

**ACTA DE REUNION DEL CONSEJO ASESOR DEL  
SISTEMA NACIONAL DE COMPUTACION DE ALTO DESEMPEÑO (SNCAD)  
3 DE MAYO DE 2017**

**Presentes**

CIN Dr. Pablo Mininni (Titular)  
CIN Dra. Patricia Alejandra Paredes Olivera (Alternata)  
CIN Dr. Carlos García Garino (Titular)  
CIN Dr. Jorge Luis Márquez (Titular)  
CIN Dr. César Luis Ávila (Titular)  
CIN Dr. Horacio Daniel Kuna (Titular)  
CNEA Lic. Roberto Bevilacqua (Titular)  
CONAE Lic. Marcelo Colazo (Titular)  
MINCYT Dr. Heriberto Fabio Busnengo (Titular)  
SEGEMAR Sr. Germán Garea (Titular)  
INTA Lic. Armando Taié (Titular)  
MINCYT Dr. Sergio Matheos  
MINCYT M. Sc. Silvia Nakano  
MINCYT Lic. Gabriela Gorjón  
MINCYT Lic. Sabrina Fischberg  
MINCYT Lic. Maria Victoria Raña  
MINCYT Lic. Carolina Pérez  
MINCYT Lic. Gastón Mayada Fabbri  
MINCYT Lic. Francisco Monterubbianesi

**Ausentes**

CIN Dr. Guillermo Simari (Titular)  
CIN Dra. Alicia Marcela Printista (Alternata)  
CIN Dr. Mario Alberto Storti (Titular)  
CIN Lic. Gladis Marleni Sequeira (Alternata)  
CNEA Dr. Pablo Fainstein (Alternata)  
CONICET Dr. Vicente Macagno (Titular)  
CRUP Dr. Mauricio Alejandro López (Alternata)  
IAA Lic. Diego Gómez Izquierdo (Titular)  
INTI Ing. Aníbal Foti (Alternata)  
INTI Ing. Gustavo Elvira (Titular)  
CONICET Dr. Sebastian Uchitel (Titular)  
CRUP Sr. Mariano Curros (Titular)

En la Ciudad de Buenos Aires, a los 03 días del mes de mayo de 2017, siendo las 10.00 horas, se reúne el Consejo Asesor (CA) del Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño (SNCAD), en la sede del MinCyT sita en Godoy Cruz 2320, CABA.

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN Y ACUERDOS ALCANZADOS**

Se da inicio a la reunión con la presencia del Subsecretario de Coordinación Institucional, Dr. Sergio Matheos, quien actualiza a los presentes con las novedades de la Subsecretaría a su cargo. En primer lugar, analiza los resultados de la convocatoria de Proyectos de

Modernización de Equipamiento (PME). Principalmente, destaca que el llamado 2015 fue el primero con participación de los Sistemas Nacionales, tanto por sus aportes a través de los Planes Estratégicos, como por la amplia presencia de miembros de distintos Consejos Asesores en las comisiones evaluadoras.

Al tiempo que destaca y agradece el trabajo de los miembros de los Consejos Asesores que participaron de dichas comisiones evaluadoras, expresa que el resultado de la convocatoria no fue el esperado por las autoridades de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica, 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.

Destaca, por otra parte, que la participación de los SSNN en la convocatoria PME implica un avance significativo para los mismos. Se trata de un punto de partida que conlleva un aprendizaje que permitirá encarar a futuro nuevas convocatorias.

El Dr. Pablo Mininni, por su parte, resalta que hubiera sido una valiosa ventaja para el SNCAD contar con un Plan Estratégico del área de supercálculo al momento de la convocatoria PME 2015 y la evaluación de los proyectos presentados.

En el mismo orden de cosas, el Dr. Carlos García Garino manifiesta que es necesario retomar las actividades de difusión del SNCAD, particularmente, en aquellas regiones donde no hay centros adheridos.

A continuación, el Dr. Mininni propone organizar una convocatoria competitiva con el objetivo de brindar apoyo económico destinado al desarrollo de los centros de cálculo adheridos, ampliando los límites máximos de financiamiento.

El Dr. Matheos subraya el carácter transversal del supercálculo para el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNTCI) y la importancia de realizar un diagnóstico acabado de la situación de la computación de alto desempeño en Argentina. Puntualmente, solicita poner el foco en la federalización, incorporando en el Plan Estratégico a las regiones históricamente postergadas (noroeste, noreste y patagónica). En tal sentido, invita al CA a

evaluar y proponer herramientas que contribuyan a conectar con el Sistema Nacional a estas zonas del país, así como para generar sinergia al interior del SNCAD. Resalta, a su vez, que un Plan Estratégico sólido y bien estructurado favorecerá la búsqueda de mecanismos de financiamiento.





En esta misma línea, el Dr. Jorge Luis Márquez plantea incorporar en el análisis la infraestructura de conectividad y la radicación de recursos humanos especializados, dos aspectos que considera fundamentales para el desarrollo de las regiones del país que no cuentan con centros de cálculo.



Seguidamente, el Dr. Matheos repasa con los presentes la nueva dinámica de funcionamiento implementada en los Sistemas Nacionales (SSNN), que implica, entre otros puntos, dar al rol del coordinador del Consejo Asesor mayor responsabilidad en la definición de la agenda de trabajo y la propuesta de políticas de articulación en torno a la computación de alto desempeño en Argentina.



Por otra parte, anuncia 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 Bolsa de Comercio de la Ciudad de Buenos Aires el próximo 16 de mayo y se centrará en el sector "Cárnico". A su vez, a lo largo del año se realizarán otras reuniones de iguales características cuya temática específica será: "Harinas y Aceites de semillas" en la provincia de Córdoba, "Bebidas y Aceite de oliva" en la provincia de Mendoza, "Lácteos" en la provincia de Santa Fe 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.

En otro orden de cosas, el Dr. Matheos transmite a los presentes que los temas insignia impulsados por este Ministerio son Pampa Azul, Bioeconomía, Alimentos y la política de Acceso Abierto.

De esta forma, informa que en el día de la fecha se realizará en el Centro Cultural de la Ciencia (C3) un evento para presentar el documento "Horizontes estratégicos para el Mar Argentino" de Pampa Azul, iniciativa estratégica para la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación productiva en las áreas vinculadas al mar. Entre sus objetivos se encuentran el fortalecimiento de las infraestructuras de investigación, la promoción de innovaciones tecnológicas, la formación de recursos humanos especializados, el desarrollo de las industrias vinculadas al mar, la configuración de una conciencia marítima en la sociedad y el ejercicio de la soberanía en los espacios marítimos nacionales. Comenzó a implementarse en 2014 con una línea de trabajo de 10 años con el fin de articular las acciones científico-tecnológicas impulsadas desde el Estado en relación con el mar.

  
  
  
 Asimismo, menciona que el próximo 9 de mayo tendrá lugar en el Centro Cultural de la Ciencia (C3), un evento de lanzamiento del Portal de Información de Ciencia y Tecnología Argentina. El Portal tiene dentro de sus objetivos presentar a la ciudadanía una nueva herramienta que permite explorar y descargar de forma fácil y gratuita información y datos sobre la ciencia y la tecnología que se hace en nuestro país. Se divide en ocho categorías temáticas: quiénes trabajan en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, qué proyectos científicos se llevan a cabo, qué proyectos de tecnología se desarrollan, con qué equipamiento, en qué lugares, qué publicaciones están disponibles, qué datos se encuentran accesibles, qué estadísticas están disponibles. A su vez, cuenta con seis perfiles de visitantes predefinidos para bucear la plataforma: curioso, científico, emprendedor, hacker desarrollador, periodista y gestor público.

  
 En esta misma línea, se refiere a que la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica (SACT) adhiere a la política de datos abiertos promovida desde Presidencia. Destaca, en tal sentido, la voluntad de la SACT de fortalecer los Sistemas Nacionales de Datos y dar un nuevo impulso a los Sistemas Nacionales de Datos del Mar y Datos Climáticos. Resalta,

asimismo, la importancia de que los datos primarios producidos por las investigaciones financiadas con fondos públicos estén disponibles en acceso abierto en portales nacionales que les otorguen mayor visibilidad.

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

1. **ACTA REUNIÓN ANTERIOR.** Se aprueba por unanimidad y sin observaciones el acta de la reunión del 29 de noviembre de 2016.
2. **INICIATIVA DE PROYECTOS ACELERADOS DE CÁLCULO (IPAC).** Se analizan las bases de la primera convocatoria realizada en 2016 y se resuelve incorporar mayor información sobre los criterios de selección, particularmente el peso de la evaluación técnica. A su vez, se conviene realizar el segundo llamado hacia fines del mes de julio del corriente año y un tercero en el último trimestre de 2017.

En tal sentido, la Secretaría Ejecutiva (SE) se compromete a informar a los centros integrales la fecha de la próxima convocatoria IPAC.

A continuación, se analiza la situación del centro integral INQUIMAE que ha tenido dificultades para facilitar la ejecución del proyecto que le fuera oportunamente asignado. Por lo que se analiza la posibilidad de organizar una visita técnica a la institución.

Por otra parte, se acuerda realizar un relevamiento entre los beneficiarios de la primera convocatoria IPAC a fin de conocer su nivel de satisfacción; junto con un relevamiento entre los centros integrales para saber cómo ha sido su experiencia.

Finalmente, a pedido del Dr. Ezequiel Leiva el Consejo Asesor revisa la evaluación del proyecto "Materiales activos para baterías de litio de nueva generación: estudios ab initio y desarrollos teóricos-ID 22", según se detalla en el Dictamen del **Anexo 1**.

3. **ARTICULACION CIENCIA E INDUSTRIA.** La Secretaría Ejecutiva explica a los presentes que, en esta oportunidad, el evento consistirá en un workshop con un formato de presentación de casos de vinculación exitosa y adicionalmente, una ronda de tecnonegocios en la cual las empresas plantearán sus demandas tecnológicas previamente relevadas con ofertantes tanto del sector público como del privado que acercarán soluciones. Al respecto, se acuerda enviar la tabla de relevamiento de empresas a los miembros del CA y se los invita a presentar posibles ofertantes dentro del SNCTI. En consecuencia, la SE propone a los miembros del CA 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.
  
4. **SISTEMA DE GESTION DE TURNOS.** La Secretaría Ejecutiva informa sobre los avances realizados para la creación del Sistema de Gestión de Turnos (SGT) para el SNCAD. Actualmente, el equipo de trabajo se encuentra en proceso de adaptación del SGT a las necesidades específicas de los centros de supercálculo. En tal sentido, se proyecta contar próximamente con una versión beta de la herramienta para que sea chequeada por el Consejo Asesor, con el objetivo de comenzar con la implementación del SGT durante el segundo semestre de 2017, luego de la capacitación de los administradores de los centros adheridos.
  
5. **MAPA DE SERVICIOS.** La SE presenta ante los miembros del CA una versión tentativa del mapa de servicios del Sistema Nacional. A su vez, se trabaja conjuntamente en la definición de los filtros de búsqueda y la SE conviene enviar a los presentes en los próximos días la versión definitiva del mapa para su revisión.
  
6. **PLAN DE CAPACITACION.** La Secretaría Ejecutiva realiza una presentación del relevamiento realizado relativo a las capacitaciones financiadas por los Sistemas Nacionales en general y el SNCAD en particular.

A continuación, el Dr. García Garino presenta un diagnóstico detallado de las actividades de formación de recursos humanos financiadas por el SNCAD. Por otra parte, plantea la necesidad de profundizar el análisis incorporando el perfil de los asistentes a los cursos.

A partir de ambas presentaciones, el CA analiza los resultados obtenidos, enmarcándolo en el análisis más amplio del Plan de Estratégico del SNCAD.

**7. PLAN ESTRATEGICO.** Se ponen en común los avances realizados en materia de diagnóstico del estado de situación del supercálculo en Argentina.

Al respecto, el Dr. Fabio Busnengo plantea la necesidad de brindar asesoramiento técnico a los centros adheridos para la actualización del equipamiento de cálculo.

En este sentido, el Dr. Horacio Kuna propone incluir en el Plan Estratégico un estándar con criterios tecnológicos en función de las características de los centros que integran el SNCAD.

El Consejo Asesor conviene continuar trabajando en conjunto y de manera virtual para completar la sección "diagnóstico" del Plan Estratégico y volver a reunirse los primeros días del mes de julio del corriente año. Los aspectos a incorporar son los siguientes:


- ✓ Cantidad y tipo de usuarios (Patricia Paredes/ César Ávila)
- ✓ Cuentas activas por año. Usuarios que iniciaron sesión en el último año (Patricia Paredes/ César Ávila)
- ✓ Importancia del supercálculo para Argentina (Roberto Bevilaqqua)
- ✓ Formación de Recursos Humanos (Carlos García Garino)

8. **FINANCIAMIENTO.** Se realiza una puesta en común de los siguientes proyectos pre-evaluados de forma virtual y se resuelve recomendar su aprobación, según se detalla en el **ANEXO II:**

- ✓ **C-AC-18** "Proyecto de adquisición complementaria Actualización del nodo del IGEVET" CONICET – IGEVET (se recomienda su aprobación con Dictamen de observación)
- ✓ **C-AC19** "Proyecto de adquisición complementaria: Ampliación Protección Eléctrica TUPAC" CONICET - Centro de Simulación Computacional para Aplicaciones Tecnológicas
- ✓ **C-AC20** "Proyecto de adquisición complementaria Adquisición CeCAR" UBA - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – CeCAR
- ✓ **C-C-21** "Curso avanzado: "Cloud Computing y Aplicaciones Sociales" UNLP - III-LIDI – Facultad de Informática (se recomienda su aprobación con Dictamen de observación)

9. **OTROS.** El Dr. García Garino recomienda se evalúe la posibilidad de comenzar con las actividades de difusión del SNCAD en el curso de "Cloud Computing y Aplicaciones Sociales" que tendrá lugar en el Instituto de Investigación en Informática LIDI, de la Universidad Nacional de La Plata, del 26 al 30 de junio de 2017. La Secretaría Ejecutiva se compromete a transmitir a las autoridades de la Subsecretaría dicha propuesta.

Siendo las 18.00 horas se da por finalizada la reunión del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño.



Handwritten signatures of the members of the Advisory Council of the National System of High Performance Computing. The signatures are: Cesar Acuña, Fernando Tola, Marcel Gómez, Gerardo García Garino, Heriberto Fabio Busnengo, Patricia Laredo, and R. Barillogua.



## ANEXO 1

### DICTAMEN

#### REVISION DE PROYECTO PADS ID 22

#### "Materiales activos para baterías de litio de nueva generación: estudios ab initio y desarrollos teóricos" (Investigador Responsable: Dr. Ezequiel Leiva)

El Consejo Asesor (CA) del SNCAD, en su reunión del día de la fecha, evaluó la solicitud de revisión del proyecto "Materiales activos para baterías de litio de nueva generación: estudios ab initio y desarrollos teóricos" (ID 22) presentada por el Dr. Ezequiel Leiva.

El proyecto obtuvo puntaje máximo en la evaluación científica. Si bien la evaluación fue positiva en este aspecto, no pudo alcanzar el puntaje máximo en los aspectos técnicos que involucraban la justificación del uso y planificación del flujo de trabajo en un entorno de computación paralelo. La evaluación de los proyectos fue realizada en forma integral con énfasis en la factibilidad técnica. Cabe remarcar que el nivel de competencia fue muy elevado, con muy buenas propuestas y que la cantidad de recursos que pueden otorgarse es limitada (se otorgaron 3 proyectos de 24 presentados en la categoría PADS).

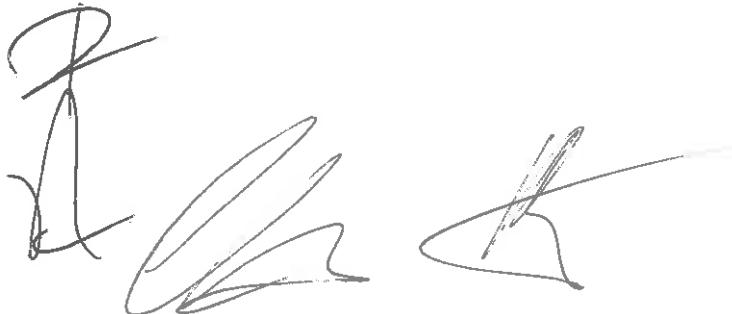
Detalle de la evaluación del proyecto:


Objetivos científicos y/o tecnológicos - B - Máximo 10	Plan computacional -C - Máximo 20	Descripción del código - D,1 - Máximo 15	Entorno de programación y requisitos en tiempo de ejecución - D,2 - Máximo 35	Plan de gestión de datos -E- Máximo 20	Puntaje Final
10	10	15	25	15	75


El CA los invita a volver a participar en el próximo llamado que se realizará este año considerando estas observaciones.

Buenos Aires, 3 de mayo de 2017.

HPB








Secretaría de Articulación Científico Tecnológica  
 Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva  
 Presidencia de la Nación

"2017 - Año de las Energías Renovables"

**ANEXO II**

**ACTA DE EVALUACIÓN DE SOLICITUDES DE FINANCIAMIENTO**

SISTEMA NACIONAL DE COMPUTACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO							Monto aprobado para subsidio en pesos	Monto contraparte en pesos	Observaciones del Consejo Asesor
Proyecto nº	Título	Institución Beneficiaria	Dependencia	Responsable técnico	Rubros Aprobados				
C-AC18	Proyecto de adquisición complementaria Actualización del nodo del IGEVET	CONICET	IGEVET	Guillermo, Giovambattista	Fuente, memorias, discos, servidor, placa de red	\$ 100.000	\$ 41.200	-	
C-AC19	Proyecto de adquisición complementaria: Ampliación Protección Eléctrica TUPAC	CONICET	Centro de Simulación Computacional para Aplicaciones Tecnológicas	Esteban Mocskos	Módulo de potencia, banco de potencia	\$ 500.000	\$ 186.663	-	
C-AC20	Proyecto de adquisición complementaria Adquisición CeCAR	UBA	Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - CeCAR	Esteban Mocskos	UPS, aire acondicionado	\$ 500.000	\$ 125.000	-	
C-C21	Curso avanzado: "Cloud Computing y Aplicaciones Sociales"	UNLP	III-LIDI - Facultad de Informática	Marcelo Naiouf	Pasajes y viáticos	\$ 117.690	N/A		

