



MINISTERIO DE EDUCACIÓN,  
CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
CONSEJO SUPERIOR  
CAMPUS UNIVERSITARIO, RUTA NACIONAL N° 12 KM. 7 ½  
ESTAFETA MIGUEL LANÚS - 3304 - POSADAS - MISIONES

**POSADAS, 20 de diciembre de 2018**

**VISTO:** El Expediente CUDAP: EXP-S01:0004134/2018 - Secretario General de Ciencia y Tecnología - Eleva Propuesta de "Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018-2022", y;

**CONSIDERANDO:**

**QUE,** la Propuesta de Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018-2022, enmarcado en el Plan de Desarrollo Institucional aprobado por Resolución del Consejo Superior N° 081/18, cuenta con el financiamiento que tiene previsto el Programa de Evaluación Institucional del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCyT) a través del Plan de Mejoras que recientemente ha sido presentado y aprobado.

**QUE,** cabe destacar que este Plan fue trabajado por la Comisión Asesora de Ciencia y Tecnología y ha sido aprobado por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología el pasado 06 de diciembre en Sesión del Consejo Asesor del mencionado órgano.

**QUE,** la Comisión de Ciencia y Tecnología del Alto Cuerpo, en su Despacho N° 031/18, a fs. 41, sugiere "aprobar la propuesta".

**QUE,** el tema fue tratado y aprobado por unanimidad de los Consejeros presentes, en la 8ª Sesión Ordinaria/18 del Consejo Superior, realizada el día 20 de Diciembre de 2018.

**Por ello:**

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
R E S U E L V E :**

**ARTICULO 1º.- APROBAR** el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018-2022 para la Universidad Nacional de Misiones, que como ANEXO, forma parte integrante de la presente Resolución.-

**ARTICULO 2º.- REGISTRAR,** Comunicar, y Cumplido. ARCHIVAR.-

**RESOLUCIÓN CS N° 104/18**

haa/GnM



**Dra. María Sandra LIBUTTI**  
Secretaria Consejo Superior  
Universidad Nacional de Misiones



**MSc. Ing. Alicia V. BOHREN**  
Presidente Consejo Superior  
Universidad Nacional de Misiones



## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

#### PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2018-2026 SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

#### PLAN ESTRATÉGICO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2018 – 2022

##### FUNDAMENTACION

Entre el 2014 y el 2016 la UNaM atravesó un proceso de autoevaluación y evaluación externa de la actividad de I+D+i y a través de esta actividad se detectaron y visualizaron fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades relacionadas de manera directa o indirecta con la función. Basado en este insumo y complementado con la evaluación CONEAU, la Comisión Asesora de Ciencia y Tecnología ha confeccionado su Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018-2022 enmarcado en el Plan de Desarrollo Institucional aprobado por Resolución del Consejo Superior N° 081/18, y contando con el financiamiento que tiene previsto el Programa de Evaluación Institucional del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCyT) a través del Plan de Mejoras que recientemente ha sido presentado y aprobado (Anexo).

El Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología 2018-2022 incluye las siguientes líneas de acción:

- Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.
- Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.
- Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.
- Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.

Esta propuesta está pensada a través de esta complementación de las acciones que se vienen ejecutando a través de los programas de Fortalecimiento y del Plan Estratégico de CyT 2014-2018, de manera de poder alcanzar metas globales con un mayor grado de sustentación. En este sentido, para el desarrollo de estas líneas la UNaM utilizará el financiamiento solicitado y le sumará aportes de contraparte que surgen del uso estratégico de los fondos del inciso Ciencia y Tecnología del presupuesto de ley (Función 5), de los fondos obtenidos del Programa Fortalecimiento para CyT de la Secretaría de Políticas Universitarias y de ahorros propios, sumado a algunos subsidios obtenidos para fines específicos como los Programa de Fortalecimiento de la Vinculación Tecnológica.

El plan también busca la jerarquización de la transferencia y las actividades de vinculación, así como realza la importancia de la divulgación como una herramienta comunicacional. Además, el fortalecimiento en políticas, estrategias y gestión de la ciencia y la tecnología busca

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

eficiencia y eficacia en las actividades priorizando temas de interés regional y jerarquizando también.

El esfuerzo de la universidad se ha volcado en la generación de actividades de gestión cuyo costo es más bien operativo, mientras se espera que la inversión general realizada con el aporte del Programa de Evaluación Institucional se destine principalmente a Infraestructura y Equipamiento. Con esto se busca dotar a los espacios estratégicos dentro de la universidad de equipos sofisticados que mejoren el impacto de sus producciones y los posicionen mejor para la transferencia de resultados y servicios. Por otro lado, con el fortalecimiento de los RRHH se busca impulsar el sistema de formación continuo tomando como punto de partida el grado avanzado y dándole mayores posibilidades de inserción en la universidad a los nuevos recursos humanos altamente capacitados.

### LINEAS DE ACCION DEL PLAN ESTRATÉGICO (LINEAS DE MEJORAMIENTO)

A partir de los resultados del proceso de evaluación institucional se identifican los desafíos que enfrenta la institución y para cada desafío se deberán presentar las estrategias tendientes a afianzar las fortalezas, superar las falencias e incrementar las capacidades institucionales que permitan mejorar los desempeños. Si bien pueden existir líneas de mejora que no se financiarán a través del PEI, es muy importante consignarlas para tener una mirada integral del plan de mejoramiento para la función I+D+i y porque existen otras fuentes de financiamiento a las cuales aplicar.

	Principales desafíos	Líneas Estratégicas
1	- Incrementar la cantidad de RRHH involucrados de investigación, así como el grado de formación académico alcanzado.	Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.
2	- Disponer de infraestructura y equipamiento actualizado para la realización de actividades de I+D+i. - Mejorar la eficiencia del acceso a los sistemas informáticos de la UNaM a los investigadores en todas las sedes y localizaciones.	Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.
3	- Incrementar la visibilidad de los resultados logrados por la universidad a través de las actividades de I+D+i. - Mejorar la pertinencia de las actividades de I+D+i para impulsar la innovación, la transferencia y la democratización del conocimiento, generando vínculos estables con otras instituciones del conocimiento y organismos nacionales e internacionales. - Instalar el trabajo cooperativo en redes en la agenda de los diferentes equipos de investigación.	Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.
4	Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos de gestión en actividades de I+D+i y desarrollar indicadores para la toma de decisiones estratégicas.	Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**
**FINANCIAMIENTO PREVISTO**

A partir de la presentación realizada ante el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, y considerando el compromiso de la UNaM se contempla las siguientes previsiones presupuestarias incluidas en el PLAN ESTRATEGICO 2018-2022:

Fuente	Monto en \$	%
MECCyT	13.540.800	50,75
UNaM	13.141.653	49,25
<b>Total</b>	<b>26.682.453</b>	<b>100</b>

Previsiones de gastos por línea:

Nº	Líneas de mejoramiento	UNaM \$	MECCyT \$	Total \$
1	Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.	2.851.200	0	2.851.200
2	Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.	7.734.222	13.014.565	20.748.787
3	Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.	2.150.000	279.661	2.429.661
4	Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.	406.231	246.574	652.805

**Acciones financiadas MECCyT**
**Contratar consultores para:**

- Realizar los manuales de calidad y procedimientos para laboratorios (3).
- Promoción del emprendedurismo y fomento de grupos Start Up.
- Desarrollo de la UNaM marca registrada
- Impulsar las actividades de VT en cada regional
- Desarrollo de un sistema de indicadores para el análisis de la función I+D.
- Confección de los manuales de procedimiento y revisión del organigrama y misiones y funciones de la SGCyT y las SI.

**Compra de equipamiento estratégico para:**

- Laboratorio de Química Fina
- Laboratorio de Proteómica
- Laboratorio de Tecnología Digital Abierta
- Laboratorio de Suelos
- Laboratorio de Tecnología de la Madera
- Laboratorio de Ingeniería

CONTRAPARTE	Origen	Línea	Total \$
Fortalecimiento de CyT 2018	SPU – Res. 205/18	2	7.359.222
Fortalecimiento de VT	SPU – Res. 149/18	3	350.000
Plan Estratégico de Becas de CyT	Ordenanza CS 080-16	1	2.851.200
Plan Estratégico de CyT 2018 - 2022	Función 5 – Presup. Ley	2, 3 y 4	2.581.231

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

**FUNCION 5:** Se realiza un detalle de los compromisos asumidos y convocatorias previstas, mostrándose en el cálculo únicamente los detalles del presupuesto 2019 de Función 5 – Presupuesto de Ley.

Nº	CONTRAPARTE - Función 5 – Presup. Ley	Detalle	Línea	Total \$
1	Programa de Radiación y Fortalecimiento de RRHH en la UNaM: -Convocatoria PIO UNaM-CONICET	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convenio UNaM-CONICET – Res. CS 096/15</li> <li>Plan Estratégico CyT – Res. CS 080/16</li> <li>Acciones Estratégicas – Disp. SGCyT 48/16</li> </ul>	1	375.000
2	Convocatorias anuales PI – 2018 (año 2)	Resol. 0700/18 (Conv. 2018)	3	600.000
3	Convocatorias anuales PI – 2019 (año 1)	Conv. 2019 (en proceso de evaluación)	3	600.000
4	Convocatorias anuales PI – 2019 (año 2)		3	Presup. 2020
5	Convocatorias anuales PI – 2020	Pendientes	3	Presup. 2021
6	Convocatorias anuales PI – 2021	Pendientes	3	Presup. 2022
8	Convocatoria Proyectos Estratégicos	Conv. Estratégica 2019	3	600.000
9	Gestión del PECyT (UA y Rectorado)	Gestión de convocatorias, compras, etc.	4	406.231
<b>TOTAL</b>				<b>2.581.231</b>





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

## **ANEXO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES**  
Secretaría General de Ciencia y Tecnología

**Plan de Mejoramiento de la Función I+D+i**

**2018**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

### A. DATOS INSTITUCIONALES

#### A.1. Nombre de la institución

Universidad Nacional de Misiones

#### A.2. Secretaría/Dirección desde la que se organiza la función

Secretaría General de Ciencia y Tecnología

#### A.3. Institutos, Departamentos, Facultades o Centros en los que se llevan a cabo las actividades relacionadas con la Función I+D+i

Nombre	Sede	Nombre de la autoridad máxima
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales	Sede Central	Dr. Luis Alberto Brumovsky
	Sede Apóstoles	
	Módulo de Bioquímicas y Farmacia	
Instituto de Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible	Campus	Dra. Gladys Graciela Garrido
Instituto de Biotecnología de Misiones	Campus	Dra. María Isabel Fonseca
Facultad de Ciencias Económicas	Campus	CPN. Myriam Beretta
Instituto de Materiales de Misiones. UNaM – CONICET.	Posadas	Dra. Cristina Área
	Eldorado	
	Oberá	
Instituto de Biología Subtropical UNaM – CONICET.	Nodo Posadas	Dr. Julián Ferreras
	Nodo Iguazú	
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales	Posadas	Mgter. Gisela Elizabeth Spasiuk
Instituto de Estudios Sociales y Humanos	Posadas	Dr. Juan Agüero
Facultad de Ciencias Forestales	Eldorado	Ing. Héctor Fabián Romero
Facultad de Ingeniería	Oberá	Ing. Sergio Edgardo Katogui
Facultad de Arte y Diseño	Oberá	Mgter. Juan Eduardo Kislo

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**
**A.4. Responsables de la Implementación del Proyecto**

Nombre y Apellido	Cargo que desempeña	Nivel de responsabilidad (director del proyecto, integrante)	Teléfono	Dirección de e-mail
Dr. Pedro Darío Zapata	Sec. General de Ciencia y Tecnol.	Director del Proyecto	03764480200 int 127	pedro.zapata@campus.unam.edu.ar
Ing. María Dekún	Sec. de Ciencia y Tecnol. FI	Coordinador Facultad de Ingeniería	03755422169 int. 137	sec.cyt@fio.unam.edu.ar
Dr. Horacio Kuna	Sec. de Investig. y Posgrado FCEQyN	Coordinador Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales	0376 4432356 int. 111	hdkuna@gmail.com
Mgter. Froilán Fernandez	Sec. de Investig. y Posgrado FHyCS	Coordinador Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales	3764703740	investigacionfhycsunam@gmail.com
Lic. Sergio De Miranda	Sec. de Investig. FAyD	Coordinador Facultad de Arte y Diseño	3764655580	investigación@artes.unam.edu.ar
Dra. Paola Duarte	Sec. de Investig. y Posgrado FCF	Coordinador Facultad de Ciencias Forestales	3751549609	scienciaytecnicafcf@gmail.com
Dra. Graciela Lombardo	Sec. de Investig. FCE	Coordinador Facultad de Ciencias Económicas	3764643536	investigación@fce.unam.edu.ar
Sra. Ana Reinero	Directora General de Ciencia y Tecnología	Director de Administración	03764480200 int 127	ani@campus.unam.edu.ar
Sr. Alfredo Acosta	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
Sr. Guido Bertolotti	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
CPN. Gisella Brondani	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
ASC Gustavo Escalante	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
Ing. Roberto Miño	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
Sr. Luciano Duarte	Personal Administ. SGCyT	Integrante	03764480200 int 127	sgcyt@campus.unam.edu.ar
TUAC. Gislena Brondani	Coordinador de la UAP	Coordinador Administrativo	03764480200 int 127	gislena.brondani@campus.unam.edu.ar

**A.5. Responsable de la Ejecución del Proyecto**

Identificar al responsable de la ejecución operativo-financiera del proyecto, consignando los datos solicitados.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

Nombre y Apellido	Cargo que desempeña	Nivel de responsabilidad	Teléfono	Dirección de e-mail
Dr. Pedro Darío Zapata	Sec. General de Ciencia y Tecnología	Director del Proyecto	3764806615	pedro.zapata@campus.unam.edu.ar
Sra. Ana Reinerio	Directora General de Ciencia y Tecnología	Director de Administración	3764480200	ani@campus.unam.edu.ar
TUAC. Gislena Brondani	Coordinador de la UAP	Coordinador Administrativo	03764-480200	gislena.brondani@campus.unam.edu.ar

### B. COMPROMISO DE LA INSTITUCIÓN

Este apartado constituye un documento signado por la máxima autoridad de la institución, a través del cual se eleva el proyecto a la Subsecretaría de Evaluación Institucional, se declara la disponibilidad de los fondos de contraparte y se manifiesta formalmente el compromiso de aportarlos.

Presento a la Subsecretaría de Evaluación Institucional este Plan de Mejoramiento de la Función I+D+i para su evaluación y me comprometo, una vez aprobado el proyecto y su financiamiento, a firmar con la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica un convenio para su implementación de acuerdo con la normativa establecida en el Manual de Administración de Operaciones del Subprograma de Fortalecimiento Institucional, PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA IV.

Lugar y fecha: Posadas,  
Institución: UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Firma del Rector de la Universidad

### C. DATOS DE LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN I+D+i

#### C.1 Período del Proceso de Evaluación

Considerar como inicio del proceso de autoevaluación la firma del Acta de compromiso entre la Institución y la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica. Considerar como finalización de la evaluación externa la fecha de la Resolución de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica a través de la cual se da a difusión el informe.

	Fecha de comienzo	Fecha de finalización
Proceso de Autoevaluación	26-08-2015	18-08-2017
Proceso de Evaluación Externa	01-11-2017	18-06-2018

#### C.2. Evaluadores externos:

Consignar los nombres de los evaluadores externos que integraron el comité de pares, indicando su país de origen.

	Nombre	País de origen
1	Dra. María Silvia Di Liscia	Argentina
2	Dr. Walter Estrada López	Perú
3	Dr. Juan Javier González Molina	Chile
4	Mg. Carlos Marquís (coordinador)	Argentina
5	Dr. Marco Antonio Méndez Torres	Chile
6	Dr. Guillermo Adrián Sihufe	Argentina

#### C.3. Identidad institucional para la función I+D+i y objetivos estratégicos

Retomar las dimensiones trabajadas en el proceso de evaluación respecto de la información institucional relacionada con la función I+D+i.

Lineamientos para el desarrollo de la función I+D+i establecidos en el Plan Estratégico o Programa de Gestión

La UNaM ha definido su Plan de Desarrollo Institucional para los próximos 8 años (2018-2026). Este plan está organizado en 5 Ejes Estratégicos dentro de las cuales se desarrollarán todas las actividades sustantivas de la universidad. Los ejes son:

- Organización institucional
- Impacto socio-educativo
- Innovación y desarrollo Social, Científico, Tecnológico y Productivo
- Desarrollo del Sistema Institucional de Educación

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18****- Desarrollo ambiental y sustentabilidad**

Estos ejes contemplan líneas de acción que abarcan todas las dimensiones del desarrollo de la UNaM e incluyen las actividades de I+D. Concretamente estos lineamientos son:

- Fortalecer los RRHH destinados a las actividades de ciencia y tecnología.
- Fortalecer y optimizar el equipamiento y la infraestructura disponible para las actividades de I+D+i.
- Mejorar la visibilidad de las actividades científico - tecnológicas hacia la comunidad.
- Fortalecer las actividades de vinculación tecnológica y el desarrollo de vínculos interinstitucionales.
- Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.
- Fortalecer las capacidades de conectividad y servicios informáticos.
- Fortalecer la gestión en ciencia y tecnología y el uso de indicadores para la toma de decisiones.

Por otra parte la UNaM ha avanzado en la asignación de los fondos extraordinarios del Programa Fortalecimiento para CyT de la Secretaría de Políticas Universitarias al Programa de Mejoras de CyT, de manera que se produzca una sinergia entre las acciones desarrolladas que contribuyan sustancialmente al mejoramiento de las actividades de I+D de la UNaM. En este sentido esta propuesta es pensada a través de esta complementación de manera que las acciones previstas en los programas de Fortalecimiento 2017 y 2018, así como la ejecución de los presupuestos destinados al inciso Ciencia y Tecnología (Función 5) de la Ley de Presupuesto, sean destinadas a alcanzar metas globales con un mayor grado de sustentación.

**Marco normativo para la gestión de la función I+D+i dentro de la institución universitaria**

La Universidad Nacional de Misiones posee un fuerte compromiso con el desarrollo económico, social y ambiental de la provincia, que se refleja no sólo en su oferta académica sino también en sus actividades y líneas de investigación y su relación con la sociedad a través de la vinculación tecnológica. Para el logro de sus fines institucionales la investigación y el desarrollo resultan cruciales, ya que se propone “el resguardo, acrecentamiento y difusión del conocimiento universal y del generado en su propio ámbito. La aplicación del conocimiento a la solución de problemas del desarrollo humano en la provincia, la región y el país. El compromiso con la conservación y preservación del medio ambiente y los recursos naturales”. Por ello, se plantea que las acciones a desarrollar desde la investigación científica y tecnológica deben conducir a:

- 1: Resguardar, acrecentar y difundir el conocimiento universal y el generado en su propio ámbito.
- 2: Difundir y transferir todo tipo de conocimientos científicos-tecnológicos para el mejoramiento, el aumento de la productividad y excelencia académica.
- 3: Producir vinculaciones efectivas de ciencia, tecnología y arte con todos los sectores de la sociedad, con el objeto de mejorar e incrementar la calidad de vida de la misma, en un marco de racionalidad, conservación y preservación del medio ambiente.
- 4: Impulsar, especialmente, una efectiva integración regional, tanto de los estudios de

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

ciencia, tecnología y arte, cuanto de sus actores, con otras organizaciones regionales, del país y de países limítrofes”.

Cuando se analiza el organigrama de la UNaM puede observarse que, formalmente, se le brinda el mismo status a las tres funciones sobre las que se construye la identidad de la moderna universidad: docencia, investigación y extensión. Pero con la particularidad, como se establece en el estatuto de la universidad y en la propia tradición universitaria argentina, de que estas funciones deben ser desarrolladas por todos los profesores, de modo que pueda generarse la retroalimentación necesaria para la creación de nuevo conocimiento, actualización de los contenidos curriculares y vinculación con la sociedad. Por tanto, el equilibrio real entre las tres funciones es lo que permitirá evaluar estrictamente cuál es el lugar que ocupa la función I+D+i dentro de la universidad, siendo que no existe una carrera docente, por un lado, y una carrera del investigador, por el otro. Por tanto, la proporción de docentes con mayor o menor dedicación horaria y el tiempo que de ésta prestan a la investigación pueden representar una imagen más precisa acerca del lugar de la I+D+i en la universidad. En este sentido, se observa que la creación de carreras y el fortalecimiento docente con cargos simples no contribuyen, al menos de manera directa, al progreso de los procesos de I+D.

Para llevar adelante su misión, la UNaM, se ha organizado en una estructura académica consistente en un rectorado (unidad central) y 6 facultades, que concentran la enseñanza y la investigación en campos específicos del conocimiento. Además, se han generado Institutos y Centros de Investigación, 3 de los cuales son de doble dependencia UNaM-CONICET. Asimismo, la universidad cuenta con una unidad de vinculación y transferencia de tecnología – UNaMTEC-, que se ha creado para facilitar la transferencia de los resultados de la investigación a “los distintos sectores sociales de la región, el país y el extranjero” y que funciona en la Secretaría General de Ciencia y Técnica del rectorado.

Desde el punto de vista de la distribución territorial, en Posadas funciona el Rectorado, la Facultad de Ciencias Económicas, la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales y la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. En Oberá se encuentran la Facultad de Artes y Diseño y la Facultad de Ingeniería, mientras que en Eldorado se encuentra la sede de la Facultad de Ciencias Forestales.

La Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la universidad tiene la responsabilidad, junto con las secretarías de investigación de las facultades, de la implementación y gestión de las actividades de investigación que se desarrollan en la UNaM. La primera ejerce la coordinación general, auditoría y registro de los proyectos de investigación, su integración y su producción. A través de UNaMTEC, administra los proyectos de investigación financiados por organismos externos a la universidad (por ejemplo, los subsidios de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica –ANPCyT-) o las becas que se otorgan con financiamiento total o parcial de otros organismos (Ej: becas en el marco de PICTs, becas cofinanciadas por el Comité Ejecutivo de Desarrollo e Innovación Tecnológica –CEDIT-). Las Secretarías de las facultades llevan adelante la planificación, gestión y administración de las actividades de investigación al interior de cada unidad académica. Entre ellas, los llamados a presentación de proyectos y becas de investigación para su acreditación, la convocatoria a evaluadores externos, la publicidad de becas y subsidios de investigación externas a la universidad, los subsidios para la realización de presentaciones en congresos y jornadas científicas, el apoyo



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

administrativo al proceso de categorización y pedidos de incentivo en el marco del Programa Nacional de Incentivo a Docentes Investigadores, la atención a los investigadores y becarios del CONICET y la relación con los Institutos de Investigación que dependen de las facultades. Se trata de un sistema de gestión de la investigación descentralizado, donde la SGCyT ejerce un rol clave para evitar la fragmentación y sostener la orientación general y la calidad de las actividades de investigación en la universidad más allá de las características específicas que pueda adoptar en los distintos campos disciplinares. En este sentido, la Comisión Asesora de la SGCyT, conformada por los secretarios de investigación de todas las unidades académicas, resulta sumamente útil para resolver problemas de gestión y, especialmente, alcanzar los consensos necesarios para nuevas iniciativas o cambios en la normativa en pos del mejoramiento de la forma en que se desarrolla la investigación y sus resultados.

En resumen, las actividades de I+D se implementan a través de un esquema de gestión que contiene un poder ejecutivo, representado por el Secretario General de Ciencia y Tecnología, un poder legislativo, representado por el Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología, cuyas decisiones son vinculantes. Todo el marco normativo de la UNaM procede del acuerdo generado en estos espacios y es validado por el Consejo Superior a través de ordenanzas. Actualmente posee una ordenanza que engloba todas las actividades de I+D de reciente aprobación (Ordenanza 082/16) y se encuentra en desarrollo el nuevo organigrama de la universidad atendiendo a la implementación de esta ordenanza que prevé la implementación de nuevos laboratorios e institutos.

**Objetivos estratégicos planteados para la función I+D+i**

Atendiendo a los resultados de la autoevaluación y la evaluación externa se plantean 7 objetivos generales estratégicos contenidos dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2018-2026:

1. Fortalecer los RRHH destinados a las actividades de ciencia y tecnología.
2. Fortalecer y optimizar el equipamiento y la infraestructura disponible para las actividades de I+D+i.
3. Mejorar la visibilidad de las actividades científico - tecnológicas hacia la comunidad.
4. Fortalecer las actividades de vinculación tecnológica y el desarrollo de vínculos interinstitucionales.
5. Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.
6. Fortalecer las capacidades de conectividad y servicios informáticos.
7. Fortalecer la gestión en ciencia y tecnología y el uso de indicadores para la toma de decisiones.

**C.4. Diagnóstico y recomendaciones**

Retomar los resúmenes ejecutivos elaborados en los informes de evaluación y realizar una síntesis de no más de tres páginas que sitúe a la función I+D+i en la institución, detallar sus objetivos estratégicos, los problemas detectados y las líneas de mejoramiento propuestas.



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

A continuación se resumen las recomendaciones recibidas de la evaluación externa que serán incluidas en el plan de mejoras a través de los objetivos y líneas de mejoras planteadas.

▫ **Marco institucional en que se desarrolla la función I+D**

- Elaborar un Plan de Desarrollo Institucional orgánico que incluya a las diversas funciones académicas, de gobierno y gestión de la UNaM.
- Reformular el PECyT 2016-2018 atendiendo a los resultados de los procesos de autoevaluación y la evaluación externa.
- Definir las prioridades institucionales considerando el conjunto de actores involucrados en la función I+D.

▫ **Políticas y estrategias para la función I+D**

- Fomentar encuentros interfacultades, así como la articulación entre docentes e investigadores de facultades e institutos de doble dependencia.
- Alentar la formación de proyectos interinstitucionales y redes temáticas.
- Incorporar a las Humanidades y las Ciencias Sociales entre las líneas de investigación prioritarias, atendiendo a su fortaleza y su impacto en el contexto regional.
- Generar políticas de resguardo de la propiedad intelectual.

▫ **Gestión de la función I+D**

- Procurar el incremento del apoyo financiero a investigadores y becarios.
- Formalizar el funcionamiento de la SGCyT a fin de colaborar en el desarrollo futuro de la función I+D, incluyendo el organigrama y la descripción de misiones y funciones.
- Desarrollar en la SGCyT los servicios de apoyo al desempeño de la función (elaboración de proyectos, adecuación de las publicaciones a estándares internacionales, etc.).
- Revisar el mecanismo de evaluación de los proyectos a fin de optimizar los tiempos de tramitación (evaluación *in situ*).

▫ **Recursos humanos para la función I+D**

- Aumentar sustancialmente la cantidad de doctores en cada facultad; esto puede lograrse incentivando a los docentes con grado de magíster a obtener un doctorado (en otras universidades de la Argentina o –idealmente- en otros países a fin de evitar la endogamia académica) y procurando también la radicación doctores de otras regiones.
- Promover un número mayor de becarios de doctorado y posdoctorado, priorizando áreas con poca productividad científica, como las de Ingeniería, Arte y Diseño, y Ciencias Económicas.
- Consolidar las líneas actuales de mayor productividad, sosteniendo e incrementando el flujo de becarios e investigadores, y mejorando la infraestructura, el equipamiento y, en general, el financiamiento.
- Buscar actividades que fomenten una mayor integración de las unidades académicas.

▫ **Infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la función I+D**

- Generar un plan integral de mejora de la infraestructura que contemple la construcción de nuevas instalaciones y el mantenimiento de las ya existentes.
- Incorporar nuevo equipamiento para las actividades de I+D y la oferta tecnológica de la Universidad. Explorar la asociación de grupos o laboratorios en nodos temáticos para acceder a equipos de uso común.

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

- Mejorar la calidad de las conexiones a internet y ampliar el servicio de banda ancha en algunas facultades.
- Mejorar y actualizar continuamente el equipamiento de laboratorio e informático.
- **Evaluación de las actividades de I+D y sus productos**
  - Establecer una política global, orientada desde el nivel central, que involucre a todas las unidades académicas.
  - Desarrollar una política activa de incentivo a la publicación en revistas de la Web of Science, generar patentes y obtener proyectos financiados por el CONICET (por ejemplo, PIO);
  - Promover la formación de centros de investigación interfacultades orientados a propuestas que generen proyectos que accedan a fondos nacionales e internacionales en ciencia y tecnología.
  - Generar una política orientada a radicar doctores de otras regiones del país o del extranjero.
  - Incentivar la conformación de institutos de doble dependencia CONICET-UNaM a fin de contribuir a mejorar los indicadores generales de producción en I+D.
  - Promover más activamente los logros en ciencia y tecnología de la UNaM a través de actividades de divulgación científica; idealmente, estas actividades deberían ser resultado de una colaboración activa entre una oficina central encargada de la difusión de la UNaM y las secretarías de cada unidad académica.
- **Articulación de la función I+D con el resto de las funciones de la Universidad**
  - Consolidar todas las carreras de posgrado de la UNaM, en especial, aquellas que suponen un desarrollo específico sociocultural y económico.
  - Aumentar la dedicación docente a la investigación, limitando la carga horaria de otras tareas.
  - Extender el sistema informático a otras funciones de la Universidad para lograr información objetiva y actualizada sobre docencia, extensión y transferencia.
  - Elevar la calificación en las acreditaciones obtenidas por los posgrados mediante el mejoramiento de la cantidad y calidad de los egresados, los docentes y las investigaciones desarrolladas en las tesis.
- **Relación de la función I+D con el contexto regional, nacional e internacional**
  - Mejorar la visibilidad de la oferta tecnológica y la detección de demandas por parte de una OVT central.
  - Propiciar una mayor llegada de la Universidad a la sociedad en su conjunto, particularmente en la región donde está inserta.
  - Fortalecer los vínculos actuales y formalizar nuevos, incrementando el compromiso existente en la toda la comunidad universitaria con la Provincia y la región.

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18****D. PLAN DE MEJORAMIENTO****D.1. Resumen ejecutivo**

Presentar una síntesis de la propuesta que retome la información básica de la función I+D+i, su prospectiva, los problemas detectados, los objetivos y las acciones de mejoramiento diseñadas junto a los impactos esperados.

Entre el 2014 y el 2016 la UNaM atravesó un proceso de autoevaluación y evaluación externa de la actividad de I+D+i y a través de esta actividad se detectaron y visualizaron fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades relacionadas de manera directa o indirecta con la función. Basado en este insumo y complementado con la evaluación CONEAU, la UNaM ha confeccionado su Plan de Desarrollo Institucional para los próximos 8 años (2018-2026) aprobado por Consejo Superior. Este plan está organizado en Ejes Estratégicos dentro de los cuales la Innovación y Desarrollo Social, Científico, Tecnológico y Productivo, así como la Organización Institucional son aspectos claves a ser desarrollados. Esto ha permitido plantear el presente PLAN DE MEJORAS que incluye los siguientes lineamientos:

- Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.
- Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.
- Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.
- Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.

Para el desarrollo de estas líneas la UNaM utilizará el financiamiento solicitado y le sumará aportes de contraparte que surgen del uso estratégico de los fondos del presupuesto de ley (Función 5), de los fondos obtenidos del Programa Fortalecimiento para CyT de la Secretaría de Políticas Universitarias y de ahorros propios, sumado a algunos subsidios obtenidos para fines específicos como los Programa de Fortalecimiento de la Vinculación Tecnológica y el Emprendedurismo.

El esfuerzo de la universidad se ha volcado sobre todo en la generación de actividades de gestión cuyo costo es más bien operativo, mientras se espera que la inversión general realizada con el aporte del Programa de Evaluación Institucional se destine principalmente a Infraestructura y Equipamiento.

Con el fortalecimiento de los RRHH se busca impulsar el sistema de formación continuo tomando como punto de partida el grado avanzado y dándole mayores posibilidades de inserción en la universidad a los nuevos recursos humanos altamente capacitados.

Desde el punto de vista del equipamiento e infraestructura se busca dotar a los espacios estratégicos dentro de la universidad de equipos sofisticados que mejoren el impacto de sus producciones y los posicionen mejor para la transferencia de resultados y servicios.

El plan también busca la jerarquización de la transferencia y las actividades de vinculación, así como realza la importancia de la divulgación como una herramienta comunicacional.

El fortalecimiento en políticas, estrategias y gestión de la ciencia y la tecnología busca eficiencia y eficacia en las actividades priorizando temas de interés regional y jerarquizando también.

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

D.2. Identifique los principales desafíos de la institución en relación con el desarrollo de la función I+D+i y explicité las líneas de mejoramiento que se derivan en cada caso

A partir de los resultados del proceso de evaluación institucional se identifican los desafíos que enfrenta la institución y para cada desafío se deberán presentar las estrategias tendientes a afianzar las fortalezas, superar las falencias e incrementar las capacidades institucionales que permitan mejorar los desempeños. Si bien pueden existir líneas de mejora que no se financiarán a través del PEI, es muy importante consignarlas para tener una mirada integral del plan de mejoramiento para la función I+D+i y porque existen otras fuentes de financiamiento a las cuales aplicar.

	Principales desafíos	Líneas de mejoramiento
1	- Incrementar la cantidad de RRHH involucrados de investigación, así como el grado de formación académico alcanzado.	Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.
2	- Disponer de infraestructura y equipamiento actualizado para la realización de actividades de I+D+i. - Mejorar la eficiencia del acceso a los sistemas informáticos de la UNaM a los investigadores en todas las sedes y localizaciones.	Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.
3	- Incrementar la visibilidad de los resultados logrados por la universidad a través de las actividades de I+D+i. - Mejorar la pertinencia de las actividades de I+D+i para impulsar la innovación, la transferencia y la democratización del conocimiento, generando vínculos estables con otras instituciones del conocimiento y organismos nacionales e internacionales. - Instalar el trabajo cooperativo en redes en la agenda de los diferentes equipos de investigación.	Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.
4	Mejorar la eficacia y eficiencia de los procesos de gestión en actividades de I+D+i y desarrollar indicadores para la toma de decisiones estratégicas.	Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.



**ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18**

**D.3 Objetivos generales del plan de mejoramiento**

Líneas de mejoramiento	Objetivos generales	Objetivos específicos	Acciones	Financiamiento solicitado (por acción)		
				MINCYT	Universidad	Total
Línea 1 Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.	Objetivo general 1.1 Ampliar el programa becas de la UNaM	Objetivo específico 1.1.1 Incorporar a estudiantes de grado en las actividades de I+D+i	Acción 1.1.1.1 Incorporación 100 becarios de grado a proyectos acreditados durante un año (se calcula a razón de \$ 1.500 por beca/mes – Duración 12 meses).		50.000	50.000
			Acción 1.1.1.2 Difusión y asistencia para la participación de estudiantes de grado en becas de investigación externas.		1.250	1.250
		Objetivo específico 1.1.2 Incorporar a graduados en las actividades de I+D+i	Acción 1.1.2.1 Generación de un programa de becas para la incorporación de graduados a actividades de investigación con financiamiento propio.		18.330	18.330
			Acción 1.1.2.2 Difusión y asistencia para la participación de los graduados para la inserción en proyectos de la UNaM con becas de posgrado externas.		1.250	1.250
	Objetivo general 1.2 Incrementar el número de docentes investigadores con estudios de posgrado	Objetivo específico 1.2.1 Incorporar posgraduados a las actividades académicas y de I+D+i	Acción 1.2.1.1 Promoción de la participación de la UNaM en programas de radicación de RRHH formados.		1.250	1.250
			Acción 1.2.1.2 Generación de un programa de iniciación a la docencia de jóvenes doctores.		1.250	1.250
		Objetivo específico 1.2.2 Promover la iniciación y/o culminación de carreras de doctorados de interés estratégico para la docencia y/o investigación	Acción 1.2.2.1 Asistencia y acompañamiento en la culminación de carreras de doctorado.		1.250	1.250
			Acción 1.2.3.1 Capacitación en formulación de proyectos y búsqueda de financiamiento.		1.250	1.250
	Objetivo general 1.3 Capacitar a los	Objetivo específico 1.2.3 Generar un programa de capacitación permanente				



**ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18**

	jóvenes docentes investigadores	de apoyo a las actividades de I+D	Acción 1.2.3.2 Capacitación en escritura de artículos científicos.		1.250	1.250
			Acción 1.2.3.3 Capacitación en análisis estadísticos de datos.		1.250	1.250
Línea 2 Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i	Objetivo general 2.1 Fortalecer y optimizar el equipamiento y la infraestructura disponible para las actividades de I+D.	Objetivo específico 2.1.1 Implementar un programa de calidad para laboratorios de I+D.	Acción 2.1.1.1 Realizar los manuales de calidad y procedimientos para laboratorios.	3.870	500	4.370
			Acción 2.1.1.2 Adquisición de equipos de seguridad e higiene.		500	500
			Acción 2.1.1.3 Promover la inserción de laboratorios a los sistemas nacionales.		500	500
	Objetivo específico 2.1.2 Incorporar equipamiento estratégico a laboratorios específicos por áreas del conocimiento.		Acción 2.1.2.1 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Química Fina.	110.630	17.472	128.102
			Acción 2.1.2.2 Laboratorio de Proteómica.	10.518		10.518
			Acción 2.1.2.3 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta.	52.525	16.492	69.017
			Acción 2.1.2.4 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Suelos.	30.000	13.472	43.472
			Acción 2.1.2.5 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología de la Madera.	60.000	14.000	74.000
			Acción 2.1.2.6 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Ingeniería.	90.000	20.000	110.000
			Acción 2.1.2.7 Incorporación de equipamiento estratégico al Observatorio de Políticas Públicas FHyCS.		21.879	21.879
Objetivo específico 2.1.3 Mejorar las instalaciones		Acción 2.1.2.8 Incorporación de equipamiento estratégico al Observatorio PyME FCE.		1.208	1.208	
		Acción 2.1.3.1		40.000	40.000	

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

Línea 3 Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM	Objetivo general 2.2 Fortalecer las capacidades de conectividad y servicios informáticos.	Objetivo específico 2.2.1 Mejorar el manejo centralizado de programas y datos	Objetivo específico 2.2.2 Potenciar las capacidades de conectividad en todas las sedes	preexistentes para un mejor funcionamiento de los laboratorios e institutos de investigación.	a investigación en la FCE.		
					Acción 2.1.3.2 Adecuación edilicia ingreso LABSE FI-UNaM.	7.472	7.472
					Acción 2.1.3.3 Adecuación edilicia de las instalaciones del Instituto de Biotecnología Misiones.		5.000
					Acción 2.1.3.4 Reparación de espacio de investigación de la FHvCS.	19.229	19.229
					Acción 2.1.3.5 Adecuación del espacio destinado al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta.	10.980	10.980
					Acción 2.1.3.6 Complementación de las instalaciones de la Unidad Jardín Botánico.	5.000	5.000
					Acción 2.1.3.7 Instalación del laboratorio de Química Fina.	10.000	10.000
	Objetivo general 3.1 Mejorar la visibilidad de las actividades científico - tecnológicas hacia la comunidad	Objetivo específico 3.1.1 Sistematizar la divulgación de las actividades científico - tecnológicas de la UNaM	Objetivo específico 3.1.2 Coordinar la realización de jornadas científicas en el ámbito de la UNaM.	Brindar apoyo a las revistas existentes en la UNaM para su acreditación e indexación por el CAICYT.	Acción 2.2.1.1 Desarrollo de instalaciones para la mejora de servicios de Data Center.	4.775	4.775
					Acción 2.2.2.1 Mejora de instalaciones para el incremento de las capacidades de conectividad en Eldorado y Oberá.	4.000	4.000
					Acción 3.1.1.1 Generación de material de divulgación de las actividades científico – tecnológicas.	3.000	3.000
Objetivo general 3.2 Fortalecer las	Objetivo específico 3.2.1 Promover las actividades de vinculación			Acción 3.1.1.2 Coordinar la realización de jornadas científicas en el ámbito de la UNaM.	1.250	1.250	
				Acción 3.1.1.3 Brindar apoyo a las revistas existentes en la UNaM para su acreditación e indexación por el CAICYT.	2.500	2.500	
				Acción 3.2.1.1 Impulso a través de financiamiento del 50% los proyectos PDS.	7.000	7.000	

**ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18**

actividades de vinculación tecnológica y el desarrollo de vínculos interinstitucionales	tecnológica	Acción 3.2.1.2 Relevamiento de proyectos con capacidad de generar emprendimientos y Start Up.	1.290	5.000	6.290
		Acción 3.2.1.3 Desarrollo de la UNaM marca registrada.	1.290	2.000	3.290
	Objetivo específico 3.2.2 Fortalecer las actividades de gestión de la UVT	Acción 3.2.2.1 Contratación de consultores para impulsar las actividades de VT en cada regional.	5.103	5.103	10.206
	Objetivo específico 3.3.1 Promover la participación en actividades de CyT y el abordaje de temas estratégicos	Acción 3.3.1.1 Lograr los acuerdos para la generación de un centro interinstitucional para el abordaje de temas estratégicos regionales. Acción 3.3.1.2 Financiamiento de 3 proyectos interdisciplinarios, vinculados a líneas estratégicas de la UNaM.		10.213	10.213
Objetivo general 3.3 Fortalecer el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.3.2 Promover la movilidad de investigadores en el ámbito de las universidades Nacionales	Acción 3.3.2.1 Generación de programas de intercambio mediante convenios y/o financiamiento externo o interno.		3.000	3.000
	Objetivo general 4.1 Fortalecer la gestión en ciencia y tecnología y el uso de indicadores para la toma de decisiones.	Acción 4.1.1.1 Desarrollo de un sistema de indicadores para el análisis de la función I+D. Acción 4.1.1.2 Implementar el repositorio digital de la UNaM. Acción 4.1.1.3 Completar el desarrollo del SASPI vinculándolo con el CVar y demás sistemas del SIU. Acción 4.1.1.4 Detección y registro de acciones de VT. Acción 4.1.2.1 Confección de los manuales de procedimiento y revisión del organigrama y misiones y funciones de la SGCyT y las SI.	1.548	500	2.048
Línea 4 Fortalecimiento o de políticas, estratégicas y gestión.	Objetivo específico 4.1.2 Optimizar el funcionamiento operativo de las secretarías de investigación			500	500
			4.128	500	4.628
		Acción 4.1.2.2		500	500

**ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18**

		Generación de un reglamento de Vinculación Tecnológica y propiedad intelectual.			
Objetivo general 4.2 Establecer políticas y estrategias en I+D	Objetivo específico 4.1.3 Jerarquizar las actividades administrativas capacitando el personal y asignando roles técnicos donde correspondan.	Acción 4.1.3.1 Incorporación de personal de apoyo técnico especializado en áreas científico tecnológico.	5.758	5.758	5.758
	Objetivo específico 4.2.1 Promover la planificación estratégica	Acción 4.2.1.1 Definición de áreas prioritarias y de vacancia.	500	500	500
		Acción 4.2.1.2 Generación de la Comisión Asesora Ampliada para la discusión de establecimiento de líneas estratégicas internas.	500	500	500
		Acción 4.2.1.3 Generación de un espacio de planificación con actores del medio.	500	500	500
		Acción 4.2.2.1 Reglamentación del funcionamiento y la dotación técnica de los laboratorios.	500	500	500
	Objetivo específico 4.2.2 Generar una red de laboratorios para el apoyo a las actividades de I+D	Acción 4.2.2.2 Incorporación de laboratorios pertenecientes a grupos consolidados a la red.	500	500	500
		Acción 4.2.3.1 Creación de nuevos institutos en zonas de vacancia.	500	500	500
		Acción 4.2.4.1 Contratación de un evaluador para los resultados del Plan de Mejoras.	1.098	1.098	1.098

# ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

## D.4. Cronograma de actividades

Detallar las actividades a realizar y establecer un cronograma mensual para cada línea de mejoramiento.

Línea de Mejoramiento 1: Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 1.1.1.1 Incorporación 100 becarios de grado a proyectos acreditados.	X	X	X	X								
Acción 1.1.1.2 Difusión y asistencia para la participación de estudiantes de grado en becas de investigación externas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 1.1.2.1 Generación de un programa de becas para la incorporación de graduados a actividades de investigación con financiamiento propio		X	X	X	X							
Acción 1.1.2.2 Difusión y asistencia para la participación de los graduados para la inserción en proyectos de la UNaM con becas de posgrado externas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 1.2.1.1 Promoción de la participación de la UNaM en programas de radicación de RRHH formados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 1.2.1.2 Generación de un programa de iniciación a la docencia de jóvenes doctorandos.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 1.2.2.1 Asistencia y acompañamiento en la culminación de carreras de doctorado		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 1.2.3.1 Capacitación en formulación de proyectos y búsqueda de financiamiento.			X	X								
Acción 1.2.3.2 Capacitación en escritura de artículos científicos					X	X						
Acción 1.2.3.3 Capacitación en análisis estadísticos de datos.							X	X				



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

Línea de Mejoramiento 2: Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 2.1.1.1 Realizar los manuales de calidad y procedimientos para laboratorios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.1.2 Adquisición de equipos de seguridad e higiene	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.1.3 Promover la inserción de laboratorios a los sistemas nacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.1 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Química Fina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.2 Laboratorio de Proteómica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.3 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.4 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Suelos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.5 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología de la Madera	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.6 Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Ingeniería	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.7 Incorporación de equipamiento estratégico al Observatorio de Políticas Públicas FHyCS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.2.8 Incorporación de equipamiento estratégico al Observatorio PyME FCE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.1 Adecuación edilicia del espacio de investigación destinado a investigación en la FCE.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.2 Adecuación edilicia ingreso LABSE FI-UNaM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

Acción 2.1.3.3 Adecuación edilicia de las instalaciones del Instituto de Biotecnología Misiones.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.4 Reparación de espacio de investigación de la FHycS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.5 Adecuación del espacio destinado al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.6 Complementación de las instalaciones de la Unidad Jardín Botánico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.1.3.7 Instalación del laboratorio de Química Fina.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acción 2.2.1.1 Desarrollo de instalaciones para la mejora de servicios de Data Center	X	X	X	X	X	X						
Acción 2.2.2.1 Mejora de instalaciones para el incremento de las capacidades de conectividad en Eldorado y Oberá		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Línea de Mejoramiento 3: Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 3.1.1.1 Generación de material de divulgación de las actividades científico – tecnológicas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.1.1.2 Coordinar la realización de jornadas científicas en el ámbito de la UNaM							X	X	X	X	X	X
Acción 3.1.1.3 Brindar apoyo a las revistas existentes en la UNaM para su acreditación e indexación por el CAICYT y		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.2.1.1 Impulso a través de financiamiento del 50% los proyectos PDTs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.2.1.2 Relevamiento de proyectos con capacidad de generar emprendimientos y Start Up.		X	X	X	X	X	X	X	X			

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

Acción 3.2.1.3 Desarrollo de la UNaM marca registrada		X	X	X	X	X	X	X	X			
Acción 3.2.2.1 Contratación de consultores para impulsar las actividades de VT en cada regional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.3.1.1 Lograr los acuerdos para la generación de un centro interinstitucional para el abordaje de temas estratégicos regionales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.3.1.2 Financiamiento de 3 proyectos interdisciplinarios, vinculados a líneas estratégicas de la UNaM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 3.3.2.1 Generación de programas de intercambio mediante convenios y/o financiamiento externo o interno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Línea de Mejoramiento 4: Fortalecimiento de políticas, estratégicas y gestión.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 4.1.1.1 Desarrollo de un sistema de indicadores para el análisis de la función I+D				X	X	X	X	X	X			
Acción 4.1.1.2 Implementar el repositorio digital de la UNaM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.1.1.3 Completar el desarrollo del SASPI vinculándolo con el CVar y demás sistemas del SIU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.1.1.4 Detección y registro de acciones de VT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.1.2.1 Confección de los manuales de procedimiento y revisión del organigrama y misiones y funciones de la SGCyT y las SI				X	X	X	X	X				
Acción 4.1.2.2 Generación de un reglamento de Vinculación Tecnológica y propiedad intelectual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



# **ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

Acción 4.1.3.1 Incorporación de personal de apoyo técnico especializado en áreas científico tecnológico.		X	X	X	X	X	X	X				
Acción 4.2.1.1 Definición de áreas prioritarias y de vacancia								X	X	X	X	X
Acción 4.2.1.2 Generación de la Comisión Asesora Ampliada para la discusión de establecimiento de líneas estratégicas internas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.2.1.3 Generación de un espacio de planificación con actores del medio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.2.2.1 Reglamentación del funcionamiento y la dotación técnica de los laboratorios	X	X	X	X	X							
Acción 4.2.2.2 Incorporación de laboratorios pertenecientes a grupos consolidados a la red.						X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.2.3.1 Creación de nuevos institutos en zonas de vacancia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acción 4.2.4.1 Contratación de un evaluador para los resultados del Plan de Mejoras												X






**ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18**

**D.5. Seguimiento de la implementación del proyecto**

Especificar la línea de base (punto de partida) que servirá de referencia para evaluar los resultados generados por las líneas de mejora. Asimismo, proponer un conjunto de indicadores para medir el avance en la implementación y los productos obtenidos por las acciones que componen las distintas líneas de mejoramiento.

Líneas de mejoramiento	Objetivos generales	Objetivos específicos	Acciones	Indicadores de...			Línea de base para cada objetivo (situación previa al plan)
				Proceso (todos los pasos necesarios por acción)	Producto (por acción u objetivo según corresponda)	Resultados (derivados de los productos obtenidos)	
Línea 1 Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.	Objetivo general 1.1 Ampliar el programa becas de la UNaM	Objetivo específico 1.1.1 Incorporar a estudiantes de grado en las actividades de I+D+i	Acción 1.1.1.1 Incorporación 100 becarios de grado a proyectos acreditados.	1. Incremento del presupuesto del programa de becas internas. 2. Convocatoria. 3. Evaluación. 4. Adjudicación e inicio.	100 estudiantes incorporados a proyectos por año.	Incrementar al 80% el número de los proyectos que cuentan con becarios	Actualmente incorporan becarios el 50% de los proyectos.
				1. Taller de capacitación para la postulación a becas externas (CIN, CONICET, etc) 2. Asistencia personalizada. 3. Seguimiento de las convocatorias.	40 proyectos con estudiantes becados externamente.	Incrementar al 40% el número de los proyectos que cuentan con becarios externos	
		Objetivo específico 1.1.2 Incorporar a graduados en las actividades de I+D+i	Acción 1.1.2.1 Generación de un programa de becas para la incorporación de graduados a	1. Definición de las bases del programa. 2. Convocatoria. 3. Evaluación. 4. Adjudicación e	30 graduados incorporados a proyectos por año.	Incrementar al 30% el número de los proyectos que incorporan becarios graduados	Actualmente incorporan becarios el 10% de los proyectos.





**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

			actividades de investigación con financiamiento propio	inicio.			
Objetivo general 1.2 Incrementar la formación de RRHH	Objetivo específico 1.2.1 Incorporar posgraduados a las actividades académicas y de I+D+i	Acción 1.2.1.1 Promoción de la participación de la UNaM en programas de radicación de RRHH formados	Acción 1.1.2.2 Difusión y asistencia para la participación de los graduados para la inserción en proyectos de la UNaM con becas de posgrado de externas	1. Taller de capacitación para la postulación a becas externas (CIN, CONICET, etc)	30 proyectos con graduados becados  10 de graduados con becas externas	Incrementar al 30% el número de los proyectos incorporando becaños externos	Actualmente incorporan becaños externos el 15% de los proyectos.
				2. Asistencia personalizada.			
				3. Seguimiento de las convocatorias.			
				1. Difusión de convocatorias. 2. Detección de casos. 3. Articulación con lugares de trabajo. 4. Incorporación.			
	Objetivo específico 1.2.2 Promover la culminación y/o de docentes en carreras de	Acción 1.2.1.2 Generación de un programa de iniciación a la docencia de jóvenes doctorandos.	Acción 1.2.2.1 Asistencia y acompañamiento en la culminación de carreras de doctorado	1. Generación del programa de capacitación e inicio a la docencia. 2. Implementación. 3. Seguimiento.	5 posgraduados incorporados como docente por año.	Incrementar al 30% el número de posgraduados que se inserta en la actividad docente.	El 10% de los posgraduados se inserta en la actividad docente.
				1. Detección de candidatos. 2. Gestión de incorporación a carreras de doctorado propias.			
				3. Detección de carreras de doctorado			
				10 docentes doctorandos por año.			
	Objetivo específico 1.2.2 Promover la culminación y/o de docentes en carreras de	Acción 1.2.1.2 Generación de un programa de iniciación a la docencia de jóvenes doctorandos.	Acción 1.2.2.1 Asistencia y acompañamiento en la culminación de carreras de doctorado	1. Detección de candidatos. 2. Gestión de incorporación a carreras de doctorado propias.	3 docentes que culminan sus tesis de doctorado	Incrementar el número de docentes incorporados al programa	El 8% de los docentes posee título de Doctor y el 14% de Master
				1. Detección de carreras de doctorado			
				10 docentes doctorandos por año.			
				3 docentes que culminan sus tesis de doctorado			



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18


			<b>Acción 2.1.1.3</b> Promover la inserción de laboratorios a los sistemas nacionales	<b>3. Instalación</b> 1. Relevamiento de laboratorios que cumplen con los requisitos. 2. Inscripción en SN. 3. Seguimiento	3 laboratorios incorporados a los SN.	Incrementar el número de laboratorios que participan de los SN en áreas especializadas.	La UNaM participa de los SN con escasos laboratorios en áreas técnicas especializadas.
	<b>Objetivo específico 2.1.2</b> Incorporar equipamiento estratégico a laboratorios de específicos por áreas del conocimiento.		<b>Acción 2.1.2.1</b> Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Química Fina	1. Compra de equipamiento 2. Instalación del equipamiento. 3. Capacitación y puesta en funcionamiento.	9 laboratorios especializados equipados.	Incrementar el equipamiento estratégico en laboratorios especializados.	El equipamiento disponible en laboratorios especializados es antiguo y escaso.
			<b>Acción 2.1.2.2</b> Laboratorio de Proteómica	1. Compra de equipamiento 2. Instalación del equipamiento. 3. Capacitación y puesta en funcionamiento.			
			<b>Acción 2.1.2.3</b> Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta	1. Compra de equipamiento 2. Instalación del equipamiento. 3. Capacitación y puesta en funcionamiento.			
			<b>Acción 2.1.2.4</b> Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Suelos	1. Compra de equipamiento 2. Instalación del equipamiento. 3. Capacitación y puesta en funcionamiento.			
			<b>Acción 2.1.2.5</b>	1. Compra de			



CONSEJO SUPERIOR

2018 — “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18







UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS N° 104/18

LABSE FI-UNaM		la obra.	adecuados.	de institutos y laboratorios creados.	creados con falencias de infraestructura o que deben ser readaptados para un funcionamiento más óptimo.
Acción 2.1.3.3 Adecuación de las edificaciones del Instituto de Biotecnología Misiones.		1. Contratación directa reparación del techo y adecuación de laboratorio. 2. Contratación directa adecuación del circuito eléctrico. 3. Seguimiento de la obra.	5 laboratorios adecuados.  6 de grupos articulados a través del instituto.		
		1. Contratación directa reparación del techo. 2. Contratación directa adecuación del circuito eléctrico y luminarias. 3. Seguimiento de la obra.			
		1. Contratación directa adaptación edificación nuevo laboratorio. 2. Ejecución y seguimiento de la obra.			
Acción 2.1.3.4 Reparación de espacio de investigación de la FHycS					
Acción 2.1.3.5 Adecuación del espacio destinado al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta					
Acción 2.1.3.6 Complementación de las instalaciones de la Unidad Jardín Botánico					



## 2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

Línea 3 Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, y difusión de la UNaM	Objetivo general 3.1 Mejorar la visibilidad de las actividades científico tecnológicas hacia la comunidad	Objetivo específico 3.1.1 Sistematizar la divulgación de las actividades científico tecnológicas de la UNaM	Acción 3.1.1.1 Generación de material de divulgación de las actividades científico tecnológicas.	Acción 3.1.1.2 Coordinar la realización de jornadas	1. Planificación de los eventos. 2. Promoción e inscripción.	400 docentes-investigadores que participan del evento.	Promover la articulación de un evento coordinado entre las unidades	La UNaM realiza periódicamente jornadas de divulgación de			
Objetivo general 2.2 Fortalecer las capacidades de conectividad y servicios informáticos.	Objetivo específico 2.2.1 Mejorar el manejo centralizado de programas y datos	Objetivo específico 2.2.2 Potenciar las capacidades de conectividad en todas las sedes	Acción 2.2.2.1 Mejora instalaciones para el incremento de las capacidades de conectividad en Eldorado y Oberá	Acción 2.2.1.1 Desarrollo de instalaciones para la mejora de servicios de Data Center	1. Adquisición de equipamiento para fortalecimiento. 2. Implementación de acciones. 3. Comité de seguridad informática.	Duplicación de la capacidad de almacenamiento para I+D del Data Center.	Incrementar la capacidad y funciones disponibles del Data Center incorporando planes de contingencia.	La UNaM cuenta con un Data Center en proceso de ampliación.			
					1. Contratación directa adaptación edificio nuevo laboratorio. 2. Ejecución y seguimiento de la obra.	Capacidad de conectividad en sedes de Oberá y Eldorado.	Incrementar las capacidades de conectividad en las sedes Eldorado y Oberá.	Las capacidades de conectividad de la UNaM en las sedes Eldorado y Oberá son poco eficientes.			
					1. Relevamiento de capacidades. 2. Adquisición de equipamiento para fortalecimiento. 3. Implementación de acciones.	5 producciones y compilaciones específicas generadas.	Incrementar el material disponible para divulgación basada en actividades científicas generadas en la UNaM.	La UNaM cuenta con escaso material basada en actividades científicas sistematizado para divulgación.			



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

			científicas en el ámbito de la UNaM	3. Realización del evento.	150 trabajos y desarrollos presentados.	académicas.	resultados de investigación en cada una de sus sedes.
Objetivo general 3.2 Fortalecer las actividades de vinculación tecnológica y el desarrollo de vínculos interinstitucionales	Objetivo específico 3.2.1 Promover las actividades de vinculación tecnológica	Acción 3.1.1.3 Brindar apoyo a las revistas existentes en la UNaM para su acreditación e indexación por el CAICYT y	1. Relevamiento de estado de situación de revistas. 2. Adecuación a normas del CAICYT. 3. Vinculación con el repositorio institucional.	2 revistas acreditadas en el CAICYT e indexadas.	Incrementar el número de revistas indexadas y acreditadas a través del CAICYT.	En la UNaM se publican revistas especializadas alguna de las cuales necesitan ser indexadas y acreditadas.	
		Acción 3.2.1.1 Impulso a través de financiamiento del 50% los proyectos PDTS	1. Relevamiento de PDTS. 2. Inscripción en banco de la UNaM. 3. Evaluación y asignación de fondos. 4. Inscripción en el Banco de PDTS del MinCyT.	6 PDTS registrados en el banco de PDTS de la UNaM.	Incrementar el número de PDTS de la UNaM.	El 80% de los proyectos de la UNaM se clasifican como aplicados, sin embargo menos del 1% son PDTS.	
		Acción 3.2.1.2 Relevamiento de proyectos con capacidad de generar emprendimientos y Start Up.	1. Relevamiento de grupos con posibles Start Up. 2. Contratación de un consultor para asesoramiento. 3. Implementación de acciones.	3 start up asesorados. 3 emprendedores asesorados	Incrementar el número de emprendimientos y start up de graduados e investigadores.	La UNaM fomenta en su PDI el espíritu emprendedor.	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

Objetivo general 3.3 Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.2.2 Fortalecer las actividades de gestión de la UVT	Acción 3.2.1.3 Desarrollo de la UNaM registrada	1. Contratación de un consultor para el desarrollo de conceptos de marca. 2. Registro de marca.	Contar con la marca registrada.	Incrementar la visibilidad de las actividades de transferencia en las que participa la UNaM.	La UNaM desarrolla actividades de transferencia pero están poco visualizadas.
Objetivo general 3.3 Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.2.2 Fortalecer las actividades de gestión de la UVT	Acción 3.2.2.1 Contratación de consultores para impulsar las actividades de VT en cada regional	1. Contratar a los consultores. 2. Asignación de tareas. 3. Seguimiento	6 acciones de VT realizadas por cada consultor.	Incrementar el acompañamiento y monitoreo de la VT “punto a punto” facilitando la comunicación universidad - adoptante.	La UNaM realiza acciones de VT escasamente coordinadas y poco monitoreadas.
Objetivo general 3.3 Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.3.1 Promover la participación en actividades de CyT y el abordaje de temas estratégicos	Acción 3.3.1.1 Lograr acuerdos para la generación de un centro interinstitucional para el abordaje de temas estratégicos regionales.	1. Generación del centro. 2. Contratación de un consultor para la implementación. 3. Seguimiento.	3 proyectos promovidos por el centro creado.	Generar un centro interinstitucional.	La UNaM no cuenta con centros interinstitucionales.
Objetivo general 3.3 Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.3.2 Promover la movilidad de	Acción 3.3.1.2 Financiamiento de 3 proyectos interdisciplinarios, vinculados a líneas estratégicas de la UNaM	1. Generación del programa. 2. Implementación. 3. Seguimiento.	3 proyectos interdisciplinarios financiados.	Incrementar el número de proyectos interdisciplinarios financiados.	Menos del 5% de los proyectos corresponden a proyectos interdisciplinarios.
Objetivo general 3.3 Fortalecer la internacionalización de la ciencia y el trabajo interdisciplinario y cooperativo en redes.	Objetivo específico 3.3.2 Promover la movilidad de	Acción 3.3.2.1 Generación de programas de intercambio	1. Relevamiento de posibilidades de movilidad. 2. Inscripción de	3 investigadores movilizados.	Incrementar el número de movilizaciones de investigadores.	La UNaM participa escasamente de programas de movilidad para





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

	investigadores.	mediante convenios y/o financiamiento externo o interno	candidatos. 3. Evaluación y adjudicación.		investigadores.
Línea 4 Fortalecimiento de políticas, y estratégicas gestión.	Objetivo general 4.1 Fortalecer la gestión en ciencia y tecnología y el uso de indicadores para la toma de decisiones.	Acción 4.1.1.1 Desarrollo de un sistema de indicadores para el análisis de la función I+D	1. Contratación de un consultor. 2. Desarrollo del sistema. 3. Implementación.	Contar con un sistema de relevamiento de indicadores.	La UNaM subregistra indicadores que deben ser analizados para la toma de decisiones.
	Objetivo específico 4.1.1 Mejorar la captación de indicadores de producción en I+D	Acción 4.1.1.2 Implementar el repositorio digital de la UNaM	1. Migración de datos preexistentes. 2. Generación de un sistema de migración de productos desde SASPI. 3. Implementación.	Incrementar el número de objetos digitales depositados en el repositorio.	La UNaM posee un repositorio digital de reciente creación con escasa producción migrada.
		Acción 4.1.1.3 Completar el desarrollo del SASPI vinculándolo con el CVar y demás sistemas del SIU	1. Relevar las funciones ausentes. 2. Desarrollar las funciones ausentes. 3. Implementación y evaluación	3 funciones incorporadas al SASPI.	La UNaM posee un sistema de registro de actividades de CyT pero está incompleto.
		Acción 4.1.1.4 Detección y registro de acciones de VT	1. Relevamiento de proyectos. 2. Evaluación y registro	6 proyectos de VT registrados.	La UNaM lleva adelante actividades de VT de las cuales solo el 20% se hallan registradas.
	Objetivo específico 4.1.2	Acción 4.1.2.1 Confección de los	1. Taller de análisis del flujo	Contar con un nuevo	La SGCyT y las SI de cada UA



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

		Optimizar el funcionamiento operativo de las secretarías de investigación	manuales de procedimiento y revisión del organigrama y misiones y funciones de la SGCyT y las SI	de funciones. 2. Evaluación y propuesta de modificación. 3. Contratación de un consultor para los manuales.	organigrama de la SGCyT y las SI	procesos administrativos.	cuentan con organigramas que deben ser revisados.
			Acción 4.1.2.2 Generación de un reglamento de Vinculación Tecnológica y propiedad intelectual	1. Formulación del reglamento. 2. Tratamiento y aprobación por el CS. 3. Implementación.	Contar con un reglamento de Vinculación Tecnológica y propiedad intelectual.	Contar con un reglamento de Vinculación Tecnológica y propiedad intelectual.	La UNaM cuenta con reglamento desactualizado de VT y no posee reglamentación en PI.
		Objetivo específico 4.1.3 Jerarquizar las actividades administrativas capacitando el personal y asignando roles técnicos donde correspondan.	Acción 4.1.3.1 Incorporación de personal apoyo técnico especializado en áreas científico tecnológico.	1. Evaluación de postulantes. 2. Incorporación. 3. Seguimiento.	6 técnicos incorporados.	Incorporar personal técnico de apoyo al funcionamiento de grandes equipos.	Menos del 5% del personal no docente está afectado a tareas técnicas especializadas.
Objetivo general 4.2 Establecer políticas y estrategias en I+D	Objetivo específico 4.2.1 Promover la planificación estratégica		Acción 4.2.1.1 Definición de áreas prioritarias y de vacancia	1. Establecer la dinámica del relevamiento. 2. Implementación. 3. Evaluación y definición de áreas y prioridades.	Contar con áreas de vacancia definidas y priorizadas.	Planificación estratégica con áreas de vacancia definidas y priorizadas.	No se cuenta con áreas de vacancia definidas.
			Acción 4.2.1.2 Generación de la Comisión Asesora Ampliada para la	1. Generación de la comisión Ad hoc. 2.	4 reuniones realizadas.	Disponer de un espacio de articulación interna entre institutos,	La UNaM no posee un espacio de articulación interna entre institutos,



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

		discusión de establecimiento de líneas estratégicas internas	Implementación. 3. Seguimiento.		laboratorios y centros interdisciplinarios.	laboratorios y centros.
Objetivo específico 4.2.2 Generar una red de laboratorios para el apoyo a las actividades de I+D	Acción 4.2.1.3 Generación de un espacio de planificación con actores del medio	1. Generación de la comisión Ad-hoc. 2. Implementación. 3. Seguimiento	4 reuniones realizadas.	Disponer de un espacio de articulación formal con el medio.	Optimizar el funcionamiento coordinado de laboratorios especializados.	La UNaM no posee un espacio de articulación formal con el medio.
	Acción 4.2.2.1 Reglamentación del funcionamiento y la dotación técnica de los laboratorios	1. Elaborar la reglamentación de laboratorios. 2. Tratamiento y aprobación. 3. Implementación	Contar con reglamentación para la red de laboratorios			La UNaM posee equipamiento subutilizado y el acceso al equipamiento es desorganizado.
	Acción 4.2.2.2 Incorporación de laboratorios pertenecientes a grupos consolidados a la red.	1. Gestión de adecuación a la normativa para la incorporación. 2. Incorporación. 3. Seguimiento.	6 laboratorios incorporados a la red.	Incrementar el número de laboratorios especializados que participan de la red.		
Objetivo específico 4.2.3 Promover y fortalecer la articulación entre grupos a través de la figura de institutos de investigación.	Acción 4.2.3.1 Creación de nuevos institutos en zonas de vacancia	1. Relevamiento de grupos de I+D. 2. Creación de institutos. 3. Seguimiento	6 laboratorios creados. 2 institutos creados. 2 grupos articulados a través del instituto.	Incrementar el número de grupos de I+D involucrados en laboratorios e institutos de investigación.		La UNaM cuenta con grupos vinculados de manera casual y dispersos. Sin embargo la reglamentación prevé la conformación de laboratorios e institutos de investigación.

**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**
**E. COSTO TOTAL DEL PLAN SEGÚN LÍNEAS DE MEJORAMIENTO**

Líneas de mejoramiento	Total	%
Fortalecimiento de los recursos humanos en I+D+i.	78.330	10,69
Mejora de la infraestructura, equipamiento y conectividad destinados a las actividades de I+D+i.	570.022	77,76
Fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica, articulación interinstitucional, difusión y divulgación de la UNaM.	66.749	9,11
Fortalecimiento de políticas, estrategias y gestión.	17.934	2,45

Costo del proyecto por fuente

	Total por Institución	Estructura porcentual
<b>MINCyT</b>	372.000	50,75
<b>Universidad</b>	361.034	49,25
<b>Total</b>	733.034	100

**F. JUSTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES PARA LAS CUALES SE SOLICITA FINANCIAMIENTO**

Elaborar una justificación para cada una de las acciones del Plan de Mejoramiento, para las que se solicita financiamiento, en función de las necesidades detectadas en la institución y los resultados esperados.

**Acción 2.1.1.1:** Realizar los manuales de calidad y procedimientos para laboratorios.

Justificación: Esta acción está asociada a la acreditación de calidad y procedimientos en laboratorios de referencia para actividades de desarrollo y transferencia a través de los cuales la UNaM se vincula con el medio. Para esto se requiere primeramente la confección de los manuales de buenas prácticas y procedimientos que serán desarrollados por Consultores Junior con experiencia en la temática. Estos consultores serán contratados durante 5 meses en cada una de las regionales en donde la UNaM cuenta con laboratorios a ser acreditados. Se prevé la contratación de 3 consultores afines a grupos de disciplinas de cada regional. Como contraparte se prevén acciones de gestión y RRHH en calibración y asesoramiento.

**Acción 2.1.2.1:** Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Química Fina.

Justificación: El Laboratorio de Química Fina ha sido creado recientemente gracias a la inversión en equipamiento realizada a través del programa de Fortalecimiento a la CyT 2017 de la SPU, habiéndose adquirido algunos equipos. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales con miras a potenciar la capacidad de alcanzar productos y servicios de



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

I+D+i. Formará parte de la Red de Laboratorios de la UNaM y del Sistema Nacional de Espectrometría.

Los equipos a adquirir son:

- Equipo de cromatografía GC con espectrómetro de masa cuádrupolo simple de alta eficiencia con fuente de iones por impacto electrónico.
- Detector de ionización de llama FID-2010 PLUS para GC-2010.
- Accesorios instalación de cromatógrafos.

**Acción 2.1.2.2: Laboratorio de Proteómica.**

Justificación: El Laboratorio de Proteómica se creará tomando como núcleo algunos equipos recientemente adquiridos por proyectos específicos e incorporándolos a la Red de Laboratorios de la UNaM. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales con miras a incrementar la capacidad de alcanzar productos y servicios de I+D+i.

El equipo a adquirir es:

- Espectrofotómetro UV-Visible.

**Acción 2.1.2.3: Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología Digital Abierta.**

Justificación: El Laboratorio de Tecnología Digital Abierta ha sido creado recientemente gracias a la inversión en equipamiento realizada a través del programa de Fortalecimiento a la CyT 2017 de la SPU, habiéndose adquirido algunos equipos. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio perteneciente a la Facultad de Arte y Diseño con miras a incrementar la capacidad de alcanzar productos y servicios de I+D+i. Formará parte de la Red de Laboratorios de la UNaM.

Los equipos a adquirir son:

- Torno mecánico para fabricación de piezas a medida
- Centro de mecanizado vertical a CNC
- Horno Porcelana
- Impresora FDM
- Impresora Resina
- Compresor a Tornillo
- Horno Fundición

**Acción 2.1.2.4: Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Suelos.**

Justificación: El Laboratorio de Suelos de la Facultad de Ciencias Forestales se creará tomando como núcleo el laboratorio actualmente existente en dicha unidad académica y será incorporando a la Red de Laboratorios de la UNaM. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio con miras a potenciar la capacidad de alcanzar productos y servicios de I+D+i.

Los equipos a adquirir son:

- Freezer-80



**ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18**

- Grupo electrógeno

**Acción 2.1.2.5:** Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Tecnología de la Madera.

Justificación: El Laboratorio de Tecnología de la Madera de la Facultad de Ciencias Forestales se creará tomando como núcleo el laboratorio actualmente existente en dicha unidad académica y será incorporando a la Red de Laboratorios de la UNaM. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio con miras a potenciar la capacidad de alcanzar productos y servicios de I+D+i.

Los equipos a adquirir son:

- Fluorímetro
- Bomba Scholander
- Cámara para medir respiración de suelo
- Fotodocumentador
- Espectrofotómetro UV-Vis
- Microscopio Digital Binocular con LCD

**Acción 2.1.2.6:** Incorporación de equipamiento estratégico al Laboratorio de Ingeniería.

Justificación: El Laboratorio de Ingeniería ha sido creado recientemente gracias a la inversión en equipamiento realizada a través del programa de Fortalecimiento a la CyT 2017 de la SPU, habiéndose adquirido algunos equipos. A través del Plan de Mejoras se incrementará el equipamiento destinado al laboratorio perteneciente a la Facultad de Ingeniería con miras a potenciar la capacidad de alcanzar productos y servicios de I+D+i. Formará parte de la Red de Laboratorios de la UNaM.

Los equipos a adquirir son:

- Osciloscopio digital
- Escáner 3D

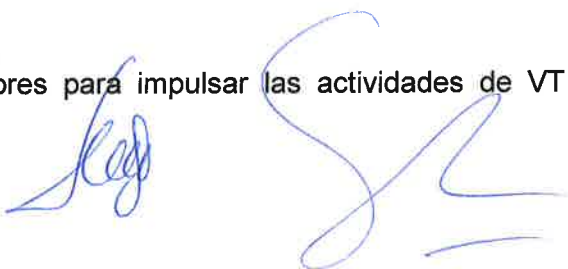
**Acción 3.2.1.2:** Promoción del emprendedurismo y fomento de grupos Start Up.

Justificación: Esta acción está asociada a la promoción de la cultura emprendedora y el fomento de la generación de nuevas EBT. Para esto se requiere primeramente la confección de planes de negocio, estudio de mercado y el establecimiento de estrategias de marketing que brinden a estos grupos herramientas útiles para concretar el emprendimiento o la transferencia. Se prevé la contratación de un Consultor Junior durante 5 meses.

**Acción 3.2.1.3:** Desarrollo de la UNaM marca registrada.

Justificación: Esta acción está asociada a la promoción de identidad como UNaM de los servicios y desarrollos generados. Para esto se requiere primeramente la contratación de un Consultor Junior durante 5 meses que llevará adelante los estudios previos destinados a la inscripción de la marca.

**Acción 3.2.2.1:** Contratación de consultores para impulsar las actividades de VT en cada regional.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

CONSEJO SUPERIOR

2018 – “Año del Centenario de la Reforma Universitaria”

## ANEXO RESOLUCION CS Nº 104/18

**Justificación:** Esta acción está asociada a la promoción de la vinculación tecnológica a través del desarrollo de tecnología pactada y la transferencia de tecnología, previo registro y protección. Para esto se requiere la contratación de 3 consultores junior durante 6 meses. Se solicitan 3 porque la universidad esta regionalizada en sedes permanentes ubicadas en 3 ciudades diferentes.

**Acción 4.1.1.1:** Desarrollo de un sistema de indicadores para el análisis de la función I+D.

**Justificación:** Esta acción está asociada a la vinculación entre sistemas de actividades de CyT y sistemas SIU. Además se asocia a los manuales de procedimiento y organigrama de las oficinas destinadas a la gestión de las actividades de I+D y vinculación tecnológica. Para esto se requiere la contratación de 1 consultor junior durante 12 meses.

**Acción 4.1.2.1:** Confección de los manuales de procedimiento y revisión del organigrama y misiones y funciones de la SGCyT y las SI.

**Justificación:** Esta acción está asociada a la generación de manuales de procedimiento y organigrama de las oficinas destinadas a la gestión de las actividades de I+D y vinculación tecnológica. Para esto se requiere la contratación de 4 consultores junior durante 4 meses.



**Dra. María Sandra LIBUTTI**  
Secretaria Consejo Superior  
Universidad Nacional de Misiones



**MSc. Ing. Alicia V. BOHREN**  
Presidente Consejo Superior  
Universidad Nacional de Misiones