

Subsecretaría de Evaluación Institucional
Dirección Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales
Coordinación de Evaluación y Mejoramiento
de Instituciones de Ciencia y Tecnología

Programa de Evaluación Institucional

GUÍA PARA EL DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN DE LA
FUNCIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)
EN UNIVERSIDADES DE RECIENTE CREACIÓN

Autoridades

Presidente de la Nación
Alberto Ángel Fernández

Jefe de Gabinete de Ministros
Juan Luis Manzur

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación
Daniel Fernando Filmus

Secretario de Articulación Científico Tecnológica
Juan Pablo Paz

Subsecretario de Evaluación Institucional
Humberto Osvaldo Cisale

Directora Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales
Laura Martínez Porta

Coordinador de Evaluación y Mejoramiento de Instituciones de Ciencia y Tecnología
Ariel Toscano

Equipo Técnico
Diego Haimovich
Daniela Marchini
Nerina Torre
Patricia Flores
Beatriz Sowul
Guillermo Dyszel
Patricia Escobar
Victor Garcés Teuber
Juan Ignacio Vasconcelos
Roberto Algasi
Natalia Righetti
Alejandro Vidal Sastre
Matías Alcántara

Índice

1. Presentación	4
2. Encuadre de la actividad.....	5
3. Guía para el Diagnóstico y Planificación de la función I+D en universidades	6
A) Etapa diagnóstica.....	7
B) Etapa valorativa y prospectiva (planificación preliminar).....	11
4. Indicadores básicos estandarizados.....	¡Error! Marcador no definido.
5. Esquema para la elaboración del Informe Diagnóstico y de Planificación preliminar de la función I+D en universidades.....	24

1. Presentación

La Subsecretaría de Evaluación Institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de la Dirección Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales y del Programa de Evaluación Institucional, promueve la evaluación y mejoramiento de las instituciones pertenecientes al sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.

De acuerdo con la Ley Marco 25.467, el sistema de ciencia, tecnología e innovación está conformado por un entramado compuesto por instituciones que realizan actividades sustantivas vinculadas al desarrollo científico y tecnológico, de vinculación y de financiamiento, formación y perfeccionamiento de recursos humanos. Los organismos de ciencia y tecnología¹ (OCTs), las universidades y otras entidades e instituciones del sector público y privado forman parte del universo a fortalecer.

El objetivo del presente documento es asistir a las instituciones cuya función investigación y desarrollo (I+D) es incipiente, en la elaboración de un diagnóstico sobre las capacidades de I+D, las potencialidades para el área, los principales obstáculos y la proyección para los próximos años. Como producto de la actividad que se lleve a cabo se obtendrá un documento de planificación de la función I+D que deberá estar articulado con el plan de desarrollo o el proyecto institucional de la universidad. En este ejercicio, la unidad de análisis no será la institución en su conjunto, sino la función I+D, a través del área que la lleva adelante.

Las dimensiones de análisis que se proponen en esta guía intentan dar cuenta tanto de las capacidades específicas para el desarrollo de la función como de su proyección, teniendo en cuenta una mirada sistémica que considere la articulación de la actividad de CyT hacia el interior de la institución y en relación con su entorno social y productivo. Se trata de proyectar la función considerando las capacidades y potencialidades, dentro del ámbito científico y en relación con la atención de problemáticas sociales y productivas.

A continuación se presenta una propuesta para abordar el ejercicio de diagnóstico y planificación de la función I+D.

¹ La Ley Marco 25467 en su Artículo 14 especifica a los organismos nacionales que realizan actividades científicas y tecnológicas, cuyas máximas autoridades integrarán el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT). Ellos son: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), el Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), el Instituto Nacional del Agua (INA), la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS), la Administración de Parques Nacionales, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP) y organismos científicos del Ministerio de Defensa representados por la Secretaría de Investigación, Política Industrial y Producción para la Defensa. Además se han adherido al PEI organismos provinciales de CyT como la Comisiones de Investigaciones Científicas (CIC) de la provincia de Buenos Aires y la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes (EEAOC) de la provincia de Tucumán.

2. Encuadre de la actividad

La evaluación y la planificación de instituciones o de las áreas que las componen son concebidas como herramientas de gestión, en tanto representan procesos asociados al mejoramiento que potencian la proyección de sus objetivos y estrategias.

Para el desarrollo del proceso de diagnóstico y planificación, se deberán acordar los objetivos y alcances de la tarea, los actores que conducirán el proceso y los que participarán, las unidades de análisis a relevar y las dimensiones de análisis que guiarán la tarea.

Este proceso tendrá dos etapas: una de diagnóstico y planificación preliminar llevada a cabo por la institución y otra, de planificación, desarrollada por especialistas externos a la institución, quienes validarán el diagnóstico y enriquecerán la planificación preliminar a través de la visita y del contacto con actores relevantes para la función I+D.

Se espera que los resultados obtenidos en la primera etapa sirvan como insumo para la visita de los especialistas externos (evaluación externa de la planificación preliminar). De esta manera, el comité de evaluadores externos trabajará junto con la institución en la definición de lineamientos para el desarrollo de la función I+D, contribuyendo a su planificación y mejoramiento.

Los productos esperados del proceso son:

- Informe de diagnóstico y planificación preliminar: será elaborado por parte de la universidad para dar cuenta de la situación actual en el área de I+D y propongan posibles líneas de desarrollo para la función analizada. Se trata de un ejercicio inicial de planificación en el que la universidad establecerá una proyección para las principales dimensiones de análisis (recursos humanos, producción científica, áreas estratégicas, etc.). La Dirección Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales brindará asistencia técnica y apoyo financiero para la realización de esta actividad.
- Informe de evaluación externa de la planificación preliminar y propuestas para el desarrollo y fortalecimiento de la función I+D: será realizado por integrantes de la comunidad científica y tecnológica de destacada trayectoria. Se buscarán evaluadores/as con experiencia en planificación estratégica y en gestión universitaria, concedores/as del sistema nacional de ciencia y tecnología. El Comité de Evaluación Externa (CEE) será designado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación previa consulta con las autoridades de la universidad involucrada, la cual tendrá derecho a recusar los/las expertos/as con los/las que exista conflicto de intereses. El CEE valorará los avances realizados por la universidad en materia de I+D desde su creación y los desafíos que enfrenta en el desarrollo de la función así como las propuestas surgidas de la etapa de diagnóstico y planificación preliminar. Luego, efectuarán recomendaciones para la proyección y

desarrollo del área. La gestión de la evaluación externa estará a cargo de la Subsecretaría de Evaluación Institucional, a través de la Dirección Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales.

- Plan de Mejoramiento/Desarrollo de la función I+D: el cual propondrá metas factibles para el desarrollo de la función, fijando objetivos y acciones que permitan alcanzar las metas iniciales para poner en funcionamiento el área. El plan debe enmarcarse en los objetivos de desarrollo institucional de la universidad y ser una consecuencia del proceso de diagnóstico y planificación de la función I+D. Para la elaboración e implementación de los objetivos y acciones de mejoramiento/desarrollo las universidades cuya función I+D haya sido evaluada podrán recibir apoyos económicos y/o técnicos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

A continuación se proponen una Guía para el Diagnóstico y Planificación de la función I+D y un Esquema para la elaboración del Informe correspondiente a esta etapa. La Guía prevé i) el relevamiento de información diagnóstica, ii) la proyección para los próximos años y iii) su valoración, a través de un análisis de las fortalezas, debilidades y limitaciones del contexto. El esquema para la elaboración del Informe ofrece un índice para organizar el documento en el que se presentan las características de todo el proceso.

3. Guía para el Diagnóstico y Planificación de la función I+D en universidades

Para llevar a cabo esta etapa se requiere tener en cuenta algunas premisas que facilitarán el proceso:

- La instalación e internalización de la actividad de autoevaluación en la institución y la comprensión de su finalidad.
- La disposición para participar en situaciones innovadoras de aprendizaje sobre la propia institución o sobre sus funciones, que deriven en mejores prácticas.
- La conformación de una Comisión Mixta (Universidad-PEI) en la cual, entre otras tareas, se diseñará el plan de acción, se acordará el alcance de esta etapa del PEI y se definirán las dimensiones de análisis.
- La disponibilidad de la información relativa a la función I+D y la capacidad institucional para generarla y sistematizarla.
- La conformación de una Comisión para coordinar y dirigir el ejercicio de diagnóstico y planificación. La misma estará integrada por actores con cargos de responsabilidad en la gestión de la universidad o actores relevantes para la proyección de la función y tendrá a cargo las tareas de promover la participación, definir los lineamientos para el desarrollo de la función I+D, validar y difundir en la institución el informe final.

El siguiente esquema, presenta las dimensiones propuestas y sintetiza el procedimiento de diagnóstico y planificación.

Etapas	Dimensiones								
	1.Datos Institucionales	2.Políticas y Estrategias	3. Políticas integrales de Género	4.Gestión	5.RRHH	6.Infra-estructura y Equipamiento	7.Actividades y Productos	8.Articulación con otras funciones	9.Relación con el entorno
a. Diagnóstica (situación actual y potencialidades)									
b. Valorativa y Prospectiva									

Conforme al encuadre metodológico del proceso, cada una de las dimensiones será analizada en dos etapas:

- Etapa diagnóstica: relevamiento de información sobre las dimensiones que caracterizan la función I+D a través del cual se describan sus objetivos, estrategias, principales procesos, recursos, actividades y resultados.
- Etapa valorativa y prospectiva (planificación preliminar): identificación de fortalezas, debilidades, limitaciones y oportunidades del contexto, por cada una de las dimensiones de análisis. Posteriormente a este ejercicio se propone realizar una priorización de líneas para el desarrollo de la función I+D en los próximos años.

A) Etapa diagnóstica

A continuación se presentan las variables a considerar dentro de cada dimensión:

1. Datos institucionales relacionados con la función I+D (caracterización del contexto en el cual se desarrolla la función)

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Plan Estratégico o Plan de Desarrollo Institucional. Lineamientos para la función I+D.
- Organización de la función I+D dentro de la Universidad y su relación con la estructura académico/administrativa. Organigrama.
- Marco normativo. Estatutos y regímenes internos para el desarrollo de la función de I+D.

2. Políticas y estrategias institucionales para el desarrollo de la función I+D

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Definición de prioridades en I+D. Áreas cubiertas y de vacancia.
- Política de ingreso, permanencia, promoción de docentes investigadores/as.
- Política de becas, subsidios e incentivos. Políticas de apoyo a la formación de docentes investigadores/as.
- Estrategias para articular proyectos de investigación (unidades académicas, carreras y asignaturas y con otros organismos de CyT, centros e institutos).
- Políticas de resguardo de la propiedad intelectual (si correspondiere).
- Política de seguridad e higiene.
- Política de uso, reparación, mantenimiento y actualización de equipamiento de laboratorio (si correspondiere).

3. Políticas integrales de género

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Inclusión de la perspectiva de género en el proyecto institucional y en los programas específicos de I+D.
- Normativa sobre perspectiva de género y diversidades (licencias, prórrogas o adecuaciones en la evaluación del personal, cupos, etc.).
- Políticas y programas específicos para promover la igualdad de géneros y diversidades (protocolos para erradicar la violencia de género, financiamiento para estudios de género, actividades de divulgación para fomentar el ingreso equitativo de los diversos géneros en la ciencia, etc.).
- Distribución del personal de I+D según género y categoría. Acceso a cargos directivos.
- Capacitaciones sobre temáticas de géneros (actividades realizadas en la universidad y en otras instituciones).
- Adecuación de la infraestructura para promover la igualdad de géneros (jardín materno paternal, lactario, etc.).

4. Gestión de la función I+D

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Presupuesto en I+D. Composición (fuentes internas y externas).
- Criterios para la distribución del presupuesto. Distribución en los últimos tres años². Relación al presupuesto global de la institución.
- Composición del equipo técnico administrativo de la Secretaría de CyT o equivalente.
- Existencia y aplicación de criterios de seguimiento y evaluación de las actividades de I+D (Sistemas de información).

5. Recursos Humanos comprometidos en el desarrollo de la función I+D

Completar en base a información de los últimos tres años y a la proyección para los próximos tres y seis años. Esta recomendación está asociada a la elaboración de un Plan de recursos humanos.

- Composición total del personal docente y de investigación. Distribución por unidad académica y carga horaria.
- Docentes investigadores/as categorizados/as según el Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias (PROINCE-SPU).
- Docentes investigadores/as financiados/as por otros organismos de promoción, nacionales o provinciales (CONICET, ANPCyT, CIC, otros).
- Becarios/as de investigación financiados/as por la universidad o por otras instituciones.
- Composición del personal técnico³ y de apoyo⁴ a la función I+D.

6. Infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la función I+D

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Estructura edilicia destinada a I+D.
- Equipamiento de laboratorio mayor y menor.

² Completar para los últimos tres años de acuerdo a la información disponible. Mantener el mismo criterio para todos los casos en donde se indica este período de tiempo.

³ Comprende a las personas cuyo trabajo requiere conocimiento y experiencia de naturaleza técnica en uno o en varios campos del saber y que ejecutan sus tareas bajo la supervisión de un investigador. En general corresponde a asistentes de laboratorios, de ingenieros, dibujantes, fotógrafos, técnicos mecánicos y eléctricos, programadores, etc.

⁴ Comprende a las personas que colaboran en servicios de apoyo a las actividades de I+D, tales como personal de oficina, operarios, etc. Esta categoría incluye a gerentes y administradores que se ocupan de problemas financieros, de personal, etc., siempre que sus actividades estén en el marco de proyectos de I+D.

- Conectividad y estado del equipamiento informático (hardware y software).
- Acervo bibliográfico, repositorios digitales y acceso a bibliotecas electrónicas.

7. Actividad en I+D y productos

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Proyectos de investigación. Distribución por unidad académica, fuente, monto y área de conocimiento.
- Publicaciones científicas realizadas por los/las docentes investigadores/as (con referato, sin referato, de nivel nacional o internacional). Distribución por tipo de publicación, unidad académica y área de conocimiento.
- Transferencia, desarrollos tecnológicos, servicios especializados y extensión vinculada a I+D.

8. Articulación de la función I+D con el resto de las funciones universitarias

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Articulación entre la actividad de investigación y la docencia de grado y posgrado de acuerdo a áreas de conocimiento (afinidades temáticas).
- Relación entre dedicación docente y desarrollo de actividades de investigación y prestación de servicios: proporción de tiempo efectivo que se dedica a cada una de estas actividades.
- Estrategias para la definición de la oferta de posgrado.

9. Relación de la función I+D con el contexto regional, nacional e internacional

Completar de acuerdo a la situación actual y proyectada en el corto y mediano plazo.

- Estrategias de relevamiento de potenciales demandas o necesidades del medio local o regional.
- Vínculos de la actividad de I+D con la comunidad, el sector productivo y con instancias de gobierno local, regional (actores y actividades desarrolladas).
- Estrategias para la divulgación de las actividades y resultados.

- Cantidad de investigaciones que se realizan con otros organismos (universitarios y no universitarios públicos o privados).
- Relación de la universidad con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Anexos por Unidad Académica.

Proveer la siguiente información por Departamento o Instituto:

- Grandes áreas temáticas y líneas de investigación.
- Plan estratégico o plan de gestión.
- Organigrama indicando la dependencia dentro de la Universidad.
- Presupuesto, especificando origen y poder de decisión para su asignación y utilización.
- Recursos Humanos: número de investigadores/as, becarios/as y personal de apoyo con sus dedicaciones correspondientes. Indicar la asignación de dedicaciones entre las diversas tareas desempeñadas (docencia, investigación, servicios).
- Productos obtenidos en los últimos tres años (proyectos, publicaciones, desarrollos tecnológicos, servicios tecnológicos de alto nivel –STAN–, transferencias, convenios, patentes, etc.).

B) Etapa valorativa y prospectiva (planificación preliminar)

Para la elaboración de la presente etapa se propone retomar los resultados obtenidos en la Etapa Diagnóstica; realizar un análisis de fortalezas, debilidades, limitaciones y oportunidades que brinda el contexto, identificando líneas de acción que contribuirán al desarrollo de la función de I+D.

Se espera que en esta etapa se garantice la participación de los diferentes actores implicados en la función I+D: autoridades, equipos de gestión, investigadores/as, becarios/as, vinculadores/as, técnicos/as de laboratorio, usuarios de los productos y resultados de I+D.

Indicadores básicos de la función I+D

A continuación se presentan una serie de tablas con el objetivo de recabar información sobre un conjunto de indicadores básicos para analizar la situación de la función Investigación y Desarrollo (I+D) en la universidad. Se solicita que se completen con la información más actualizada disponible (último año).

A. Recursos humanos

Tabla 1: Total de docentes y de docentes investigadores, según dedicación horaria

Dedicación horaria	Total docentes	Total docentes Investigadores ¹
0 a 19 horas		
20 a 39 horas		
40 y más		
Total		

¹ Se cuentan personas, no dedicaciones. Se considerará investigador/ar aquél/aquella que:

- Tenga un cargo docente con el que realiza actividades de I+D con dedicación semi-exclusiva o exclusiva y participe en un proyecto de investigación como integrante-investigador, o;
- Participe en un proyecto de investigación como director o codirector, o;
- Registre al menos cuatro productos científico-tecnológicos en los últimos dos años (artículos publicados en revistas, libros, capítulos de libros, presentaciones en congresos publicados, y producciones tecnológicas patentados o registrados).
- Se encuentre activo en el Programa de Incentivos y/o pertenezca a la Carrera de Investigador del CONICET.

Tabla 2: Distribución de los docentes investigadores activos en el Programa de Incentivos de la SPU y total de docentes investigadores, por grandes áreas temáticas y categorías

Áreas Temática ¹	Categoría						Total Docentes investigadores ²
	I	II	III	IV	V	TOTAL	
Ciencias Exactas y Naturales							
Ingeniería y Tecnología							
Ciencias Médicas							
Ciencias Agrícolas							
Ciencias Sociales							
Humanidades							
TOTAL							

¹ Se refiere al área de investigación y no a la que pertenece el título. Para mayor información sobre las áreas temáticas consultar OCDE (2015): *Manual de Frascati 2015 - Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental*.

² Tomar estos datos de la tabla anterior.

Tabla 3: Distribución de los docentes investigadores activos en el Programa de Incentivos de la SPU, por grandes áreas temáticas y máximo título alcanzado

Área temática	Máximo título/nivel alcanzado				TOTAL
	Grado	Maestría	Doctorado	Otros ¹	
Ciencias Exactas y Naturales					
Ingeniería y Tecnología					
Ciencias Médicas					
Ciencias Agrícolas					
Ciencias Sociales					
Humanidades					
TOTAL					

¹ Especificar.

Tabla 4: Distribución de los docentes investigadores activos en el Programa de Incentivos de la SPU, por sexo¹ y rango de edad

Rango de edad	Mujeres	Varones	TOTAL
Hasta 24 años			
25 a 34 años			
35 a 44 años			
45 a 54 años			
55 a 64 años			
65 años y más			
TOTAL			

¹ Si la universidad releva información sobre otras identidades que se auto-perciben por fuera del binomio incluido en la tabla, por favor ampliar.

Tabla 5: Distribución de los investigadores de CONICET¹ por grandes áreas temáticas y categorías

Áreas Temáticas	Categoría de CONICET					TOTAL
	Asistente	Adjunto	Independiente	Principal	Superior	
Ciencias Exactas y Naturales						
Ingeniería y Tecnología						
Ciencias Médicas						
Ciencias Agrícolas						
Ciencias Sociales						
Humanidades						
TOTAL						

¹ Con sede en la Universidad o instituto de doble dependencia.

Tabla 6: Distribución de los investigadores de CONICET, por sexo¹ y rango de edad

Rango de edad	Mujeres	Varones	TOTAL
Hasta 24 años			
25 a 34 años			
35 a 44 años			
45 a 54 años			
55 a 64 años			
65 años y más			
TOTAL			

¹ Si la universidad releva información sobre otras identidades que se auto-perciben por fuera del binomio incluido en la tabla, por favor ampliar.

Tabla 7: Distribución de becarios de I+D, por tipo de beca y fuente de financiamiento

Tipo de becario	Fuente de financiamiento				TOTAL
	Universidad	CONICET	Agencia I+D+i	Otros ¹	
Grado (Iniciación a la Investigación)					
Maestría					
Doctorado					
Post Doctorado					
Otros ³					
TOTAL					

¹ Especificar.

Tabla 8: Distribución de becarios de I+D, por sexo¹ y rango de edad

Rango de edad	Mujeres	Varones	TOTAL
Hasta 20 años			
21 a 25 años			
26 a 30 años			
31 a 35 años			
36 a 40 años			
40 años y más			
TOTAL			

¹ Si la universidad releva información sobre otras identidades que se auto-perciben por fuera del binomio incluido en la tabla, por favor ampliar.

Tabla 9: Distribución del Personal Técnico de I+D, por grandes áreas temáticas

Área Temática	Personal técnico
Ciencias Exactas y Naturales	
Ingeniería y Tecnología	
Ciencias Médicas	
Ciencias Agrícolas	
Ciencias Sociales	
Humanidades	
TOTAL	

¹ Comprende a las personas cuyo trabajo requiere conocimiento y experiencia de naturaleza técnica en uno o en varios campos del saber. Ejecuta sus tareas bajo la supervisión de un investigador. En general corresponde a asistentes de laboratorios, de ingenieros, dibujantes, fotógrafos, técnicos mecánicos y eléctricos, programadores, etc.

Tabla 10: Distribución del Personal de Apoyo¹ a I+D

Área	Personal de apoyo a I+D
Gestión Central	
Unidades Académicas	
TOTAL	

¹ Comprende a las personas que colaboran en servicios de apoyo a las actividades de I+D, tales como personal de oficina, operarios, etc. Esta categoría incluye a gerentes y administradores que se ocupan de problemas financieros, de personal, etc., siempre que sus actividades estén en el marco de proyecto de I+D.

Tabla 11: Distribución del Personal Técnico y Apoyo de I+D, por sexo¹ y rango de edad

Tipo de Personal:	Técnico		Apoyo de I+D		TOTAL
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	
Rango de edad					
Hasta 24 años					
25 a 34 años					
35 a 44 años					
45 a 54 años					
55 a 64 años					
65 años y más					
TOTAL					

¹ Si la universidad releva información sobre otras identidades que se auto-perciben por fuera del binomio incluido en la tabla, por favor ampliar.

B. Financiamiento

Tabla 12: Presupuesto total de la Universidad y de la función Ciencia y Técnica (CyT) en pesos corrientes

Presupuesto total de la Universidad	Montos
Asignación a la Función CyT según Ley de Presupuesto (finalidad 3, función 3.5. Ciencia y Técnica)	
Asignación a la Función CyT por encima de la Ley de Presupuesto (reasignación interna de fondos)	
Transferencias anuales de la SPU por Incentivos	
Recursos propios ¹ para la Función CyT	
Otros recursos ²	
TOTAL	

¹ Incluye los recursos obtenidos por servicios, transferencias y otros conceptos.

² Especificar.

Tabla 13: Financiamiento para actividades científico tecnológicas

Componentes		Fuente de financiamiento		
		Tesoro	Recursos propios	Otros
ACT	Personal ¹			
	Bienes y servicios no personales ²			
	Formación de RRHH ³			
	Otras			
TOTAL ACT				

¹ Incluye al personal dedicado a tareas auxiliares de difusión de las actividades de I+D y servicios científicos y tecnológicos relacionados con la ACyT (servicios de biblioteca, hemeroteca, capacitación, personal de vinculación, áreas de transferencia, museos, etc.).

² Comprende los gastos producidos por la compra de materiales y suministros.

³ Se incluye únicamente gastos de maestría.

Tabla 14: Financiamiento para I+D, por fuente y destino

Componentes		Fuente de Financiamiento					TOTAL
		Tesoro	Recursos propios	CONICET	Agencia I+D+i	Otros ⁴	
I+D	Erogaciones corrientes						
	Personal ¹						
	Bienes y servicios no personales ²						
	Transferencias ³						
	Otras ⁴						
	Erogaciones de capital ⁵						
	Inmuebles						
Equipamiento y rodados							
TOTAL I+D							

¹ Se considera personal de I+D a los docentes investigadores, personal técnico y de apoyo. En el caso de los docentes investigadores se calculará el monto correspondiente aplicando un coeficiente según su dedicación (0.5% para dedicación exclusiva y semiexclusiva y 0.2% para dedicaciones simples).

² Comprende los gastos producidos por la compra de materiales y suministros en apoyo de la I+D que no forman parte de los gastos de capital. Por ejemplo servicios públicos, mantenimiento, limpieza y seguridad, compras de libros, suscripciones a bibliotecas, viajes y viáticos, materiales de laboratorio, pago de alquileres, servicios técnicos contratados, gastos en conectividad. No se contabilizan los bienes de consumo adquiridos con cargo a Proyectos de I+D para evitar la doble contabilización.

³ En este componente se incluyen también aquellos gastos que corresponden a la categoría "transferencias" (por ejemplo: gastos de proyectos de I+D, subsidios por viajes, estadías, inscripciones y asistencias a congresos, becas, etc.)

⁴ Especificar

⁵ En los casos donde la erogación corresponda a un destino también utilizado por otras funciones de la Universidad (docencia, extensión, etc.) se aplicará un coeficiente para estimar el monto correspondiente a I+D. Dicho coeficiente se puede obtener dividiendo el gasto en docentes investigadores activos por el total del gasto en personal docente de la universidad.

Tabla 15: Distribución del financiamiento de proyectos de I+D por grandes áreas temáticas

Área Temáticas	Financiamiento de proyectos	
	Propios	Externos
Ciencias Exactas y Naturales		
Ingeniería y Tecnología		
Ciencias Médicas		
Ciencias Agrícolas		
Ciencias Sociales		
Humanidades		
TOTAL		

C. Producción en I+D¹

Tabla 16: Distribución de la producción científica de la Universidad desglosada por tipo de documento, Scopus, Web of Science, Dialnet, SciELO y/o Latindex ²

Tipo de Documento	Scopus	Web of Science	Dialnet	SciELO	Latindex
Artículos					
Comunicaciones a congresos					
Libros					
Capítulos de libros					
TOTAL					

¹ Completar con el último año para el cual se cuente con información completa disponible.

² No es necesario completar la información para todas las bases de datos. Completar aquellas que la universidad utilice o tenga acceso. Si se identifica otra base que refleje mejor la producción científica de la Universidad, se sugiere incorporar la información en otra columna.

Tabla 17: Distribución de la producción de artículos, ponencias, libros y capítulos de libros de la Universidad desglosada por grandes áreas temáticas, Scopus, Web of Science, Dialnet, SciELO y/o Latindex¹

Área Temática	Artículos	Comunicaciones a Congresos	Libros	Capítulos de libros
Ciencias Exactas y Naturales				
Ingeniería y Tecnología				
Ciencias Médicas				
Ciencias Agrícolas				
Ciencias Sociales				
Humanidades				
TOTAL				

¹ Completar una tabla por cada base de datos utilizada.

Tabla 18: Distribución de artículos en colaboración internacional por grandes áreas temáticas, Scopus, Web of Science, Dialnet, SciELO y/o Latindex

Áreas Temáticas	Artículos en colaboración internacional ¹
Ciencias Exactas y Naturales	
Ingeniería y Tecnología	
Ciencias Médicas	
Ciencias Agrícolas	
Ciencias Sociales	
Humanidades	
TOTAL	

¹ Se considera que un documento es producto de la colaboración internacional cuando al menos un autor firmante pertenece a la Universidad y uno a la institución extranjera.

Tabla 19: Distribución de los proyectos de investigación con ejecución en la Universidad por grandes áreas temáticas y fuente financiamiento

Áreas Temáticas	Proyectos de Investigación				TOTAL
	CONICET	Agencia I+D+i	Universidad	Otros ¹	
Ciencias Exactas y Naturales					
Ingeniería y Tecnología					
Ciencias Médicas					
Ciencias Agrícolas					
Ciencias Sociales					
Humanidades					
TOTAL					

¹ Especificar.

Tabla 20: Distribución de los Proyectos en el Banco Nacional de PDTS, por grandes áreas temáticas

Área Temática	PDTS
Ciencias Exactas y Naturales	
Ingeniería y Tecnología	
Ciencias Médicas	
Ciencias Agrícolas	
Ciencias Sociales	
Humanidades	
TOTAL	

5. Esquema para la elaboración del Informe Diagnóstico y de Planificación preliminar de la función I+D en universidades

El informe deberá reflejar los resultados de la reflexión que han realizado los actores de la institución sobre los fundamentos, orientación, objetivos, capacidades y proyección de la función. Se sugiere adoptar una mirada holística sobre la función I+D que dé cuenta de su articulación con el resto de las funciones de la universidad y de su vinculación con las demandas y necesidades del contexto local y regional. Para su elaboración se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Presentará una descripción analítica de la función I+D de la universidad.
- Será el resultado de una mirada compartida sobre dicha función, tanto de sus capacidades como de sus debilidades y sus potencialidades.
- Su propósito será identificar líneas de acción para el desarrollo de la actividad científico tecnológica que puedan plasmarse en planes operativos.
- Constituirá un insumo fundamental para que los evaluadores externos dispongan de información antes de su visita, posibilitando una primera aproximación y la organización de la agenda.
- Será un documento que no exceda las 50 páginas.

A continuación se presenta el esquema para la elaboración del informe:

- A. Resumen ejecutivo del contenido global del informe (2 ó 3 páginas).
- B. Análisis del proceso de autoevaluación.
- C. Marco institucional en el que se desarrolla la función.
- D. Diagnóstico y proyección de las políticas y estrategias.
- E. Diagnóstico y proyección de las políticas integrales de género.
- F. Diagnóstico y proyección del área para la gestión de la función I+D.
- G. Diagnóstico y proyección de los recursos humanos que llevarán adelante la actividad de CyT.
- H. Diagnóstico y proyección de la infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la función I+D.
- I. Diagnóstico y proyección de las actividades de I+D y de sus productos.
- J. Diagnóstico y proyección de la articulación de la función I+D con el resto de las funciones de la universidad.

- K. Diagnóstico y proyección de la relación de la función de I+D con el contexto regional, nacional e internacional.
- L. Diagnóstico y proyección de la gestión de la función I+D dentro de las unidades académicas de la Universidad (un anexo por cada unidad académica).
- M. Conclusiones y propuesta de planificación preliminar
- N. Anexo Estadístico
- O. Anexo Normativo

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
SECRETARÍA DE ARTICULACIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA
SUBSECRETARÍA DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE OBJETIVOS Y PROCESOS INSTITUCIONALES
COORDINACIÓN DE EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INSTITUCIONES
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
PROGRAMA DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Godoy Cruz 2320 Piso 2°- (C1425FQD)

Buenos Aires – República Argentina

Tel: (5411) 4899-5000

e-mail: evalua@mincyt.gob.ar

<https://www.argentina.gob.ar/ciencia/pei>