRC – Facultad de Ciencias Exactas, Físico-químicas y Naturales - Laboratorio de Fisiología Vegetal, según consta en el **Anexo III**.

Finalmente, el Consejo Asesor acuerda reunirse nuevamente en la segunda quincena de agosto a fin de avanzar en la redacción del nuevo Plan Estratégico del SNEM.

Siendo las 17.00 horas se da por finalizada la Reunión del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas.



Handwritten signatures in blue ink, including names like "Gutiérrez", "Ju", "AB", "S. M.", and "S. M. Ju. Ju. Ju.".



"2017 - Año de las Energías Renovables"

## ANEXO I ACTA DE EVALUACIÓN DE ADHESIÓN

ID Centro	Nombre del Centro	Institución	Responsable Legal	ID Equipo	Analizador	Marca	Modelo	Año de fabricación	Automestrador	Equipos			Responsable del Equipo	Institución que patrocina
										Tipo	Marca	Modelo		
807	Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas	Universidad Nacional del Litoral	Lottersberger Javier	902	Cuadrúpulo	Waters	UPLC-M5-SP-SQ2	2013	Software MASSIVE	LC	Waters	Sistema ACQUITY UPLC <sup>®</sup> H-Class <sup>®</sup>	Diana M Miller	-
				1195	TOF	Shimadzu	Avira Performance	2015	Mecanismo de introducción de muestras totalmente automático	LC	Shimadzu	AcuSpot NSM1	Prorriente	Jorge Guillermo Ramos
1319	Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas	Universidad Nacional de Chilecito	Carrinoa Norberto Raúl	1171	Cuadrúpulo	Perkin Elmer	Bian 9000	2010	Cetac ASDK 520	IPC	Perkin Elmer	Bian 9000	Victoria Ines Pagout	Universidad Nacional de Chilecito
				1172	Cuadrúpulo	Shimadzu	QP2010Plus	2010	ACC5000	GC	Shimadzu	GCQP2010	Acquity UPLC <sup>®</sup> -Class with PDA elartrada Detector (IDeal <sup>®</sup> PDA Analytical FC and H Sensitivity)	Lorena Martínez
1405	Planta Piloto de Producción de Medicamentos	Universidad Nacional de Rosario	Serra Esteban Carlos	1213	Cuadrúpulo	Waters	Xevo TQ-S	2015	No	LC	Waters	Acquity UPLC <sup>®</sup> -Class with PDA elartrada Detector (IDeal <sup>®</sup> PDA Analytical FC and H Sensitivity)	Paula García	Universidad Nacional de Rosario



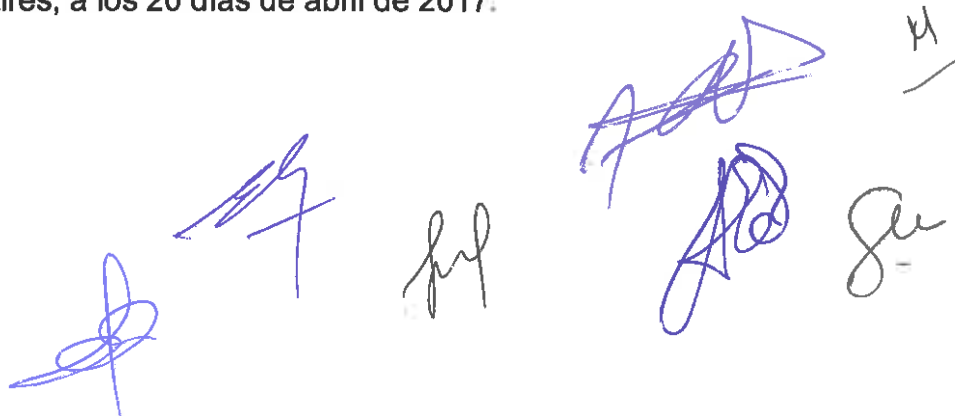
## DICTAMEN EVALUACION DE ADHESIÓN

El Consejo Asesor (CA) del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas, en su reunión del día de la fecha, evaluó la solicitud de adhesión presentada por la **Facultad de bioquímica y Cs. Biológicas (ID 807)**.

Al respecto, el CA resuelve recomendar la adhesión de la institución con la salvedad de que el equipo **Waters UPLC- MS- SP- SQ2 (ID 902)** solo podrá aplicar para apoyo económico en lo referente a la línea de formación de recursos humanos hasta tanto resuelva la situación patrimonial del mismo. Una vez que así sea, la institución deberá notificarlo al CA para que éste considere nuevamente al equipo.

Por otra parte, en cuanto al equipo **Shimadzu Axima Performance (ID 1195)**, se recomienda su adhesión plena. No obstante, se requiere a que sea revisado el aplicativo de adhesión con el fin de corregir especificidades técnicas.

En Buenos Aires, a los 20 días de abril de 2017.



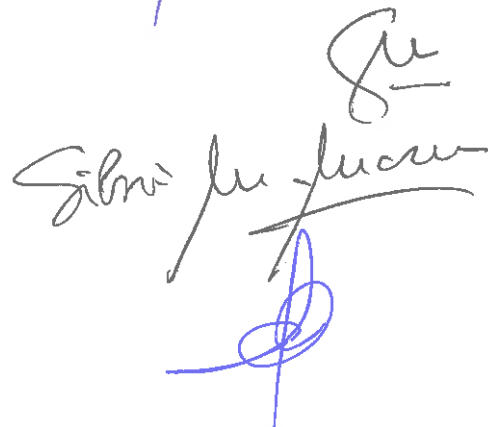
Handwritten signatures in blue ink, including a large signature on the left, a signature in the middle, and a signature on the right with a checkmark above it.

## DICTAMEN EVALUACION DE ADHESIÓN

El Consejo Asesor (CA) del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas, en su reunión del día de la fecha, evaluó la solicitud de adhesión presentada por el **Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas, Universidad Nacional de Chilecito (ID 1319)**.

Al respecto, el CA resuelve recomendar la adhesión de la institución con la salvedad de que el equipo **Shimadzu QP2010Plus (ID 1172)** solo podrá aplicar para apoyo económico en lo referente a la línea de formación de recursos humanos, dado que el mismo no se considera de gran porte.

En Buenos Aires, a los 20 días de abril de 2017.



## ANEXO II

### DICTAMEN EVALUACION DE ADHESIÓN

El Consejo Asesor (CA) del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas, en su reunión del día de la fecha, evaluó la solicitud de adhesión presentada por el **Instituto Regional de Planificación, Control y Servicios Ambientales – Ministerio de Planeamiento e Industria de la Provincia de La Rioja (ID 1478)**.

Al respecto, el CA resuelve recomendar la adhesión de la institución con la salvedad de que el equipo **Perkin Elmer Clarus SQ8T (ID 1247)** solo podrá aplicar para apoyo económico en lo referente a la línea de formación de recursos humanos, dado que el mismo no se considera de gran porte.

Asimismo, se solicita que, en referencia a ambos equipos sea revisado el aplicativo de adhesión con el fin de corregir especificidades técnicas.

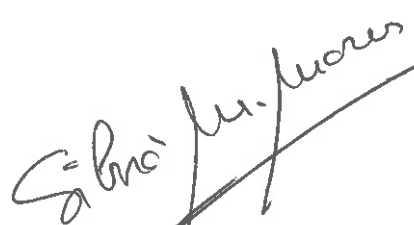
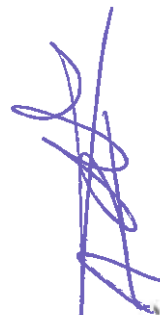





En Buenos Aires, a los 20 días de abril de 2017.



Handwritten signatures in blue ink, including the name "Santos J. Lucas" and other illegible signatures.

**ANEXO III**  
**ACTA DE EVALUACIÓN DE FINANCIAMIENTO**

SISTEMA NACIONAL DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS							
Proyecto n°	Título	Institución Beneficiaria	Dependencia	Rubros Aprobados		Monto aprobado para subsidio en pesos	Monto contraparte en pesos
				Responsable técnico			
E-C10	Cursos Avanzados: Aplicaciones de la espectrometría de masas en la determinación de metabolitos vegetales	UNRC	Fac. Cs. Ex. Fco-Qcas. y Nat. Laboratorio de Fisiología Vegetal	Sergio Alemanno	Pasajes, viáticos e insumos	\$ 142.508	N/A

 Sabina M. Lucero  
 Alicia Esther Arel  
 Sergio Alemanno  
 Rubros Aprobados  
 Responsable técnico  
 Dependencia  
 Institución Beneficiaria