
**Plan de Mejoramiento de la
Función I+D+i en la
Universidad Tecnológica
Nacional**

**Plan de Mejoramiento de la Función I+D+i
en la Universidad Tecnológica Nacional**

A. DATOS INSTITUCIONALES

A.1. Nombre de la institución:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN).

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

SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y POSGRADO (SCTyP).

A.3. Facultades e Institutos en los que se llevan a cabo las actividades relacionadas con la Función I+D+i.

Facultad Regional / Unidad Académica	NOMBRE Y APELLIDO del DECANO
FACULTAD REGIONAL AVELLANEDA	INGENIERO JORGE OMAR DEL GENER
FACULTAD REGIONAL BAHIA BLANCA	DOCTOR LIBERTO ERCOLI
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES	INGENIERO GUILLERMO OLIVETO
FACULTAD REGIONAL CHUBUT	INGENIERA LILIANA VAZQUEZ
FACULTAD REGIONAL CONCEPCIÓN DEL URUGUAY	INGENIERO NÉSTOR GARCIA
FACULTAD REGIONAL CONCORDIA	INGENIERO JOSÉ JORGE PENCO
FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA	INGENIERO HÉCTOR AIASSA
FACULTAD REGIONAL DELTA	MAGISTER ING. MIGUEL ÁNGEL SOSA
FACULTAD REGIONAL GENERAL PACHECO	INGENIERO JOSÉ LUÍS GARCÍA
FACULTAD REGIONAL HAEDO	INGENIERO VÍCTOR LUIS CABALLINI
FACULTAD REGIONAL LA PLATA	INGENIERO CARLOS EDUARDO FANTINI
FACULTAD REGIONAL LA RIOJA	INGENIERO JOSÉ NIETO
FACULTAD REGIONAL MENDOZA	INGENIERO JOSÉ BALACCO
FACULTAD REGIONAL DEL NEUQUÉN	INGENIERO PABLO OSCAR LISCOVSKY
FACULTAD REGIONAL PARANÁ	INGENIERO OMAR ENRIQUE BERARDI
FACULTAD REGIONAL RAFAELA	INGENIERO OSCAR DAVID
FACULTAD REGIONAL RECONQUISTA	INGENIERO NICOLÁS ALFREDO DIPAOLO
FACULTAD REGIONAL RESISTENCIA	INGENIERA LILIANA RAQUEL CUENCA PLETSCH
FACULTAD REGIONAL RÍO GRANDE	INGENIERO MARIO FÉLIX FERREYRA
FACULTAD REGIONAL ROSARIO	INGENIERO RUBÉN FERNANDO CICCARELLI
FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO	INGENIERO ALBERTO TOLOZA
FACULTAD REGIONAL SAN NICOLÁS	INGENIERO HAROLDO TOMÁS AVETTA
FACULTAD REGIONAL SAN RAFAEL	INGENIERO HORACIO PAULINO PESSANO
FACULTAD REGIONAL SANTA CRUZ	INGENIERO MARTÍN JUAN GOICOECHEA
FACULTAD REGIONAL SANTA FE	INGENIERO EDUARDO DONNET
FACULTAD REGIONAL TRENQUE LAUQUEN	INGENIERO GUSTAVO RINALDI
FACULTAD REGIONAL TUCUMÁN	INGENIERO WALTER FABIÁN SORIA
FACULTAD REGIONAL VENADO TUERTO	INGENIERO JORGE AMIGO
FACULTAD REGIONAL VILLA MARÍA	INGENIERO PABLO ANDRÉS ROSSO
INST. NACIONAL SUPERIOR DEL PROFESORADO TÉCNICO	ARQUITECTO LUÍS ÁNGEL DE MARCO
UNIDAD ACADÉMICA MAR DEL PLATA	LICENCIADA JUANA BAU

CENTROS DE Investigación y Desarrollo de la UTN

SIGLAS	DENOMINACIÓN	FACULTAD REGIONAL	NOMBRE Y APELLIDO
CECOVI	Centro de Investigación y Desarrollo para la Construcción y la Vivienda	Santa Fe	Ing. Néstor Ulibarrie
CEDIA	Centro de Ingeniería Ambiental	Tucumán	Lic. Juan Carlos Perez
CEREDETEC	Centro Regional de Desarrollos Tecnológicos para la Construcción, Sismología e Ingeniería Sísmica	Mendoza	Ing. Noemí Maldonado
CIDTA	Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de Alimentos	Rosario	Ing. Enzo Tosi
CITeQ - CONICET	Centro de Investigación y Tecnología Química - CONICET	Córdoba	Dra. Liliana Beatriz Pierella
DEYTEMA	Centro de Desarrollo y Tecnología de Materiales	San Nicolás	Dr. Edgardo Benavidez
CUDAR	Centro Universitario de Desarrollo en Automatización y Robótica	Córdoba	Ing. Carlos Candiani
CEA	Centro de I+D en Energía y Ambiente	Delta	Ing. Norberto Odobez

CINTRA	Centro de Investigación y Transferencia en Acústica	Córdoba	Doctora Claudia Arias
LEMaC	Centro de Investigaciones Viales	La Plata	Ing. Gerardo Botasso
CIII	Centro de Investigación en Informática para la Ingeniería	Córdoba	Dr. Ing. Luis Canali
CIDISI	Centro de Investigación y Desarrollo de Ingeniería en Sistemas de Información	Santa Fe	Dr. Pablo Villareal
CPSI	Centro de Procesamiento de Señales e Imágenes	Buenos Aires	Dr. Walter Legnani
CAIMI	Centro de Aplicaciones Informáticas y Modelado en Ingeniería	Rosario	Dr. Nicolás Scenna
CIMTA	Centro de Investigación en Mecánica Teórica y Aplicada	Bahía Blanca	Dr. Victor Cortinez
CIASUR	Centro de Investigación de Atmósfera Superior y Radiopropagación	Tucumán	Dr. Rodolfo Gerardo Ezquer
CEDS	Centro de Estudios sobre el Desarrollo Sustentable	Mendoza	Dr. Enrique Puliafito
CIDIEE	Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Energía Eléctrica	General Pacheco	Ing. Raúl Roberto Villar

CENES	Centro de Ensayos Estructurales	Delta	Dr. Vicente Lescano
CIQA	Centro de Investigación y Transferencia en Ingeniería Química Ambiental	Córdoba	Ing. Héctor Macaño
INGAR - CONICET	Instituto de Desarrollo y Diseño - Centro de doble dependencia	Santa Fe	Dr. Jorge Marcelo Montagna
CITEMA	Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Materiales	La Plata	MsC. Gerardo Botaso
NANOTEC	Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología	Córdoba	Dr. Oscar Anunziata
CINTEMAC	Centro de Investigación en tecnología de Materiales y Calidad	Córdoba	Dra. María POSITIERI
QUIMOBÍ	Centro de Investigación en Química Orgánica-Biológica	Resistencia	Dra. María Ester Chamorro
CIDIV	Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación Vehicular	General Pacheco	Dr. Dino Otero
IREN	Centro Ingeniería de Recubrimientos Especiales y Nanoestructuras	Haedo	Dr. Raúl Versaci

Grupos de Investigación y Desarrollo de la UTN

SIGLAS	DENOMINACIÓN	FACULTAD REGIONAL	NOMBRE Y APELLIDO
GIIE	Grupo de Investigación de Ingeniería Estructural.	Haedo	Ing. Héctor Sanzi
GTA	Grupo de Investigación de Tecnología Aeroespacial.	Haedo	Ing. Eduardo Roggero
GESE	Grupo de Estudio Sobre Energía.	Santa Fe	Ing. Andrés Caminos
GEMA	Grupo de Estudios de Maderas.	Concepción del Uruguay	Ing. Juan Carlos Piter
GIMF	Grupo de Investigación Mecánica de la Fractura.	Haedo	Ing. Eduardo Asta
GERU	Grupo de Estudios del Río Uruguay	Concepción del Uruguay	Lic. Julio Cardini
GENESIS	Grupo de Procesamiento Digital de Señales Biológicas.	Mendoza	Ing. Adolfo González
GIBIO	Grupo de Investigación y Desarrollo en Bioingeniería	Buenos Aires	Dr.Ing. Ricardo Armentano Feijoo
GVM	Grupo Vibraciones Mecánicas.	Delta	Dr. Vicente Lescano
GITEA	Grupo de Investigación en Tecnologías Energéticas Apropriadas	Resistencia	Dr. Gustavo Raúl Figueredo
GIS	Grupo de Ingeniería de Superficies	Concepción del Uruguay	Dra. Sonia Brühl

GIA	Grupo de Investigación en Inteligencia Artificial	Córdoba	Dr. Eduardo Atilio Destefanis
GIE	Grupo de Investigaciones, Estudios, Desarrollos y Aplicaciones en Ingeniería & Educación	San Nicolás	Ing. Marta Caligaris
GIECBAMI	Grupo de Investigación Educativa en Ciencias Básicas Asistidas por Medios Informáticos	General Pacheco	Dr. Horacio Bosch
GISEP	Grupo de Investigación sobre Sistemas Eléctricos de Potencia	Santa Fe	Ing. Irene Steinmann
GEA	Grupo de Estudios Ambientales	San Nicolás	Dra. Nancy Quaranta
GRID TICs	Grupo de Inv. y Desarrollo en Tecnología de la Información y de las Comunicaciones	Mendoza	Ing. Gustavo José Mercado
GECaP	Grupo de Investigación en Calidad de Potencia	Córdoba	Dr. Juan Carlos Gómez Targarona
GECaM	Grupo de Estudio en Calidad en Mecatrónica	Villa María	Dr. Ing. Eduardo Abel Romero
GIEMCI	Grupo de Investigación en la Enseñanza de la Matemática en las Carreras de Ingeniería	Paraná	Ing. María Itati Gandulfo
GISIQ	Grupo de Investigación en Simulación para Ingeniería Química	Villa María	Mgs. Luis Alberto Toselli
GINGEOS	Grupo de Investigación e Innovación en Gestión Estratégica Organizacional Sustentable	Córdoba	Ing. Ricardo Carlos Rezzonico
CLIOPE	Energía, Ambiente y Desarrollo Sustentable	Mendoza	Dr. Pablo Arena

GIAR	Grupo de Inteligencia Artificial y Robótica	Buenos Aires	Ing. Claudio Verrastro
GEMAT	Grupo de Estudios de Materiales	Bahía Blanca	Dra. Liliana Dina Moro
GAIA	Grupo de Actividades Interdisciplinarias Ambientales	La Rioja	Dr. Vicente Calbo
GIICMA	Grupo de Investigación de Ingeniería Civil y Medio Ambiente	Concordia	Prof. Jorge Daniel Sota
IDETQA	Grupo de Investigación y Desarrollo en Tecnologías Químicas Aplicadas	Buenos Aires	Dr. Isaac Marcos Cohen
GIGEF	Grupo de Investigación y Transferencia en geotecnia, estructuras y fundaciones	Córdoba	Doctor Gonzalo Martín Aiassa Martínez
GICAPP	Grupo de Investigación en Control Avanzado de Procesos y Productos	Córdoba	Ing. Raúl Garrera
GEM	Grupo de Estudios de Medio Ambiente	Rafaela	Dra. María Cecilia Panigatti
GIDEC	Grupo de Investigación y Desarrollo de Estructuras Civiles	Venado Tuerto	Ing. Alfredo Guillaumet
GIDMA	Grupo de Investigación y Desarrollo en Mecánica Aplicada	Córdoba	Ing. Javier Eduardo Salomone
GIEDI	Grupo de Investigación en la Enseñanza de la Ingeniería	Santa Fe	Dra. Gloria Elena Alzugaray
GIMNI	Grupo de Investigación en Métodos Numéricos en Ingeniería	Santa Fe	Dr. Pablo Javier Sánchez
GIMSE	Grupo de Inv. en Modelados y Sist. de Apoyo a la Decisión para la Ef. de las Org.	Córdoba	Ingeniero Daniel Aldo Conte

IEMI	Grupo de Investigación en Matemática Aplicada a la Ingeniería y Gestión	Mendoza	Dr Juan Manuel Torres
GITIA	Grupo de Investigación en Tecnologías Informáticas Avanzadas	Tucumán	Dr. Sebastian Alberto Rodriguez
GRU.CA.M.M.	Grupo de Caracterización y Modelización de Materiales	Gral. Pacheco	Dr. Hugo Mosca
GIDTSI	Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información	Córdoba	Mgtr. Marcelo Martín Marciszack
GISTAQ	Grupo de Investigación sobre Temas Ambientales y Químicos	Resistencia	Ing. Enrique Utges
GMG	Grupo de Materiales Granulares	La Plata	Dr. Luis Ariel Pugnaroni
IEC	Grupo investigación en Enseñanza de las Ciencias	La Plata	Dra. Lia Maria Zerbino
GIF	Grupo de Investigación en la Física Aplicada a la Ingeniería	Paraná	Ing. Fabio Miguel Vincitorio
GESE-FRBB	Grupo de Estudio Sobre Energía - Facultad Regional Bahía Blanca	Bahía Blanca	Dr. Horario Raúl Di Prátula
GIESIN	Grupo de Investigación Educativa sobre Ingeniería	Resistencia	Ing. Mag. Nidia Antonia Dalfaro
GDE	Grupo de Descargas Eléctricas	Venado Tuerto	Dr. Héctor Kelly
GIMAP	Grupo de Investigación en Multifísica Aplicada	Bahía Blanca	Dr. Sebastián Pablo Machado
GRUPO - CETRAM	Grupo Científico de Estudios de Transporte, Accidentología y Movilidad	Santa Fe	Ing. Eduardo José Donet

GRUPO-CIDEME	Grupo Cálculo e Investigación, Desarrollo y Ensayo de Máquinas Eléctricas	San Francisco	Ing. Omar Gallo
GATIIR	Grupo de Adecuación de Tecnologías Internacionales a Intereses Regionales	Santa Cruz	Lic. Adolfo Miguel Samela
SITIC	Grupo de Investigación Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Bahía Blanca	Dr. Ricardo Luis Cayssials
GIDTAP	Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Acuicultura y Pesca	Chubut	Lic. Cecilia Castaños
GPOL	Grupo de Polímeros	San Francisco	Dra. Verónica Viviana Nicolau

A.4. Responsables de la Implementación del Proyecto

Nombre y Apellido	Cargo que desempeña	Nivel de responsabilidad	Teléfono	Dirección de e-mail
Walter Edgardo Legnani	Secretario de Ciencia, Tecnología y Posgrado	Responsable Principal de la implementación del plan de mejoras.	5371-5601 5608	wlegnani@rec. utn.edu.ar
Alicia Román	Subsecretaria de Posgrado	Responsable alterna de la implementación del plan de mejoras.	5371-5692	aroman@rec. utn.edu.ar

A.5. Responsable de la Ejecución del Proyecto

Nombre y Apellido	Cargo que desempeña	Nivel de responsabilidad	Teléfono	Dirección de e-mail
A contratar por 12 meses.	Gerente de proyecto.	Seguimiento integral del cronograma, etapas y resultado del plan de mejoras.		
A designar.	Apoyo y contraparte del seguimiento de la ejecución del plan de mejoras.	Apoyo al gerente del proyecto.		
Integrantes de la administración del Rectorado de la UTN.	Apoyo contable administrativo.	Asistencia contable administrativa para la ejecución del plan.		

B. COMPROMISO DE LA INSTITUCIÓN

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, Contrato BID N° XXX OC-AR (confirmar con la Dirección Nacional de Objetivos y Procesos Institucionales y completar antes de ser presentado).

Lugar y fecha:

Institución: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Firma del Rector de la Universidad

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

C.1 Período del Proceso de Evaluación

Se considera como inicio del proceso de autoevaluación la firma del Acta de compromiso entre la Institución y la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica y 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	04-04-2012	08-11-2013
Proceso de Evaluación Externa	abril de 2014	agosto de 2014

C.2. Evaluadores externos que integraron el Comité de Pares:

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

	Nombres y apellidos	País de origen
1	Dra. Isabel Passoni	Argentina
2	Dra. Noemí Walsøe de Reca	Argentina
3	Dr. David de León Escobedo	México
4	Dr. Sergio Idelsohn Barg	España
5	Dr. Roberto Hidalgo	Argentina
6	Dr. Nelson Acosta	Argentina
7	Dr. Alberto Somoza	Argentina
8	Ing. Carlos Gigola	Argentina
9	Ing. Julio Theiler	Argentina
10	Ing. Luis Marrone	Argentina
11	Ing. Roberto Cirimello (Coordinador)	Argentina

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

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

La UTN desarrolla la investigación básica y, en especial, la aplicada, acordando las máximas facilidades para su realización y estimulando los trabajos que realicen los miembros de su personal docente, graduados, estudiantes y terceros involucrados.

Orienta su accionar en términos de permitir su armónica inserción en el Sistema Científico Tecnológico Nacional, interactuando sobre bases firmes con el sector productor de bienes y servicios llevando hacia el mismo propuestas y soluciones a problemas inherentes, en última instancia, al desarrollo del país, manteniendo permanentemente actualizado el proceso de aprendizaje de la ingeniería, potenciando el establecimiento de esquemas de cooperación y complementación de esfuerzos en el ámbito nacional e internacional, explorando con máximo aprovechamiento de ventajas relativas fuentes alternativas de financiación, buscando para esta Universidad una posición de liderazgo en todo lo inherente a la tecnología, a la innovación y a las aplicaciones de la ciencia para el bienestar general.

Objetivo General:

- Impulsar la investigación científica y el desarrollo tecnológico a nivel regional y nacional

Objetivos específicos:

- Fortalecer y estimular la investigación y creación científica y tecnológica preservando su calidad.
- Fortalecer y estimular la transferencia de conocimientos y desarrollos que beneficien a la sociedad.
- Asegurar la preservación del medio ambiente en los procesos de Investigación y Desarrollo.

Áreas estratégicas participantes:

- **Básicas:** Docencia de Grado y de Posgrado – Investigación y Desarrollo
Transversales: Gestión Institucional Administrativa – Relaciones Institucionales – Tecnología y Comunicaciones

Orientaciones para la Estrategia (que establecen un marco para el diseño de los Programas Generales o Directrices y los Programas específicos o Proyectos)

- Se procurará incrementar sustancialmente los subsidios que la Universidad otorga a los proyectos de investigación y desarrollo que ella acredita.
- Se consolidará el programa de becas de postgrado de la Universidad para la formación en Investigación y Desarrollo Científico y Tecnológico.
- Se procurará ampliar el régimen de mayores dedicaciones destinadas a la producción de nuevo conocimiento y a la formación de recursos humanos, buscando alcanzar a un mayor número de docentes investigadores. En su asignación se atenderá a la calidad del postulante y a la necesidad de consolidación de nuevas líneas de investigación y desarrollo.
- Se buscará mejorar y consolidar los sistemas de acreditación y evaluación de proyectos de investigación y desarrollo de la UTN y de selección de becarios de investigación de la UTN.
- Se gestionarán los recursos necesarios para la renovación y ampliación del equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades de investigación.
- Se estimulará un mejor vínculo entre los investigadores universitarios y la sociedad en relación a las investigaciones científicas y los desarrollos tecnológicos que tienen lugar en

- la Universidad Tecnológica Nacional.
- Se estimulará la formación y la consolidación de Centros Temáticos de Investigación y Desarrollo (relacionamiento orgánico de unidades académicas que trabajan sobre distintos aspectos de un mismo tema o problema). Para ello, en las instancias de proyectos concursables se favorecerá, a igual calidad, los proyectos que supongan coordinación de unidades de diferentes servicios dentro del mismo tema o problema.
 - Se estimularán las estadias temporales de docentes investigadores universitarios en el medio productivo (público y privado) con interés en la innovación de productos y/o procesos de significación económica y social.
 - Se estimularán las estadias temporales en los grupos de la UTN donde se desarrollan investigaciones científicas tecnológicas de aquellos profesionales y tecnólogos calificados provenientes de ámbitos no académicos, públicos y privados, provinciales y nacionales, con interés en la innovación de procesos y productos.
 - Se avanzará en el desarrollo de instrumentos de vinculación y transferencia tecnológica y de servicios, definidos a partir de criterios comunes que permitan la integración efectiva de todos los sectores de la Institución.
 - Se promoverá la cultura emprendedora productiva y para productiva empresaria de la comunidad científica y docente de la UTN, basada en la innovación y en la calidad, generando y participando de iniciativas que la consoliden.
 - Se avanzará en la consolidación y sistematización de patentes universitarias, que resguarden la propiedad intelectual como producto de la investigación aplicada en la UTN.
 - Se promoverá la consolidación y difusión de productos integrales, convenientemente protegidos, apuntados al medio productivo y al medio social, que concentren el conocimiento específico y los procesos complementarios que la universidad en su conjunto sea capaz de aportar a cada temática.

Programas Generales o Directrices	Programas específicos o Proyectos
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a las tareas de I&D&T y de formación de recursos humanos en C y T. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Categorización de investigadores ✓ Acreditación de proyectos ✓ Subsidios a la investigación ✓ Becas a la investigación ✓ Dedicaciones a la investigación ✓ Programa de incentivos ✓ Radicación de investigadores. ✓ Creación de Centros de Investigación para áreas de vacancia. ✓ Centro Nacional de Tecnologías Biomédicas
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de grupos de investigación y desarrollo de la UTN 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colaboración con organismos nacionales e internacionales de promoción de Ciencia y técnica
<ul style="list-style-type: none"> • Informatización del sistema de Ciencia y técnica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consolidación de base de datos de Investigación y Desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> • Vinculación Tecnológica y Transferencia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incubadora de empresas ✓ Relación Universidad – Sector Público y Privado

Resultados Esperados:

Los principales resultados esperados como producto del desarrollo de las orientaciones antes enunciadas, son los siguientes:

- Lograr estabilidad, continuidad y progreso de la actividad de investigación y desarrollo y de formación de jóvenes investigadores, en todas las áreas y disciplinas y a niveles de excelencia acordes con los valiosos recursos humanos de que dispone la UTN.
- Mejorar cualitativa y cuantitativa de la actividad de creación de conocimiento científico y de transferencia de tecnologías innovadoras al medio productivo en la Universidad Tecnológica Nacional.
- Reforzar la colaboración con las comunidades científicas y tecnológicas de otros países.
- Desarrollar vínculos más eficientes entre los grupos dedicados a la creación y desarrollo del conocimiento en el ámbito académico y las demandas específicas de la sociedad y el medio productivo.
- Mejorar la capacidad de la Universidad para la formación de investigadores y tecnólogos con destino académico y no académico.
- Mantener actualizados con la incorporación de los últimos conocimientos, los planes de estudio, tanto de grado como de postgrado.
- Mejores instrumentos de vinculación y transferencia tecnológica y de servicios.
- Incremento de iniciativas universitarias de emprendimientos innovadores.
- Resguardo sistemático de la propiedad intelectual.
- Multiplicación de productos integrales de conocimiento aplicado.

Producto Esperado

- Nuevos conocimientos científicos
- Transferencia de conocimientos, desarrollos tecnológicos y aplicaciones tecnológicas
- Recursos humanos formados

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

Tipo de norma¹	Nº	Fecha	Tema de la reglamentación
Estatuto		14/09/11	Estatuto de la universidad, título II, capítulo II (Investigación y Posgrado).
Ordenanza	1341	15/12/11	Aprueba el Reglamento de la Carrera del Investigador de la UTN. Deroga las Ordenanzas Nº 873 y 1021.
Ordenanza	1340	15/12/11	Aprueba la creación del Programa de Becas Orientadas Cofinanciadas y su reglamentación.
Ordenanza	1313	12/05/11	Aprueba el Reglamento de la Educación de Posgrado de la UTN y deroga la Ord. 970
Ordenanza	1292	16/12/10	Aprueba el Reglamento para la creación y funcionamiento de los Centros y Grupos de Investigación y Desarrollo
Ordenanza	1189	03/07/08	Aprueba el "Reglamento y Procedimiento de los Resultados de la Investigación y Desarrollo en la UTN".
Ordenanza	1180	13/03/08	Aprueba y pone en vigencia el Reglamento de Becas Alumnos. Deroga Ordenanza 713.
Ordenanza	970	5/12/02	Aprueba nuevo Reglamento de la Educación de Posgrado en la UTN y deroga ordenanza Nº 828
Ordenanza	1037	14/10/04	Aprueba los requisitos y las condiciones para la aplicación del artículo 39 bis de la Ley de Educación Superior.
Ordenanza	1032	26/08/04	Aprueba el Doctorado en Ingeniería de la UTN.
Ordenanza	929	04/07/01	Reglamento de Funcionamiento del Consejo Asesor de la Secretaría de Ciencia y Tecnología.
Ordenanza	890	28/04/99	Aprueba el Reglamento de Incorporación a la Carrera del Investigador (Categorías I y II) - Incorporación automática.
Ordenanza	873	09/10/98	Aprueba el Reglamento del Investigador de la UTN.- Modifica Ord. 665.
Ordenanza	828	07/11/96	Aprueba Reglamento de Educación de Posgrado y Deroga Ordenanza Nº 775
Ordenanza	789	24/10/95	Aprueba los Procedimientos para la Creación y Funcionamiento de los Centros de Investigación y Desarrollo.
Ordenanza	775	10/03/95	Reglamento de la Educación de Posgrado
Ordenanza	713	02/06/92	Aprueba y poner en vigencia el Reglamento de Becas para la UTN. Deroga la Ordenanza Nº 617.-
Ordenanza	703	11/10/91	Modifica Reglamento de Funcionamiento de la Secretaría de Ciencia y Tecnología-Deroga Art. 2º y 3º de la Ordenanza 515. Reglamenta Consejo Asesor
Ordenanza	665	30/11/89	Reglamento del Investigador y Reglamento de Creación y Funcionamiento de los Centros de Investigación y Desarrollo de la UTN.
Ordenanza	617	26/08/88	Reglamento de Becas de la UTN, Deroga Ord. 443
Ordenanza	515	26/10/85	Reglamento de Funcionamiento y nueva denominación de la Secretaría de Ciencia y

¹ Las Ordenanzas y las Resoluciones son del Consejo Superior; las Disposiciones de las SCTyP y la Circular Nº 2 fue aprobada en la Séptima Jornada de Posgrado de la UTN realizada en Capital Federal, el 02/08/03.

			Tecnología.
Resolución	3	17/03/11	Crea el Programa de Señales, Modelos y Simulación
Resolución	1442	27/10/11	Crea el Programa de Aplicaciones Mecánicas y Mecatrónica
Resolución	1309	30/10/08	Creación del Programa "Ingeniería Clínica y Bioingeniería"
Resolución	1815	13/12/07	Creación del Programa "Tecnología de las Organizaciones".
Resolución	1814	13/12/07	Modificaciones a la Resolución 760/98 –Programas
Resolución	1448	10/10/07	Crea el programa de premios a los docentes Investigadores
Resolución	1922	13/12/06	Aprueba las condiciones particulares y generales para el otorgamiento de Becas de Iniciación en Investigación y Desarrollo -BINID-
Resolución	1514	15/12/04	Aprueba el Programa de Incremento de Dedicaciones Exclusivas para Docentes Posgraduados en el campo de las ingenierías o en disciplinas afines que hayan participado en el Programa de Becas del Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria –FOMEC- y en el Programa de Becas de Posgrado de la Universidad.
Resolución	552	23/08/99	Reglamenta Reconocimiento de GRUPO UTN.
Resolución	760	18/12/98	Creación de los Programas.
Resolución	232	08/05/98	Documento N° 7. Criterios que orientan a la Política de Ciencia y Tecnología.
Circular	2	02/08/03	Aprueba los criterios y pautas para la producción y la evaluación de las tesis de maestría y doctorado.
Disposición	302/09	21/09/09	Criterios para la presentación de los PID
Disposición	03/08	09/04/08	Dejar sin efectos las Disposiciones 02/01 y 01/02. Poner en funcionamiento el nuevo Formulario PID.
Disposición	01/02	18/02/02	Metodología para la presentación PID Formularios.
Normativa posterior al inicio de autoevaluación			
Resolución	1660/12	20/12/12	Creación del Consejo General de Coordinación de los Programas de I+D+i.
Resolución	263/13	09/05/13	Aprueba el Programa de Fortalecimiento de Desarrollo Institucional y Científico.
Ordenanza	1408	24/10/13	Creación de la Escuela de Estudios Avanzados en Ciencia de la Ingeniería y Posdoctorado en Ciencias de la Ingeniería.
Disposición	200/15	28/12/15	Creación de la convocatoria a presentación de proyectos de I+D+i denominadas PID Tutorado.

C.4. Diagnóstico y recomendaciones

Marco institucional en el que se desarrolla la función I+D+i

El marco normativo de la función I+D+i, detallado en el IA, es apropiado y contribuye a su desarrollo. Dado que, en sus orígenes, la UTN no contempló la inclusión de la función I+D+i, su incorporación atraviesa actualmente un periodo de transición.

Se sugiere jerarquizar a escala institucional la tarea desarrollada por los Programas continuando con el resguardo de la libertad académica en todos ellos.

Se recomienda incentivar los proyectos integradores, que alienten la articulación interna de la investigación de las FFRR, a través de una mejora en la asignación de recursos.

Convendría reubicar la Subsecretaría de Vinculación Tecnológica poniéndola bajo la órbita de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado.

Establecer canales de comunicación fluidos entre la Subsecretaría de Vinculación Tecnológica y los investigadores a fin de colaborar mutuamente en la detección de oportunidades.

Se sugiere crear una carrera para quienes hacen la gestión de tecnología a fin de brindarles continuidad en la función, profesionalizarlos y capitalizar sus experiencias.

La preocupación por conformar oficinas o unidades de vinculación tecnológica expresada por algunas FFRR debe destacarse como un elemento positivo para el desarrollo de la función.

Necesidad de un vinculador que comprenda al investigador y pueda detectar cuándo un resultado de laboratorio tiene potencial tecnológico.

Promover, en la medida de lo posible, que los grupos de investigación que hayan alcanzado el nivel de conocimiento adecuado creen Empresas de Base Tecnológica (EBT).

Desarrollar en forma conveniente el área de Relaciones Internacionales, en particular, en su orientación hacia la función I+D+i.

Realizar una coordinación integrada de las comisiones asesoras de ciencia, tecnología y posgrado, mediante la realización de talleres periódicos y seminarios conjuntos.

Políticas y estrategias

Establecer un techo para la cantidad de proyectos de acuerdo con la capacidad de cada FFRR y comenzar a tender progresivamente a asociar la financiación a los resultados.

Pronta puesta en marcha y la asignación de recursos para la instrumentación de la Escuela de Estudios Avanzados en Ciencias de la Ingeniería (EEACI).

Promover la realización de talleres de prospectiva, donde todos los investigadores tengan oportunidad de participar.

Por su parte, las jornadas de investigación y las ferias de proyectos alientan y facilitan la comunicación entre los investigadores, al tiempo que incentivan la actividad de los más jóvenes.

Se sugiere asegurar que la respuesta a la demanda local no distraiga o desvíe marcadamente a las líneas de investigación de sus propias lógicas de desarrollo.

Fortalecer la gestión de los programas no sólo para favorecer la articulación sino también el afianzamiento de líneas, grupos y Proyectos Integradores.

Promover, de manera análoga a lo que se hace con el CONICET, la coordinación de becas con la ANPCyT; articular las becas con un estudio de posgrado (maestrías o doctorados), procurando que su duración permita la culminación de esos estudios en un tiempo razonable.

Fortalecer las políticas de apoyo y/o incentivo a la publicación en medios externos a la UTN, privilegiando aquellos que sean indexados.

Elaborar una política de estímulo y promoción del patentamiento y de la protección de la propiedad intelectual, centralizada desde una oficina dedicada a estos temas.

Las FFRR con menor desarrollo podrían brindarse apoyo recíproco mediante programas cooperativos de I+D+i que aborden temas comunes y, al mismo tiempo, participar en proyectos con las FFRR más desarrolladas a fin de establecer la sinergia necesaria para incrementar su crecimiento.

Gestión de la función I+D+i

Formar equipos técnico-administrativos de apoyo a la función de I+D+i.

Mejorar la ejecución presupuestaria de los subsidios a los PIDs.

Eficientizar el cobro de los estipendios por becas de los Binid y alumnos.

Establecer estándares o condiciones básicas comunes, así como un ordenamiento general del sistema de becas de investigación de la UTN.

Mejorar el monto de las becas —en particular, el de las BINID— con el fin de hacerlas más atractivas.

Crear un fondo común destinando una fracción de lo obtenido por prestación de servicios a terceros en cada FFRR al fortalecimiento de las áreas menos desarrolladas en I+D+i.

Se recomienda alentar la sistematización y extensión a toda la Institución del registro y análisis de los resultados en I+D+i con el fin de facilitar la toma de decisiones en el área.

Debería considerarse también la necesidad de generar recursos que puedan potenciar las actividades de vinculación tecnológica, tanto a nivel de las FFRR como de la Universidad.

Fomentar en todas las FFRR el registro de los desarrollos, tanto como patentes, modelos de utilidad y demás formatos de registro.

Diseñar, gestionar y sostener herramientas de comunicación que hagan más eficiente el flujo de información hacia y desde las FFRR.

Gestión de la función I+D+i dentro de los centros de investigación dependientes de la UTN y/o las FFRR

Potenciar la incorporación de investigadores formados en los centros que lo necesiten e incrementar las dedicaciones exclusivas de los docentes investigadores de la UTN.

Integrar las actividades de los grupos y centros con la enseñanza de grado y posgrado.

Recursos humanos comprometidos en la función I+D+i

Elaboración de una estrategia respecto de su composición que atienda no sólo a su formación sino también a la renovación que exige el envejecimiento de esta población.

Establecer becas de corta duración para que aquellos que se inicien en la investigación puedan, en algún momento, realizar estadias en los laboratorios de los grupos desarrollados.

Desarrollar además becas doctorales cofinanciadas con la industria.

Hacer obligatorio el Programa de Formación Virtual de Investigadores (ProForVIn) para los becarios BINID.

Implementar una evaluación anual o bianual de la función del docente investigador, así como automatizar, a nivel de la UTN central, el proceso de evaluación de proyectos.

Desarrollar un plan de movilidad interna de investigadores para expandir las capacidades de los grupos formados e integrar los que se hallen en formación.

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

Diseñar una política centralizada y consensuada con las FFRR para definir un plan estratégico para la compra de equipamiento de gran porte.

Formular un plan de modernización del equipamiento menor, a concretarse en el transcurso de varios años.

Estimular el uso de los medios virtuales para incentivar el intercambio de conocimientos y el trabajo en colaboración con otros grupos de investigación.

Diseñar un plan de higiene y seguridad en laboratorios de I+D+i que garantice la integridad física de los investigadores, de las instalaciones de las FFRR y del medio ambiente.

Implementar estrategias que permitan mantener actualizado el sistema de información de Ciencia, Tecnología y Posgrado de la UTN (SICYT) para planificar las actividades y toma de decisiones.

Actividades de I+D+i y sus productos

Promover una mayor orientación de los proyectos hacia la innovación, tarea para la que puede resultar útil la creación y el fortalecimiento de talleres vinculados con esa temática. Incentivo a la publicación de trabajos en idioma inglés, para incrementar el grado de visibilidad de resultados en ámbitos internacionales.

Creación de cursos y talleres que apoyen a los investigadores en mejorar sus tasas de aceptación de artículos en revistas indexadas.

Crear y gestionar de un registro formal de las acciones de transferencia exitosas. Mantener un contacto permanente con los investigadores para detectar desarrollos potencialmente patentables y alentar su patentamiento sin importar la magnitud de la contribución sino su originalidad y utilidad.

Articulación de la función I+D+i con el resto de las funciones de la UTN y/o las FFRR

Introducir de la figura del co-director externo de tesis, asociado a uno interno.

Fortalecer las iniciativas de posgrados, en particular, doctorados cooperativos entre FFRR.

Realizar seminarios donde se difunda la actividad de los investigadores entre los miembros de la comunidad tecnológica local de cada FFRR.

Incrementar el número de co-directores y tutores externos, e incentivar —a través de la oferta de cargos en las FFRR— la radicación de investigadores formados.

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

Promover la realización de concursos de tesis de licenciatura, maestría y doctorado por cada área.

Instrumentar de un criterio para medir y evaluar las actividades de transferencia y vinculación tecnológica.

Realización de talleres de prospectiva con participantes propios de la UTN, e invitados de la industria y de otras instituciones.

Fortalecer figura y presencia de la feria itinerante de centros y grupos UTN en la que se exhibe a la comunidad de cada FFRR la potencialidad de toda la Universidad.

D. PLAN DE MEJORAMIENTO

D.1. Resumen ejecutivo

La Universidad Tecnológica Nacional, como Institución de educación superior tiene un mandato fundacional y una organización federal que la constituyen en el único integrante de su especie en el sistema universitario argentino. Con respecto a su origen, viene a cumplir con la formación del más alto nivel en las disciplinas tecnológicas, y con respecto a su organización, es la única institución de educación superior del país con presencia en todo el territorio nacional, con estrechísimo contacto con el medio socioprodutivo de cada zona de influencia, aportando soluciones a los problemas que la sociedad le demanda en forma prácticamente exclusiva.

Si bien la I+D+i es una instancia relativamente joven en su historia, ha cobrado relevancia tras los procesos de acreditación de CONEAU, por ello la UTN ha hecho un enorme esfuerzo bregando por su desarrollo, esta acción sostenida desde hace más de diez años la ha llevado hasta su situación actual en la cual el crecimiento de la Función Investigación es destacado según el consenso de los integrantes de la comunidad universitaria, incluso ha logrado su inserción en el sistema nacional de ciencia y tecnología. Ahora el desarrollo a mediano y largo plazo debe ser encarado de forma sistémica e integral teniendo en cuenta sus debilidades y objetivos preestablecidos. El análisis de estas fortalezas y debilidades ha sido puesto de manifiesto en el IAE y en el IEE, en ambos la participación de los DI aportó claramente necesidades que se vinculan con la estructura organizacional, la gestión de políticas a nivel central y la formación de recursos humanos. De esta manera se construyeron los tres desafíos que son la base del presente PM.

Además y como ha sido planteado en los talleres llevados a cabo tanto durante la etapa de la autoevaluación como en la formulación del presente PM se hace imprescindible contar con un PPDF del cual el presente Plan es su primer etapa.

Se plantea el fortalecimiento del área de vinculación de la SCTyP, siendo un área que desde ciencia y tecnología se ha transferido completamente a la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria, sin existir al presente articulación a nivel central entre estas.

La integración de Función Investigación con las funciones sustantivas de la UTN es una preocupación de las autoridades desde hace tiempo, y es una debilidad que posee frentes de abordaje con más una estrategia para superarla planteada aquí.

Los programas de I+D+i que posee actualmente la UTN se ha pensado en rediseñarlos para que constituyan la columna vertebral de la Función Investigación, con el convencimiento que es la organización más adecuada que atiende a la complejidad de los problemas que se hallan en la frontera del conocimiento de los diversos campos disciplinares de las ciencias de la ingeniería y a la vez haga un aprovechamiento de su estructura federal para transformarla en una fortaleza antes que una debilidad.

Un punto que todos los integrantes de la UTN juzgan trascendente para sostener el desarrollo alcanzado y proyectarlo hacia el futuro es la formación de sus recursos humanos en I+D+i, prestando especial dedicación del presente PM a mejorar su capacitación para dirigir proyectos y becas de posgrado. Se suma a esta mejora la propuesta de la disponibilidad en las FFRR de DI que actúen a modo de multiplicadores de capacitación en vinculación; teniendo en cuenta que ha resultado ser una falencia recurrente a lo largo de todo este Plan de Evaluación Institucional la capacidad para elaborar informes y materiales técnico científicos, tanto en español como en idiomas extranjeros, incluyendo sus procedimientos de sistematización, debilidad que se atiende con diferentes estrategias complementarias para obtener su solución a mediano plazo.

En el sentido de lograr un impacto de relevancia en el mediano plazo el presente PM posee diversas actividades de capacitación cuyos destinatarios son DI y representantes de las FFRR que requieren de la labor de consultores capacitadores para trabajar tanto en forma presencial con los miembros de la UTN, como así también en la modalidad de videoconferencia, siendo este un sistema de muy buena calidad en la Universidad. Además este último permitirá aprovechar otro de los ingeniosos diseños que ha desarrollado la SCTyP, que el PROFORVIN, para llegar de forma masiva y con un costo moderado a la totalidad de sus FFRR.

EL presente plan de mejoras también incluye acciones prospectivas cuyo destino es mejorar su planta de DI de forma integral, como así también mejorar sus capacidades de labor en los laboratorios de I+D+i tanto en lo que se refiere a su infraestructura física como a la seguridad e higiene, brindando especial consideración al cuidado del medio ambiente.

A modo se sumario final el presente PM es una propuesta que tiene como meta proveer a la UTN de una Función Investigación con estructura moderna, sustentada por DI con la capacidad adecuada para enfrentar los retos que la sociedad le demande; con una integración hacia el interior que refuerce la formación en ingeniería y con un aprovechamiento hacia su entorno de influencia que le permita el pleno desarrollo de su potencialidad para aportar soluciones al sistema socioprodutivo.

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

Principales desafíos	Líneas de mejoramiento
<p>Desafío 1: Incremento de las capacidades institucionales para el diseño e implementación de políticas generales y particulares de I+D+i y Vinculación Tecnológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo armónico de la I+d+i al interior de la UTN. • Consolidación la relación de la I+D+i con las otras funciones sustantivas de la Universidad. • Organización la I+D+i basada en ejes o temas definidos institucionalmente. • Desarrollo de capacidades institucionales para la generación del conocimiento aplicado en relación con el contexto en base a una prospectiva científico tecnológica continua. • Fortalecimiento sostenido de los vínculos interinstitucionales. 	<p>L.1.1. Desarrollo Institucional Integrado</p> <p>L.1.2. Transferencia tecnológica y articulación con otros segmentos del sistema.</p>
<p>Desafío 2: Desarrollo Integrado de capacidades de los recursos humanos de la UTN para la producción de conocimiento aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de las armónico capacidades institucionales para generar conocimiento aplicable. • Consolidación progresiva de una cultura institucional de coordinación y cooperación intrainstitucional e interinstitucional. (diseño de convocatorias) • Fortalecimiento de los docentes investigadores de la UTN para la I+D+i docencia e investigación 	<p>L.2.1. Fortalecimiento de capacidades para gestionar proyectos de I+D+i</p> <p>L.2.2. Desarrollo Integrado de capacidades institucionales para el mejoramiento de los RRHH para la I+D+i</p>
<p>Desafío 3: Fortalecimiento de la GESTION de la función, el desarrollo de sus actividades y calidad de productos y resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de las condiciones y las capacidades para la gestión de la función. • Abordaje institucional de la infraestructura y equipamiento. • Incremento del nivel de visibilidad de los resultados de la I+D+i. 	<p>L.3.1. Mejoramiento de la Organización y medios para la gestión de la I+D+i</p> <p>L.3.2. Incremento de la calidad de Actividades /Productos y Resultados de la I+D+i</p> <p>L.3.3. Adecuación de la infraestructura el equipamiento y la seguridad e higiene para el desarrollo de la función</p>

D.3 Objetivos generales del plan de mejoramiento

Desafío	Líneas de Mejoramiento	Objetivos generales	Objetivos Específicos	Nº Acción	Acciones	Financiamiento solicitado (por acción)				
						MINCYT	UTN	Total		
D.1. Incremento de las capacidades institucionales para el diseño e implementación de políticas generales y particulares de I+D y Vinculación Tecnológica	L.1.1. Desarrollo Institucional Integrado	OG.1.1.1. Consolidar la función de I+D y fortalecer la gestión de Ciencia y Tecnología a partir de la articulación entre las distintas funciones de la universidad y el desarrollo armónico de las facultades regionales	OE.1.1.1.1. Implementar el Plan de Mejoras.	A 1.1.1.1.1.	Conformar una Comisión de Implementación del PM		\$ 143.200	\$ 143.200		
				A 1.1.1.1.2.	Contratación de equipo Project Management para realizar la ejecución y el seguimiento de la implementación del Plan de Mejoramiento por 12 meses. (Un Coordinador y un SemiSenior)	\$ 455.292	\$ 164.960	\$ 620.252		
				A 1.1.1.1.3.	Contratación de un consultor para realizar la evaluación de resultados de la ejecución del plan.	\$ 35.000		\$ 35.000		
					OE.1.1.1.2 Formular el Plan Plurianual de Desarrollo de la Función (PPDF) conteniendo visión y lineamientos de la función Investigación y Desarrollo (I+D).	A.1.1.1.2.1.	Conformación de una Comisión UTN para formular el Plan Plurianual de Desarrollo		\$ 57.600	\$ 57.600
				A.1.1.1.2.2.		Contratación de un Consultor Senior para coordinar, guiar y redactar el PPDF	\$ 97.122		\$ 97.122	
				A.1.1.1.2.3.		Tratamiento de la Resolución en Consejo Superior para la aprobación del PPDF.	-	-		

			OE 1.1.1.3. Diseñar e implementar las convocatorias a la presentación de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID). Seleccionar, financiar y realizar el seguimiento de las experiencias	A.1.1.1.3.1	Contratación de un Consultor para diseñar las convocatorias diferenciadas (a) Grupos Consolidados, b) Interinstitucionales, y c) PID UTN en sus tres categorías, c1) PID, c2) PID Tutorado, c3) PID Proyecto Final de Carrera)	\$ 48.561		\$ 48.561
				A.1.1.1.3.2.	Selección, evaluación e implementación de los PID Tutorados (primer año de implementación)		\$ 400.000	\$ 400.000
				A.1.1.1.3.3.	Conformación de un grupo de trabajo UTN a cargo del monitoreo y evaluación intermedia de las nuevas líneas de proyectos		\$ 57.600	\$ 57.600
			OE. 1.1.1.4. Mejorar la articulación de la función I+D con el posgrado e impulsar la modalidad cooperativa de nuevos posgrados con pertinencia de campo y orientación científico-tecnológica	A.1.1.1.4.1.	Organización de un Taller, para analizar la oferta de posgrado existente y detectar necesidades para fomentar la modalidad de posgrados cooperativos entre Facultades Regionales o por región y la articulación entre la función I+D y los posgrados	\$ 122.374	\$ 160.000	\$ 282.374
				A.1.1.1.4.2.	Conformación de un equipo técnico para la elaboración de un documento de bases y lineamientos para el desarrollo de posgrados cooperativos en articulación con I+D.		\$ 12.000	\$ 12.000

				A.1.1.1.4.3.	Propuesta de proyectos de posgrados cooperativos que fortalezcan el vínculo con I+D para su aprobación en el Consejo Superior		\$ 57.600	\$ 57.600
			OE. 1.1.1.5. Impulsar un Programa Institucional (PI) de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACyT) inter-secretarías que focalice estrategias de impacto de la función I+D en la formación de grado.	A. .1.1.5.1.	Realización de un Seminario Nacional para exponer experiencias exitosas para estimular vocaciones científicas en la formación de grado y actualizar el conocimiento de las Cátedras.		\$ 30.000	\$ 30.000
				A. .1.1.5.2.	Convocatoria al Concurso interno de ensayos sobre experiencias exitosas en acercar la I+D a la formación de grado, que se hayan llevado a cabo por la distintas Facultades Regionales (FFRR) y publicación de las experiencias seleccionadas. Estadía del responsable de la experiencia más interesante en un grupo de I+D externo a la UTN		\$ 104.000	\$ 104.000
				A. .1.1.5.3.	Realización del Seminario de cierre con presentación de las experiencias evaluadas, destacando el proyecto ganador.		\$ 30.000	\$ 30.000
				A. .1.1.5.4.	Formulación de un Programa Institucional dedicado fortalecer la articulación entre I+D y la formación de grado.		\$ 57.600	\$ 57.600

				A. .1.1.5.5.	Reunión intercomisión para redactar la Resolución de aprobación y puesta en marcha del PI.		\$ 45.000	\$ 45.000
			OE. 1.1.1.6. Impulsar un Programa Institucional (PI) de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACyT) que potencie el impacto social del conocimiento.	A. .1.1.6.1.	Contratación de un consultor para el diseño del Proyecto de Base y lineamientos del Programa Institucional	\$ 48.561		\$ 48.561
				A. .1.1.6.2.	Conformación de una Comisión de trabajo para el diseño de un Programa Institucional		\$ 43.200	\$ 43.200
				A. .1.1.6.3.	Realización de un Coloquio de intercambio de experiencias exitosas de impacto social del conocimiento ante miembros del Consejo Superior.		\$ 120.000	\$ 120.000
				A. .1.1.6.4.	Convocatoria piloto a los grupos de investigación para la presentación de propuestas de impacto social del conocimiento		\$ 40.000	\$ 40.000
				A. .1.1.6.5.	Evaluación, Diseño y Resolución de aprobación del Programa Institucional		\$ 12.000	\$ 12.000
				OE. 1.1.1.7 Establecer una estrategia de divulgación institucional interna y externa de	A. .1.1.7.1.	Contratación de un especialista en divulgación de actividades y resultados para realizar un diagnóstico y diseñar una propuesta de estrategia de comunicación para el nivel central	\$ 97.122	

			actividades y resultados de I+D		de UTN como para cada una de sus FFRR			
				A. .1.1.7.2.	Resolución de aprobación de la estrategia de comunicación y puesta en marcha del Programa Institucional.		\$ 27.200	\$ 27.200
L.1.2 Transferencia tecnológica y articulación con otros segmentos del sistema.	OG.1.2.1. Impulsar una estrategia institucional a través de un modelo de gestión distribuida de vinculación científico tecnológica que se ocupe centralmente de la transferencia de conocimiento al sector productivo.	OE.1.2.1.1. Diseñar e implementar una componente institucional de Vinculación científico tecnológica (dentro de la SCTyP). Establecer el marco de procedimientos, adecuar normativa y definir atribuciones y funciones.	A.1.2.1.1.1.	Conformación de un Equipo de 6 expertos -responsables vinculadores- de FFRR (Bs. As., Bahía Blanca, Sta. Fe, Delta, Córdoba, Mendoza) para la identificación y conducción de acciones relacionadas con transferencia y vinculación .		\$ 201.600	\$ 201.600	
			A.1.2.1.1.2.	Contratar consultor para el diseño de una nueva área dentro de la SCTyP y para la producción de un manual de procedimientos (formulación, convenios, ejecución, documentación y registración)	\$ 113.309	\$ 113.309		
			A.1.2.1.1.3.	Edición, publicación y difusión del Manual de Procedimientos para Transferencia y Vinculación	- \$ 35.000	\$ 35.000		
			A.1.2.1.1.4.	Aprobación de la modificación del organigrama	-	-		

			OE.1.2.1.2 Implementar instancias de capacitación en Gestión Institucional de la vinculación CyT a docentes investigadores	A. .2.1.2.1.	Contratar un consultor para trabajar en 4 Talleres de Capacitación en Gestión Institucional y elaborar y sistematizar un material relevante sobre buenas prácticas en vinculación tecnológica.	\$ 64.748		\$ 64.748
				A. .2.1.2.2.	Realización de 4 Talleres de Capacitación		\$ 200.000	\$ 200.000
			OE 1.2.1.3. Revisar el sistema de relevamiento continuo de necesidades del medio (de cada FFRR) y de capital de conocimiento aplicable en UTN por programa.	A.1.2.1.3.1.	Conformación de un Equipo UTN para revisar el sistema de relevamiento de necesidades del contexto socio productivo		\$ 70.000	\$ 70.000
				A.1.2.1.3.2.	Contratación de un Consultor Senior para la elaboración de Guía de procedimientos e Instrumentos para el relevamiento y dictar 4 talleres a DI de la UTN	\$ 113.309		\$ 113.309
				A.1.2.1.3.3.	Organización, gestión y administración de 4 los Talleres de Capacitación dirigidos a docentes investigadores		\$ 25.000	\$ 25.000
			OE. 1.2.1.4. Implementar un dispositivo institucional para el adecuado reconocimiento periódico a las experiencias exitosas en materia de	A.1.2.1.4.1	Redacción de ordenanza administrativa de instalación del dispositivo institucional			0
				A.1.2.1.4.2.	Realizar un Concurso interno de experiencias destacadas en vinculación que otorgue un reconocimiento a través del		\$ 40.000	\$ 40.000

			Vinculación Tecnológica.		Consejo Superior (CS)			
		OG 1.2.2. Establecer estrategias que sobre la base de experiencias institucionales exitosas estimulen el trabajo en redes regionales, nacionales e internacionales y la colaboración efectiva con GI del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	OE 1.2.2.1. Formulación y puesta en marcha de un Programa Institucional (PI) de Articulación Interinstitucional, con énfasis en el fortalecimiento del doctorado.	A.1.2.2.1.1.	Conformación de Equipo de trabajo con miembros de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado y coordinadores de programas para el diseño del Programa Institucional		\$ 60.800	\$ 60.800
	A.1.2.2.1.2.			Realización de un Seminario sobre Experiencias de Trabajo en Red con representantes de universidades, organismos de promoción científica y centros de I+D nacionales e internacionales.	\$ 40.000	\$ 40.000		
	A.1.2.2.1.3.			Elaboración y aprobación del Programa Institucional	-	-		
	A.1.2.2.1.4.			Capacitación y difusión del PI por parte del Equipo de Trabajo a los equipos de Docentes Investigadores (DI) de las FFRR por videoconferencia.	\$ 40.000	\$ 40.000		
	A.1.2.2.2.1.		OE 1.2.2.2. Establecer lineamientos institucionales para la creación de centros de I+D de múltiple dependencia con otras universidades nacionales y	Lineamientos para la creación de Centros de múltiple dependencia de las FFRR, con participación del Consejo General de Programas.	\$ 19.200	\$ 19.200		
	A.1.2.2.2.2.		Consideración de la propuesta por parte del Consejo Asesor	\$ 28.800	\$ 28.800			

			organismos de Ciencia y Tecnología.					
			OE 1.2.2.3. Impulsar un portfolío de proyectos de innovación productiva sostenido por una estrategia cooperativa interinstitucional (UTN, otras universidades nacionales, Gobierno Provincial y Nacional).	A.1.2.2.3.1.	Constitución de una Comisión de trabajo para el diseño de convocatorias de Ideas Proyecto entre la UTN, universidades nacionales y gobiernos provinciales.		\$ 16.000	\$ 16.000
				A.1.2.2.3.2.	Lanzamiento de la convocatoria interna de Ideas Proyecto de Emprendimientos Productivos Innovadores		\$ 32.000	\$ 32.000
				A.1.2.2.3.3.	Evaluación y análisis de las Ideas Proyecto presentadas.		\$ 24.000	\$ 24.000
				A.1.2.2.3.4.	Ejecución y seguimiento inicial de las Ideas Proyecto.		\$ 48.000	\$ 48.000
D.2. Desarrollo Integrado de capacidades de los recursos humanos de la UTN para la producción de conocimiento aplicable	L.2.1. Fortalecimiento de capacidades institucionales para el desarrollo de la función I+D	OG.2.1.1. Diseño de políticas y programas de fortalecimiento de los RRHH para la función I+D	OE 2.1.1.1. Impulsar una planta docente equilibrada según necesidades de RRHH (cantidad y dedicación) de los Programas de I+D	A.2.1.1.1.1.	Contratación de un consultor Senior y un consultor SemiSenior para realizar el relevamiento de los recursos existentes, su sistematización, el ordenamiento y la redacción de un plan plurianual gradual que refuerce la cantidad y dedicación de los Docentes Investigadores, por Programas de I+D.	\$ 179.076		\$ 179.076
				A.2.1.1.1.2.	Conformación de una Comisión UTN con la finalidad de trabajar con el consultor en el diseño del plan plurianual gradual		\$ 24.000	\$ 24.000

			OE 2.1.1.2. Diseño e Implementación de una estrategia plurianual orientada a incrementar cantidad y competencias de directores de proyectos y becas.	A.2.1.1.2.1.	Conformación de un Comité de Coordinadores de Programas con la finalidad de Identificar dispositivos y medios que incrementen cantidad de directores y tutores externos nacionales o extranjeros para proyectos de I+D o becas.		\$ 56.800	\$ 56.800
				A.2.1.1.2.2.	Elaboración de una propuesta de nuevos criterios de elegibilidad para ser aceptado como Director de Proyectos o Becas.		\$ 16.000	\$ 16.000
			OE 2.1.1.3. Diseño e Implementación de una estrategia plurianual orientada a captar investigadores formados y a sumar docentes-investigadores de otras instituciones.	A.2.1.1.3.1.	Conformación de un grupo UTN para la realización de una Propuesta de pautas para la Radicación de investigadores formados y la movilidad interna de Docentes Investigadores.		\$ 40.000	\$ 40.000
				A.2.1.1.3.2.	Realización de un Taller para el análisis del marco normativo y el establecimiento de estrategias para el aprovechamiento de Programas existentes para la incorporación de investigadores formados (por ej. Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social-PDTS).		\$ 44.000	\$ 44.000
			OE 2.1.1.4. Instrumentar un Programa	A.2.1.1.4.1.	Diseño del PI de formación continua a cargo de la EEACI		\$ 28.000	\$ 28.000

			Institucional (PI) integral de formación continua aplicada a la gestión de la innovación tecnológica.	A.2.1.1.4.2.	Contratación de consultores para llevar a cabo la implementación del dictado de los cursos		\$ 144.960	\$ 144.960
				A.2.1.1.4.3.	Dictado de la capacitación en Gestión de la innovación tecnológica en FFRR (Formación de formadores)	\$ 325.000		\$325.000
			OE.2.1.1.5 Revisar y adecuar la normativa global de becas para la generación de un Sistema Integral de Becas de la universidad.	A.2.1.1.5.1.	Conformación de un equipo de trabajo integrado por la Comisión de Becas, Secretaría Académica, SCTyP y Subsecretaría de Posgrado para la elaboración de un documento de propuesta de Sistema Integral de Becas.		\$ 120.000	\$ 120.000
				A.2.1.1.5.2.	Análisis de la Propuesta de sistema integral de becas y su aprobación por Consejo Superior. Reunión extraordinaria de sub comisión		\$ 36.000	\$ 36.000
			OE.2.1.1.6. Formulación y puesta en marcha de un Programa Modular (PM) que en base a créditos internos y externos (becas) asegure la formación metodológica para la I+D en estudiantes y graduados.	A.2.1.1.6.1.	Contratación de un consultor para el Diseño del Programa Modular.	\$ 97.122		\$ 97.122
				A.2.1.1.6.2	Conformación del Equipo de trabajo con integrantes de la Escuela de Estudios Avanzados para el Diseño del PM		\$ 57.600	\$ 57.600
				A.2.1.1.6.3.	Conformación del equipo de trabajo ad hoc entre las SCTyP y la Secretaría Académica para la definición de la normativa de certificación de competencias del Programa Modular.		\$ 24.000	\$ 24.000

			OE 2.2.1.1. Impulsar el uso de medios virtuales para favorecer el acceso sistemático a revistas específicas, a bibliotecas digitales y a bases de datos	A.2.2.1.1.1.	Contratación de un consultor para diseño e implementación de un módulo y tres réplicas de capacitación permanente dirigidas a directores, codirectores, tutores y DI en general en el uso de tecnologías y productos digitales	\$ 48561		\$ 48.561
	L.2.2 Desarrollo Integrado de capacidades para el mejoramiento de los RRHH involucrados en la función I+D	OG 2.2.1. Desarrollar actividades de capacitación y formación de RRHH involucrados en la función	OE 2.2.1.2. Incrementar las competencias en metodología de la investigación en docentes investigadores.	A.2.2.1.2.1.	Conformación de equipo capacitador y dictado del curso en Metodología de la Investigación para capacitar en FFRR (Formación de formadores)	\$ 323.740	\$ 144.960	\$ 468.700
OE 2.2.1.3. Desarrollar competencias para la redacción de artículos científico e informes tecnológicos.			A.2.2.1.3.1.	Diseño del curso de capacitación a cargo del PROFORVIN.		\$ 15.000	\$ 15.000	
			A.2.2.1.3.2.	Contratación de dos capacitadores para la realización de tres cursos.	\$ 194.244	\$ 194.244		
O E. 2.2.1.4. Desarrollar competencias para la publicación de resultados en idioma extranjero			A.2.2.1.4.1.	Contratación de un consultor para relevar y sistematizar experiencias innovadoras a nivel nacional e internacional y para elaborar una propuesta de programa de mejoramiento de competencias para publicación de resultados en idioma extranjero	\$ 48.561	\$ 48.561		

				A.2.2.1.4.2.	Formalización de documento de propuesta a consideración de la instancia respectiva de estrategias a cargo de un equipo UTN.		\$ 28.800	\$ 28.800
D.3. Fortalecimiento de la GESTIÓN de la función, el desarrollo de sus actividades y calidad de productos y resultados.	L.3.1. Adecuación de la organización y recursos para la gestión de la función	OG 3.1. 1 Mejoramiento de la organización, herramientas y medios para la gestión de la I+D	OE.3.1.1.1 Revisar y realizar ajustes a la estructura funcional de la SCTyP y poner en marcha la estructura por programa.	A.3.1.1.1.1	Contratación de un Consultor para realizar diagnóstico y elaborar una propuesta de mejora de la estructura funcional de la SCTyP.	\$ 48.561		\$ 48.561
				A.3.1.1.1.2	Conformación de un equipo UTN, Consejo de programas y la SCTyP	\$ 47.200		\$ 47.200
				A.3.1.1.1.3	Formalización e implementación de la nueva estructura funcional de la Secretaría y Programas, a través de las reuniones de subcomisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado.	\$ 36.000		\$ 36.000
				OE.3.1.1.2. Establecer nuevas pautas de asignación de fondos por programas, estableciendo prioridades y promoviendo mayor orientación de los proyectos al desarrollo tecnológico y la innovación.(ANEXO)	A.3.1.1.2.1	Conformación de una comisión UTN para establecer criterios y elaborar una Disposición de la SCTyP conteniendo una propuesta de pautas de asignación de fondos.	\$ 37.600	

			OE 3.1.1.3. Articular bases de datos existentes que posibiliten la sistematización de resultados por programas, la diferenciación de actividades y el análisis para la toma de decisiones	A.3.1.1.3.1	Constitución de un equipo de trabajo UTN para realizar rediseño del SICyT		\$ 190.000	\$ 190.000
				A.3.1.1.3.2	Contratación de dos consultores (técnicos sistemas) para trabajar en coordinación con la comisión	\$ 130.524		\$ 130.524
				A.3.1.1.3.3	Adquisición de un sistema de servidores de respaldo para el SICyT y de las bases de datos de la SCTYP e impresión. Instalación y puesta a punto.	\$ 150.000		\$ 150.000
				A.3.1.1.3.4	Adquisición de Servidores de impresión de alto rendimiento	\$ 50.000		\$ 50.000
			OE 3.1.1.4 Revisar modalidades y plazos de los procesos de evaluación de proyectos y el ciclo de gestión de los mismos .	A.3.1.1.4.1	Contratación de un consultor para realizar el análisis y diagnóstico del ciclo de proyecto de I+D.	\$ 48.561		\$ 48.561
				A.3.1.1.4.2	Propuesta de ajustes al ciclo de proyecto y formalización mediante disposición de la SCTyP		\$ 38.400	\$ 38.400
			OE 3.1.1.5. Instalar capacidades para la gestión de recursos externos con énfasis en la formación de RRHH.	A.3.1.1.5.1	Conformación de un equipo UTN para el diseño de las funciones y estructura del área de Búsqueda de Recursos Externos, en el ámbito de la SCTyP central. Formalización en la estructura resultante del OE 3.1.1.1.		\$ 76.800	\$ 76.800

				A.3.1.1.5.2	Contratación de un consultor para la implementación de 3 capacitaciones para el personal involucrado en la búsqueda de recursos externos, a nivel central y de las regionales.	\$ 129.496		\$ 129.496
L.3.2. Incremento de la calidad de Actividades /Productos y Resultados de la I+D	OG.3.2.1 Mejorar el desarrollo de las actividades comprendidas en la función, los procesos, resultados y productos.	OE.3.2.1.1 Formular una estrategia global de incremento de cantidad y calidad de las publicaciones, tomando en cuenta la cuestión de la protección de resultados y lo referido al registro de las mismas en el RIA.	A.3.2.1.1.1	Conformación de un equipo UTN coordinado por la SCTyP para elaborar una Propuesta Integral de estrategia para incrementar la cantidad y calidad de las publicaciones		\$ 38.400		\$ 38.400
			A.3.2.1.1.2	Conformación de equipo capacitador para el incremento y visibilidad de publicaciones en FFRR (Formación de formadores)	\$ 325.000	\$ 144.960	\$ 469.960	
			A.3.2.1.2.1	Conformación de equipo UTN para el relevamiento y manual de procedimientos y protocolos y propuesta de constitución de un área de asesoría legal		\$ 48.000	\$ 48.000	
		OE 3.2.1.2. Fomentar la protección de Resultados de la I+D	A.3.2.1.2.2	Contratación de un consultor para acompañamiento del relevamiento y redacción del manual de procedimientos y protocolos	\$ 36.240		\$ 36.240	
			A.3.2.1.2.3	Tratamiento en la Comisión de CTyP para su posterior tratamiento en CS			\$ -	

				A.3.2.1.2.4	Contratación de equipo de consultores para capacitación y difusión del Programa Institucional de Protección de Resultados en FFRR (Formación de formadores)	\$ 325.000	\$ 144.960	\$ 469.960
			OE 3.2.1.3. Instrumentar el Análisis y valoración de resultados de proyectos innovadores, acciones de transferencia e informes técnicos con impacto en procesos tecnológicos.	A.3.2.1.3.1	Conformación de un equipo de trabajo UTN que fije criterios para el análisis y valoración de proyectos innovadores.		\$ 38.400	\$ 38.400
				A.3.2.1.3.2	Contratación de un consultor para trabajar junto al equipo UTN en la redacción de la normativa para análisis y valoración de resultados (acción ligada a 3.2.1.2.2.)	\$ 16.187		\$ 16.187
				A.3.2.1.3.3	Propuesta de normativa para su aprobación por el Consejo Superior.			\$ -
L.3.3. Adecuación de la infraestructura, el equipamiento y la seguridad e higiene para el desarrollo de la función	OG.3.3.1 Disponer de pautas y criterios que orienten las inversiones en materia de infraestructura, equipamiento y medidas de seguridad e higiene y disminución	OE.3.3.1.1 Elaboración de un Plan general de Infraestructura para la I+D	A.3.3.1.1.1	Contratación de un Consultor Senior y uno junior para la realización de un Relevamiento de necesidades de gabinetes y laboratorios por FFRR conducente a un programa de inversiones de mediano y largo plazo que tome en cuenta el programa de equipamiento.	\$ 358.152	\$ 40.000	\$ 398.152	
			A.3.3.1.1.2	Elaboración de una Propuesta de Plan General de Infraestructura para la I+D por parte de los consultores.				

		del impacto ambiental para la función.		A.3.3.1.2.1	Conformación de un equipo UTN para Formulación de un plan plurianual de acceso al uso equipamiento menor y pesado, de campo y de laboratorio con explicitación de las estrategias de mantenimiento y actualización del parque propio, con afectación presupuestaria específica.		\$ 38.400	\$ 38.400
			OE.3.3.1.2. Diseño de un Plan General de Equipamiento menor y pesado por programa incluyendo la actualización de equipos de campo y laboratorio, contemplando criterios de cooperación y uso compartido intra e interinstitucional.	A.3.3.1.2.2	Contratación de un consultor externo para Relevamiento exhaustivo de necesidades contrastado con disponibilidades de otras FFRR y otros segmentos del sistema CT que compartan la localización.	\$ 64.748		\$ 64.748
				A.3.3.1.2.3	Convocatoria a concurso para la adquisición de equipamiento mediano.		\$ 36.000	\$ 36.000
				A.3.3.1.2.4	Adquisición de equipamiento mediano.		\$ 750.000	\$ 750.000
				A.3.3.1.2.5	Creación y equipamiento de un Laboratorio Central de Simulación, centralizado para uso de toda la universidad con asentamiento en la EEACI.	\$ 786.000		\$ 786.000
				OE.3.3.1.3. Establecimiento de un programa de acciones de protección del	A.3.3.1.3.1	Conformación de un equipo UTN para un Informe de Relevamiento de acciones de protección del ambiente que posibiliten definir un PI en la materia.	\$ -	\$ 144.960

			Ambiente, y de medidas de seguridad e higiene	A.3.3.1.3.2	Conformación de un Equipo UTN que realice un Informe de situación por FFRR sobre medidas de seguridad e higiene.	\$ -	\$ 144.960	\$ 144.960
				A.3.3.1.3.3	Adquisición de equipos menores y adecuación de seguridad e higiene en laboratorios	\$ 1.180.000		\$ 1.180.000
				A.3.3.1.3.4	Contratación de un Consultor Senior para la producción de un Informe de Bases y Lineamientos de un PI de Seguridad e Higiene que contemple la normativa y manuales de procedimiento; la auditoria externa periódica con certificación de laboratorios y las necesidades de capacitación permanente de los RRHH involucrados.	\$ 64.748		\$ 64.748
				A.3.3.1.3.5	Capacitación del personal: 30 agentes (una por FFRR). Dos meses capacitador:	\$ 48.561		\$ 48.561
TOTAL						\$ 6.213.480	\$ 5.193.520	\$ 11.407.000

4. Cronograma de actividades

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

Línea de Mejoramiento: L.1. 1. Desarrollo Institucional Integrado												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.1.1.1.1.1. Conformación de una comisión de implementación del PM	X											
A.1.1.1.1.2. Contratación Project Manager para realizar la ejecución del PM	X											
A.1.1.1.1.3. Contratación de un Consultor para la Evaluación de Resultados del PM											X	
A.1.1.1.2.1. Conformación de una Comisión ad hoc UTN para formular el PPDF.	X											
A.1.1.1.2.2. Contratación de un Consultor Senior para coordinar el diseño del PDF	X											
A.1.1.1.2.3. Tratamiento del PPDF en el consejo superior								X	X			
A.1.1.1.3.1. Contratación de un Consultor Senior por tres meses.		X										
A.1.1.1.3.2. Implementación de las convocatorias.		X	X									
A.1.1.1.3.3. Conformación de un grupo de trabajo UTN a cargo del monitoreo y evaluación intermedia de las nuevas líneas de proyectos.				X								
A.1.1.1.4.1. Organización de un Seminario/taller, para analizar la oferta del posgrado existente y detectar necesidades para fomentar la modalidad de posgrados cooperativos entre FFRR o por región y la articulación con la I+D.			X									
A.1.1.1.4.2. Conformación de un equipo técnico para la elaboración de un documento de bases y lineamientos para el desarrollo de posgrados cooperativos en articulación con la I+D				X								
A.1.1.1.4.3. Puesta en marcha de posgrados cooperativos que fortalezcan el vínculo con la i+D, su análisis y tratamiento en el CS.					X	X						
A.1.1.1.5.1. Realización de un seminario nacional para exponer experiencias exitosas para estimular vocaciones científicas en la formación de grado y actualizar el conocimiento de las cátedras.						X						

A.1.1.1.5.2. Convocatoria a Concurso interno de Ensayos sobre experiencias exitosas en acercar la I+D a la formación de grado, que se hayan llevado a cabo por las distintas FFRR y publicación de las experiencias seleccionadas. Estadía del responsable de la experiencia mas destacada en un grupo de I+D externo a la UTN.								X	X		X		
A.1.1.1.5.3. Realización de 1 Seminario Nacional de cierre, realizando la presentación de las experiencias evaluadas, donde se destaque la experiencia del proyecto ganador de la estadía.													
A.1.1.1.5.4. Formulación de un programa Institucional dedicado a fortalecer la articulación entre la I+D y la formación de grado.			X										
A.1.1.1.5.5. Reunión intercomisión (CTyP y Enseñanza del CS) para la redacción de la resolución de aprobación del PI y definición de su puesta en marcha.									X	X			
A.1.1.1.6.1. Contratación de un consultor para el diseño del Proyecto de Bases y lineamientos de un Programa Institucional. Resultado: formulación de un programa.					X								
A.1.1.1.6.2. Conformación de una comisión de trabajo para el diseño del PI de impacto social del conocimiento					X								
A.1.1.1.6.3. Realización de un Coloquio de intercambio de experiencias de impacto social del conocimiento. El Coloquio tendrá un eje de trabajo interno y uno externo. Debate para instalar la temática en el marco del Consejo Superior.								X					
A.1.1.1.6.4. Convocatoria piloto a los grupos de investigación a la presentación de propuestas de impacto social del conocimiento: efecto transformador del conocimiento hacia la calidad de vida de la sociedad. No se transfiere, sino se transforma.									X	X			
A.1.1.1.6.5. Institucionalización del Programa a través de su aprobación mediante la resolución del CS.											X		
A.1.1.1.7.1. Contratación de tres meses de un especialista en divulgación de actividades y resultados para realizar un diagnóstico y diseñar una propuesta de estrategia de comunicación a nivel central de UTN como para cada una de sus FFRR.					X	X	X						
A.1.1.1.7.2. Resolución de aprobación de la estrategia de comunicación y puesta en marcha del Programa Institucional.								X	X	X	X	X	

Línea de Mejoramiento: L.1.2. Transferencia tecnológica y articulación con otros segmentos del sistema.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.1.2.1.1.1. Conformación de un Equipo de 6 UTN de expertos vinculadores de FFRR (Bs. As., Bahía Blanca, Sta. Fe, Delta, Córdoba, Mendoza) para la identificación conducción de las acciones relacionadas con la transferencia y vinculación			X									
A.1.2.1.1.2. Contrato de consultor para: diseño de la componente institucional, elaboración de un marco normativo y redacción de un manual de procedimientos			X									
A.1.2.1.1.3. Edición, publicación y difusión del Manual de Procedimientos para la Transferencia y la Vinculación.					X	X						
A.1.2.1.1.4. Aprobación de la modificación en el organigrama.												
A.1.2.1.2.1. Contratar consultor para trabajar en cuatro talleres de capacitación en gestión institucional de la vinculación, y elaboración y sistematización de material relevante referente a las buenas prácticas en vinculación tecnológica.						X						
A.1.2.1.2.2. Realización de los cuatro talleres de capacitación.							X	X	X	X		
A.1.2.1.3.1. Conformación de un Equipo UTN de necesidades del contexto socio productivo.					X							
A.1.2.1.3.2. Contratación de un Consultor Senior para la elaboración de Guía de procedimientos e Instrumentos y dictar cuatro talleres a DI de la UTN.						X						
A.1.2.1.3.3. Organización, gestión y administración de los cuatro de talleres de capacitación semipresenciales Equipo UTN.								X	X	X		
A.1.2.1.4.1. Redacción de ordenanza administrativa de instalación del dispositivo institucional.					X							
A.1.2.1.4.2. Realizar un Concurso interno de experiencias destacadas en vinculación que otorgue un reconocimiento a través del CS:						X	X	X				
A.1.2.2.1.1. Conformación de un equipo de trabajo de la SCTyP y coordinadores de programas para el diseño del PI.				X								
A.1.2.2.1.2. Realización de un seminario sobre experiencias de trabajo en red con representantes de universidades y organismos de promoción científica y centros de I+D+i nacionales e internacionales.					X							

Línea de Mejoramiento: L.1.2. Transferencia tecnológica y articulación con otros segmentos del sistema.												
A.1.2.2.1.3. Elaboración y análisis para aprobación del PI								X	X			
A.1.2.2.1.4. Capacitación y difusión por parte del equipo de trabajo a los grupos de DI de las diferentes FFRR por videoconferencia.										X	X	
A.1.2.2.2.1. Producir un Documento con lineamientos para la de Creación de Centros de Múltiple Dependencias propuesta de las FFRR, con participación del Consejo General de Programas			X	X								
A.1.2.2.2.2. Consideración de la propuesta por parte del CA.				X	X							
A.1.2.2.3.1. Constituir de una comisión de trabajo para el diseño de convocatorias a ideas proyecto entre la UTN, UNNN y gobiernos tanto nacional como provinciales.			X									
A.1.2.2.3.2. Lanzamiento de la convocatoria interna de Ideas Proyecto de Emprendimientos Productivos Innovadores.			X									
A.1.2.2.3.3. Evaluación y análisis de las Ideas Proyecto presentadas.				X	X							
A.1.2.2.3.4. Ejecución y seguimiento de las Ideas Proyecto.					X	X	X	X	X	X	X	

Línea de Mejoramiento: **L.2.1. Fortalecimiento de capacidades para gestionar proyectos de I+D+i**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.2.1.1.1.1. Contratación de un consultor Senior y un semiSenior para realizar el relevamiento de recursos existentes, la sistematización de dicha información, el ordenamiento y la redacción de un plan plurianual gradual que refuerce la cantidad y dedicación de los DI por programa de I+D+i.				X								
A.2.1.1.1.2. Conformación de una Comisión ad hoc UTN con la finalidad de diseñar un plan plurianual gradual				X								
A.2.1.1.2.1. Conformación de un Comité de Coordinadores de Programas con la finalidad de identificar dispositivos y medios que incrementen cantidad de directores y tutores externos nacionales o extranjeros para proyectos de I+D+i o becas.			X									
A.2.1.1.2.2. Elaboración de una propuesta de nuevos criterios de elegibilidad para ser aceptado como Director de Proyectos o becas.			X	X	X	X						
A.2.1.1.3.1. Conformación un grupo UTN ad hoc para la realización de una Propuesta de pautas para la Radicación de IF y la Movilidad interna de DI.				X								
A.2.1.1.3.2. Realización de un Taller para el análisis del marco normativo y el establecimiento de estrategias para el aprovechamiento de programas existentes para la incorporación de IF (por ejemplo del Programa PDTs)					X							
A.2.1.1.4.1. Diseño del PI formación continua. A cargo de la EEACI.					X	X						
A.2.1.1.4.2. Implementación del dictado de un módulo con tres réplicas a cargo de docentes de la UTN y externos.							X					
A.2.1.1.4.3. Conformación de equipo capacitador en Gestión de la Innovación Tecnológica para capacitar en FFRR (formación de formadores)							X	X	X	X	X	X
A.2.1.1.5.1. Conformación de un equipo ad hoc integrado por la Comisión de Becas, SA, SCyt y Subsec. de Posgrado para la elaboración de un Documento de Propuesta de sistema integral de becas.				X								
A.2.1.1.5.2. Análisis de la Propuesta de sistema integral de becas y su aprobación por CS. Reunión extraordinaria de la comisión.					X	X						
A.2.1.1.6.1. Contratación de un consultor para el Diseño del Programa Modular.					X							
A.2.1.1.6.2. Conformación del Equipo de trabajo de la Escuela de Estudios avanzados para el Diseño del PM						X	X					
A.2.1.1.6.3. Conformación del equipo de trabajo ad hoc entre las SeCyt y la SA para la definición de la normativa de certificación de competencias del PM.								X	X			

A.2.2.1.1.1. Contratación de un consultor para el diseño de un módulo y el dictado de tres réplicas de capacitación dirigidas a directores, codirectores de proyectos, tutores y DI en general en el uso de tecnologías y productos digitales.				X	X	X	X	X	X	X		
A.2.2.1.2.1. Conformación de un equipo capacitador en metodología de la investigación para capacitar en FFRR (Formación de formadores).					X	X	X	X	X	X	X	X
A.2.2.1.3.1. Diseño del curso de capacitación a cargo del PROFORVIN.				X	X							
A.2.2.1.3.2. Contratación de dos capacitadores para la realización de tres cursos.						X	X	X	X	X	X	
A.2.2.1.4.1. Contratación de un consultor para relevar y sistematizar experiencias innovadoras a nivel nacional e internacional y para elaborar una propuesta de plan de mejoramiento de competencias para publicación de resultados en idioma extranjero.			X									
A.2.2.1.4.2. Formalización de documento de propuesta a consideración de la instancia respectiva de estrategias a cargo de un equipo UTN.						X	X	X	X			

Línea de Mejoramiento: L.3.1. Adecuación de organización y recursos para la gestión de la función												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.3.1.1.1.1. Contratación de un Consultor para realizar diagnóstico y elaborar una propuesta de mejora de la estructura funcional de la SCTyP				X	X	X						
A.3.1.1.1.2. Conformación de un equipo UTN, Consejo de Programas y SCTyP.				X	X	X						
A.3.1.1.1.3. Formalización e implementación de la nueva estructura funcional de la Secretaría y Programas, a través de la CSCTyP.					X	X						
A.3.1.1.2.1. Conformación de una comisión UTN para elaborar una Disposición que establezca criterios de asignación de fondos.				X	X	X						
A.3.1.1.3.1. Integración de un equipo UTN para realizar el rediseño del SICYT.			X									
A.3.1.1.3.2. Contratación de dos consultores externos (técnicos en sistemas) para trabajar en coordinación con el grupo UTN.			X	X	X							
A.3.1.1.3.3. Adquisición de un sistema de servidores de respaldo para el SICYT y de las bases de datos de la SCTYP e impresión. Instalación y puesta a punto.					X	X	X	X	X			
A.3.1.1.3.4. Adquisición de servidores de impresión de alto rendimiento.					X	X	X	X	X			
A.3.1.1.4.1. Contratación de un consultor para realizar el análisis del ciclo de proyecto.		X	X	X								
A.3.1.1.4.2. Propuesta de ajustes en el ciclo de proyecto y formalización mediante disposición de la SCTyP.				X	X	X						
A.3.1.1.5.1. Conformación de un equipo UTN ad hoc para el diseño de las funciones y estructura del área de Búsqueda de Recursos Externos, en el ámbito de la SCTyP central. Formalización en la estructura resultante del OE.3.1.1.1.					X	X	X					
A.3.1.1.5.2. . Contratación de un consultor capacitador para la implementación de tres capacitaciones para el personal involucrado en la búsqueda de recursos externos, a nivel central y de las regionales.							X	X	X	X	X	X
A.3.2.1.1.1. Conformación de un equipo UTN coordinado por la SCTyP para elaborar una propuesta integral de estrategia que incremente la cantidad y la calidad de las publicaciones.			X	X	X							
A.3.2.1.1.2. Conformación de un equipo capacitador para el incremento y visibilidad de las publicaciones de las FFRR (en la modalidad de formador de formadores)						X	X	X	X	X	X	

Línea de Mejoramiento: **L.3.2. Incremento de la calidad de Actividades /Productos y Resultados de la I+D+i**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.3.2.1.2.1. Conformación de un equipo ad hoc de UTN para el relevamiento manual de procedimientos, y protocolos y propuesta de área de asesoría legal.			X	X	X							
A.3.2.1.2.2. Contratación de un consultor para acompañamiento del relevamiento y redacción del manual de procedimientos y protocolos.				X	X	X						
A.3.2.1.2.3. Tratamiento en la CSCTyP para su posterior tratamiento en el plenario del CS.							X	X	X			
A.3.2.1.2.4. Conformación de equipo para capacitación y difusión del PI de Protección de Resultados (en modalidad de formador de formadores.)									X	X	X	X
A.3.2.1.3.1. Conformación de un equipo de trabajo UTN que fije criterios para el análisis y valoración de resultados de proyectos innovadores.					X	X						
A.3.2.1.3.2. Contratación de un consultor para trabajar junto al equipo UTN en la redacción de la normativa para análisis y valoración de resultados de la A.3.2.1.3.1.						X						
A.3.2.1.3.3. Propuesta de normativa para su tratamiento en el CS						X	X	X	X			
A.3.3.1.1.1. Contratación de un Consultor Senior y uno junior para la realización de un relevamiento de necesidades de gabinetes y laboratorios por FFRR conducente a un programa de inversiones de mediano y largo plazo que tome en cuenta el programa de equipamiento.				X	X	X	X	X				
A.3.3.1.1.2. Elaboración de una propuesta de Plan General de Infraestructura para la I+D+i por parte de los consultores.								X	X	X	X	
A.3.3.1.2.1. Conformación de un equipo UTN para la formulación de un plan plurianual de acceso al uso equipamiento menor y pesado, de campo y de laboratorio con explicitación de las estrategias de mantenimiento y actualización del parque propio, con afectación presupuestaria específica.			X	X	X							
A.3.3.1.2.2. Contratación de un consultor externo para el relevamiento exhaustivo de necesidades contrastado con disponibilidades de otras FFRR y otros segmentos del sistema de ciencia y tecnología que compartan la localización.				X	X	X	X					
A.3.3.1.2.3. Convocatoria a concurso de equipamiento para la adquisición de equipamiento mediano.							X	X				
A.3.3.1.2.4. Adquisición de equipamiento.									X	X	X	
A.3.3.1.2.5. Creación y equipamiento de un Laboratorio de Simulación, centralizado para uso de toda la universidad con asentamiento en la EEACI.				X	X	X	X	X				

Línea de Mejoramiento: **L.3.3. Adecuación de la infraestructura el equipamiento y la seguridad e higiene para el desarrollo de la función**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.3.3.1.3.1. Conformación de un equipo UTN para un Informe de Relevamiento de acciones de protección del ambiente que posibiliten definir un PI en la materia.					X	X						
A.3.3.1.3.2. Conformación de un Equipo UTN que realice un Informe de situación por FFRR sobre medidas de seguridad e higiene.						X						
A.3.3.1.3.3. Adquisición de equipamiento menor y adecuación de seguridad e higiene en laboratorios.							X	X	X	X		
A.3.3.1.3.4. Contratación de un Consultor Senior para la producción de un Informe de Bases y Lineamientos de un PI de Seguridad e Higiene que contemple la normativa y manuales de procedimientos y auditoria externa periódica con certificación de laboratorios y necesidades de capacitación permanente de los RRHH involucrados.								X	X	X	X	
A.3.3.1.3.5. Capacitación de por lo menos un capacitador por FR para oficiar como agente de referencia y multiplicador del PI de Higiene y Seguridad en Laboratorios. (dos meses de consultor capacitador)										X	X	

D.5. Seguimiento de la implementación del proyecto

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

Objetivos generales	Objetivos Específicos	Nº Acción	Acciones	Indicadores de...			Línea de base para cada objetivo general
				Proceso (todos los necesarios por acción)	Producto (por acción u objetivo)	Resultados (por objetivo)	
OG.1.1.1. Consolidar la función de I+D y fortalecer la gestión de Ciencia y Tecnología a partir de la articulación entre las distintas funciones de la universidad y el desarrollo armónico de las facultades regionales	OE 1.1.1.1. Implementar el Plan de Mejoras.	A 1.1.1.1.1.	Conformar una Comisión de Implementación del PM	Disposición de conformación de Comisión - Actas de reuniones	Al menos un 85% de las acciones del PMI ejecutadas	Fortalecimiento de la función I+D+i tendiente a un desarrollo más equilibrado entre las facultades regionales a partir del desarrollo de capacidades, el fomento de una mayor articulación intra e interinstitucional.	No existe una comisión ni un project manager que puedan encargarse de esta tarea. Es el primer PMI que se implementa en la UTN, en el marco del convenio con el MINCyT. 0% de acciones ejecutadas.
		A 1.1.1.1.2.	Contratación Project Manager para realizar la ejecución y el seguimiento de la implementación del Plan de Mejoramiento por 12 meses.	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Firma del Contrato - Al menos un 85% de las acciones del PMI ejecutadas		
		A 1.1.1.1.3.	Contratación de un consultor para realizar la evaluación de resultados de la ejecución del plan.	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Firma del Contrato - Informe de evaluación de resultados del PMI realizado.	Identificación del grado de cumplimiento en la implementación del plan y de las tareas pendientes. Propuesta de indicadores de impacto para medir el alcance de las mejoras en el mediano plazo.	

	OE.1.1.1.2 Formular el Plan Plurianual de Desarrollo de la Función (PPDF) conteniendo visión y lineamientos de la función Investigación y Desarrollo (I+D).	A.1.1.1.2.1.	Conformación de una Comisión UTN para formular el Plan Plurianual de Desarrollo	Disposición de conformación de Comisión - Actas de reuniones	Plan Plurianual formulado y aprobado por el Consejo Superior	Lineamientos para orientar el desarrollo de la función I+D de la UTN definidos para los próximos X años. Establecimiento de prioridades e identificación de áreas de vacancia.	Existencia de un documento muy amplio, desactualizado y que no derivó en planes operativos que aseguraran su implementación.
		A.1.1.1.2.2.	Contratación de un Consultor Senior para coordinar, guiar y redactar el PPDF	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.			
		A.1.1.1.2.3.	Tratamiento de la Resolución en Consejo Superior para la aprobación del PPDF.	Acta de reunión del Consejo Superior			
	OE 1.1.1.3. Diseñar e implementar las convocatorias a la presentación de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID). Seleccionar, financiar y realizar el seguimiento de las experiencias	A.1.1.1.3.1	Contratación de un Consultor para diseñar las convocatorias diferenciadas (Grupos Consolidados, Interfacultades, y PID UTN en sus tres categorías)	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Convocatorias de proyectos diseñadas	Mayor sistematicidad y claridad en las convocatorias a proyectos.	Existencia de normativa genérica y desactualizada para las convocatorias
		A.1.1.1.3.2.	Selección, evaluación e implementación de los PID Tutorados (primer año de	Convocatoria para presentación de PID Tutorados, evaluación y selección	Selección realizada. Ejecución de los PID en marcha	Convocatorias a nuevas líneas de proyecto diseñadas e implementadas. Instrumentos de evaluación y monitoreo	Inexistencia de convocatoria a PID Tutorados

			implementación)			instalados institucionalmente.	
		A.1.1.1.3.3.	Conformación de un grupo de trabajo UTN a cargo del monitoreo y evaluación intermedia de las nuevas líneas de proyectos	Disposición de conformación de Comisión - Actas de reuniones- indicadores de monitoreo definidos			
					Evaluaciones intermedias realizadas		
	OE. 1.1.1.4. Mejorar la articulación de la función I+D con el posgrado e impulsar la modalidad cooperativa de nuevos posgrados con pertinencia de campo y orientación científico-tecnológica	A.1.1.1.4.1.	Organización de un Taller, para analizar la oferta de posgrado existente y detectar necesidades para fomentar la modalidad de posgrados cooperativos entre Facultades Regionales o por región y la articulación entre la función I+D y los posgrados	perfil de participantes, invitaciones y agenda de trabajo	Taller realizado. Documento con conclusiones del taller.	Posgrados de modalidad cooperativa definidos. Mayor articulación entre la función I+D y el posgrado	Escasa articulación de los posgrados con la I+D+i (salvo el doctorado) como así también rudimentaria utilización de recursos a nivel regional para la implementación de posgrados cooperativos.
		A.1.1.1.4.2.	Conformación de un equipo técnico para la elaboración de un documento de	Disposición de conformación del equipo técnico y reuniones. Acta de las reuniones del equipo de	Documento de bases y lineamientos para el desarrollo de posgrados cooperativos		

		bases y lineamientos para el desarrollo de posgrados cooperativos en articulación con I+D.	trabajo			
	A.1.1.1.4.3.	Propuesta de proyectos de posgrados cooperativos que fortalezcan el vínculo con I+D para su aprobación en el Consejo Superior	Lista de Posibles posgrados a implementarse bajo la modalidad cooperativa y elaboración de las propuestas.	Posgrados, equipos docentes, posibles regiones de implementación. Al menos X (cantidad) de propuestas presentadas ante Consejo Superior		
OE. 1.1.1.5. Impulsar un Programa Institucional (PI) de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACyT) inter-secretarías que focalice estrategias de impacto de la función I+D en la	A.1.1.1.5.1.	Realización de un Seminario Nacional para exponer experiencias exitosas para estimular vocaciones científicas en la formación de grado y actualizar el conocimiento de las Cátedras.	Definición de los perfiles de los participantes. Convocatoria.	Seminario realizado. Documento con las conclusiones del Seminario Nacional redactado	Programa Institucional establecido. Mayor vinculación de la investigación con la formación de grado.	Escaso registro de experiencias de transferencias de resultado de las investigaciones y los desarrollos en la formación de grado, en el conocimiento que los alumnos tienen del mismo y en la transferencia de actualización de conocimientos hacia las Cátedras.

formación de grado.	A.1.1.1.5.2.	Convocatoria al Concurso interno de ensayos sobre experiencias exitosas en acercar la I+D a la formación de grado, que se hayan llevado a cabo por la distintas Facultades Regionales (FRR) y publicación de las experiencias seleccionadas. Estadía del responsable de la experiencia más interesante en un grupo de I+D externo a la UTN	Elaboración de las bases del llamado, convocatoria a los evaluadores de las experiencias, gestión de la estadía para el futuro ganador del concurso.	Disposición SCTyP con la designación del ganador, e implementación de la estadía y trabajo ganador publicado.		
	A.1.1.1.5.3.	Realización del Seminario de cierre con presentación de las experiencias evaluadas, destacando el proyecto ganador.	Convocatoria al Seminario, gestión de los recursos para su concreción.	Seminario Realizado y proyecto ganador difundido		

		A.1.1.1.5.4.	Formulación de un Programa Institucional dedicado fortalecer la articulación entre I+D y la formación de grado.	Actas de las reuniones	Programa Institucional de articulación de la investigación con la formación de grado, formulado. Ordenanza de creación aprobada		
		A.1.1.1.5.5.	Reunión intercomisión para redactar la Resolución de aprobación y puesta en marcha del PI.	Resolución por parte de la CSCTyP redactada. Actas de reuniones intercomisión			
OE. 1.1.1.6. Impulsar un Programa Institucional (PI) de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACyT) que potencie el impacto social del conocimiento.	A.1.1.1.6.1.	Contratación de un consultor para el diseño del Proyecto de Base y lineamientos del Programa Institucional	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Documento base redactado	Programa Institucional de Actividades de Ciencia y Tecnología (ACyT) que potencie el impacto social del conocimiento, aprobado e institucionalizado.	Inexistencia de el marco conceptual y de la estructura institucional que jerarquice el impacto social del conocimiento bajo la consigna de en como la I+D+i transforma la vida de los habitantes de la república.	
	A.1.1.1.6.2.	Conformación de una Comisión de trabajo para el diseño de un Programa Institucional	Convocatoria a integrar la Comisión de Trabajo. Disposición SCTyP con la designación de la comisión.				
	A.1.1.1.6.3.	Realización de un Coloquio de intercambio de experiencias exitosas de	Organización y gestión de los recursos para el coloquio	Coloquio realizado			

			impacto social del conocimiento ante miembros del Consejo Superior.				
		A.1.1.1.6.4.	Convocatoria piloto a los grupos de investigación para la presentación de propuestas de impacto social del conocimiento	Elaboración de las bases y condiciones para la convocatoria y lanzamiento de la misma	Convocatoria realizada. Información sobre propuestas presentadas, sistematizada		
		A.1.1.1.6.5.	Evaluación, Diseño y Resolución de aprobación del Programa Institucional	Gestión de las presentaciones, y redacción del documento	Evaluación realizada. Resolución aprobada		
	OE. 1.1.1.7 Establecer una estrategia de divulgación institucional interna y externa de actividades y resultados de I+D	A.1.1.1.7.1.	Contratación de un especialista en divulgación de actividades y resultados para realizar un diagnóstico y diseñar una propuesta de estrategia de comunicación para el nivel central de UTN como para cada	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Documento con las propuestas del consultor. Análisis y tratamiento en la CSCTyP. Propuesta de estrategia de comunicación presentada	Programa Institucional establecido.	Ineficientes mecanismos de divulgación de información intra y extrainstitucionales sobre los resultados, progresos y todo lo vinculado en I+D+i de la UTN.

			una de sus FFRR				
		A.1.1.1.7.2.	Resolución de aprobación de la estrategia de comunicación y puesta en marcha del Programa Institucional.	Propuesta del Programa Institucional	Programa Institucional aprobado por Resolución. Acciones referidas a la estrategia de comunicación puestas en marcha.		
OG.1.2.1. Impulsar una estrategia institucional a través de un modelo de gestión distribuida de vinculación científico tecnológica que se ocupe centralmente de la transferencia de	OE.1.2.1.1. Diseñar e implementar una componente institucional de Vinculación científico tecnológica (dentro de la SCTyP). Establecer el marco de procedimientos, adecuar normativa y definir	A.1.2.1.1.1.	Conformación de un Equipo de 6 expertos - responsables vinculadores- de FFRR (Bs. As., Bahía Blanca, Sta. Fe, Delta, Córdoba, Mendoza) para la identificación y conducción de acciones relacionadas con transferencia y vinculación .	Convocatoria al equipo de expertos. Disposición SCTyP de designación del equipo de expertos.	Propuesta de área nueva en la órbita de la SCTyP y Manual de procedimientos aprobado	Nueva componente institucional en la SCTyP de Vinculación y Transferencia institucionalizada y operativa y Manual de Procedimientos elaborado e implementado	Inexistencia de la componente institucional en la SCTyP, que resulta imprescindible para recuperar el mandato gestacional de la Universidad con su propia idiosincrasia.

conocimiento al sector productivo.	atribuciones y funciones.	A.1.2.1.1.2.	Contratar consultor para el diseño de una nueva área dentro de la SCTyP y para la producción de un manual de procedimientos (formulación, convenios, ejecución, documentación y registración)	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.		
		A.1.2.1.1.3.	Edición, publicación y difusión del Manual de Procedimientos para Transferencia y Vinculación	Edición del manual de procedimientos, informes de avance y borradores preliminares.	Publicación del Manual de procedimientos para Transferencia y Vinculación	
		A.1.2.1.1.4.	Aprobación de la modificación del organigrama	Elaboración de un organigrama que incluya la nueva componente funcional en la SCTyP	Organigrama aprobado por la instancia correspondiente en la UTN.	
	OE.1.2.1.2 Implementar instancias de capacitación en Gestión Institucional de la vinculación CyT a docentes	A.1.2.1.2.1.	Contratar un consultor para trabajar en 4 Talleres de Capacitación en Gestión Institucional y elaborar y	Definición del Perfil, selección del Consultor, Términos de referencia de la Contratación, y perdido de no objeción. Firma de contrato	4 Talleres realizados y material sobre buenas prácticas sistematizado	Capacitación de DI en buenas prácticas de vinculación tecnológica.

	investigadores		sistematizar un material relevante sobre buenas prácticas en vinculación tecnológica.			
		A.1.2.1.2.2.	Realización de 4 Talleres de Capacitación	perfil de participantes, invitaciones y agenda de trabajo		
	OE 1.2.1.3. Revisar el sistema de relevamiento continuo de necesidades del medio (de cada FFRR) y de capital de conocimiento aplicable en UTN por programa.	A.1.2.1.3.1.	Conformación de un Equipo UTN para revisar el sistema de relevamiento de necesidades del contexto socio productivo	Convocatoria a conformar el equipo. Constitución del equipo y designación respectiva	Sistema de relevamiento revisado e informe presentado	Base de datos actualizable del conocimiento aplicable en la UTN organizado por Programa de I+D+i
A.1.2.1.3.2.		Contratación de un Consultor Senior para la elaboración de Guía de procedimientos e Instrumentos para el relevamiento y dictar 4 talleres a DI de la UTN	Definición del Perfil, Selección del Consultor, Términos de referencia de contratación, pedido de no objeción, firma del contrato.	Guía de procedimientos e instrumento para el relevamiento diseñados y 4 talleres realizados.		
A.1.2.1.3.3.		Organización, gestión y administración de 4 Talleres de Capacitación	perfil de participantes, invitaciones y agenda de trabajo	Talleres realizados. Documento con conclusiones de los talleres redactado.		

			dirigidos a docentes investigadores				
	OE. 1.2.1.4. Implementar un dispositivo institucional para el adecuado reconocimiento periódico a las experiencias exitosas en materia de Vinculación Tecnológica.	A.1.2.1.4.1	Redacción de ordenanza administrativa de instalación del dispositivo institucional	Elaboración de los borradores de la ordenanza de creación del dispositivo institucional para el reconocimiento de las experiencias en vinculación. Análisis y tratamiento en la CSCTyP.	Ordenanza administrativa aprobada	Instrumento institucional de reconocimiento de experiencias exitosas en vinculación institucionalizado	
		A.1.2.1.4.2.	Realizar un Concurso interno de experiencias destacadas en vinculación que otorgue un reconocimiento a través del Consejo Superior (CS)	Definición de Bases y condiciones, lanzamiento de la convocatoria	Evaluación concluida y premiación realizada		
OG 1.2.2. Establecer estrategias que sobre la base de experiencias institucionales exitosas estimulen el trabajo en redes regionales,	OE 1.2.2.1. Formulación y puesta en marcha de un Programa Institucional (PI) de Articulación Interinstitucional, con énfasis en el fortalecimiento del doctorado.	A.1.2.2.1.1.	Conformación de Equipo de trabajo con miembros de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado y coordinadores de programas para el diseño del Programa	Convocatoria a los integrantes del equipo	Designación mediante disposición SCTyP	mecanismos de articulación interinstitucional con énfasis en el fortalecimiento del doctorado, institucionalizados	

nacionales e internacionales y la colaboración efectiva con GI del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación		Institucional			
	A.1.2.2.1.2.	Realización de un Seminario sobre Experiencias de Trabajo en Red con representantes de universidades, organismos de promoción científica y centros de I+D nacionales e internacionales.	perfil de participantes, invitaciones y agenda de trabajo	Informe de resultados y conclusiones del seminario	Escasas, dispersas y pobremente institucionalizadas acciones de vinculación interinstitucional donde se de prevalencia al fortalecimiento de los programas de doctorado de la UTN.
	A.1.2.2.1.3.	Elaboración y aprobación del Programa Institucional	Versión preliminar del documento	Programa Institucional, tratado y aprobado	
	A.1.2.2.1.4.	Capacitación y difusión del PI por parte del Equipo de Trabajo a los equipos de Docentes Investigadores (DI) de las FFRR por videoconferencia.	Organización y gestión de la capacitación.	Capacitación realizada e informe de conclusiones redactado	

OE 1.2.2.2. Establecer lineamientos institucionales para la creación de centros de I+D de múltiple dependencia con otras universidades nacionales y organismos de Ciencia y Tecnología.	A.1.2.2.2.1.	Lineamientos para la creación de Centros de múltiple dependencia de las FFRR, con participación del Consejo General de Programas.	Contrato de consultor o conformación de equipo UTN. Elaboración de borradores con los lineamientos.	Propuesta final para presentar al Consejo Asesor	Redacción de lineamientos institucionales para la creación de centros de I+D+i de múltiple dependencia con otros organismos del sistema de ciencia y tecnología.	Inexistencia de una política de creación de centros de I+D+i de múltiple dependencia.
	A.1.2.2.2.2.	Consideración de la propuesta por parte del Consejo Asesor	Reuniones del Consejo Asesor para el tratamiento de la propuesta, actas de resultados	Recomendación final sobre la propuesta de lineamientos.		
OE 1.2.2.3. Impulsar un portfolio de proyectos de innovación productiva sostenido por una estrategia cooperativa interinstitucional (UTN, otras universidades nacionales, Gobierno Provincial y Nacional).	A.1.2.2.3.1.	Constitución de una Comisión de trabajo para el diseño de convocatorias de Ideas Proyecto entre la UTN, universidades nacionales y gobiernos provinciales.	convocatoria, acta de constitución	Bases de convocatoria de Ideas proyecto	Creación de un entorno de promoción, incubación de Ideas Proyectos de Emprendimientos Productivos Innovadores.	Inexistencia desde un nivel central de la SCTyP de un entorno para incubación de proyectos de emprendimientos innovadores en producción y tecnologías asociadas.
	A.1.2.2.3.2.	Lanzamiento de la convocatoria interna de Ideas Proyecto de Emprendimientos Productivos Innovadores	Organización, lanzamiento y gestión de la convocatoria para la presentación de Proyectos de Emprendimientos Productivos Innovadores.	Gestión de las presentaciones y preparación del proceso de evaluación.		

		A.1.2.2.3.3.	Evaluación y análisis de las Ideas Proyecto presentadas.	Selección y convocatoria de los evaluadores.	Dictamen		
		A.1.2.2.3.4.	Ejecución y seguimiento inicial de las Ideas Proyecto.	Instrumentos para el monitoreo de la ejecución	Informe de avance y de resultados		
OG.2.1.1. Diseño de políticas y programas de fortalecimiento de los RRHH para la función I+D	OE 2.1.1.1. Impulsar una planta docente equilibrada según necesidades de RRHH (cantidad y dedicación) de los Programas de I+D	A.2.1.1.1.1.	Contratación de un consultor Senior y un consultor semi Senior para realizar el relevamiento de los recursos existentes, su sistematización, el ordenamiento y la redacción del plan.	Definición del perfiles, términos de referencia, solicitud de no objeción para la contratación y contrato.	Plan Plurianual formulado y aprobado	Establecimiento del plan plurianual de adecuación de la planta docente a los requerimientos de I+D+i por programas.	El perfil de los DI de la UTN ha quedado absolutamente desactualizado en referencia a su presente realidad en actividades de I+D+i, esto es no solo en cantidad sino en dedicación. Se cuenta con amplia mayoría de DI con dedicación simple que no permiten el crecimiento de la dotación de investigadores con suficiente dedicación a los proyectos.
		A.2.1.1.1.2.	Conformación de una Comisión UTN con la finalidad de diseñar un plan plurianual gradual que refuerce la cantidad y dedicación de la planta de I+D, por Programas.	Convocatoria a integrantes del consejo general de programas para integración la comisión. Acta de designación			

	OE 2.1.1.2. Diseño e Implementación de una estrategia plurianual orientada a incrementar cantidad y competencias de directores de proyectos y becas.	A.2.1.1.2.1.	Conformación de un Comité de Coordinadores de Programas con la finalidad de Identificar dispositivos y medios que incrementen cantidad de directores y tutores externos nacionales o extranjeros para proyectos de I+D o becas.	Convocatoria a Coordinadores de Programas para integración la comisión. Acta de designación	Propuesta final para presentar al Consejo Asesor, consejo de Programas y CSCTyP.	Criterios para la incrementar la cantidad y competencias de los directores de proyectos y de becas de la UTN.	En relación al punto anterior es imprescindible realizar una revisión de los criterios de elegibilidad para ser director de proyectos y becas, dado que muchas de las presentaciones de planes de tesis y proyectos son rechazados por pobre formación en I+D+i de los directores para formularlos.
		A.2.1.1.2.2.	Elaboración de una propuesta de nuevos criterios de elegibilidad para ser aceptado como Director de Proyectos o Becas.	Borradores de avance de la propuesta mediante actas de la comisión.			
	OE 2.1.1.3. Diseño e Implementación de una estrategia plurianual orientada a captar investigadores formados y a	A.2.1.1.3.1.	Conformación de un grupo UTN para la realización de una Propuesta de pautas para la Radicación de investigadores formados y la	Convocatoria a Docentes Investigadores para conformación del grupo. Acta de designación	Documento de la UTN para implementar una estrategia que estimule la movilidad interna de DI y la radicación de DI formados.		

	sumar docentes-investigadores de otras instituciones.		movilidad interna de Docentes Investigadores.				
		A.2.1.1.3.2.	Realización de un Taller para el análisis del marco normativo y el establecimiento de estrategias para el aprovechamiento de investigadores formados (por ej. Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social-PDTS).	perfil de participantes, invitaciones y agenda de trabajo	Informe de las conclusiones y resultados.		
OE 2.1.1.4. Instrumentar un Programa Institucional (PI) integral de formación continua aplicada a la gestión de la innovación tecnológica.		A.2.1.1.4.1.	Diseño del PI de formación continua a cargo de la EEACI	Elaboración de documentos y actas de las reuniones de la EEACI de la elaboración del PI	Curso de capacitación y documento de estrategia para la formación en gestión de la innovación.	Creación y puesta en funcionamiento del PI de formación en Gestión de la Innovación.	Inexistencia de un programa de capacitación en gestión de la innovación dentro de la UTN.
		A.2.1.1.4.2.	Implementación del dictado de un módulo y tres réplicas a cargo de docentes de la UTN y externos.	Elaboración de los materiales del módulo	Convocatoria a la participación en los tres dictados, seguimiento y evaluación de los cursantes.		
		A.2.1.1.4.3.	Conformación de equipo capacitador en Gestión de la innovación	Convocatoria de los participantes, acta de designación.	Contratación de los capacitadores o en su defecto designación mediante disposición SCTyP.		

			tecnológica para capacitar en FFRR (Formación de formadores)				
OE.2.1.1.5 Revisar y adecuar la normativa global de becas para la generación de un Sistema Integral de Becas de la universidad.	A.2.1.1.5.1.	Conformación de un equipo de trabajo integrado por la Comisión de Becas, Secretaría Académica, SCTyP y Subsecretaría de Posgrado para la elaboración de un documento de propuesta de Sistema Integral de Becas.	Convocatoria a los integrantes del equipo de trabajo provenientes de las diferentes comisiones.	Designación mediante disposición SCTyP	Creación y puesta en marcha de un sistema integral de becas para la UTN que integre el posgrado y la I+D+i.	Las becas actuales de la SCTyP están desarticuladas, y no muestran una verdadera carrera del investigador para los estudiantes que desean incorporarse en la I+D+i, como tampoco les ofrece algún grado de previsibilidad sobre su progreso en el sistema.	
	A.2.1.1.5.2.	Análisis de la Propuesta de sistema integral de becas y su aprobación por Consejo Superior. Reunión extraordinaria de sub comisión	Documentos de trabajo y actas de las reuniones.	Documento final de la propuesta del sistema integral de becas para I+D+i y posgrado de la UTN.			
	OE.2.1.1.6. Formulación y puesta en marcha de un Programa	A.2.1.1.6.1.	Contratación de un consultor para el Diseño del Programa Modular.	Definición de los términos de referencia, solicitud de la no objeción del consultor.			Contrato de consultor.

	Modular (PM) que en base a créditos internos y externos (becas) asegure la formación metodológica para la I+D en estudiantes y graduados.	A.2.1.1.6.2	Conformación del Equipo de trabajo de la Escuela de Estudios avanzados para el Diseño del PM	Convocatoria al equipo de trabajo de la EEACI	Designación mediante acta del consejo ejecutivo de la EEACI		
		A.2.1.1.6.3.	Conformación del equipo de trabajo ad hoc entre las SCTyP y la Secretaría Académica para la definición de la normativa de certificación de competencias del Programa Modular.	convocatoria a los participantes, acta de designación	Actas de las reuniones, y propuesta del programa modular		
OG 2.2.1. Desarrollar actividades de capacitación y formación de RRHH involucrados en la función	OE 2.2.1.1. Impulsar el uso de medios virtuales para favorecer el acceso sistemático a revistas específicas, a bibliotecas digitales y a bases de datos	A.2.2.1.1.1.	Contratación de un consultor para diseño e implementación de un módulo y tres réplicas de capacitación permanente dirigidas a directores, codirectores, tutores y DI en general en el uso de tecnologías y productos digitales	Definición de los términos de referencia, solicitud de la no objeción del consultor, contrato. Perfil de participantes, convocatoria.	Capacitación realizada e informe de resultados	Estrategia Institucional de aliento al aprovechamiento de los recursos virtuales en I+D+I, mediante capacitación de formación de formadores.	Escaso aprovechamiento de los medios que hoy ofrece por ejemplo la biblioteca electrónica del MINCYT, Bases de datos, repositorios, etc.

	OE 2.2.1.2. Incrementar las competencias en metodología de la investigación en docentes investigadores.	A.2.2.1.2.1.	Conformación de equipo capacitador en Metodología de la Investigación para capacitar en FFRR (Formación de formadores)	Perfil de los capacitadores. Convocatoria	Constitución del equipo y designación respectiva e implementación del curso.		
	OE 2.2.1.3. Desarrollar competencias para la redacción de artículos científico e informes tecnológicos.	A.2.2.1.3.1.	Diseño del curso de capacitación a cargo del PROFORVIN.	Borradores de avance.	Curso desarrollado para implementar en forma semipresencial	Incrementar la capacidad de los DI de la UTN en la formalización sus resultados al momento de publicarlos e informarlos.	Deficiente formación de la mayoría de los DI en la redacción de informes técnico científicos.
		A.2.2.1.3.2.	Contratación de dos capacitadores para la realización de tres cursos.	Definición de los perfiles, solicitud de no objeción y contrato. Definición de perfiles de los participantes.	Lista de participantes. Informe de consultoría		
	O E. 2.2.1.4. Desarrollar competencias para la publicación de resultados en idioma extranjero	A.2.2.1.4.1.	Contratación de un consultor para relevar y sistematizar experiencias innovadoras a nivel nacional e internacional y para elaborar una propuesta de programa de mejoramiento de competencias para publicación de resultados en idioma extranjero	Definición de los términos de referencia para la contratación del consultor, solicitud de no objeción y contrato.	Informe de relevamiento y sistematización	Estrategia de mejora de las capacidades de los DI de la UTN para realizar publicaciones de resultados en idioma extranjero.	Deficiente formación de la mayoría de los DI en la redacción de trabajos en lengua extranjera.

		A.2.2.1.4.2.	Formalización de documento de propuesta a consideración de la instancia respectiva de estrategias a cargo de un equipo UTN.	Informes preliminares del consultor	Documento final de la propuesta.		
OG 3.1. 1 Mejoramiento de la Organización, herramientas y medios para la gestión de la I+D	OE.3.1.1.1 Revisar y realizar ajustes a la estructura funcional de la SCTyP y poner en marcha la estructura por programa.	A.3.1.1.1.1	Contratación de un Consultor para realizar diagnóstico y elaborar una propuesta de mejora de la estructura funcional de la SCTyP.	Definición de los términos de referencia para la contratación del consultor, solicitud de no objeción y firma de contrato	Documento propuesta de mejora de la estructura funcional de la SCTyP	Estructura funcional de la SCTyP adecuada a las demandas actuales y a mediano plazo.	Estructura funcional obsoleta e inadecuada para atender a los requerimientos actuales del sistema de ciencia y tecnología de la UTN.
		A.3.1.1.1.2	Conformación de un equipo UTN, Consejo de programas y la SCTyP	Convocatoria al equipo de trabajo de la UTN, acta de designación	Documento de propuesta fundamentado de la nueva estructura funcional de la SCTyP.		
		A.3.1.1.1.3	Formalización e implementación de la nueva estructura funcional de la Secretaría y Programas, a través de las reuniones de subcomisión de	Documentos preliminares	Resolución de aprobación de la nueva estructura funcional		

		Ciencia, Tecnología y Posgrado.				
OE.3.1.1.2. Establecer nuevas pautas de asignación de fondos por programas, estableciendo prioridades y promoviendo mayor orientación de los proyectos al desarrollo tecnológico y la innovación.(a ANEXO)	A.3.1.1.2.1	Conformación de una comisión UTN para establecer criterios y elaborar una Disposición de la SCTyP conteniendo una propuesta de pautas de asignación de fondos.	Convocatoria al equipo, acta de designación y actas de reuniones	Documento propuesta para la asignación de fondos diferenciados por tipo de proyecto y por participación en diferentes programas.	Documento con las nuevas pautas para la asignación de subsidios a los proyectos homologados por la UTN.	Pautas de asignación de fondos poco eficientes para la realidad de los proyectos en ejecución actuales y las necesidades de crecimiento y fomento del sistema de ciencia y tecnología de la UTN.
OE 3.1.1.3. Articular bases de datos existentes que posibiliten la sistematización de resultados por programas, la diferenciación de actividades y el análisis para la toma de	A.3.1.1.3.1	Constitución de un equipo de trabajo UTN para realizar rediseño del SICyT	Convocatoria al equipo, acta de designación y memorias técnicas de reuniones	Conformación del equipo y memorias técnicas de las reuniones.	Sistema informático de capacidades adecuadas para articular bases de datos existentes	Inexistencia de articulación de bases de datos, restricciones del sistema SICyT actual, y obsolescencia de los equipos informáticos disponibles.
	A.3.1.1.3.2	Contratación de dos consultores (técnicos sistemas) para trabajar en coordinación con la comisión	Definición de los términos de referencia, solicitud de la no objeción y contrato	Informe de consultoría		

decisiones y modernizar el soporte de sistemas necesario.	A.3.1.1.3.3	Adquisición de un sistema de servidores de respaldo para el SICYT y de las bases de datos de la SCTYP e impresión. Instalación y puesta a punto.	Especificaciones técnicas, pedido de no objeción, adquisición	equipos instalados y funcionando		
	A.3.1.1.3.4	Adquisición de Servidores de impresión de alto rendimiento:	Especificaciones técnicas, pedido de no objeción, adquisición	equipos instalados y funcionando		
OE 3.1.1.4 Revisar modalidades y plazos de los procesos de evaluación de proyectos y el ciclo de gestión de los mismos .	A.3.1.1.4.1	A 3.1.4.1. Contratación de un consultor para realizar el análisis y diagnóstico del ciclo de proyecto de I+D.	Definición de los términos de referencia, solicitud de la no objeción del consultor.	informe diagnóstico	Circuitos del ciclo de los PID en la SCTyP más rápidos	Necesidad de mejorar los plazos de presentación, evaluación y homologación de proyectos para dar una mejor respuesta a las FFRR.
	A.3.1.1.4.2	A.3.1.4.2. Propuesta de ajustes al ciclo de proyecto y formalización mediante disposición de la SCTyP	Documentos e informes preliminares	Documento final de propuesta y optimización de los tiempos y circuitos del ciclo de proyecto.		
OE 3.1.1.5. Instalar capacidades para la gestión de recursos	A.3.1.1.5.1	A.3.1.5.1. Conformación de un equipo UTN para el diseño de las funciones y	Convocatoria del equipo UTN, acta de designación	Documento de propuesta e integración en la estructura de la SCTyP	Capacidad instalada a nivel central para la búsqueda y gestión de recursos externos para el área con énfasis en la	Estado de desarrollo muy precario del área en la SCTyP.

	externos con énfasis en la formación de RRHH.		estructura del área de Búsqueda de Recursos Externos, en el ámbito de la SCTyP central. Formalización en la estructura resultante del OE 3.1.1.1.			formación de RRHH.	
		A.3.1.1.5.2	A.3.1.5.2. Contratación de un consultor para la implementación de 3 capacitaciones para el personal involucrado en la búsqueda de recursos externos, a nivel central y de las regionales.	Definición de los términos de referencia, solicitud de la no objeción del consultor, contrato. Perfil de participantes, convocatoria.	Cursos dictados. Informe de consultoría		
OG.3.2.1 Mejorar el desarrollo de las actividades comprendidas en la función, los procesos, resultados y productos.	OE.3.2.1.1 Formular una estrategia global de incremento de cantidad y calidad de las publicaciones, tomando en cuenta la	A.3.2.1.1.1	Conformación de un equipo UTN coordinado por la SCTyP para elaborar una Propuesta Integral de estrategia para incrementar la	Convocatoria del equipo UTN, acta de designación	Guía de procedimientos para mejorar la cantidad y calidad de las publicaciones en I+D+i de la UTN.	Más cantidad de publicaciones en revistas de mayor impacto.	Escasa visibilidad de los resultados de los proyectos de I+D+i en el sistema de ciencia y tecnología externo a la UTN.

	cuestión de la protección de resultados y lo referido al registro de las mismas en el RIA.		cantidad y calidad de las publicaciones				
		A.3.2.1.1.2	Conformación de equipo capacitador para el incremento y visibilidad de publicaciones en FFRR (Formación de formadores)	Definición del perfil del equipos, convocatoria de los integrantes, Términos de referencia de la contratación, pedido de no objeción y contratación	Capacitación realizada. Informe de resultados		
	OE 3.2.1.2. Formular un Programa Institucional de protección de Resultados de la I+D+i.	A.3.2.1.2.1	Conformación de equipo UTN para el relevamiento y manual de procedimientos y protocolos y propuesta de constitución de un área de asesoría legal	Convocatoria del equipo UTN, acta de designación. relevamiento	Documento de relevamiento. Manual de procedimientos y protocolo. Constitución de área legal	Programa Institucional aprobado e institucionalizado	Inexistencia de instrumento de protección de resultados en la SCTyP
		A.3.2.1.2.2	Contratación de un consultor para acompañamiento del relevamiento y redacción del manual de procedimientos y protocolos	Definición de los términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación.			
A.3.2.1.2.3	Tratamiento en la Comisión de CTyP para su posterior tratamiento en	Actas de reuniones	Resolución de aprobación				

		CS				
	A.3.2.1.2.4	Conformación de equipo para capacitación y difusión del Programa Institucional de Protección de Resultados en FFRR (Formación de formadores)	perfiles de los capacitadores, convocatoria, acta de designación	Capacitación e informe de capacitaciones.		
OE 3.2.1.3. Instrumentar el Análisis y valoración de resultados de proyectos innovadores, acciones de transferencia e informes técnicos con impacto en procesos tecnológicos.	A.3.2.1.3.1	Conformación de un equipo de trabajo UTN que fije criterios para el análisis y valoración de proyectos innovadores.	perfil de los integrantes, convocatoria, acta de designación	Documento Criterios para el análisis y valoración de proyectos innovadores	Normativa institucionalizada	Inexistencia de una base de datos tanto de propuestas como de resultados de proyectos innovadores en lo referente al campo disciplinar central de la UTN.
	A.3.2.1.3.2	Contratación de un consultor para trabajar junto al equipo UTN en la redacción de la normativa para análisis y valoración de resultados (acción ligada a 3.2.1.2.2.)	Definición del perfil y términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación	Normativa redactada e informe de consultoría		
	A.3.2.1.3.3	Propuesta de normativa para su aprobación	agenda y acta de reunión de Consejo Superior	Resolución del CS de aprobación de la normativa.		

			por el Consejo Superior.				
OG.3.3.1 Disponer de pautas y criterios que orienten las inversiones en materia de infraestructura, equipamiento y medidas de seguridad e higiene y disminución del impacto ambiental para la función.	OE.3.3.1.1 Elaboración de un Plan general de Infraestructura para la I+D	A.3.3.1.1.1	Contratación de un Consultor Senior y uno junior para la realización de un relevamiento de necesidades de gabinetes y laboratorios por FFRR conducente a un programa de inversiones de mediano y largo plazo que tome en cuenta el programa de equipamiento.	Definición del perfil y términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación	Relevamiento y propuesta de programa de inversiones	Plan general de infraestructura de equipamiento para laboratorios y gabinetes de I+D+i de la UTN.	Inexistencia de un plan plurianual de adquisición de equipamiento y de un laboratorio central de simulación en la UTN.
		A.3.3.1.1.2	Elaboración de una Propuesta de Plan General de Infraestructura para la I+D por parte de los consultores.	Actas de las reuniones	Documento final del plan de infraestructura para su tratamiento en las instancias correspondientes en la UTN.		
	OE.3.3.1.2. Diseño de un Plan General de Equipamiento menor y pesado por programa incluyendo la actualización de	A.3.3.1.2.1	Conformación de un equipo UTN para Formulación de un plan plurianual de acceso al uso equipamiento menor y pesado,	perfil de los integrantes, convocatoria, acta de designación	Documento del Plan Plurianual de equipamiento del área incluyendo todos sus componentes operacionales	Plan General de Equipamiento en la modalidad de concurso y creación del laboratorio central de simulación.	

	equipos de campo y laboratorio, contemplando criterios de cooperación y uso compartido intra e interinstitucional.		de campo y de laboratorio con explicitación de las estrategias de mantenimiento y actualización del parque propio, con afectación presupuestaria específica.			
		A.3.3.1.2.2	Contratación de un consultor externo para relevamiento exhaustivo de necesidades contrastado con disponibilidades de otras FFRR y otros segmentos del sistema CT que compartan la localización.	Definición del perfil y términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación	informe de relevamiento de necesidades	
		A.3.3.1.2.3	Convocatoria a concurso para la adquisición de equipamiento mediano.	bases de la convocatoria, procesamiento de las presentaciones	lista de equipamiento a adquirir	
		A.3.3.1.2.4	Adquisición de equipamiento mediano.	Selección de los proyectos beneficiados en la convocatoria y proceso de adquisición del equipamiento solicitado.	Equipos instalados y operativos	

		A.3.3.1.2.5	Creación y equipamiento de un Laboratorio Central de Simulación, centralizado para uso de toda la universidad con asentamiento en la EEACI.	Definición de las plataformas de hardware para el laboratorio, sistemas de bases de datos, software, y comunicaciones.	Adquisición de los ítems definidos previamente.		
	OE.3.3.1.3. Establecimiento de un programa de acciones de protección del Ambiente, y de medidas de seguridad e higiene	A.3.3.1.3.1	Conformación de un equipo UTN para un Informe de relevamiento de acciones de protección del ambiente que posibiliten definir un PI en la materia.	perfil de los integrantes, convocatoria, acta de designación	informe de relevamiento	Programa Institucional aprobado e institucionalizado	Escasos y dispersos esfuerzos en medidas de seguridad e higiene en laboratorios como así en protección del medioambiente.
A.3.3.1.3.2		Conformación de un Equipo UTN que realice un Informe de situación por FFRR sobre medidas de seguridad e higiene.	perfil de los integrantes, convocatoria, acta de designación	Informe de situación			
A.3.3.1.3.3		Adquisición de equipos menores y adecuación de seguridad e higiene en	Especificaciones técnicas, pedido de no objeción, adquisición	Adecuación realizada, equipos adquiridos y operativos			

			laboratorios			
		A.3.3.1.3.4	Contratación de un Consultor Senior para la producción de un Informe de Bases y Lineamientos de un PI de Seguridad e Higiene que contemple la normativa y manuales de procedimiento; la auditoria externa periódica con certificación de laboratorios y las necesidades de capacitación permanente de los RRHH involucrados.	Definición del perfil y términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación	Informe de Bases y Lineamientos del Programa Institucional	
		A.3.3.1.3.5	Capacitación del personal: 30 agentes (una por FFRR). Dos meses capacitador:	Definición del perfil de los participantes, perfil del consultor y términos de referencia, solicitud de no objeción y contratación.	Capacitación realizada. Informe de consultoría	

Indicadores de proceso: Indicadores para la medición del avance de cada una de las acciones propuestas en el PMI.

Indicadores de producto: Indicadores para la medición de los materiales producidos como resultado directo de cada uno de los objetivos específicos del PMI.

Indicadores de resultado: Indicadores para la medición de los efectos, evaluando los resultados referidos a cada uno de los objetivos generales y/o específicos planteados en el PMI.

Indicadores de impacto: Indicadores para la medición de los cambios observables en la sociedad y el entorno, como resultado de la implementación del PMI.

Línea de base para el objetivo general: Punto de partida que servirá de referencia para evaluar los resultados referidos a los objetivos generales.

E. COSTO TOTAL DEL PLAN SEGÚN LÍNEAS DE MEJORAMIENTO

Líneas de mejoramiento	Total	%
1.1	\$ 2.465.922,00	\$ 21,62
1.2	\$ 1.171.766,00	10,3
2.1	\$ 1.208.558,00	10,6
2.2	\$ 803.866,00	7,0
3.1	\$ 983.142,00	8,6
3.2	\$ 1.117.147,00	9,8
3.3	\$ 3.656.529,00	32,1
TOTAL	\$ 11.406.930,00	100%

E.1 COSTO DEL PROYECTO POR FUENTE

	Total por Institución	Estructura porcentual
MINCYT	\$6.213.480	54 %
UTN	\$5.193.520	46 %
Total	\$ 11.406.930,00	100%

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

Por las características propias de la UTN, que esencialmente se ocupa de un solo campo disciplinar, como lo es la ingeniería; con una distribución territorial extensa, y un modelo universitario federal, como del mismo modo teniendo en cuenta su historia institucional, el Plan de Mejoras (PM) se ha diseñado pensando en tres desafíos. Estos tres desafíos plasmados se han estructurado en dos líneas de desarrollo para el primero y segundo, y tres líneas para el tercero, cada una a su vez con sus correspondientes Objetivos Generales (OG) y Específicos (OE), y con Acciones (A) acordadas para alcanzarlos.

De esta forma para el primer desafío la primera línea de mejoramiento atiende a lograr el desarrollo institucional integrado, necesidad tal, como surgió en los IAA y IEE. Para alcanzarlo se diseñó un objetivo general que se plantease un desarrollo de la función acorde a las escalas y características propias de cada Facultad Regional (FR), por ello no se habla de desarrollo homogéneo sino de desarrollo armónico, siendo este un objetivo muy caro a los intereses institucionales. En el ánimo de proveerle consistencia a este objetivo general se pensó que un agente facilitador destacado es que este desarrollo armónico debe estar definido de forma institucional por eje temático, tal como es propuesto en los programas de I+D+i, un elemento que ha surgido como relevante y de notable impacto, en el proceso de evaluación externa.

Este primer Objetivo General, correspondiente a la primera línea de mejoramiento que plantea el Desarrollo Institucional Integrado, lleva el código **OG.1.1.1.**, se halla compuesto por siete Objetivos Específicos el primero de ellos el **OE.1.1.1.1.**; este objetivo se materializará mediante tres acciones coordinadas: por un lado la conformación de una comisión para la puesta en marcha del plan de mejoras (**A.1.1.1.1.1.**), que contará con un coordinador por desafío y personal administrativo de la SCTYP para prestar colaboración, la coordinadora del Consejo Asesor de la SCTyP integrará también esta comisión. Además, para llevar a cabo la tarea de gestión de la ejecución, se conformará un equipo de implementación (financiado con aportes de MINCyT y contraparte) integrado por dos especialistas Senior y un especialista semi Senior (**A.1.1.1.1.2.**). Finalmente, para poder evaluar los resultados de la ejecución del PM se contratará a un consultor evaluador externo para tal fin (**A.1.1.1.1.3.**).

El **OE.1.1.1.2.** plantea la necesidad de contar con un Plan Plurianual de Desarrollo de la Función (PPDF), en vista que los esfuerzos internos en tal sentido se remiten a documentos elaborados hace varios años y que ante el considerable cambio de situación interna de la Función Investigación han quedado a todas vistas muy desactualizados.

De esta forma se ha diseñado un equipo de trabajo mixto, conformado por un consultor externo (**A.1.1.1.2.2.**) y la designación de un equipo *ad hoc* con integrantes de la UTN para el diseño del PPDF (**A.1.1.1.2.1.**). De este PPDF el primer año lo constituye el presente plan de mejoras. Los restantes tres años del plan, dado que será un plan a cuatro años, lo conformarán otras etapas a definir por el equipo de trabajo. Para institucionalizar el proyecto de PPDF que se elabore en estas dos últimas acciones se presentará una propuesta de documento ante la CSCTyP mediante la **A.1.1.1.2.3.**

En referencia al tercer OE de esta línea de mejoramiento el **OE.1.1.1.3.**, tal como se ha consensado en los talleres mixtos donde se arribó a la conclusión que era oportuno realizar convocatorias a proyectos de investigación y desarrollo que fueran más específicos acorde a los grupos y temáticas, como así también, necesidades institucionales que participaran en cada

convocatoria. Así surge la necesidad de contratar un consultor que atienda en la creación de documentos de trabajo para generar una convocatoria diferenciada, estas son a saber podrían ser: A) grupos consolidados, con mayor financiamiento y posibilidades de interacción con otros grupos del país y del extranjero, que cuenten con equipos responsables capaces de obtener subsidios de Agencia, Mincyt y otros organismos; B) Interfacultades, con el espíritu de consolidar el trabajo integrador a nivel institucional y consolidar un modelo de desarrollo de la Función basado en la cooperación científica puertas adentro; C) PID UTN, que mantendría las características de proyectos similares a las que se hallan en ejecución actualmente, pero que se subdividiría en tres categorías: C1) PID UTN, con las mismas características de los actuales, C2) PID Tutorados, cuya misión sería formular proyectos bajo la modalidad interfacultad pero con el objetivo de dejar instaladas capacidades de desarrollo de I+D+i en las FR tutoradas, C3) PID Proyecto Final de Carrera de Grado, estos PIDs tendrán como misión integrar al sistema de investigación de la UTN aquellos proyectos finales de carrera de grado que revistan las características de un genuino proyecto de investigación para jerarquizarlos e institucionalizarlos de forma apropiada.

Como primer experiencia de estas nuevas líneas a convocatorias de proyectos y a modo de adelanto del plan de mejoras, en base a los resultados de los IAA y del IEE, durante el año 2016 se ha lanzado una convocatoria a PID Tutorados (**A.1.1.1.3.2.**) para que provean insumos para ajustar las nuevas convocatorias.

Además se convocará a un grupo de DI de la UTN para el monitoreo y evaluación de las nuevas líneas para Proyectos de I+D+i de la UTN, mediante la **A.1.1.1.3.3.**

El **OE.1.1.1.4.** fue pensado atendiendo a las características de distribución territorial de la UTN, como así también a la diversidad de su oferta académica de grado y la dificultad reiterada como surge de los IAE, IEE, y documentos y talleres llevados a cabo, de conformar equipos docentes de posgrado para implementar posgrados en varias regiones del territorio nacional. Por ello se hace imprescindible reunir en la modalidad de taller a los actores responsables del sector junto a especialistas externos a la UTN para analizar la oferta académica de posgrado, y repensar varios de los mismos y en nuevas oportunidades para su implementación en modalidad cooperativa entre varias FFRR o por región.

En este sentido es que la **A.1.1.1.4.1.** tiene como misión concretar una reunión, en la modalidad de taller y plantear un borrador de propuestas que se desarrolle mediante la **A.1.1.1.4.2.**, para poder poner en marcha un Programa Institucional (PI) de posgrados cooperativos, en tanto que la **A.1.1.1.4.3.** lleva consigo la responsabilidad de designar una comisión integrada por miembros de la UTN que se ocupe de analizar la oferta de posgrados, tanto a nivel nacional como internacional, que fortalezcan la oferta de posgrado con el correspondiente análisis de su posible implementación bajo la modalidad cooperativa.

Con referencia al **OE.1.1.1.5.** nuevamente tanto en los talleres que la SCTyP organizó en reiteradas oportunidades, como así también se vino trabajando con las Secretaría Académica y de Planeamiento de la Universidad, el destacado desarrollo de la Función Investigación en la UTN, no fue de la mano de un crecimiento semejante en su vinculación con la formación de grado, con la transferencia de conocimiento en las materias de cada especialidad, ni con la transferencia de experiencias que los docentes investigadores puedan volcar en las cátedras. Cabe destacar en este punto que la principal misión de la UTN como Universidad es la formación de grado en ingeniería, en este sentido el OE.1.1.5. se plantea como mayor expectativa articular acciones que permitan subsanar esta falencia que a todo nivel de los responsables institucionales se juzga como prioritaria para fortalecer y enriquecer la formación de sus egresados. La acción **A.1.1.1.5.1.** plantea la realización de un seminario nacional por

videoconferencia para presentar el OE en general, y discutir experiencias exitosas en la transferencia de la I+D+i en la formación de grado, para ello se contará con la presencia de un invitado externo de la UTN, y habrá un moderador por parte de la Institución. Además durante la realización del mismo seminario se presentará la convocatoria a un concurso de ensayos sobre experiencias que se hallan llevado a cabo en FFRR de la UTN. La convocatoria a un concurso de experiencias exitosas de transferencia de resultados de la I+D+i a la enseñanza de grado, se implementará mediante la **A.1.1.1.5.2.** donde a través de la SCTyP, se premiará con la publicación de los trabajos, que serán evaluados por un comité interno, y el que resulte más interesante, según el comité evaluador contara con un premio que consistirá en una estadia breve en un grupo de I+D+i que le permita al DI que lidero la propuesta enriquecer su formación con el aporte de este grupo, y que a su retorno se convierta en un agente multiplicador de la experiencia, organizando charlas a través de diversos canales institucionales para transmitir sus experiencias al restos de su colegas. La **A.1.1.1.5.3.** se compone por un seminario nacional por videoconferencia de cierre de las experiencias evaluadas y publicadas, con una breve exposición de las mismas, y en donde el DI que lidero la experiencia ganadora, y realzo su pasantía, exponga su experiencia y sea el inicio de su actividad como agente multiplicador, y se presente la agenda de charlas del mismo a los DI de las otras FFRR.

Mediante la **A.1.1.1.5.4.** con las experiencias acumuladas en los dos talleres, sumadas estas a los resultados de la publicación del concurso, y con el insumo de varias reuniones mantenidas con las secretarías académicas y de planeamiento, se pondrá en marcha una comisión intersecretarías para formular un PI que tenga como finalidad darle continuidad a las acciones iniciadas e institucionalizar dentro de la cultura propia de la UTN las diferentes modalidades, aspectos y circunstancias que involucra la transferencia de la I+D+i en la formación de grado. Finalmente a través de la **A.1.1.1.5.5.** se formalizará para su análisis y posterior aprobación dicho PI a la Comisión de SCTyP del Consejo Superior (CSSCTyP).

El impacto social del conocimiento es un tema de permanente estudio a nivel mundial, así se puede apreciar en la declaración sobre la Ciencia y el Saber Científico, elaborado en la Conferencia Mundial sobre la Ciencia efectuada en Budapest, en 1999, en donde se afirmó: "lo que distingue a los pobres (sean personas o países) de los ricos no es sólo que poseen menos bienes, sino que la gran mayoría de aquellos está excluida de la creación y de los beneficios del saber científico".

Tomando esta línea de pensamiento y por mandato fundacional la UTN tiene la misión precisa de generar conocimiento aplicable y formar ingenieros comprometidos con el sector socioproductivo de bienes y servicios. Así es que el *impacto social del conocimiento* se ha cristalizado en el **OE.1.1.1.6.**

En la **A.1.1.1.6.1.** se ha previsto la contratación de un consultor que contribuya a elaborar las bases de un PI junto con un equipo ad hoc de la UTN, que se conformará a través de la **A.1.1.1.6.2.**, en donde se deje establecido claramente que el efecto transformador del conocimiento hacia la sociedad no es una mera transmisión ni transferencia en sí misma, sino una transformación de la calidad de vida, en especial si se tiene en consideración que la UTN es una Universidad Pública Nacional y la única con estructura federal.

Para instalar la temática como una componente del PM se llevara a cabo una presentación en la modalidad coloquio ante el CS de acuerdo a se indica en la **A.1.1.1.6.3.**, donde además de analizar los resúmenes ejecutivos de literatura de alto nivel e impacto, se presentará el **OE.1.1.1.6.** y todas las acciones referidas al mismo. Claramente este OE trasciende ampliamente lo que se puede llevar a cabo desde las diversas áreas de extensión universitaria

y por su propio peso específico a nivel institucional escapa absolutamente a las tareas de divulgación de resultados.

Para poder evaluar una propuesta de tal significación social e institucional, se llevara a cabo una prueba piloto mediante una convocatoria de propuestas los grupos de I+D+i de la UTN

La **A.1.1.1.6.4.** plantea la evaluación por parte de un consultor externo de la experiencia piloto; contando también con la invitación de expertos externos, como por ejemplo pueden ser los del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC).

La **A.1.1.1.6.5.** se halla constituida por la presentación ante la CSCTyP a los efectos de aprobar el PI, y de darle la jerarquía pretendida puertas adentro de la misma UTN, como así puertas afuera para establecer claramente el perfil institucional y su contribución a la mejora de la calidad de vida de la totalidad de los contribuyentes que sostienen con sus impuestos a esta Universidad entre otras.

Una de las mayores debilidades del sistema de ciencia tecnología de la UTN es su pobre, en algunos casos carente, capacidad de difundir sus contribuciones en la producción de conocimiento aplicable, como así también en la difusión de sus resultados e impacto de los mismos. Esto ha quedado muy claramente expresado en el IEE, y en los talleres para definir las acciones de este PM. Es por este motivo que el **OE.1.1.1.7.** atañe a diseñar acciones que contribuyan a lograr una difusión moderna, de amplio alcance, tanto intramuros como puertas afuera de la institución para socializar con la mayor cobertura posible todos los aspectos vinculados con la función que se desea mejorar. Este OE tiene como primer acción la **A.1.1.1.7.1.** compuesta por la contratación de un consultor especializado en comunicación que formule todos los componentes de una propuesta de comunicación y divulgación de toda la información de relevancia que se genere en el sistema de ciencia y tecnología de la UTN, tanto a nivel central como en la totalidad de sus FFRR, ya sean tanto hacia afuera de la misma UTN, como a su interior

La propuesta del consultor externo será analizada por un equipo de especialistas de la UTN que elaborará un informe de la pertinencia institucional de la misma para ser remitido en su conjunto a la CSCTyP.

Finalmente en la **A.1.1.1.7.2.** se dará forma, con la asistencia de un administrativo, a la propuesta para que sea analizada en el CS con la estricta consigna que se implemente en forma modular por etapas con el sesgo de ser un programa institucional con continuidad en el tiempo.

Con respecto a la segunda línea de mejoramiento (**L.1.2.**) del primer desafío (**D.1.**), se plantea la meta de resolver los temas que actualmente no se resuelven de manera adecuada desde la SCTyP del rectorado en relación con la transferencia tecnológica y su articulación con otros segmentos del sistema de ciencia y tecnología.

Así se pensó en un **OG.1.2.1.** que permitiese alcanzar una estrategia institucional que en base a un modelo de gestión distribuida, con una prospección actualizada en forma continua, contribuya a la gestión del área desde la SCTyP, brindando un servicio eficiente a todas las dependencias de la UTN.

Coordinado con este OG se plantearon tres OOOE, a saber: **OE.1.2.1.1.** que esencialmente plantea de contar con una componente institucional en la SCTyP, moderna y dinámica que atienda a la vinculación, en tanto contemple también sus procedimientos y normativa de funcionamiento dentro de la reglamentación de la propia UTN y de la legislación nacional. Para alcanzar este OE se diseñó una **A.1.2.1.1.1.** para conformar una comisión interna de la UTN designada *ad hoc*, con expertos de FFRR con trayectoria de cuantía en transferencia y

vinculación y finalmente la redacción de un manual de procedimientos, en conjunto con un consultor redactor, que se contratará mediante la **A.1.2.1.1.2.**, para que brinde asistencia en la redacción del documento y manuales de procedimiento correspondientes.

El **OE.1.2.1.2.** tiene como misión a corto plazo dejar instalada una capacidad en los DI responsables de vinculación de las FFRR, para ello se ha diseñado una instancia de capacitación en Gestión Institucional de la vinculación la ciencia y la tecnología. Para lograr este objetivo se plantea mediante la **A.1.2.1.2.1.** la contratación de un consultor capacitador, que se ocupe de la elaboración y sistematización de material para capacitar a por lo menos dos DI por FR bajo la modalidad de taller en base a un a al empleo de los entornos virtuales y la videoconferencia, esto permitirá llegar a todas las dependencias de la UTN en un tiempo breve y con un costo absolutamente accesible para afrontar por el PM, hecho que se viabilizará mediante la **A.1.2.1.2.2.**

En el **OE.1.2.1.3.** se plantea como meta la revisión sistemática e integral del sistema de relevamiento de necesidades del medio de capital de conocimiento aplicable por parte de la UTN. Para alcanzar este OE se contará con los aportes logrados mediante la ejecución en un PID integrador de la UTN, donde se cuenta con los instrumentos para tal fin, estructurando la información por programa para que sean estos los que en su momento realicen la planificación estratégica de cómo atender a las demandas que surjan. Una característica muy importante de este OE es que se nutra de manera continua para mantener actualizada la información de los tomadores de decisión. Así, mediante la **A.1.2.1.3.1.** un equipo designado de DI de la UTN se encargará de llevar adelante el relevamiento de las necesidades del contexto socioproductivo. A su vez un consultor se ocupará de la elaboración de las guías y adecuación de instrumentos de relevamiento, este trabajará en forma estrecha con el equipo de la UTN, este consultor será contratado a tal fin mediante la **A.1.2.1.3.2.**

Para asegurar el funcionamiento de la componente institucional de vinculación y las buenas prácticas de la misma, se capacitará a los DI en la modalidad de cuatro talleres semipresenciales durante los últimos tres meses del PM, teniendo como meta que participe al menos un responsable de vinculación por FR. esto se realizará mediante la **A.1.2.1.3.3.**

El **OE.1.2.1.4.** se plantea proveer a la Función Investigación de la UTN de un dispositivo institucional, debidamente plasmado en una ordenanza lograda en la **A.1.2.1.4.1.**, que brinde un reconocimiento a las experiencias exitosas en materia de vinculación, a tales efectos será el CS de la Universidad quien se ocupe de distinguir a tales experiencias, que serán convocadas mediante la puesta en marcha de la **A.1.2.1.4.2.** en la modalidad de un concurso, con una pormenorizada evaluación de los mismos, donde a posteriori se comunique el orden de mérito de los resultados y se publiquen toda las experiencias en formato digital para favorecer su distribución en todas las dependencias de la UTN y no se incremente el costo de la acción.

Una de las mayores apuestas institucionales de la UTN desde hace un tiempo es la formación de sus futuros equipos de DI en base a la máxima formación académica posible. Para ello viene impulsando con gran esfuerzo institucional el doctorado en ingeniería con diversas menciones, la gran mayoría de ellas acreditadas por la Comisión Nacional de Acreditación y Evaluación Universitaria (CONEAU). Con el resultado expresado en los talleres llevados a cabo en el proceso de autoevaluación y los aportes del IEE el trabajo en redes de cooperación científico académica se indican como el camino más adecuado para aprovechar el esfuerzo realizado, potenciarlo en el presente y darle continuidad con visos de sostenibilidad y crecimiento a futuro. Con este espíritu es que se formuló el **OG.1.2.2.** De esta manera se plantea de forma natural conformar un PI de Articulación Interinstitucional que contribuya al

fortalecimiento de uno de los programas más caros a la vida institucional de la UTN como lo es el nivel de formación doctoral, constituyendo esta la base de la formulación del **OE.1.2.2.1.** Para atender a su concreción se plantea la conformación, mediante la **A.1.2.2.1.1.** de un equipo de trabajo de la SCTyP junto con los Coordinadores de Programas de I+D+i para la elaboración del PI.

Con la finalidad de enriquecer con otras miradas las acciones que contribuyan a alcanzar el **OE.1.2.2.1.** se plantea la realización de un seminario por videoconferencia para todas las FFRR, esto es el fundamento de la **A.1.2.2.1.2.**; de esta manera expertos nacionales e internacionales, si fuese posible, expondrán su experiencia de trabajos en red de cooperación académico institucional con la meta de mejorar las capacidades de los doctorados, en partículas las pertinentes al de la UTN.

El trabajo del equipo afectado a este objetivo junto con las conclusiones que se logren en la **A.1.2.2.1.2.** se elaborará un PI (**A.1.2.2.1.3.**) para fomentar la articulación interinstitucional con énfasis en el fortalecimiento del doctorado en ingeniería.

Con la **A.1.2.2.1.4.** que plantea la capacitación por videoconferencia y el uso de entornos virtuales, se espera darle difusión a las experiencias, y formar formadores que actúen como agentes multiplicadores en sus respectivas FFRR.

Para lograr una adecuada integración con otros segmentos del sistema de ciencia y tecnología, es a todas luces, recomendable, intensificar el trabajo cotidiano conjunto, así la generación de centros de I+D+i de doble dependencia es un sólido fundamento para el **OE.1.2.2.2.**

De esta forma, emana como una acción naturalmente lógica, el proveer a la UTN de un documento prospectivo para la creación de centros de doble dependencia, ya sea con la Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) como con otros organismos, ya sea nacionales o internacionales, y esto es precisamente lo que constituye la **A.1.2.2.2.1.** Con el CONICET existe un camino recorrido de forma exitosa, pero cuyos resultados se obtuvieron mas por la acción directa de los actores individuales involucrados, que por la una política institucional adecuadamente establecida.

Con la **A.1.2.2.2.2.** se deja establecido que una vez producido el documento de prospectiva será necesario someterlo a consideración del Consejo Asesor de la Secretaría de SCTyP (Ordenanza 929), que es la comisión asesora de la CSCTyP para la evaluación de las propuestas de creación de tales instancias institucionales.

Para completar el **OG.1.2.2.** se ha propuesto un **OE.1.2.2.3.** que en base a emular experiencias exitosas a llevadas a cabo en nuestro país y en el extranjero aporten su cuota al área de vinculación de manera de plasmar en resultados concretos la filosofía institucional que se imprima en los documentos de trabajo y bases de la política para la Universidad. Así se plantea la creación de un portfolio de proyectos de innovación sostenido mediante una estrategia cooperativa interinstitucional, que de forma virtuosa reúna en una misma mesa a las componentes académicas (UTN y otras UUNN), a algún gobierno provincial (Por ejemplo de la Prov. de Santa Fe con quienes ya se estableció contacto en función de la reciente creación del Ministerio del área en la provincia) y el gobierno nacional en la figura del Mincyt.

Entre las experiencias similares implementadas con resultados exitosos en el ámbito privado se encuentra el programa WAYRA, entre otros. La motivación es la de generar un espacio interinstitucional que brinde un andamiaje adecuado para poner en marcha ideas proyecto (IdPr) innovadoras.

Planteando claramente los antecedentes y alcances de este OE, con la **A.1.2.2.3.1** se planea la concreción una mesa a modo de espacio de interacción entre UUNN, UTN y gobiernos para la

realización de la convocatoria, el *fund raising* de los recursos para su implementación y los pasos sistemáticamente diseñados para acompañar a las ideas proyecto.

La convocatoria en si misma se llevará acabo mediante la **A.1.2.2.3.2.**, mientras que la evaluación y análisis de las mismas se implementará con la **A.1.2.2.3.3.** Finalmente para aquellas IdPr serán acompañadas en las primeras etapas de su evolución de tal manera de tutorarlas en aquellos casos y aspectos que sean necesarios, hecho que se concretará a través de la **A.1.2.2.3.4.**

El segundo desafío (**D.2.**), es en buena medida, el que garantiza la sostenibilidad del PPDF en el tiempo. Esto es debido a que la infraestructura de laboratorios de un manera u otra, ya sea mediante la formulación de proyectos donde solo participe la UTN o en asociación con otras instituciones, es accesible en corto o mediano plazo, en cambio contar con una planta de DI adecuada para encarar proyectos de alto nivel y gran envergadura, lleva varios años de preparación, el de hecho contar con un investigador formado, como es bien sabido lleva al menos de cuatro a seis años de dedicación.

Por ello plantear el desarrollo integrado de capacidades de los recursos humanos de la UTN para la producción de conocimiento aplicable es un eje fundamental de un plan de desarrollo o mejoras.

De esta manera el segundo desafío propone dos líneas de mejoramiento, la primera de ellas (**L.2.1.**) se plantea fortalecer las capacidades para gestionar proyectos de I+D+i, asociada a ella tiene un solo **OG.2.1.1.** que retoma una de las mayores necesidades de mejora de la función investigación, la cual es incrementar armónicamente las capacidades institucionales para generar conocimiento aplicable, según sean los requerimientos, consolidando la modalidad de trabajo cooperativa con una fuerte interacción horizontal entre FFRR y una articulación en dirección vertical que haga de la coordinación una herramienta de optimización de recursos y desarrollo.

Desglosando en forma lógica, conforme a los requerimientos emanados del IAE y del IEE, se han diseñado cinco OE vinculados al **OG.2.1.1.** El primer OE es el **OE.2.1.1.1.** que propone proveer a la UTN, de forma gradual y en un plazo plurianual, de una planta de DI equilibrada según las necesidades de cada FR, teniendo en cuenta las realidades propias de cada región, de cada carrera de grado y de la estructura de cátedras existente. Para ello la labor estará canalizada a través de los programas de I+D+i, quienes en base a una estructura federal, como lo es la de la UTN, pueden desde un lugar de concepción central disponer de la información holística para ello. Este paso implicará la realización de un relevamiento exhaustivo de la planta existente. Para poder realizar una formalización adecuada a la escala de un plan de esta envergadura, se requerirá la participación de dos consultores, uno Senior para el ordenamiento y redacción final del plan, que se plasmará mediante la **A.2.1.1.1.2.**, con la asistencia de un consultor Semi Senior cuya participación será la de sistematizar la información del relevamiento de los recursos existentes, consolidar los datos con los correspondientes a proyectos y programas. Estos consultores trabajarán en conjunto con una comisión ad hoc (**A.2.1.1.1.2.**) para el diseño de un plan plurianual, que de forma gradual, refuerce la cantidad y dedicación de la planta de DI dedicada a la investigación y el desarrollo, esta acción finalizará con la elaboración de un documento para el diseño de un plan para luego presentarlo al Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, que es la instancia de aprobación de un plan de esta características.

De los talleres regionales llevados a cabo en la etapa de autoevaluación y de las visitas del Comité de Pares Evaluadores Externos ha quedado de manifiesto la necesidad de mejorar el

perfil de los DI que se desempeñan con directores tanto de proyectos como de becas. Esta meta queda definida en el **OE.2.1.1.2.** Primeramente con la finalidad de fortalecer en el corto plazo el perfil de los DI que tengan a su cargo las tareas mencionadas, mediante la **A.2.1.1.2.1.** se identificarán los dispositivos y medios que faciliten la incorporación de directores de proyectos y becas externos a la UTN, ya sean nacionales o extranjeros; un comité compuesto por coordinadores de programas de I+D+i tendrá a cargo la misión de identificar estos dispositivos.

Como una consecuencia directa de la identificación de dispositivos de la **A.2.1.1.2.1.** se reunirán las características definidas en medios altamente desarrollados que deben reunir los directores de proyectos y becas, de manera que mediante la **A.2.1.1.2.2.** el Secretario de CTyP de la UTN en conjunto con el Consejo Asesor (Ord. 929) elaboraran una propuesta donde se definan nuevos criterios que estandaricen, la elegibilidad de directores de proyectos y becas.

El **OE.2.1.1.3.** se plantea como una meta para acortar los tiempos que se requiere para tener disponible a una masa significativa de investigadores formados, con lo cual se propone buscar una estrategia para la radicación de DI formados, o bien para integrar mediante diversas modalidades, intercambio, compartir recursos humanos formados entre FFRR, visitas extendidas, planificación de cursos compartidos, etc. DI de otras instituciones. Con la **A.2.1.1.3.1.** se constituye un grupo UTN que elaborará una propuesta de pautas para la radicación de investigadores formados, que también contemple la movilidad interna de los DI. Esta actividad se complementará con la **A.2.1.1.3.2.** en la cual una subcomisión de la comisión de posgrado de la UTN (Ord. 1313) realizará un taller para el estudio del marco normativo con la finalidad de establecer estrategias de aprovechamiento de programas existentes, por ejemplo la radicación de investigadores para realizar una instancia post doc dentro del marco de los proyectos de desarrollo tecnológico y social (PDTs).

La UTN cuenta con académicos y un cuerpo de docentes de las carreras de especialidad que se ha distinguido a lo largo de los años formando muy buenos ingenieros. Pero en contadas oportunidades estos cuentan con una capacitación a través de los circuitos formales en gestión de la innovación con todos los aspectos que ella conlleva. Así es que se postula, en el **OE.2.1.1.4.** contar e implementar un PI integral de formación de DI en gestión de la innovación en sentido amplio. Con el fin de alcanzar este OE se planearon tres actividades estrechamente vinculadas: **A.2.1.1.4.1.** diseño del PI por parte de la EEACI, **A.2.1.1.4.2.** Diseño e implementación de una capacitación intensiva al menos a dos integrantes de cada FR en el tema específico del PI. Un módulo con tres réplicas. Mediante la **A.2.1.1.4.3.** se procederá a la contratación de los capacitadores para dictar el módulo de capacitación en el ámbito de cada FR, y así formar formadores que se conviertan en referentes institucionales dentro de la FR, hacia la Universidad y el medio.

El **OE.2.1.1.5.** propone integrar todos los programas de becas de la Función Investigación y posgrado bajo un gran paraguas conceptual y normativo. Desde hace ya varios años y tal como se puede apreciar en el IAE la UTN viene haciendo un esfuerzo considerable invirtiendo en programas de becas, que debido a su escala, son relevantes presupuestariamente. Becas de alumnos, becas de jóvenes graduados, becas orientadas cofinanciadas, y becas de posgrado, principalmente dirigidas al doctorado en ingeniería. Un becario que comience siendo alumno no tiene *per se* un claro camino a recorrer hasta llegar a una formación de posgrado, pues estos programas de becas se hallan inconexos, sin poseer al momento una articulación entre sí.

Con el propósito de elaborar un documento que presente un plan que resuelva esta situación se pensó en la **A.2.1.1.5.1** en la cual un equipo conformado por una subcomisión de la comisión de becas de la UTN (Ord. 1313) junto con la subsecretaría de posgrado se ocupen de la tarea de la formulación del documento de trabajo, para que luego en el seno de la CSCTyP se analice, y finalmente, alcanzado un consenso se eleve para su aprobación en el plenario del CS hecho que se halla cubierto por la **A.2.1.1.5.2.**

En el **OE.2.1.1.6** contar con un plan modular que en base a un modelo basado en créditos asegure la formación metodológica en I+D+i de estudiantes y graduados. Esto cambiará de forma definitiva la cultura institucional de este segmento de la comunidad tecnológica dado que instalará de forma permanente un cambio en el perfil de los mismos, donde más allá de lo mucho que la UTN les pueda brindar en su formación académica tradicional, es una instancia superadora su formación, que es de destacar, no es habitual de hallar en las carreras de ingeniería. Tiene como un valor agregado muy prometedor el contribuir a generar un semillero de noveles investigadores que nutran a las futuras generaciones de DI de la Universidad y de la sociedad en general. Para poder lograr alcanzar este OE se han diseñado tres acciones; comenzando con la **A.2.1.1.6.1.**, se plantea la contratación de un consultor que elabore el programa propiamente dicho en todas sus etapas, recolección de antecedentes, requerimientos de la UTN para formar DI, lineamientos reglamentarios y lineamientos de política institucional, y finalmente la redacción del documento. Esta acción se complementa en forma directa con la **A.2.1.1.6.2.** la cual propone que con un equipo de trabajo conformado con integrantes de la EEACI se aporte a la labor del consultor en la elaboración del plan modular. Como este **OE.2.1.1.6.** tiene implicancias con la formación de grado, pues esta dirigido además de graduados a estudiantes se trabajara con la Secretaría Académica de la Universidad para fijar la normativa que provea la certificación de competencias (**A.2.1.1.6.3.**).

La segunda línea de mejoramiento (**L.2.2.**) de este desafío se ocupa del desarrollo integrado de capacidades institucionales para el mejoramiento de los RRHH dedicados a la I+D+i. Posee un único OG, el **OG.2.2.1** que consiste precisamente en proveer a la UTN de una componente que propenda al mejoramiento integrado de los RRHH en una forma sistemática y con continuidad en el tiempo.

Se ha detectado a través de diferentes mecanismos (por ejemplo estadísticas de uso, encuestas, indicadores de ciencia y tecnología, y talleres), que el uso de la biblioteca electrónica del MINCYT (BE), es escasamente aprovechada por los DI de la UTN. Si hay un grupo significativo de los mismos que aprovecha la gran oportunidad que la BE brinda para poder mantener una I+D+i de nivel y rigor, su utilización en el día a día de la UTN no se encuentra masificada. Incluso la UTN ha desarrollado un portal electrónico propio para contribuir a la Universalización de su uso y es a pesar de ello aprovechada por debajo de los niveles deseados. Otro tanto similar sucede con el acceso a las grandes bases de datos, tanto nacionales como internacionales, en los que los DI más jóvenes tienen un acceso asiduo, en menor medida los de mayor edad. El acceso a bases de datos internacionales, portales de acceso libre y otros recursos muy estimados por los investigadores formados, corren igual suerte. De tal manera que resumiendo la situación actual se puede afirmar si temor a exagerar que no existe una cultura institucional establecida que haga un buen aprovechamiento de la gigantesca cantidad de oportunidades que brindan los medios virtuales de información en apoyatura de la I+D+i.

Continuando con esta línea expositiva se llega a formular el **OE.2.2.1.1.** el cual propone impulsar el uso de los medios virtuales previamente descriptos para potenciar la labor de

investigación y desarrollo en la UTN, dado que en la mayoría de los casos o bien el costo del acceso ya se halla cubierto (caso de la BE) o bien es gratuito o se puede convenir con las instituciones su uso y disponibilidad. Con la **A.2.2.1.1.1.** se contratará a un consultor capacitador para brindar un curso con tres réplicas a implementarse en forma semipresencial a una masa crítica de por lo menos tres investigadores por FR, de manera que actúen como agentes multiplicadores de su capacitación y experiencias con el uso de los recursos antes descriptos.

De forma absolutamente análoga a la falta de capacitación formal en gestión de la innovación, es la mayoritaria ausencia de ofertas de capacitación en metodología de la investigación, en particular para los DI de la UTN, que en alguna etapa de su carrera planean ser directores de proyectos o tienen en mente encarar una tesis de posgrado. Esta es la finalidad que plantea el **OE.2.2.1.2.**, y para poder alcanzarlo se ha ideado una instancia de capacitación presencial, a través de la **A.2.2.1.2.1.** para docentes investigadores y becarios de las FFRR, mediante la conformación de un equipo de capacitadores que visite las FFRR y brinde la capacitación *in situ*. Con esto se espera lograr un cambio significativo en el perfil de los DI en las FFRR en un corto tiempo, habiendo acercado a estos actores las herramientas y conocimientos necesarios para fortalecer su labor.

Un hecho que ha sido resaltado con asombro en el IEE es que los pares evaluadores se encontraron, en sus entrevistas con DI, con varios proyectos de transferencia y vinculación, a saber de ellos muy interesantes, y que no estaban debidamente documentados los informes de su realización, como así tampoco sus resultados. A esto se suma que en el ambiente de la ingeniería no se cuenta, como regla general, con la tradición de la escritura científica. Es por esto que se hace imperativo contar con una masa crítica de DI en las FFRR que sean capaces de producir material conforme a los estándares de comunidad aceptados internacionalmente en la comunicación tecnológica y científica. Esta es la razón de ser del **OE.2.2.1.3.**, donde con la realización de tres cursos, que se implementarán a través del PROFORVIN, se espera capacitar a más de cien DI, para ello se hace necesario la contratación de consultores capacitadores y tutores para programa PROFORVIN, que de asistencia en esta grave falencia. De esta manera con la **A.2.2.1.3.1.** se diseñara el curso que estará a cargo del PROFORVIN, y con la contratación de los capacitadores se procederá al correspondiente dictado.

Aún más serio que el problema de capacitación en la redacción de textos específicos del ambiente técnico científico es la elaboración de los mismos en una lengua extranjera. Es una falencia que los alumnos de ingeniería de nuestro país arrastran desde su formación de grado, siendo es una preocupación permanente de la Secretaría Académica de la Universidad, sin haber hallado hasta el momento una solución que satisfaga a toda la comunidad tecnológica. Este problema se acentúa más al analizar el caso de DI de mediana edad que apenas poseen un nivel de idioma extranjero elemental. Con esta preocupación en vista se pensó en el **OE.2.2.1.4.**, espacio donde se plantea la necesidad de desarrollar competencias para la publicación de resultados en idiomas extranjeros (pensando principalmente en inglés, francés o portugués, entre otros). Dado que el problema ha sido planteado en diferentes ámbitos y niveles, sin haber alcanzado una solución que cumpla con las expectativas mínimas, se requiere de la *expertise* de un consultor externo que sistematice las experiencias innovadoras a nivel nacional e internacional para que luego elabore una propuesta de un programa de mejoramiento de competencias para los DI para la publicación de sus trabajos en idiomas ajenos a la lengua española, así esta cumple de fundamentación para la **A.2.2.1.4.1.**

Luego para darle soporte institucional un equipo de la UTN se ocupará de formalizar la propuesta del consultor externo de forma de hacer una presentación ante el CS para su tratamiento y en caso de corresponder su aprobación (**A.2.2.1.4.2.**).

El tercer Desafío (**D.3.**) se halla formulado en términos de una revisión de la estructura funcional de la SCTyP, siendo los Programas de I+D+i uno de los ejes fundamentales de la propuesta. Esta revisión también implica la elaboración de nuevas pautas para la asignación de subsidios a los proyectos en donde nuevamente sean los Programas de I+D+i el eje de la propuesta. De esta manera se halla el sustento que dio origen a la primer línea de mejora de este desafío, la **L.3.1.**, la cual posee a su vez un OG, el **OG.3.1.1.**, que plantea la necesidad del mejoramiento organización, las herramientas y medios para la gestión. Este OG a su vez se compone de cinco OEs, de los cuales el **OE.3.1.1.1.** es su primer OE. Este esencialmente plantea potenciar el concepto de Programas de I+D+i de manera de que la reorganización funcional de la SCTyP los incorpore como protagonistas fundamentales de la actividad en la Universidad, y a su vez se pueda realizar una profunda revisión de cada uno de los espacios institucionales que componen la SCTyP, estudiando su rol y desempeño deseado conforme a la nueva realidad que debe afrontar esta secretaría dentro de la UTN, atendiendo así su crecimiento y adecuándose a las realidades emergentes del PPDF, como así también aportándole ductilidad para poder adecuarse sin mayor esfuerzo a diferentes contextos que se presenten en el mediano plazo.

Para ello se plantea la **A.3.1.1.1.1.** que constituye la contratación de un consultor para organizar y sistematizar la información existente sobre cada componente actual de la SCTyP para que junto con un equipo de la UTN, conformado en la **A.3.1.1.1.2.**, se formalice una nueva estructura funcional de la SCTyP, con un organigrama moderno y adecuado para satisfacer las nuevas necesidades de actuales y del mediano plazo.

La **A.3.1.1.1.3.** esencialmente marca la elaboración del documento de propuesta de la nueva organización de la SCTyP, y su tratamiento en la CSCTyP, para su debida formalización y aprobación respectiva.

El **OE.3.1.1.2.** se centra en la necesidad de contar con criterios de asignación de subsidios para los PID que organizados por programas permitan reflejar el interés institucional en fortalecer un dado programa o línea temática, o en su momento si correspondiese, crear uno nuevo, y por ejemplo estimular la participación en el programa de incentivos mediante la asignación de un diferencial positivo en los subsidios que reciben los proyectos de I+D+i. Para ello en la **A.3.1.1.2.1.** se conformará una comisión con DI de la UTN para la elaboración de los criterios antes mencionados.

La mejora en el funcionamiento de la SCTyP conlleva una profunda revisión del sistema de información de ciencia y tecnología de la UTN (SICYT) (Res. CS 1045/12) para adecuándolos a los requerimientos emanados del presente PM y de las diferentes observaciones recopiladas en los procesos de Autoevaluación y de Evaluación Externa. Esto se halla expresado en el **OE.3.1.1.3.**, que se compone de cuatro acciones. En primer lugar la **A.3.1.1.3.1.** plantea una profunda revisión y rediseño del SICYT, a cargo del equipo técnico que lo desarrolló y lo mantiene, para dar lugar a: a) incorporar productos de pasantías de DI, cursos de investigadores invitados, como así el producto de sus estadías, también se requerida que el sistema sea capaz de registrar formalmente los proyectos innovadores y la transferencia, la generación de informes técnicos y memorias técnicas que conducen a procesos de mejora en las instituciones productoras de bienes y servicios, u organismos públicos que requieran una

revisión de sus normas de procedimientos. El equipo de la UTN requerirá del apoyo de dos técnicos informáticos que serán contratados para tal fin en la ejecución de la **A.3.1.1.3.2.**

Para poder dar soporte al nuevo SICyT se plantea en la **A.3.1.1.3.3.** la adquisición de un nuevo servidor para el mismo, con un adecuado servicio de archivos y adjunto a ello un moderno y versátil sistema de impresión para la difusión de la documentación necesaria entre las FFRR de la Universidad (**A.3.1.1.3.4.**).

El **OE.3.1.1.4.** plantea como meta el tratamiento de un problema que ha surgido en reiteradas circunstancias en durante el proceso de evaluación, tanto auto como externa, y es el acortamiento de los plazos para la evaluación, y acreditación/homologación de PIDs de la UTN. En la actualidad, y respondiendo a necesidades de los procesos de acreditación de carreras de grado, la SCTyP viene haciendo un llamado a presentación de PIDs por año, esto hace que durante una buena parte del ciclo lectivo de cada año calendario, se este trabajando, o bien en la revisión formal de los PIDs, o en su evaluación por parte de los consejos de Programa, o en la Evaluación por Pares Externos pertenecientes a la Secretaría de Políticas Universitarias, del Banco de Evaluadores del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación. Además el poder contar con los PIDs evaluados y acreditados en tiempo y forma tiene implicancias en las designaciones docentes dado que todos los DI con dedicación exclusiva o semiexclusiva deben distribuir su carga horaria con una cuota I+D+i aplicada a proyectos acreditados.

Si bien se han hecho esfuerzos para reducir los tiempos que insume cada etapa los logros muestran que desde el interior de la SCTyP no se ha podido lograr un cambio significativo. Por ello con la **A.3.1.1.4.1.** se plantea la necesidad de contar con un consultor externo que revea todo el circuito de presentación de PID para realizar un borrador de una propuesta que agilice los trámites antes mencionados. A su vez la SCTyP participará de la nueva formulación del circuito de los PIDs a través de su departamento de Proyectos, tal como se declara en la **A.3.1.1.4.2.**

Una capacidad reiteradamente reclamada hacia la SCTyP es el apoyo en la búsqueda, presentación y gestión de proyectos de I+D+i con fuentes de financiamiento externo para, esta es un área de vacancia en la UTN. En la actualidad se viene haciendo de manera que se puede definir como artesanal, con una sola persona que se halla afectado a esta tarea, sin apoyo administrativo en particular y sin respaldo ni asesoramiento legal.

De esta forma el **OE.3.1.1.5.** que plantea la creación de una capacidad estable para subsanar esta grave falencia de la Función Investigación en la UTN, es fundamental para sostener el enorme crecimiento alcanzado a la fecha y poder diseñar políticas que permitan el crecimiento cualicuantitativo del sector.

Así se plantea para dar lugar a la concreción de este OE, la conformación de un equipo para definir las misiones y funciones de la nuestra estructura a crearse en la SCTyP mediante la **A.3.1.1.5.1.**, y luego la acción de un consultor, capacitador, externo que dicte, mediante la concreción de la **A.3.1.5.2.** la capacitación de al menos 75 DI de la UTN, en tres talleres semipresenciales de 25 participantes en los temas de búsqueda de oportunidades de proyectos con financiación externa.

La segunda línea (**L.3.2.**) de mejoramiento del tercer desafío (**D.3.**) se centra en otro de los aspectos que se hizo manifiesto en el IEE que es la necesidad de incrementar la calidad y el nivel de de lo que se obtiene como el producto de la I+D+i en la UTN. Si bien es reconociendo por la totalidad de los DDII que la actividad en la universidad ha crecido sin precedentes en su joven historia, este destacado avance no se ha visto reflejado en forma directa en sus

producidos. Con esta consideración, la **L.3.2.** es sostenida por el **OG.3.2.1.** que precisamente se plantea la necesidad de mejorar las actividades de I+D+i en referencia a los procesos involucrados y en base sus resultados y productos. Este OG tiene tres OOOE, siendo el **OE.3.2.1.1.** el que hace referencia directa a la meta de incrementar tanto la calidad como la cantidad de las publicaciones en circuitos de reconocida trascendencia científico tecnológica, teniendo la precaución de proteger aquellos resultados pasibles de conducir a desarrollos novedosos y transferencias al medio socioproductivo.

Con este OE en mente se plantean dos acciones para alcanzarlo. Por un lado una estrategia integral para obtener la mejora requerida, formulada por un equipo de trabajo de la UTN conformado por DI con amplia experiencia en los circuitos de publicación internacional de resultados, y que conozca bien la idiosincrasia institucional propia de la UTN para pensar en un camino que permita transitar en forma gradual pero con continuidad temporal desde realidad actual hacia el OE planteado, siendo esta la actividad medular de la **A.3.2.1.1.1.** Esta se complementa con una capacitación, done al menos ciento cincuenta DDII de las FFRR que recibirán en los cursos las herramientas para reconvertirlos en agentes multiplicadores en sus ambientes de desarrollo local, y puedan retransmitir su aprendizaje a los demás integrantes del área de I+D+i, a los fines de mejorar la calidad y cantidad de sus producciones.

El **OE.3.2.1.2.** propone crear en la UTN un programa Institucional de Protección de resultados de la I+D+i. Un programa como tal debe contar con tres componentes fundamentales, a saber: una acción de promoción donde se genere conciencia en los DDII sobre la importancia de proteger resultados de las investigaciones y desarrollos, una componente institucional que brinde asesoría legal para el registro de propiedad intelectual y patentes, un relevamiento inicial donde se identifiquen los casos específicos y se pueda poner a punto el PI. Para llegar a instancias de lograr el **OE.3.2.1.2.** se plantean cuatro acciones articuladas secuencial y lógicamente: **A.3.2.1.2.1.** se conformará un equipo de DI de la UTN con experiencia en protección de resultados, capacitados en el país en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) y el extranjero, para coordinar la actividad de un consultor redactor del PI que se propone en la **A.3.2.1.1.2.**

Finalmente la propuesta de un PI que cubra la protección de resultados de la I+D+i se remitirá a la CSCTyP para su tratamiento e interconsultas con la Comisión de Interpretación y Reglamento del CS, para luego su presentación ante el plenario de forma de someterlo a aprobación (**A.3.2.1.2.3.**).

Luego para difundir la nueva normativa encuadrada en la acción anterior se implementará una instancia de capacitación en Facultades Regionales, hito que se logrará mediante la **A.3.2.1.2.4.**

El **OE.3.2.1.3.** tiene como finalidad dotar a la UTN de un instrumento institucional que valore los resultados de los proyectos innovadores, que permita analizar con claridad el resultado de las acciones de transferencia e impacto de las mejoras en los procesos tecnológicos. Para ello se propone la conformación de un equipo UTN (**A.3.2.1.3.1.**) que defina los criterios para estudio y valoración de proyectos innovadores, ya sea desde los productos como de los procesos.

Acto seguido con un consultor redactor, que será contratado a tal fin mediante la **A.3.2.1.3.2.** se prestara apoyo a la comisión de miembros de la UTN para la redacción de la normativa. Finalmente mediante la **A.3.2.1.3.3.** se presentará la normativa creada en la acción previa para su tratamiento en el Consejo Superior.

La tercer línea (**L.3.3.**) de mejoramiento de este tercer y último desafío es un área de vacancia de relevancia trascendente para la UTN. No existe ninguno de los puntos marcados como OG

ni específicos en la actualidad, o sea que como en otros casos esta línea es un aporte absolutamente original del PM, que tendrá su componente de continuidad en el PPDF.

Disponer de pautas que orienten las inversiones en infraestructura, equipamiento y medidas de seguridad e higiene y cuidado del medio ambiente en laboratorios de I+D+i es una gran deuda no resuelta en el seno de la Universidad.

Esta **L.3.3.** tiene un solo OG que es el **OG.3.3.1.** que se compone de tres OOEE acorde a cada uno de los tres grandes ejes de la línea de mejora. Así el **OE.3.3.1.1.** propone la elaboración de un plan general de infraestructura para la Función Investigación, este OE tiene dos acciones, por un lado la **A.3.3.1.1.1.** que consiste en la contratación de dos consultores para llevar adelante el relevamiento de las disponibilidades y necesidades en infraestructura en los laboratorios de I+D+i de la UTN. y una segunda etapa, pudiendo tratarse de los mismos consultores, para la formulación del Plan General de Infraestructura (PGI), en esta segunda acción que recae bajo la denominación **A.3.3.1.1.2.** un equipo ad hoc de la UTN trabajará junto a los consultores en la formulación del plan.

El segundo OE de este **OG.3.3.1.** es el **OE.3.3.1.2.** que se ocupa de la elaboración un Plan General de Equipamiento, tanto de mediano como de gran porte, para la actualización de equipos de campo y laboratorio, donde se considere en forma especial las propuestas de su utilización en forma cooperativa ente FFRR y con otras instituciones del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Con la finalidad de alcanzar este OE se han diseñado cinco acciones que son: la **A.3.3.1.2.1.** es la conformación de un equipo UTN que junto a un consultor externo (**A.3.3.1.2.2.**) realicen el relevamiento de las necesidades, con las características descritas anteriormente; la acción **A.3.3.1.2.3.** plantea el llamado a un concurso para la adquisición de equipamiento destinado exclusivamente a I+D+i según las bases y condiciones que se elaboren para este objetivo.

Mediante la **A.3.3.1.2.4.** se procederá a la adquisición del equipamiento mediano conforme a la normativa vigente para las compras en el estado nacional. Acto seguido se procederá a monitorear la puesta en funcionamiento del equipo adquirido y se tendrá un seguimiento de la modalidad de su uso.

La **A.3.3.1.2.5.** toma en consideración el hecho de que la simulación es una herramienta cada día mas frecuente en todos los campos de la ingeniería, que los sistemas de simulación por computadora son a diario requeridos por las tareas de I+D+i que realizan las diferentes especialidades de grado y posgrado con las que cuenta la Universidad. Que instalar laboratorios de simulación en todas las dependencias de la UTN implicaría una multiplicación de costos absolutamente irracional e innecesaria, que se podría resolver elementalmente contando con un laboratorio central para tal fin, que preste sus servicios a toda la Universidad. Por ello se plantea la adquisición de hardware y software mínimo para la implementación en la EEACI (que tiene un espacio físico reservado para tal fin) de un Laboratorio Central de Simulación en Ingeniería. Esto sería un hecho novedoso que fortalecería a las capacidades actuales de la EEACI y serviría para contribuir a la política institucional del trabajo cooperativo y la integración transversal de todas las unidades académicas de la Universidad. También este Laboratorio sería un faro para concentrar recursos humanos, convocar a profesores externos a la UTN y Extranjeros para pasantías, y capacitación de alumnos, tesistas, y DDII en general.

EL **OE.3.3.1.3.** constituye el último OE del presente PM, se ocupa de un área que implicará una innovación absoluta en quehacer institucional de la UTN.

El cuidado sistemático del medioambiente, que incorpore medidas de seguridad e higiene en las instalaciones de I+D+i, mediante un en un programa central a tales efectos es un aporte en la conducta de los DDII de la UTN que marcará un antes y un después. La preocupación

institucional que comprende este OE es transversal a todas las carreras de especialidad y a la absoluta totalidad de sus instalaciones, tal es, que la mirada que se ocupa del medioambiente se debe tener presente que no solo en los lugares donde se manipulan sustancias químicas, se hace imprescindible el tratamiento de los efluentes y de los residuos sólidos, sino también, por ejemplo en los laboratorios de electrónica, en los cuales los residuos no son biodegradables y requieren de una disposición final apropiada.

En diferentes instancias institucionales de la UTN la seguridad e higiene en laboratorios, es una preocupación reiterada, en nuestro país, su descuido, tiene registro de una historia trágica en universidades nacionales.

Complementar en una concepción integrada la protección del medioambiente, junto con la seguridad en laboratorios conduce a un PI de trascendencia.

La **A.3.3.1.3.1.** propone la conformación de un equipo UTN para llevar adelante un relevamiento de las acciones que se pueden llevar, discriminando las que se estén llevando a cabo, para alcanzar este **OE.3.3.1.3.**, de manera de reunir el material necesario para la formulación de un PI en la materia.

Como un hecho secundario, se contará con un estado de situación de la seguridad e higiene en laboratorios, como así también el cuidado del medioambiente, en la UTN, en base a lo que surja con la concreción de la **A.3.3.1.3.2.**

En función al informe del estado de situación se realizará una adquisición y adecuación de equipamiento menor para cubrir las falencias de seguridad e higiene en laboratorios (A.3.3.1.3.3.).

A modo de cierre de la planificación para alcanzar un PI razonable y realizable de esta temática, la **A.3.3.1.3.4.** consiste en la contratación de un consultor redactor de la propuesta del documento borrador, conforme a los estándares, que contemple: Normativa, Programación de auditoria, requerimientos de capacitación de DDII, becarios y alumnos. Para lograr el cambio en la cultura y conductas de los RRHH involucrados en I+D+i se propone en la **A.3.3.1.3.5.** una capacitación de al menos un punto focal por FFRR en base a la normativa que establezca el PI de seguridad e higiene en laboratorios y cuidado del ambiente

Glosario de Abreviaturas

ACyT	Actividades de Ciencia y Tecnología
ANPCyT	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
BE	Biblioteca Electrónica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BINID	Becas de iniciación en Investigación y Desarrollo
CA	Consejo Asesor
CEE	Comité de pares Evaluadores Externos
CIPPEC	Centro de implement. de Pol. para la Equidad y el Crecimiento
CONEAU	Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CS	Consejo Superior
CSCTyP	Comisión de Ciencia Tec. y Posgrado del Consejo Superior
CyT	Ciencia y Tecnología
D	Desafío
DI	Docente Investigador
EBT	Empresa de Base Tecnológica
EEACI	Escuela de Estudios Avanzados en Ciencias de la Ingeniería
FOMECA	Fondo para el mejoramiento de la calidad universitaria
FR	Facultad Regional
GI	Grupo de Investigación
GTec	Programa de Form. de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos
IA	Informe Autoevaluación IAA, IAE
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
IdPr	Ideas Proyecto
IEE	Informe Evaluación Externa
IF	Investigador Formado
L	Línea de Mejoramiento
MEyD	Ministerio de Educación y Deporte
MINCyT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva,
OE	Objetivo Específico
OG	Objetivo General
PDTs	Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social
PGI	Plan General de Infraestructura

PI	Programa Institucional
PID	Proyecto de Investigación y Desarrollo
PIU	Proyecto Institucional de la Universidad
PM	Programa Modular o Plan de Mejoras
PPDF	Plan Plurianual de Desarrollo de la Función
PrMr	Project Manager
PROFORVIN	Programa de Formación Virtual de Investigadores
RIA	Repositorio Institucional Abierto
SA	Secretaría Académica
SCTyP	Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado
SICYT	Sistema de Información de Ciencia y Tecnología
SICYTAR	Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino
SNCTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SPU	Secretaría de Políticas Universitarias
UC	Unidad Académica
UTN	Universidad Tecnológica Nacional
UUNN	Universidades Nacionales

*Secretaría de Articulación Científico Tecnológica
Subsecretaría de Evaluación Institucional
Programa de Evaluación Institucional*

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA
SECRETARÍA DE ARTICULACIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA
SUBSECRETARÍA DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL
DIR. NAC. DE OBJETIVOS Y PROCESOS INSTITUCIONALES
PROGRAMA DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Godoy Cruz 2320 Piso 2º– (C1425FQD)
Buenos Aires – República Argentina
Tel.: (5411) 4899-5000
E-mail: evalua@correo.mincyt.gov.ar
[Www.mincyt.gov.ar](http://www.mincyt.gov.ar)