



*Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación*



“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

SISTEMA NACIONAL DE COMPUTACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO

Plan de actividades para el fortalecimiento del SNCAD Bases para la Solicitud de Apoyo Económico Proyectos de adquisición de equipamiento adicional y/o complementario

El Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño (SNCAD) tiene como propósito contribuir a la consolidación y mejoramiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), generando facilidades transversales a los Organismos, a través de la integración en redes de los servicios de grandes equipamientos de computación, de programas conjuntos de formación de recursos humanos, y de estrategias comunes para la adquisición de insumos y equipamiento complementario, acciones que conforman el Plan de actividades para el fortalecimiento del SNCAD.

En el marco de dicho Plan, el SNCAD convoca a las instituciones integrantes del SNCTI a presentar solicitudes para la asignación de apoyo económico destinado a la **financiación parcial** de proyectos de adquisición de equipamiento adicional y/o complementario a equipos ya existentes patrimoniodados en instituciones públicas de dicho sistema. (Resolución SACT N° 051/13, RESOL-2017-56-APN-SECACT#MCT y RESOL-2019-18-APN-SECACT#MECCYT y RESOL-2019-64-APN-SECACT#MECCYT).

1. PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES

Las solicitudes podrán presentarse durante todo el año y serán evaluadas por el Consejo Asesor del SNCAD, periódicamente.

Obtención de los formularios:

Los formularios electrónicos para la presentación de solicitudes pueden obtenerse a través de Internet en la página del SNCAD:

<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/sact/computacion-de-alto-desempeno>

Presentación:

La propuesta debe ser enviada por el Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE) a la Subsecretaría de Coordinación Institucional. Únicamente aquellas Instituciones que no cuenten con GDE deberán enviar el formulario, por correo postal o personalmente a:

Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño
Subsecretaría de Coordinación Institucional
Godoy Cruz 2320, 2º Piso
(C1425FQD) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
República Argentina

Las consultas sólo podrán efectuarse por correo electrónico a:
sncad@mincyt.gob.ar



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

2. CONDICIONES GENERALES

La institución solicitante, al momento de presentar la solicitud de financiamiento, deberá:

- Tener actualizada la información declarada en el cuestionario de adhesión.
- Contar con una política institucional de acceso abierto en concordancia con lo establecido por la ley N° 26.899 y su reglamentación. Implementar un repositorio digital institucional, propio o compartido con otra institución, de publicaciones y de datos primarios de investigación a fin de difundir la producción científico-tecnológica que se genere con el apoyo de fondos públicos. En los casos en que el Centro dependa de una institución mayor, tanto las políticas de acceso abierto como el repositorio podrán ser el de la institución mayor.

La solicitud deberá ser suscripta por el responsable técnico del proyecto y el representante legal de las Instituciones que eventualmente serán las depositarias y responsables de los fondos adjudicados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT)

El apoyo económico no podrá superar:

- **En el caso de Centros GRID, la suma de PESOS UN MILLÓN (\$1.000.000.-).**
- **En el caso de Centros de Cálculo, la suma de PESOS UN MILLÓN (\$1.000.000).**
- **En el caso de Centros Integral, la suma de PESOS DOS MILLONES (\$2.000.000.-).**
- **En el caso de los Centros en Formación, la suma de PESOS QUINIENTOS MIL (\$ 500.000.-).**

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS.

Sobre los proyectos a financiar:

Los proyectos de adquisición de equipamiento adicional y/o complementario deben contribuir a la generación de facilidades transversales a los organismos del SNCTI y cumplir, al menos, con uno de los siguientes objetivos:

- Ampliación en la prestación de servicios.
- Desarrollo de nuevas técnicas.
- Instalación de recursos técnicos para el mejoramiento de las capacidades de un equipo.
- Renovación de equipos auxiliares (UPS, aires acondicionados, unidades de back-up, etc.) que por su uso y/o demanda tengan fallas reiteradas en el tiempo y cuya utilidad comprometa la utilización de equipos principales.
- Asimismo, el valor mínimo de los proyectos, con impuestos incluidos, deberá superar los pesos diez mil (\$ 10.000).

En el caso de los Centros en Formación el valor total del proyecto no deberá superar el treinta por ciento (30%) del equipamiento disponible.

Sobre el/los equipos de Computación principales:

- Deben estar funcionando y con bajo historial de fallas.
- Deben contar con un mantenimiento de rutina adecuado y documentado.



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

- Deben tener posibilidad de un uso externo a la Institución donde están registrados de acuerdo a la categoría de centro al que pertenezca el equipamiento principal.
- Deben tener buena productividad (publicaciones científicas, proyectos científico-tecnológicos vinculados al mismo, servicios realizados, etc.).
- Deben tener un uso intensivo dependiendo del tipo de equipamiento, medido en horas de uso semanal nunca inferior a **noventa y seis (96) horas**. Sólo en circunstancias excepcionales y debidamente justificadas se evaluarán aquellos casos en que los equipos no cumplan con el registro mencionado.
- No deben ser obsoletos, es decir deben prestar servicios dentro de las exigencias actuales para el tipo de técnica en que se los utiliza y no deberán exceder los **siete (7) años** desde la última actualización. Sólo en circunstancias excepcionales y debidamente justificadas se evaluarán aquellos casos en que los equipos excedan dicha antigüedad.

Sobre el equipamiento adicional y/o complementario a adquirir:

- Debe ser totalmente compatible con las características técnicas del equipo principal.
- Debe ser instalado por un proveedor que posea servicio técnico idóneo y extienda una garantía de operatividad de al menos un año.

4. PROCESO DE SELECCIÓN

4.1. Criterios de Admisibilidad:

Solo serán consideradas para establecer su mérito aquellas solicitudes que cumplan con los requisitos de admisibilidad que se detallan a continuación.

- Adhesión y registro de los CENTROS y equipamiento de las Instituciones Beneficiarias al SNCAD.
- Presentación completa de la información requerida en el formulario debidamente firmado por los responsables legal y técnico, en tiempo y forma.
- Recepción de la documentación respaldatoria completa y en forma.
- Contraparte: a mayor porcentaje de aporte de las Instituciones solicitantes sobre el total del proyecto, mayores posibilidades de otorgamiento de los beneficios. En ningún caso el aporte de la contraparte podrá ser inferior al veinte por ciento (20%) del costo total del proyecto.

4.2. Selección de los PROYECTOS

La selección de los proyectos a ser financiados será efectuada por el Consejo Asesor del SNCAD (CA) quien elevará una recomendación a la Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica que finalmente resolverá. En el dictamen, el CA emitirá su opinión respecto a cada solicitud, con referencia a los criterios de selección que se detallan a continuación.

Criterios para la determinación del mérito

Para establecer el mérito de la solicitud, el CA tendrá en cuenta:



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

- Categorías de CENTROS: los CENTROS activos que albergan los equipos de computación principales deben cumplir con los requerimientos de acuerdo a la categoría en la que se encuentran registrados.
- Relación costo-beneficio de la inversión en el proyecto: el costo debe estar plenamente justificado por los beneficios que se logren al tener el equipamiento adicional y/o complementario en funcionamiento, considerando *beneficios* la prestación de servicios, las publicaciones, los aportes al sistema productivo.
- Mantenimiento: el/los equipo/s principal/es deben contar con un adecuado mantenimiento y con las condiciones de infraestructura necesarias para su correcto funcionamiento.
- Razonabilidad de los presupuestos presentados.
- Ubicación de los CENTROS: se considerará una adecuada distribución geográfica de los recursos.

En la determinación del mérito también se tendrá en cuenta la efectiva participación de las Instituciones solicitantes en las actividades a las que se las convoque en el marco del Plan de actividades para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño, así como la disponibilidad e iniciativa demostradas en favor del desarrollo solidario del Sistema.

5. GASTOS PERMITIDOS

Se considerarán gastos elegibles los correspondientes a:

- Adquisición de equipamiento complementario.
- Adquisición de hardware y software.

6. RUBRO DE CONTRAPARTE

Se consideran gastos pertinentes aquellos que no estén contemplados en el resto de los rubros elegibles (gastos emergentes, seguros, fletes, servicio técnico, pago de impuestos, etc.), así como la financiación parcial de los gastos permitidos y gastos relacionados con el mantenimiento y funcionalidad del recurso adherido, realizados con fecha posterior a la fecha de la resolución que otorga el beneficio (insumos, sueldo del personal y gastos de mantenimiento, todos ellos asociados al recurso adherido).

Los fondos aportados en concepto de contraparte no pueden provenir de la misma fuente de financiamiento (MINCYT o ANPCyT).

7. NOTIFICACIÓN

Se notificará a los interesados sobre los resultados de la evaluación de las solicitudes de financiamiento a través de los medios fehacientes, como así también se difundirán los mismos en la web institucional: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/sact/computacion-de-alto-desempeno>



*Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación*

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

ANEXO I

Estructura y funciones de los Centros del SNCAD:

Los CENTROS deben registrarse y contar con al menos un gran equipamiento que permita desarrollar proyectos de alta complejidad computacional, en algunas de áreas enumeradas en Objetivos y que permita prestar servicios en la misma a usuarios científicos-tecnológicos, contribuyendo al fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se define como “gran equipamiento” a aquel:

- Diseñado al momento de la compra para cómputo de alto desempeño,
- instalado exclusivamente para tal fin,
- dedicado en cien por ciento (100%) al cómputo, almacenamiento de datos provenientes del cómputo, o post-procesamiento de dichos datos,
- que cumpla estándares de calidad y técnicos mínimos necesarios para proveer un servicio continuado y sostenido a un gran número de usuarios.

Los CENTROS funcionarán como activos cuando estén en pleno cumplimiento de las funciones abajo especificadas.

Centro Grid:

- Ser un nodo de la Grid nacional.
- Salvo por desperfectos en el suministro eléctrico, tareas de mantenimiento ajenas al centro, y tareas de mantenimiento propias del centro y reportadas al SNCAD, los recursos deben estar disponibles un mínimo de ochenta por ciento (80%) del tiempo al año.
- Contar con un portal Web que permita monitorear el uso de los recursos.
- Gestionar y entregar certificados.
- Desarrollar middleware y aplicaciones distribuidas Grid.
- Brindar servicio de asesoría sobre Grid a los demás centros y miembros del sistema.
- Coordinar ofrecimientos de equipamiento (por ejemplo, horas de CPU) de individuos a la Grid nacional, y organizaciones virtuales (VO) en áreas asociadas a Grid Computing.
- Debe tener al menos un (1) responsable, y tener un (1) comité científico con al menos tres (3) miembros.



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación



SNCAD
Sistema Nacional
de Computación
de Alto Desempeño

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

- El centro puede firmar convenios para prestar servicios pagos a terceros, siempre que estos convenios no excedan las responsabilidades que el centro tiene con el sistema nacional.

Centro de cálculo:

- Salvo por desperfectos en el suministro eléctrico, tareas de mantenimiento ajenas al centro, y tareas de mantenimiento propias del centro y reportadas al SNCAD, los recursos deben estar disponibles un mínimo de 80% del tiempo al año.
- Debe brindar servicios en una de las áreas contempladas en 1).
- De existir la demanda, al menos veinte por ciento (20%) de sus recursos de cómputo deben ser asignados a investigadores externos a la institución. Cada centro evaluará, a través de su comité científico, la asignación de esos recursos. Dicha asignación, y la forma de implementación, estará sujeta a estándares básicos comunes entre los centros.
- Debe contar con un portal Web que permita monitorear el uso de los recursos.
- Debe contar con un portal Web que permita solicitar el uso de los recursos.
- Debe tener al menos un responsable, y tener un comité científico con al menos tres miembros.
- El centro puede firmar convenios para prestar servicios pagos a terceros, siempre que estos convenios no se excedan la cuota de cómputo que el centro debe darle al sistema nacional.

Centro integral:

- Ser un nodo de la Grid nacional.
- Gestionar y entregar certificados.
- Debe brindar servicios en al menos dos de las áreas contempladas en 1).
- De existir la demanda, al menos veinte por ciento (20%) de sus recursos de cómputo deben ser asignados a investigadores externos a la institución.
- Cada centro evaluará, a través de su comité científico, la asignación de esos recursos. Dicha asignación, y la forma de implementación, estará sujeta a estándares básicos comunes entre los centros.
- Al menos cinco por ciento (5%) de sus recursos deben estar dedicados a Grid Computing
- Salvo por desperfectos en el suministro eléctrico y tareas de mantenimiento ajenas al centro, los recursos deben estar disponibles un mínimo de noventa por ciento (90%) del tiempo al año.
- Debe contar con un portal Web que permita monitorear el uso de los recursos.



*Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación*



“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

- Debe contar con un portal Web que permita solicitar el uso de los recursos.
- Debe tener al menos un (1) responsable, y tener un (1) comité científico con al menos tres (3) miembros.
- El centro puede firmar convenios para prestar servicios pagos a terceros, siempre que estos convenios no se excedan la cuota de cómputo que el centro debe darle al sistema nacional.

Centros en formación:

- Centros en formación en cada categoría arriba descriptas, serán recomendados por el Consejo Asesor del SNCAD teniendo en cuenta criterios de distribución geográfica, calidad científico-tecnológica y demanda.
- El CA nombrará un Centro activo en el área específica del Centro en formación como tutor del mismo, como referencia y apoyo para su desarrollo.
- Los mismos contarán con un máximo de dos (2) años para satisfacer los requerimientos para convertirse en centro Grid, de cálculo, o integral según corresponda.
- Al finalizar ese plazo y de no cumplir con los objetivos, podrán dejar de pertenecer a la red nacional según evaluación del Consejo Asesor del SNCAD y resolución de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica.