



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional San Rafael

PLAN ESTRATÉGICO DE FACULTAD (PEF)

Documento para análisis y discusión permanente

San Rafael, Octubre de 2015





PLAN ESTRATÉGICO DE FACULTAD

Índice General

Tema	Página Nº
0. Introducción	4
0.1. La lógica del documento	4
0.2. Conceptos introductorios	4
0.3. Antecedentes Institucionales Considerados	5
I. Los principios y la misión de la UTN	8
II. Marco Conceptual de Planeamiento y Gestión	10
II.1. El Proyecto Institucional de Facultad (PIF)	10
II.1.1. Visión y Misión	10
II.1.2. Ordenamiento del PIF	12
II.1.3. Programa Institucional Académico de Facultad (PIAF)	13
II.1.3.1. Organización Académica - Principios Básicos	13
II.1.3.2. Planeamiento Académico – Organización Curricular	14
II.1.3.3. Principios de la Formación en Ingeniería	14
II.1.3.3.1. Concepción de la actividad profesional y tecnológica	14
II.1.3.3.2. Concepción del aprendizaje	15
La Formación en Ingeniería en la Facultad Regional San Rafael	15
II.1.3.3. Marco Global	16
II.2. Programa de Investigación y Desarrollo Regional (PIDeR)	18
II.3.1. La política de Investigación y Desarrollo	18
II.2. Programa de Extensión e Integración con la Comunidad (PEIC)	20
II.3.1. La política de Extensión	21
III. Planificación y Gestión Estratégica	22
III.1. Criterios generales de base	23
III.2. Descripción de escenarios	29
III.3. Lineamientos Estratégicos Generales	35
III.3.1. Función Académica	36
III.3.2. Función Investigación y Desarrollo	36
III.3.3. Función Extensión	37
III.3.4. Función Gestión	37
Plan Estratégico de Facultad	39
IV. Planificación Operativa de Facultad: prospectiva 2015-2025	39
IV.a. Función Académica	39
IV.b. Función Investigación y Desarrollo	41
IV.c. Función Extensión	42



Tema	Página Nº
IV.d. Líneas Estratégicas Transversales	44
V. Planificación Operativa de Facultad	45
V.1. Función Gestión	45
V.2. Función Académica	46
V.3. Función Investigación y Desarrollo y Extensión	47
VI: Carreras de Ingeniería	48
VI.1. Planes Operativos	49
VI.1.1. Función Académica	50
VI.1.2. Función Investigación y Desarrollo	57
VI.1.3. Función Extensión	65
VI.1.4. Función Gestión	80



Proyecto Institucional de Facultad

PLAN ESTRATÉGICO DE FACULTAD (PEF)

0. Introducción

0.1. La lógica del documento del Plan

El presente documento del Plan Estratégico de Facultad se organiza según la siguiente lógica:

- Introducción
- Los principios y la misión de la UTN
- Marco conceptual de planeamiento y gestión
 - El Proyecto Institucional de Facultad: visión, misión y programas
- Planificación y Gestión Estratégica
 - Criterios y lineamientos estratégicos generales
- Plan Estratégico de Facultad: prospectiva 2025
 - Lineamientos por funciones sustantivas
- Planificación Operativa: institucional y de carreras

0.2. Conceptos introductorios

Toda institución pública debe brindar garantías suficientes a la sociedad que la sustenta respecto a que cumplirá con sus fines y con el rol que le ha asignado la comunidad.

Obviamente la Universidad no escapa a esta lógica, entendemos que es en este preciso sentido que el accionar universitario debe inscribirse.

La Universidad, y en particular la Facultad, podrán brindar tal garantía a la sociedad si actúa dentro de un contexto explicitado, ordenado y consensuado, tanto interna como externamente; que ponga de manifiesto el rol universitario en el marco social y regional y las estrategias institucionales debidamente contextualizadas.

De aquí la necesidad de redefinir o adecuar permanentemente el rol social de la Universidad y sus fines, y la de llevar a cabo todas aquellas acciones que el devenir requiere en un marco definido por objetivos y metas claras y alcanzables, sustentable



en el tiempo y direccionado a satisfacer los requerimientos sociales y de la propia institución y sus actores; aunque esto, claro está, no debe ser óbice para sostener una visión de largo plazo que trascienda los aspectos coyunturales.

En otras palabras la necesidad de actuar en un marco planificado que defina direcciones y estrategias en un horizonte de mediano y largo plazo (planificación estratégica) y objetivos y metas de corto plazo, y la forma de implementarlas (planificación operativa). En éste sentido es que se definen:

- **La Planificación y Gestión Estratégica:** cómo la institución define estrategias para el desarrollo institucional basadas en la historia y valores institucionales, en la situación actual (diagnóstico), en análisis prospectivos (proyectarse al futuro) y en marcos comparativos pertinentes (de otras instituciones de similar fin y de estándares aceptados).
- **La Planificación y Gestión Operativa:** cómo la institución define acciones concretas en un marco temporal preestablecido (corto o mediano plazo) y sobre la base de estrategias previamente formuladas y consensuadas.

Sólo así se entiende que la Universidad, y la Facultad en particular, puede brindar las necesarias garantías a la sociedad respecto al cumplimiento de su misión y fines.

0.3. Antecedentes Institucionales Considerados

A. Jornadas de Ingeniería UTN San Rafael – 1991, 1992 y 1993

B. Programa de Mejoramiento de la Calidad en la Educación Superior – UTN FR SR – 1993

C. Proyecto Institucional de Facultad (PIF) – 1996 y actualizaciones anuales

Constituido por los siguientes programas:

1. Programa Institucional Académico de Facultad (PIAF)
2. Programa de Investigación y Desarrollo (PIyD)
3. Programa de Extensión e Integración con la Comunidad (PEIC)
4. Programa de Desarrollo Físico Institucional (PDFI)
5. Programa de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (PACES)
6. Programa de Desarrollo Regional – Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos” (CTDR)



7. Programa de Responsabilidad Social (PRS)

D. Programa de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior – UTN FRSR – 1997 y actualizaciones anuales

E. Premio Nacional a la Calidad – Sector Público – 1998 – Informe Institucional – UTN FRSR

F. Planificación Operativa 2000 – 2005 – UTN FRSR

Con la formulación de los siguientes Programas:

1. Ingeniería Multilingüe
2. PC Personal
3. Biblioteca Personal
4. Ingeniería de Gestión
5. Desarrollo Edificio
6. Desarrollo de Laboratorios
7. Seminario Universitario
8. Formación de Cuarto Nivel

G. Proceso de Evaluación y Acreditación de Carreras de Ingeniería 2002: Planes de Mejoramiento – Marzo 2003

Resolución Nº 1232/01 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

“Establece Estándares de Ingeniería Civil e Ingeniería Electromecánica”

Resolución Nº 1054/02 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

“Establece Estándares de Ingeniería Industrial”

Resolución Nº 528/03 de CONEAU: Acreditación de Ingeniería Civil

Resolución Nº 460/03 de CONEAU: Acreditación de Ingeniería Electromecánica

2º Fase del Proceso de Evaluación y Acreditación de Carreras de Ingeniería 2007: Planes de Mejoramiento – Febrero 2008

Resolución Nº 536/09 de CONEAU: Acreditación de Ingeniería Civil

Resolución Nº 535/09 de CONEAU: Acreditación de Ingeniería Electromecánica

H. El Proceso de Acreditación de Ingeniería Industrial sobre las bases de la Resolución Nº 1054/03 – CONEAU, y los instrumentos operativos correspondientes, desarrollado en 2005, incluidos los Planes de Mejoramiento Institucional y de Carrera.



Resolución N° 228/07 de CONEAU: Acreditación de Ingeniería Industrial

Los Planes de Mejoramiento desarrollados en 2005 y 2006 en el marco del proceso de evaluación y acreditación de la Carrera de Ingeniería Industrial, los cuales se toman como compromisos institucionales formales, constituyéndose de esa forma en base de la planificación de la carrera para el ciclo lectivo 2010 – 2011

Por lo expresado el citado **Plan de Mejoramiento de Ingeniería Industrial** es parte indisoluble de la presente Planificación Académica para el Ciclo Lectivo 2010 - 2011.

- I. EL Proyecto Institucional y Subproyectos de carrera formulados en el marco del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza de las Ingenierías (PROMEI) – 2005.
- J. El Programa de Apoyo al Desarrollo de la Infraestructura Universitaria, en el cual se inscribió la construcción de la Obra “Ampliación Ala Este” de la Facultad según la Licitación N° 02/07 – UTN, obra ya construida y habilitada. El proyecto de readecuación de accesos al predio y de accesibilidad y seguridad intrapredio ya ejecutado.
- K. Los Planes Anuales institucionales y de carrera precedentes.
- L. La ejecución de PROMEI para Ing. Civil e Ing. Electromecánica, la cual cerró su ejecución en 2011.
- M. La ejecución de PROMEI II para Ing. Industrial, la cual cerró su ciclo en 2012.
- N. La evaluación externa en el proceso de Evaluación Institucional de la Universidad por parte de CONEAU, Diciembre de 2010.
- O. El Proceso de Acreditación de las Carreras de Ingeniería de la Facultad (Civil, Electromecánica e Industrial) – Autoevaluación, sobre las bases de las Resoluciones N° 1232/01 y 1054/02 – CONEAU, y los instrumentos operativos correspondientes, desarrollado en 2011, incluidos los Planes de Mejoramiento Institucional y de Carreras.
- P. Ídem anterior para 2012 y 2014.

Los **PLANES DE MEJORAMIENTO Y PLANES DE DESARROLLO** desarrollados en el marco de los procesos de acreditación de las Carreras de Ingeniería Civil,



Ingeniería Electromecánica e Ingeniería Industrial definen en los hechos Planes Operativos de horizonte trienal y más amplio aún; transformándose de este manera en una de las bases de la planificación estratégica que nos ocupa en el presente documento.

I. Los Principios y la Misión de la UTN

El Estatuto de la Universidad Tecnológica Nacional, aprobado en la Asamblea Universitaria del 28 de Septiembre de 2007 en la Ciudad de Mar del Plata, República Argentina, y revisado en la Asamblea Universitaria de 2011, define en su Título I sus principios constitutivos y su misión en los siguientes términos:

ARTÍCULO 1º.- *La Universidad Tecnológica Nacional, es una institución educacional, creada por el artículo 9º de la Ley Nº 13.229 y cuyo nombre y régimen jurídico de autarquía fue establecido por la Ley Nº 14.855 e incorporada plenamente al sistema universitario argentino en total equidad jurídica con otras universidades nacionales por Ley Nº 16712.*

VISIÓN: *La Universidad Tecnológica Nacional ha sido concebida desde su comienzo como una institución abierta a todos los hombres capaces de contribuir al proceso de desarrollo de la economía argentina, con clara conciencia de su compromiso con el bienestar y la justicia social, su respeto por la ciencia y la cultura, y la necesidad de su aporte al progreso de la Nación y las regiones que la componen, reivindicando los valores imprescriptibles de la libertad y la dignidad del hombre, los cimientos de la cultura nacional que hacen a la identidad del pueblo argentino, y la integración armónica de los sectores sociales que la componen.*

ARTÍCULO 2º.- *Es MISIÓN de la Universidad Tecnológica Nacional: crear, preservar y transmitir los productos de los campos científico, tecnológico y cultural para la formación plena del hombre como sujeto destinatario de esa cultura y de la técnica, extendiendo su accionar a la comunidad para contribuir a su desarrollo y transformación.*

*A tales fines, la Universidad Tecnológica Nacional debe cumplir con el propósito de lograr los **OBJETIVOS** que se detallan a continuación:*

En relación con lo académico:

- a) *Preparar profesionales idóneos en el ámbito de la tecnología capaces de actuar con eficiencia, responsabilidad, creatividad, sentido crítico y*



sensibilidad social, para satisfacer las necesidades del medio socio productivo, y para generar y emprender alternativas innovadoras que promuevan sustentablemente el desarrollo económico nacional y regional, en un marco de justicia y solidaridad social.

- b) *Promover y desarrollar estudios e investigaciones contribuyendo al mejoramiento y desarrollo de la riqueza nacional, la prestación de asistencia científica y técnica a entidades públicas y privadas para la promoción, fomento, organización y dirección de la producción.*

En relación con lo regional y local:

Extender sus acciones y servicios a todas las regiones y localidades del país que son asiento de sus distintas dependencias académicas, respondiendo a su carácter federal y a un desarrollo territorialmente equilibrado.

En relación con lo nacional:

Fomentar el desarrollo autónomo y sustentable de la industria argentina, y la consolidación del sector de las PyMEs como fuente sustancial de empleo y de aporte al mercado interno y a la exportación.

En relación con lo internacional

Incrementar su presencia en el contexto internacional a través de la vinculación con instituciones y organizaciones relacionadas con la enseñanza de la ingeniería y con toda otra área del conocimiento, propiciando espacios de diálogo, intercambio de experiencias, concertando políticas y articulaciones a fin de promover su protagonismo frente a los desafíos de la sociedad internacional.

En relación con lo científico y tecnológico:

Desarrollar la investigación, acordando las máximas facilidades para su realización, definiendo y priorizando modos de acción que sirvan a sus intereses y que promuevan el bienestar de la sociedad y el desarrollo productivo del país.

En relación con lo social:

Extender sus acciones y sus servicios a la comunidad con el fin de contribuir a su pleno desarrollo y a su transformación hacia una forma de sociedad más solidaria que brinde mejor calidad de vida a sus integrantes. Es por ello que, la Universidad Tecnológica Nacional consagra el derecho al ingreso irrestricto y a la gratuidad de la enseñanza en sus carreras de grado.

En relación con lo humanístico cultural:



Comprometerse en la formación integral de sus graduados, enriqueciendo los conocimientos científicos y tecnológicos con los productos de otras áreas de la cultura universal y nacional, y los valores éticos que definen a los hombres cabales y solidarios.

En el marco explicitado por el Estatuto de la UTN se inscribe el planeamiento y las acciones derivadas de la Facultad.

II. Marco Conceptual de Planeamiento y Gestión

II.1. EL PROYECTO INSTITUCIONAL DE FACULTAD

II.1.1. VISIÓN Y MISIÓN

El Proyecto Institucional de Facultad (PIF) constituye el instrumento que posibilita la formulación, discusión y validación de propuestas y estrategias, y brinda el encuadre conceptual e institucional de las acciones en ejecución y a realizar; en otras palabras constituye el marco de la planificación y el accionar estratégico de la Facultad Regional San Rafael de la UTN.

El Proyecto Institucional de Facultad (PIF) fundamenta su filosofía en una idea de Comunidad Universitaria definida como una SOCIEDAD RESPONSABLE DEL APRENDIZAJE, en la cual:

- *El esfuerzo propio de cada individuo hacia la excelencia, no es entorpecido sino apoyado y complementado por el de TODOS los miembros componentes de la Comunidad Universitaria.*
- *Se combate lo dogmático y la rigidez de pensamiento.*
- *El eje del sistema es el SER HUMANO.*
- *El principio fundamental es la formación de HOMBRES DE BIEN, que además tengan una formación profesional en ingeniería que sea distintiva.*
- *Tal formación profesional ya no es la gran capacitación tecnológica del pasado, sino una sólida formación en aquellas disciplinas que son la génesis de la Ingeniería, y que indudablemente dotan al profesional de la excluyente capacidad de adaptación y flexibilidad necesaria para poder absorber los cambios permanentes, que es la constante que define los tiempos actuales y venideros.*



Tal definición no es restrictiva a los actores internos, sino contempla también a los diversos grupos de interés de la comunidad regional, ya que la pertinencia institucional se materializa y hace efectiva a través del mutuo y manifiesto compromiso entre Universidad y Sociedad para propender al bien común.

En el sentido expresado la Universidad se nutre, entre otras fuentes, de las ideas y expectativas regionales, sosteniendo los siguientes valores institucionales:

- **Compromiso social**
- **Respeto mutuo**
- **Ambiente de libertad**
- **Solidaridad**
- **Flexibilidad y capacidad de adaptación**
- **Formación distintiva en la génesis de la Ingeniería**
- **Uso responsable de los recursos**
- **Creatividad**
- **Análisis crítico**

Estos valores orientan el accionar institucional, constituyendo la base de toda planificación y de las acciones consecuentes, como así también de los contenidos y formas de relacionarse con la comunidad, tanto interna como externa a la Facultad.

De tal forma estos valores trascienden a las personas, órganos y coyunturas, direccionando a las funciones sustantivas de la Universidad: gestión, académica, investigación y extensión. Tales funciones estarán, por tanto, contenidas por dichos valores, los cuales brindan el marco conceptual, de integración y articulación del accionar de la institución y sus actores.

El PIF, fundamentalmente, define la visión, las bases conceptuales y de ordenamiento del accionar institucional, en cuyo marco se inscribe el planeamiento estratégico para horizontes de corto, mediano y largo plazo.

II.1.2. ORDENAMIENTO DEL PIF

El PIF se ordena, en términos de bases de planeamiento y de encuadramiento de acciones, en función del siguiente esquema de precedencia:

- Proyecto Institucional de Facultad
 - Programas



- Subprogramas
- Proyectos

El PIF se estructura con los siguientes programas:

1. Programa Institucional Académico de Facultad (PIAF)
2. Programa de Investigación y Desarrollo Regional (PIDeR)
3. Programa de Extensión e Integración con la Comunidad (PEIC)
4. Programa de desarrollo Físico Institucional (PDFI)
5. Programa de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (PACES)
6. Programa Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos” (CTDR)
7. Programa de Responsabilidad Social (PRS).

Por otro lado el **Plan Estratégico de Facultad (PEF)** de Facultad, y como ya se indicara en la Introducción, se formula sobre los fundamentos conceptuales del **planeamiento estratégico situacional** o **planeamiento por escenarios**, el cual involucra las siguientes etapas:

- Diagnóstico situacional (análisis FODA, descripción del escenario actual)
 - Plan Estratégico Situacional (por escenarios prospectivos para el mediano y largo plazo)
 - Planes Operativos (planes de mejora, horizontes de corto plazo)

Como ya se indicara en la Introducción, la explicitación de estrategias o directrices y de acciones consecuentes constituyen las herramientas que permiten definir el accionar institucional dentro de un marco de discusión abierta, construcción de consensos básicos y predictibilidad posible.

Se explicitarán a continuación, sintéticamente, los principios de los tres primeros programas del PIF, los cuales abordan las funciones básicas o sustantivas de la Universidad.

II.1.3. Programa Institucional Académico de Facultad (PIAF)

Es el Programa del PIF cuyo sustento institucional es el Diseño Curricular de la UTN y su filosofía básica de implementación en la Facultad Regional San Rafael es la sociedad responsable del aprendizaje.



El eje de la Sociedad Responsable del Aprendizaje es el sujeto que aprende, entendiéndose como tal, tanto alumnos como docentes.

No debe realizarse en un “marco de transmisión” sino en un “marco de convivencia”, lo que implica desarrollo y cuidado de un ambiente institucional con espacios, tiempos y recursos para actividades curriculares y extracurriculares diversas, relacionadas con el desarrollo de la participación, la solidaridad, la producción en equipo, la investigación, la discusión y el estudio.

La sociedad responsable de aprendizaje hace especial énfasis en una formación orientada a:

- Aprender a emprender.
- Aprender a cuidar.
- A seguir aprendiendo.

La transformación académica, desde la concepción de la Sociedad Responsable de Aprendizaje lleva a una reforma en el modo de gestión institucional de la Facultad; el centro conceptual es el ser humano. Entonces, es génesis el formar hombres de bien, que posean las capacidades profesionales de la Ingeniería.

II.1.3.1. Organización Académica - Principios Básicos

- Acreditación académica en términos de superación por niveles de conocimiento.
- Inter. y multidisciplinariedad.
- Conformación de áreas curriculares y accionar docente integrado.
- Estrategias para el aprendizaje:
 - Modelación y Simulación de situaciones reales e interpretación de problemas.
 - Clima institucional de libertad, participativo, abierto, de co-responsabilidad y de solidaridad entre todos los integrantes de la comunidad educativa.
 - Organización institucional flexible y adaptada a las demandas de los estudiantes y a la comunidad educativa, en cuanto a la estructuración y disponibilidad horaria.
 - Sistema de evaluación permanente a través del seguimiento del aprendizaje continuo mediante la defensa de la producción del grupo, ante un comité evaluador abierto, con la participación de integrantes externos, con el fin de reformular, profundizar e incrementar paulatinamente la producción académica.



II.1.3.2. Planeamiento Académico – Organización Curricular

Se adopta la Organización Curricular de las actividades curriculares, distribuyendo las mismas en Bloques Curriculares (según las bases de CONEAU), Áreas y Asignaturas Anuales y Cuatrimestrales para las Carreras de Ingeniería de la Facultad Regional, en consonancia con los Diseños Curriculares respectivos.

No obstante la explicitación de asignaturas en la organización curricular, téngase presente que la figura conductora de la formación en Ingeniería es la de Área, ya que la misma es la que reproduce el concepto de integración y articulación horizontal y vertical de los aprendizajes.

II.1.3.3. Principios de la Formación en Ingeniería

II.1.3.3.1. Concepción de la actividad profesional y tecnológica

- **La tecnología parte de los problemas básicos** a resolver (y no de buscar campo de aplicación a una determinada ciencia)
- Se entiende por problemas básicos **aquellos de índole social** cuya existencia ha dado origen y sostiene la profesión. Lo cual asigna a estos un carácter integrador en la formación del ingeniero.
- Incluir en los contenidos los conocimientos científicos, técnicos, **así como** los medios disponibles (equipos, herramientas, etc) la capacidad de resolución actual (aquí y ahora) de dichos problemas.
- **Organizar las actividades académicas con los problemas básicos como centros de estudio** e integrarlas alrededor de ese centro definido desarrollando talleres seminarios y/o materias integradoras.

Se reconoce la forma de trabajo del ingeniero: mas allá de los temas que toca, existe un accionar típico de la profesión, los procesos que se realizan en el trabajo de ingeniería.

- **Explicitar los procesos típicos de la profesión / área / materia.** Reconocer, para los distintos procesos ingenieriles, los niveles de profundidad que cada uno requiere (objetivos formativos como criterio, creatividad, habilidades, están ligados a los procesos mentales de mayor profundidad)

II.1.3.3.2. Concepción del aprendizaje

- El aprendizaje está centrado en el alumno



- El aprendizaje se va construyendo a partir de las necesidades y capacidades del sujeto y de las influencias del medio
- La construcción del aprendizaje se realiza en diferentes niveles, a los cuales se llega por aproximaciones sucesivas
- Abordar los mismos problemas de ingeniería en distintos momentos de la carrera, con niveles crecientes de profundidad

Se aprende haciendo

- Desarrollar estrategias y seleccionar contenidos teniendo en cuenta:
 - Que un estudiante se va a formar como profesional realizando los procesos característicos de la profesión
 - Que un estudiante se formará como pensador en los problemas básicos que dan origen a su carrera si se enfrenta con ellos desde el principio (formación básica)

(Res. Nº 326/92 Consejo Superior Universitario UTN)

La Formación en Ingeniería en la Facultad Regional San Rafael

II.1.3.3.3. Marco Global

La historia del desarrollo de la civilización humana, al menos tal cual la conocemos, está jalonada de hitos que han significado grandes conquistas sociales. En cualquier campo que tomemos estos hitos, podemos visualizar que se produjeron al influjo del desarrollo del conocimiento, en todas sus expresiones. Esto nos indica que el saber del hombre siempre ha marcado el camino a seguir, no es un fenómeno nuevo.

En el mundo de hoy, y con más razón aun en el del futuro, el desarrollo del conocimiento es altamente dinámico y llega a todos los niveles de la población; hoy no hay hombres que puedan sustraerse a la influencia (consciente) del conocimiento en sus vidas. El dinamismo citado se ve permanentemente potenciado por el desarrollo de las comunicaciones multimediales. Tal circunstancia ha permitido, en gran medida, la generación de este mundo globalizado.

La globalización socioeconómica está signada por la concentración de capital, lo cual no es casual, en un proceso que se construyó durante siglos. Coincide con aquellos países y regiones que “apostaron” al conocimiento.



Esta circunstancia se manifiesta en la concentración del poder del conocimiento y constituye un panorama preocupante, tanto para los sistemas educativos como los egresados del mismo en el mundo no desarrollado

Pero estas situaciones, críticas por cierto, siempre ofrecen alternativas. Una de ellas, para el Sistema de Educación Superior (en particular el Latinoamericano) es saber explotar aquello que puede catalogarse como un “hecho paradójico”: la globalidad dio origen a una fuerte individualización, según opinara Nicholas Negroponte (El Ser Digital:1980; Media Lab - M.I.T.), donde se resignifiquen las características socio - culturales regionales y surja una tendencia a la equiparación de posibilidades reales de competir. Esto se verá notoriamente marcado en el campo de las prestaciones de servicios, entre las cuales se encuentran el educativo universitario y el mercado profesional global. Esta circunstancia será posible si se está preparado para ello.

Hay que tomar medidas “urgentes” en tal sentido, básicamente en la formación de recursos humanos, con el objeto de que los profesionales tengan posibilidades de inserción en el mercado profesional global. Sólo será posible lo enunciado si se centra el accionar de las instituciones de educación superior en la promoción y desarrollo del CONOCIMIENTO, fuertemente vinculado a las necesidades de las sociedades que la sustentan.

En los tiempos de cambios que vivimos, los universitarios decimos: “la Universidad debe cambiar”; pero en realidad ésta afirmación no es más que una consecuencia lógica de estos tiempos. La sociedad sostiene y confía en la Universidad Pública como una entidad rectora del conocimiento capaz de marcarle rumbos, de orientarla en los cambios (crisis incluidas), de sugerirle caminos de acción. Esto último constituye, no sólo una de las misiones de la Universidad, sino la razón de ser (no excluyente) de la Universidad Pública; aquí es donde las instituciones deben constituirse en promotoras de cambios. Desde esta perspectiva es que debe pensarse a la Universidad, es allí donde comienza el cambio.

La UTN dio un gran paso en este sentido al enunciar, en la Resolución N° 326/92 - “Lineamientos Generales para la elaboración de Diseños Curriculares”, los principios de una Universidad abierta y flexible en su faz académica.

Las necesidades futuras de la sociedad, representan un elemento fundamental a tener en cuenta por la Universidades en su planificación institucional, en particular la académica.



Los sucesivos y apremiante cambios tecnológicos, y en consecuencia los socio - culturales, crean la necesidad en los futuros graduados de Ingeniería de contar con una formación distinta.

Esto lleva a que la Universidad evalúe los cambios y realice acciones que le permitan responder a las exigencias de la sociedad.

La Universidad Tecnológica Nacional consciente de ello, incorporó como un elemento fundamental en los Diseños Curriculares el concepto de flexibilización académica, tanto en lo que hace a la organización de las carreras que se desarrollan dentro de ella, como así también a la oferta académica hacia las regiones en las que se encuentra inserta.

Los nuevos conocimientos científicos, sus consecuencias tecnológicas, la internacionalización de la producción, los acuerdos económicos regionales (Mercosur), los acuerdos políticos regionales (UNASUR y otros) y las exigencias de las sociedades, reclaman de la Universidad una adecuación constante, debiendo esta llegar a la sociedad con una actitud distintiva en la formación de recursos humanos.

Es obligación de la Universidad asumir el desafío, analizar el futuro y presentar la posibilidad de iniciar una formación universitaria orientada a la conducción del cambio en equidad para el progreso de la sociedad.

Si bien, la Universidad debe asumir el desafío, la Facultad Regional San Rafael no puede adoptar una actitud pasiva a las espera que la “Universidad” tome las decisiones y así evadir la responsabilidad de decidir por sí misma y el compromiso de trabajo que surge de proponer nuevas metas para nuestra comunidad.

En el Consejo Directivo de la Facultad Regional San Rafael, se entendió que en educación había que dedicarse a ser líderes en el suministro de servicios que cumplan o excedan las expectativas de nuestra sociedad, por lo cual consideramos que no podemos conformarnos con cumplir con la expectativa actual.

En momentos como los actuales en que la sociedad se siente ahogada por el presente, la Universidad Tecnológica Nacional a través de la F.R. San Rafael debe proponerle una solución en uno de los temas que le atañe, la formación de recursos humanos.

II.2. Programa de Investigación y Desarrollo Regional (PIDeR)

II.2.1. Marco conceptual – Política de I+D+i



¿Por qué Investigación y Desarrollo Regional? (**I+DR**)

La **Investigación** concebida como “la actividad creativa e innovadora del hombre dirigida a mejorar las condiciones generales y particulares del desarrollo social en un marco de sustentabilidad política, jurídica, económica, tecnológica y ambiental”.

El **Desarrollo Regional**

La Institución puesta al servicio del desarrollo regional, teniendo a éste como contexto y objetivo prioritario de las actividades de investigación, desarrollo e innovación. En consecuencia es imperativo consolidar y promover un sólido vínculo con el espectro productivo de la región de influencia de la Facultad Regional, con las organizaciones públicas, las organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil.

II.2.2. La política de Investigación y Desarrollo

En correspondencia con la política de la UTN, el PIDeR plantea como eje de trabajo en investigación y desarrollo a la investigación aplicada, no por ello se descuida a la investigación básica y a la pedagógica, las cuales son necesarias.

La Política de Investigación y Desarrollo de la Facultad se fundamenta en las siguientes ideas fuerza:

- La investigación es una actividad trascendente e insoslayable en el desarrollo universitario y de la sociedad, con todo lo que ello implica: desarrollo científico y tecnológico para mejorar la calidad de vida de la población sobre la base de un desarrollo armónico y sustentable.
- Las actividades de IyD constituyen una de las bases más sólidas para la promoción del desarrollo regional.
- Las acciones de IyD promueven y consolidan la formación y actualización de recursos humanos, circunstancia que permite el progreso sostenido del conocimiento local como base para el desarrollo de las comunidades regionales.
- La constitución y fortalecimiento de redes asociativas para la formulación e implementación de proyectos y acciones de I+D potencian a las mismas, brindando la posibilidad de conocer e internalizar las realidades y problemáticas de otras zonas del país y de la región suramericana.

Son sus objetivos generales:



- ✓ Poner la energía y ORGANIZACIÓN institucional al servicio de la sociedad que sustenta al Sistema Universitario del Estado.
- ✓ Vincular las potencialidades y accionar de la Facultad a las problemáticas socioculturales, económico productivas y de infraestructura de la región, como elemento disparador de las actividades de INVESTIGACION Y DESARROLLO.
- ✓ Receptar o detectar, e identificar PROBLEMAS SOCIALES.
- ✓ Formular y desarrollar actividades de Investigación y Desarrollo pertinentes con el desarrollo humano, social, económico, ambiental, etc. de la región.
- ✓ Institucionalizar y potenciar las actividades que se llevan a cabo, a los efectos de orientar la elección de los proyectos integradores finales hacia temas concretos enmarcados en la problemática regional y que ya tengan un grado de priorización a partir de los planes estratégicos departamentales.
- ✓ Lograr una mayor participación de las distintas cátedras a través de convocar a los docentes interesados a la Coordinación de proyectos afines a sus áreas y asignaturas o especialidad profesional.
- ✓ Dar cumplimiento a los lineamientos de la Política de Investigación y Desarrollo y al Plan Institucional de Investigación y Desarrollo de la Universidad Tecnológica Nacional.
- ✓ Desarrollar programas de trabajos técnicos que posibiliten el contar con sistemas de información y documentación de distinta índole, para volcar al resto de los proyectos y a entidades y privados externos a la Facultad.

Son sus objetivos específicos:

- ✓ Desarrollar programas y proyectos que tengan incidencia en el desarrollo regional de los Departamentos del sur Provincial, cuyas temáticas estén contenidas en los distintos planes estratégicos departamentales, fundamentalmente con la participación de Investigadores, Docentes y Alumnos de la FRSR,
- ✓ Lograr la capacitación de los alumnos de los últimos niveles de las distintas especialidades en el desarrollo de casos concretos de ingeniería, y todos sus aspectos vinculados, con metodologías de investigación y trabajo en equipo,
- ✓ Dar la posibilidad motivante a los jóvenes ya en instancias de última capacitación curricular de participar en proyectos con posibilidades de concreción, y priorizados por la comunidad a la cual pertenecen, con la perspectiva de ser protagonistas en la ejecución de los mismos,



- ✓ Brindar herramientas a los decisores de la asignación de recursos de inversión para posibilitar el ordenamiento de las disponibilidades, y motivar las acciones dirigidas a conseguir los fondos necesarios para llevar a cabo los proyectos que posibiliten el desarrollo regional,
- ✓ Conformar un **banco de proyectos** relativos a la problemática regional, con proyectos e información de distinto grado de resolución según la temática que se trate, desarrollados por Docentes, Alumnos y Profesionales.

II.2.3. Los campos o programas DE I+D+i

En el marco del PIDeR y de la política de I+D de la UTN se fijan los campos o programas sobre los cuales se desarrollarán las tareas de investigación y desarrollo, estableciendo los siguientes:

- Materiales, procesos de manufactura y tecnología de los procesos químicos.
- Actividades y aplicaciones espaciales.
- Electrónica, informática y telecomunicaciones.
- Energía, ambiente y transporte.
- Máquinas, estructuras y construcciones civiles.
- Tecnología de alimentos.
- Tecnología educativa.

En estos campos se han inscripto hasta el presente los proyectos y actividades de I+D+i.

II.3. Programa de Extensión e Integración con la Comunidad (PEIC)

II.3.1. Marco conceptual

La extensión universitaria es una de las funciones sustantivas de la Universidad, concebida como la política y las acciones inherentes que se formulan e implementan para establecer un vínculo efectivo con la comunidad.

II.3.2. La política de Extensión

La Facultad Regional San Rafael continuamente realiza acciones que le permitan dar las respuestas que la sociedad en el presente exige y en el futuro seguramente exigirá, asumiendo nuevos desafíos en conjunto con la comunidad, integrada a ella.



Esta es la filosofía que sustenta el PEIC, cuyo **objeto** es:

Promover acciones de contenido comunitario y tecnológico que posibiliten el desarrollo del conjunto social y, en particular, de aquellos actores institucionales y particulares que potencian tales posibilidades en cuanto a capital social y material.

En consecuencia son **objetivos generales** del PEIC:

- ✓ Establecer una sólida y permanente integración con el medio de la región de influencia de la Facultad. Esto implica realizar las acciones de vinculación institucional correspondientes con todo tipo de organizaciones y personas con el fin de cooperar para promover el bien común.
- ✓ Llevar a cabo las acciones de transferencia del conocimiento producto de actividades de investigación y desarrollo y otras y retroalimentación social del mismo.
- ✓ Promover una cultura de la capacitación continua en la comunidad, realizando acciones concretas de cooperación y asistencia y de formación de recursos humanos.

II.3.3. Estructura del PEIC: subprogramas y objetivos específicos

Asistencia Social y Tecnológica (ASyT)

Asistencia y Articulación Tecnológica con las Empresas (ATE)

Articulación con las Organizaciones Sociales (AOS)

Los subprogramas citados persiguen los siguientes objetivos específicos:

ASyT

- Apoyar y ayudar a las comunidades con carencias o necesidades básicas insatisfechas (NBI), a salvar las mismas a través del esfuerzo comunitario y coparticipado.

ATE

- Establecer la vinculación científico-tecnológica con las Empresas, fundamentalmente las PyMES, para apoyar su desarrollo empresarial en el marco de la globalización de los mercados.
- Articular las acciones que sean necesarias y procedentes para el desarrollo de alternativas de solución a los problemas que enfrentan e impiden su desarrollo.



AOS

- Establecer vínculos con las OG´s y ONG´s con el fin de analizar las problemáticas de la región.
- Desarrollar acciones, en conjunto, tendientes a la elaboración y propuesta de alternativas de solución a los problemas detectados.
- Realizar las acciones pertinentes de seguimiento de las posibles soluciones planteadas hasta su concreción.

III. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA

La Planificación y Gestión Estratégica, entendida como un proceso dinámico del **par pensamiento prospectivo - acción estratégica**, involucra a todos los actores de la Facultad.

En particular en la presente planificación se explicitarán los parámetros generales de la misma en términos de:

- ◆ **Criterios Generales de Base:**
 - Orientan el proceso mismo del planeamiento y el accionar posterior. Se explicitan en el Ítem III.1 del presente documento.
- ◆ **Descripción de Escenarios:** analizados y formulados en función de dos espacios temporales:
 - El escenario actual: permite establecer el punto de partida de la planificación tomando como insumo base la situación actual a partir de información relevante y la síntesis de las diversas percepciones del conjunto institucional.
 - Los escenarios futuros: la realización del análisis prospectivo mediante la definición de escenarios futuros probables, también como instancia de síntesis.
- ◆ **Lineamientos Estratégicos Generales:** definen los modos del quehacer institucional; constituyen el “trazo grueso” de la planificación misma y de la acción, fundamentalmente dirigidas a establecer prioridades y las bases del accionar mismo.

El planeamiento estratégico normalmente incluye en su formulación la explicitación de la visión y la misión institucional, las cuales ya están expresadas en el Estatuto de la



UTN, en el Plan Estratégico de Universidad (PEU) y en el Proyecto Institucional de Facultad (PIF).

El PEI de la Facultad se inscribe en el PEU, poniendo de manifiesto las particularidades locales y los procesos de interacción con aquel.

III.1. Criterios Generales de Base

La **UNESCO** recomienda actuar en el ámbito de la Educación Superior sobre tres ejes ó parámetros fundamentales: **calidad, pertinencia y acreditación**. Explicaremos aquí estos conceptos tomados como marco referencial del accionar futuro de la Universidad.

Hay acuerdo general en el sentido que las Universidades de América Latina, y la Argentina no es una excepción, pasaron en la década del '80 por un período de franca expansión en lo cuantitativo. Pero ésta expansión no fue acompañada por un adecuado crecimiento de los presupuestos universitarios y tampoco por el redimensionamiento cualitativo de las Casas de Estudios Superiores, dando lugar a lo que muchos indicaron como “**crisis de expansión**”, fundamentalmente puesta de manifiesto en la República Argentina en la década de 1990. También hoy existe acuerdo respecto al nuevo desafío que deberán enfrentar las Universidades en el siglo XXI, mejorar substancialmente la calidad de la educación superior. Tal circunstancia ha generado lo que ha dado en llamarse una “**crisis de la calidad**”; los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación de las instituciones universitarias y de sus carreras que lleva adelante la CONEAU y los programas de financiamiento de acciones específicas (PROMEI entre otros), como así también los esfuerzos de las propias instituciones universitarias, apuntan a la superación de tal crisis de calidad.

En consecuencia, y tomando estos tres ejes referenciales, se formulan los **Criterios Generales de Base** para el desarrollo institucional.

III.1.1. Calidad

En lo referente a **calidad** adherimos a la “**Declaración Mundial sobre Educación para todos**” (1.990) promovida por la UNESCO:

“La calidad de la educación se hace realidad en los aprendizajes cualitativamente relevantes. La calidad no está en lo que se enseña sino en lo que se aprende, por lo que en la práctica dicha calidad está cada vez más centrada en el propio sujeto educativo”



(Declaración de la Conferencia Mundial de Educación para Todos, Jomtien, Tailandia, 1.990)

La calidad implica pensar a la institución como un sistema integrado y actuar también de modo sistémico, inscripto en la filosofía de la mejora continua. La mejora continua es posible si se planifica, se hace, se controla y se corrige el accionar general y/o particular.

Según conceptos aceptados en el seno de la UNESCO y del Centro de Educación Superior para América Latina y el Caribe, la calidad en la Educación Superior se entiende como:

- Una práctica permanente, sistemática, institucional e intrínseca por parte de los actores involucrados, que permite detectar los nudos problemáticos y los aspectos positivos, e implica la reflexión permanente sobre la propia tarea. Al indicar a “los actores involucrados”, deben contemplarse las dimensiones interna y externa ya citadas.
- Una actividad cuyo alcance tiene que ver con los procesos, los productos y el impacto que dichos procesos y productos tienen en la sociedad. Los impactos o efectos del accionar institucional debe ser, de algún modo, mensurables sobre la base de criterios, estándares, funciones sustantivas e indicadores aceptados, con el propósito del aseguramiento de la calidad.
- Una tarea fundamental de la gestión institucional que involucra a las funciones básicas de la Universidad (Gestión, Académica, Investigación y Extensión), que permite conocer la realidad, su relación con las metas planteadas, así como el análisis prospectivo y la generación de proyectos alternativos.
- Una tarea que tiene un carácter eminentemente constructivo, tendiente a ayudar a detectar los déficits y dificultades en materia académica, de recursos físicos, económico – financieros y humanos para mejorar la gestión institucional en el ejercicio de la tarea y en el logro de las metas planteadas.
- Una actividad que debe ser encarada teniendo presente los propósitos específicos del trabajo en la Universidad, las condiciones institucionales particulares de su historia local y del contexto social en el que está inmersa, por lo cual el proceso debe tener carácter cualitativo y cuantitativo.
- Una tarea colectiva, de consenso en todas sus etapas, que incluya a todos los actores no solo en la construcción de diagnósticos sino también en la interpretación de la información obtenida, en el diseño de políticas prospectivas, de estrategias institucionales y de las consecuentes acciones, como forma de garantizar la viabilidad de las mismas.



- Una actividad que, por lo explicitado, se constituye en una herramienta fundamental para la transformación institucional y de apoyo indispensable para la toma de decisiones respectivas.

III.1.2. Pertinencia

La **pertinencia** de una Institución de Educación Superior presenta dos ópticas concurrentes que la definen:

- La visión y expectativas que la sociedad tiene respecto del Sistema de Educación Superior (SES) en general y de sus instituciones en particular.
- Como el SES y cada una de sus instituciones definen su misión, objetivos y metas en función de esa visión y para atender las expectativas y necesidades de la comunidad.

La pertinencia de la Educación Superior no es otra cosa que inscribir la misma en el contexto social que la contiene, lo cual significa abandonar esa suerte de aislamiento social en el que pueden verse inmersas las Universidades y aceptar una mayor participación de las organizaciones sociales en la definición de sus objetivos y rumbos. Solo así las Universidades estarán insertas en los marcos regionales, nacionales y locales, respondiendo a los genuinos intereses de la sociedad.

Se hace hincapié en la dimensión interna de la pertinencia, es decir, la Facultad, al efecto de afianzar el grado de compromiso de las personas y organizaciones internas para con el PIF. En otras palabras los diversos actores institucionales deben sentir como propio el Proyecto Institucional de Facultad (PIF), sus correspondientes Programas y las respectivas acciones a que dé lugar. Es el modo pragmático de plasmar en los hechos la visión, la misión y fines de la Universidad.

III.1.3. Acreditación

La **acreditación** es una consecuencia lógica de la instrumentación de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad de la Educación. Ya que la calidad, como sistema de mejora continua, requiere necesariamente de controles (evaluaciones) periódicos que permitan corroborar lo realizado y redefinir estrategias y acciones. Pero hay que tener presente que las evaluaciones del sistema tienen participación externa a las propias instituciones universitarias, lo cual es razonable si se piensa que es otro cariz de la pertinencia social de la educación superior.



Además, y considerando la evaluación externa de la Universidad y de sus carreras de grado, se toma como marco de referencia las Resoluciones del MECT N° 1232/01 y 1054/02 - “Estándares de Acreditación”; los procesos de evaluación que ya se han realizado en la Facultad Regional, los cuales dieron como resultado de la 1º fase la acreditación de las tres carreras de Ingeniería de la Facultad (Ing. Civil, Ing. Electromecánica e Ing. Industrial) y los consecuentes compromisos institucionales asumidos a partir de los Planes de Mejoramiento respectivos. La 2º fase de la acreditación de dos de las carreras de Ingeniería de la Facultad (Ing. Civil e Ing. Electromecánica) y los consecuentes compromisos institucionales asumidos a partir de los Planes de Mejoramiento respectivos. Los proyectos PROMEI y PROMEI II como correlato de y fuente de financiamiento de parte de los planes de mejora presentados y aprobados.

Otro insumo significativo ha sido el proceso de autoevaluación de la Universidad, el, cual se ha expresado en el documento denominado Informe de Autoevaluación de la UTN – 2010, el cual expresa las bases del PEU de la UTN.

III.1.4. Creatividad – Innovación

Los cambios de toda naturaleza, y su progresivo aceleramiento en el tiempo, impactan en las instituciones educativas, fundamentalmente en aquellas vinculadas en forma directa a los procesos tecnológicos como la UTN; aunque también es una impronta de la dinámica social.

Tal circunstancia genera una permanente sensación de incertidumbre e impone mayores y más dinámicos requerimientos de movilidad institucional y actualización permanente. Por ello es que la **creatividad** se constituye en un “valor estratégico” de toda organización educativa y, concomitantemente, el afianzamiento y progreso de la **cultura de la innovación** como “bien institucional”.

En tal sentido la Universidad debe ser un agente relevante promotor y de transferencia de estos “bienes” a la sociedad.

III.1.5. Viabilidad

En el marco de incerteza que presume el futuro, la viabilidad supone la acción dirigida a la construcción del máximo grado de certidumbre posible.



En los aspectos prácticos significa definir la factibilidad presupuestaria, humana y física para llevar a cabo las actividades inherentes al desarrollo institucional, organizadas en derredor de las funciones básicas de la Universidad.

Como modalidad de apoyo al Presupuesto Oficial se implementó en la Facultad Regional el Fondo Solidario de Inversiones, el cual posibilita, a través de la figura de producidos propios, la ejecución cierta de los compromisos asumidos en los Planes de Mejoramiento.

Tal Fondo de Inversiones cuenta con la priorización de inversiones en rubros e ítem consensuados por la comunidad tecnológica de San Rafael, siendo administrada por la misma. Las otras fuentes de financiamiento operativas han sido PROMEI y PROMEI II, el Programa de Apoyo al Desarrollo de la Infraestructura Universitaria y programas de la SPU como el de Higiene, Seguridad y Accesibilidad.

Por otro lado, y desde 1989, la Facultad ha contado con el inestimable soporte de la Fundación Universidad Empresa del Sur Mendocino, creada al efecto de apoyar el desarrollo de la Facultad. Tal circunstancia debe ser promovida y fortalecida.

III.1.6. Flexibilidad

Para adaptarse a los necesarios cambios en objetivos, contenidos y metodológicos que impone el constante avance de la ciencia y la tecnología y de la dinámica social.

Para adaptarse a los posibles cambios curriculares por efecto de la necesidad de adecuación de los Diseños Curriculares de las Carreras de Ingeniería luego del proceso de evaluación y acreditación implementado por la CONEAU, y por los requerimientos futuros de la actividad profesional.

En la acción estratégica la flexibilidad supone una condición sine qua non.

III.1.7. Alcances

La Planificación Estratégica de Facultad alcanza a todas las funciones básicas o sustantivas de la Universidad, en consecuencia, a todos los actores de la Facultad Regional: autoridades colegiadas y ejecutivas, docentes, estudiantes, no docentes y graduados, y a las carreras de pregrado, grado y posgrado de la misma, como así también al Seminario Universitario y ciclos de nivelación necesarios establecidos o a establecer.



III.1.8. Sustentabilidad

La Planificación Estratégica de Facultad se sustenta económicamente en el Presupuesto Oficial asignado a la Facultad Regional, para todos los incisos del presupuesto (Inciso 1 a 5); reconociéndose como fuentes complementarias de financiamiento a: PROMEI, PROMEI II, programas de desarrollo físico, producidos propios, Fondo Solidario de Inversiones y fondos de la Fundación Universidad Empresa del Sur Mendocino.

La diversificación de las fuentes de financiamiento ha operado positivamente en el sustento de las acciones institucionales, siendo deseable su continuidad y crecimiento. En tal sentido ver el ítem III.1.5. Viabilidad, del presente documento.

La sustentabilidad también se manifiesta a través de otros aspectos y dimensiones significativas, entre otras:

- Recursos humanos: la consolidación, evolución y actualización del recurso humano es un aspecto central en la Universidad a los efectos de sostener las acciones potenciales.
- Recursos físicos: la infraestructura edilicia y las instalaciones, el equipamiento, el mobiliario, la bibliografía, etc., constituyen los elementos de soporte indispensables de cualquier acción; en tanto, su evolución debe acompañar el desarrollo de las funciones básicas.
- Ambiental: el respeto y preservación del medio ambiente es una dimensión hoy insoslayable en el quehacer institucional. En este sentido la Universidad debe ser un promotor permanente de la concepción de desarrollo sustentable.
- Social: los procesos de interacción Universidad-Sociedad deben ser constantes a los efectos de la mutua y necesaria retroalimentación. La Universidad debe ser un promotor permanente del desarrollo social basado en las ideas de libertad, solidaridad, equidad y justicia.

III.1.9. Integración

El accionar institucional, con todos los procesos que involucra, debe ser integrado en cuanto a la actuación de los actores y al uso de recursos de la Facultad, e integral en cuanto a la formación impartida sobre la base de las concepciones de actividad tecnológica y de aprendizaje e innovación indicadas en el presente documento. Implica actuar permanentemente con una concepción sistémica que ponga de manifiesto los nuevos paradigmas, como los futuros, que reflejan la complejidad social.



En dicha dirección el PEF debe estar necesariamente integrado al PEU.

III.2. Descripción de Escenarios

La planificación y la gestión estratégica plantean la necesidad de pensar y actuar en forma estratégica; en otras palabras pensamiento y acción estratégicos. La institución universitaria no existe en el vacío, por lo cual tanto el pensamiento actual como la acción futura se identifican, formulan, evalúan y producen en un determinado contexto político, socio-cultural, económico, tecnológico, etc.; es decir, en un cierto **escenario**.

La planificación estratégica supone, además de los criterios y principios sustentados, el poder formular, y luego adoptar, estrategias de desarrollo institucional que se definen hoy para desarrollar en el futuro, es decir, formuladas e implementadas en un contexto de incertidumbre.

De allí que sea importante explicitar:

- ◆ Primero el **escenario actual**, momento en el cual se piensa el futuro.
- ◆ Para luego idear posibles y probables **escenarios futuros**, en los cuales se desarrollarán las acciones institucionales; inevitablemente es un ejercicio de la imaginación, prospectivo.

En este sentido es que cobran superlativa relevancia algunos de los criterios de base indicados con anterioridad, como los de flexibilidad y viabilidad; estos se constituyen en elementos sustantivos de la gestión estratégica, o dicho de otra forma, son indispensables para la necesaria adaptabilidad y sostenibilidad de las estrategias de gestión.

Los escenarios se describirán, sintéticamente, desde la generalidad hacia la particularidad. La generalidad indicará básicamente la descripción del contexto en el que se desenvuelve la Universidad y la Facultad. La particularidad implicará el análisis de la Universidad y la Facultad y sus procesos de interacción con el medio.

III.2.1. EL ESCENARIO ACTUAL

Lo que caracteriza a los primeros años del nuevo milenio (siglo XXI) en términos generales, y realizando un análisis desde lo general hacia lo particular:

En el mundo



Tendencia del mundo hacia la multipolaridad (abandono progresivo de la unipolaridad, centralismo de EEUU) sobre la base del afianzamiento de las alianzas regionales.

Consolidación de los procesos de alianzas regionales (Unión Europea, ALCA, MERCOSUR, etc.) y, paradójicamente, cierta inestabilidad geopolítica (variación de las alianzas de grupos de países, regiones, etc.).

Aparente comienzo de un proceso de mayor independencia política de América Latina respecto del papel hegemónico de EEUU en la región.

Progreso en cuanto a la preocupación ambiental planetaria, con énfasis en los grandes problemas presentes y futuros (calentamiento global, proliferación nuclear, etc.)

Dinamización de los cambios de múltiple naturaleza: social, económica, tecnológica, etc.

Afianzamiento del proceso “globalizador” y paradójicamente revalorización de “lo local” como instrumento identitario en lo cultural y de distinción de los territorios para sentar bases de competitividad sustentable (lógica de competitividad regional, nacional, microregional).

Profunda inequidad en la distribución de la riqueza entre países y regiones, y hacia el interior de los países, incluso aquellos pertenecientes al “mundo desarrollado”.

Además de los ya manifestados existen problemas no resueltos en temas tales como: pobreza, esclavitud y semi-esclavitud, derechos humanos básicos, xenofobia, fundamentalismos (religiosos, políticos, económicos, etc.), fuerte incremento de los procesos migratorios que generan inestabilidades e inequidades varias, etc. Tales problemáticas ya no solo afectan a los países no desarrollados, sino también a los desarrollados.

Incremento de los movimientos sociales reivindicatorios.

Incremento de la violencia, en sus más diversas manifestaciones.

Un párrafo aparte merece el tema de la crisis financiera global, la cual comenzó a mostrar sus efectos más virulentos y tangibles en la segunda mitad de 2008, con la quiebra en EE.UU. del banco Lehman Brothers y de la aseguradora American International Group, a partir del manejo que hicieron las entidades financieras de los denominados créditos subprime (hipotecarios). Tal crisis se globalizó rápidamente contagiando a todos los mercados del mundo; según la mayoría de los expertos la crisis no llegó a adquirir las dimensiones de aquella que comenzara en 1929, aunque los efectos de la misma se prolongaron durante todo el 2009, comenzando en 2010 a mostrar signos de reversión, aunque no de consolidación de la recuperación planetaria; todo ello a pesar de los cuantiosos paquetes estímulo gubernamentales.

Lo indicado implica que aquella crisis puede continuar impactando negativamente en las denominadas economías reales (productivas) del mundo, como lo han demostrado las dificultades de países de la Eurozona como Grecia, España, Portugal, Italia, etc.



Dichas circunstancias acentúan los procesos de retracción de la demanda (consumo) y consecuentemente de la oferta (producción), tendencia a la pérdida de fuentes laborales, pérdida de calidad del empleo, procesos de exclusión social (fundamentalmente de migrantes), etc.

En el país

En 2008 se ha podido observar el probable inicio del deterioro del proceso de crecimiento económico del periodo 2003-2007, que fuera motorizado por el cambio en las políticas económicas nacionales, sostenidas por la paridad cambiaria con la moneda de referencia (dólar); coadyuvaron a esto la caída de los precios internacionales de los commodities y la fuerte suba del petróleo durante el primer semestre del año; también fueron factores influyentes la denominada “guerra gaucha”, el prolongado conflicto entre el gobierno y las entidades representativas del campo, lo cual produjo una fuerte caída de las exportaciones de granos y carnes justo en el periodo en el cual todavía eran atractivos los precios en los mercados internacionales (primer semestre de 2008).

La crisis financiera global ha impactado en la República Argentina y en sus socios comerciales, fundamentalmente en su mayor socio Brasil, el cual además alteró las condiciones de intercambio comercial bilateral con una fuerte devaluación. Ante la crisis el gobierno nacional ha implementado una serie de medidas para incentivar el consumo y otras de carácter fiscal dirigidas a aliviar coyunturalmente la presión tributaria; la dinamización de la obra pública y el establecimiento de acuerdos sectoriales para proteger el empleo. No obstante estos paquetes de medidas, la crisis ya está trazando su huella en la geografía nacional, aunque con expectativas de recuperación.

En consecuencia, puede verse seriamente afectada la movilidad social ascendente que fuera una característica positiva del periodo 2003-2008.

Continuidad en el crecimiento de la industria turística.

Lento afianzamiento de la estabilidad política luego de la crisis de Diciembre de 2001, aunque con alteraciones significativas en progreso respecto del sistema de representación política: está en crisis el sistema de partidos tradicionales.

A pesar de haberse progresado en la distribución de la riqueza aún existe inequidad, la cual se manifiesta en cuanto a población como en cuanto a geografía.

Todavía persiste un alto índice de desempleo. En consecuencia, persisten reclamos sociales de diversa naturaleza.

Persisten las carencias en cuanto a infraestructuras básicas; también a través de esto se pone de manifiesto la inequidad histórica en la asignación de la renta pública.

Persistencia de la inequidad en cuanto a distribución territorial de la población y, en consecuencia, del desarrollo y de las infraestructuras básicas.



Situación de cuasi crisis energética producto de la imprevisión del pasado y del crecimiento sostenido del país en el periodo 2003-2008.

Cierta persistencia de una alta movilización social producto de la inequidad en la distribución de la riqueza generada (movimientos reivindicatorios).

Persistencia en la manifestación de diversas formas de violencia; hecho contrastante con el crecimiento económico, posible correlato de la inequidad social actual como fruto del proceso de exclusión social de la década de 1990.

En el espacio local (provincia y municipios del sur de la provincia)

El espacio local reconoce características similares al nacional, aunque normalmente con menor impacto.

Como ha sucedido en otras oportunidades se nota un lento pero sostenido traslado al espacio local de algunos de los “males” sociales de metrópolis más grandes: la inseguridad entre ellos.

La provincia y el municipio sí reconocen mayor estabilidad política y representatividad que el espacio nacional; de hecho la crisis de fines de 2001 no alteró la institucionalidad de la provincia ni de los municipios.

El elemento distintivo en el espacio del Sur de Mendoza es el crecimiento sostenido del turismo y sus servicios de apoyo por un periodo de más de dos décadas; de hecho el turismo fue el paliativo local durante el largo proceso recesivo de los sectores de la producción primaria y secundaria que se extendieron por igual periodo; el turismo continua mostrando signos de desarrollo.

La cultura del trabajo es aún un elemento distintivo del espacio local, no obstante muestra algunos signos de deterioro; ha conspirado contra ello la marginación social y el desempleo, entre otras causas.

El reciente proceso de crecimiento económico ha puesto de manifiesto que la década de 1990 y sus políticas educativas, y la crisis de 2001, han dejado como uno de sus “saldos” una baja cualificación de la mano de obra en general, y en particular de aquella vinculada a la tecnología; como resultado las empresas encuentran dificultades para encontrar mano de obra calificada (demanda insatisfecha) y la mano de obra disponible no reúne las condiciones de calidad requeridas (oferta de baja calidad) produciendo una barrera significativa para la accesibilidad al trabajo de una importante franja de la población, sobre todo de los jóvenes.

Bajo desarrollo de procesos de innovación tecnológica, organizacional y comercial; desarrollo de algunos intentos aislados de asociatividad (por ej. productores de ciruela, industria vitivinícola).

Las crisis ya citadas han impactado negativamente en la economía regional y local, afectando a todos los sectores de la economía, incluido el turístico; en el sector de la



producción primaria han vuelto los “viejos tiempos”, con fijación de precios de productos exiguos y en algunos casos sin precio de referencia (como ha sucedido con el damasco); y en la producción secundaria incertidumbres respecto a la accesibilidad a mercados; tales circunstancias pueden tener efectos nocivos sobre el sector terciario.

En la Universidad y la Facultad

Incremento del requerimiento social hacia las instituciones educativas de nivel superior en general, y hacia la Facultad en particular, siendo el mayor demandante la Municipalidad de San Rafael y los sectores de la producción de bienes y servicios.

En el espacio local, paulatino y sostenido incremento de las actividades de investigación y desarrollo y de transferencia hacia el medio.

Correspondientemente, fuerte aumento de las acciones de articulación de diversa naturaleza con OG`s (sobre todo Provincia de Mendoza y Municipio de San Rafael), con organizaciones del espectro productivo y de servicios, con organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil; lo cual lleva aparejado una mayor exposición pública de la UTN y de la Facultad.

Incremento sostenido de las acciones de articulación y cooperación con organizaciones educativas y de ciencia y técnica; y con la propia UTN, con alto impacto social positivo en el accionar diario por la gestión local del Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos”; en particular, la reciente voluntad de cooperación entre la Facultad Regional San Rafael y la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la UNCU, la cual gira alrededor de proyectos concretos con fuerte impacto social potencial.

En conjunto con la UNCU FCAI se formuló el proyecto de Parque Tecnológico Universitario para abordar la problemática ya indicada del bajo desarrollo de procesos de I+D+i en los sectores productivos locales.

Incremento sostenido de las acciones de articulación y cooperación con organizaciones educativas y de ciencia y técnica de países del MERCOSUR, en particular del sur de Brasil, Paraguay y centro sur de Chile, hecho más que auspicioso.

El impacto positivo de los procesos de evaluación externa y acreditación de carreras de Ingeniería, del cual se deriva el acceso a fuentes de financiamiento complementarias al presupuesto oficial (PROMEI, PROMEI II y Programa de apoyo al desarrollo de la infraestructura universitaria, Programa de seguridad, higiene y accesibilidad); los cuales han permitido hasta el presente el fortalecimiento institucional a través de inversiones edilicias, en equipamiento (informático y de laboratorios), en bibliografía y en recursos humanos, entre los más significativos.

Los Planes de Mejoramiento de las carreras de Ingeniería que implican un significativo ordenamiento del accionar institucional y de las carreras en el corto y mediano plazo.



La consolidación en el tiempo de la cultura organizacional de la Facultad en base al concepto de Sociedad Responsable del Aprendizaje; el reconocimiento externo de la Facultad por dicha cultura y la responsabilidad que ello implica de cara al futuro.

El escenario actual, como ya se indicara, describe la situación contextual general y el o los posibles posicionamientos de la Facultad frente a ellos. En ese sentido es parte del diagnóstico institucional.

Dicho **diagnóstico institucional** se completa, ya en el plano interno, con metodologías apropiadas (Análisis FODA por ejemplo) estructuradas sobre la base de las funciones sustantivas de la Universidad. De este modo se puede establecer un correlato claro y directo entre el diagnóstico (escenarios y FODA) y las líneas o directrices estratégicas del PEF.

III.2.2. UN ESCENARIO PROBABLE

En función del diagnóstico indicado se explicita un posible escenario que permita enmarcar y conducir las acciones de la Facultad en el futuro:

Cierto sostenimiento de la conflictividad planetaria, incluidas las diversas manifestaciones de intolerancia que implica.

Mantenimiento de las condiciones macroeconómicas actuales.

Consolidación de los procesos de paz en el mundo y disminución progresiva de las manifestaciones de terrorismo de diversa índole.

Mejora paulatina en las condiciones macroeconómicas actuales a partir de la crisis económica y financiera global de 2008-2009, con tendencia hacia la optimización de las condiciones de intercambio.

Posible mantenimiento acotado (no deterioro) de los índices macroeconómicos de las cuentas públicas (superávit fiscal, reservas, etc.), con disminución progresiva de las tasas de referencia y mayor accesibilidad al crédito.

Afianzamiento definitivo de los procesos democráticos en América Latina y en las regiones emergentes.

Se ha notado en el último trienio (2012-2014) una ligera desaceleración de la economía mundial, con una proyección anual del orden del 3 % de los PBG para el trienio siguiente, aunque con menor impacto posible en economías regionales y locales de Mendoza, las cuales pueden alcanzar una tasa de crecimiento del orden de 1,5 % del PBG provincial, según estimaciones de la Dirección de Estadísticas e investigaciones Económicas de Mendoza.



Posible disminución de los índices que reflejan los principales flagelos sociales: marginación, desempleo, pobreza, violencia social; en consecuencia lento decrecimiento del impacto de las manifestaciones sociales que implica.

Conducta cíclica de la relación de dependencia de América Latina con las potencias centrales (sobre todo EEUU).

Crecimiento de la inversión en educación, en particular en educación superior, y en el sistema de ciencia y técnica, según los indicadores de crecimiento país.

Como consecuencia crecimiento del sector vinculado a los procesos de innovación tecnológica y como correlato un aumento moderado (en relación al PBG) de las empresas de base tecnológica.

Tal crecimiento continúa sosteniendo la ocupación de graduados tecnológicos, especialmente vinculado a procesos de innovación y emprendedorismo.

Aumento sostenido de las TIC`s y de su impacto general, particularmente en la educación superior.

III.3. Lineamientos Estratégicos Generales

En base a la breve descripción realizada respecto de escenarios futuros probables, y teniendo presente que el accionar institucional debe prepararse hoy para actuar mañana con la flexibilidad indispensable para hacer frente a situaciones tan disímiles como las planteadas en los mismos, es que dicho accionar se expresará en términos muy generales a través de los denominados Lineamientos Estratégicos Generales.

Tales lineamientos establecen una base para la acción futura, orientarán la misma, aunque ellos mismos deben aceptar una alta dosis de adaptabilidad para poder afrontar desafíos y situaciones tan diversas como posiblemente cambiantes en el devenir futuro.

Para establecer un cierto orden y correlato con la institución universitaria, se organizarán tales lineamientos sobre la base de las funciones básicas de la universidad: académica, investigación y desarrollo, extensión y la necesaria gestión de los recursos de todo tipo; aunque esto no significa la generación de compartimentos estancos, por el contrario debe tomarse nota aquí del criterio de integración explicitado con el objeto de la permanente articulación de actores y acciones.

III.3.1. FUNCIÓN ACADÉMICA (A)

Línea A.1: Análisis y discusión permanente de los diseños curriculares a la luz de las tendencias en cuanto al desarrollo profesional de las diversas especialidades y disciplinas de las ingenierías.



Línea A.2: Fortalecimiento del recurso humano docente a través de la adopción de estrategias y mecanismos diversos: acceso a la formación de posgrado y actualización; acceso a procesos de investigación, desarrollo, innovación y transferencia; acceso a la prestación de servicios profesionales a terceros.

Línea A.3: Idénticas estrategias a A.2. y mecanismos para alumnos y graduados.

Línea A.4: Fortalecimiento de los procesos de articulación académica-científica y de cooperación con el sistema educativo en general, en particular el universitario.

Línea A.5: Sostenimiento y progreso del proceso de diversificación académica en función de las demandas del medio.

Línea A.6: ver Línea G.7.

III.3.2. FUNCIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (ID)

Línea ID.1: Fortalecimiento de los procesos de articulación, cooperación y asociatividad académica-científica con el sistema de ciencia y técnica e innovación en general, en particular el universitario.

Línea ID.2: Consolidación del proceso de I+D+i a través de un mayor involucramiento de los diversos actores institucionales e incremento progresivo de las inversiones inherentes.

Línea ID.3: Consolidación de la pertinencia de las acciones de I+D+i, afianzando la relación y cooperación con los sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil.

Línea ID.4: ver Línea G.7.

III.3.3. FUNCIÓN EXTENSIÓN (E)

Línea E.1: Promoción y fortalecimiento de los procesos de articulación, cooperación y asociatividad de diversa naturaleza con el sistema educativo en general, en particular el universitario, con los sectores de la producción de bienes y servicios, con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y de la sociedad civil.



Línea E.2: Promoción y fortalecimiento de los procesos de articulación, cooperación y asociatividad de diversa naturaleza con sistemas e instituciones educativas de nivel superior del extranjero y, por su intermedio, con los sectores de la producción de bienes y servicios de otros países, fundamentalmente limítrofes.

Línea E.3: Fuerte apoyo en la promoción y organización de actividades de formación de recursos humanos docentes, alumnos, graduados y no docentes.

Línea E.4: Promoción, organización y apoyo a las actividades de transferencia, asistencia técnica, consultoría y ensayos realizados para terceros.

Línea E.5: ver Línea G.7.

III.3.4. FUNCIÓN GESTIÓN (G)

Línea G.1: Consolidación del proceso de aseguramiento de la calidad en el desarrollo institucional, con progreso de la base normativa (pautas, procedimientos, etc.) y de registro de las diversas actividades realizadas y a realizar.

Línea G.2: Fortalecimiento de la inversión a través de consolidar la estrategia de diversificación de fuentes de financiamiento propias (presupuesto oficial, producidos propios, fondo solidario de inversiones, FUE, otras) y provenientes de recursos externos (PROMEI, Programa de Apoyo al desarrollo de la Infraestructura Universitaria, otros programas nacionales, programas provinciales y municipales si los hubiere).

Línea G.3: Progreso de la inversión en desarrollo físico institucional: edilicio, equipamiento informático y multimedial, equipamiento de laboratorios, amoblamiento, bibliografía, etc.

Línea G.4: Fortalecimiento de la estructura funcional de la Facultad.

Línea G.5 (articulada con la G.4): Fortalecimiento del recurso humano no docente a través de la adopción de estrategias y mecanismos diversos: acceso a la formación y actualización con cursos de actualización con modalidades presenciales y semipresenciales.

Línea G.6: Promoción y fuerte apoyo a las acciones de vinculación y articulación con el sistema productivo, el sistema gubernamental, el sistema educativo y de ciencia, tecnología e innovación y las diversas organizaciones de la sociedad.



Línea G.7: Cooperar con la UTN en la consolidación del Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos”, para el desarrollo de actividades académicas de grado y posgrado, de investigación y desarrollo, de extensión, recreativas y deportivas; y fundamentalmente en el desarrollo de actividades inherentes al desarrollo local y regional.

Nota:

El orden de las líneas estratégicas indicadas para cada función no implica el establecimiento de prioridades.

Las prioridades se asignarán en los Planes Operativos Plurianuales y Anuales.



Plan Estratégico de Facultad – UTN San Rafael

IV. Prospectiva 2015 / 2025

El presente documento es una **propuesta** (en tanto optimizable y/o complementable) redactada en términos de las funciones básicas o sustantivas de la Universidad, no de los estamentos organizacionales (Secretarías, Departamentos, Direcciones, etc.), en tanto se organiza según:

Función Académica (o docencia)
Función Investigación y Desarrollo
Función Extensión

El periodo indicado de diez años es sólo una aproximación a una visión de largo plazo; algunas de las líneas estratégicas indicadas y las acciones que implicarán son reproducibles en horizontes temporales menores, otras sin embargo constituyen objetivos permanentes de la Universidad ya que hacen a su esencia.

IV.a. FUNCIÓN ACADÉMICA

IV.a.1. Formación por Competencias

Análisis, desarrollo e implementación de Nuevos Diseños Curriculares. Proyecto actual: caja curricular.

Formación docente pertinente

Metodologías y estrategias pedagógicas

Estrategias metodológicas

Articulación e integración por Áreas de Conocimientos

Generación de indicadores pertinentes

Evaluación de experiencias a nivel de carreras de grado.

Análisis de impacto de las experiencias en la formación a nivel de Carreras de Grado.

IV.a.2. Flexibilización del desarrollo curricular

Fortalecimiento de la articulación con instituciones de educación superior del país y del extranjero para la acreditación de conocimientos adquiridos en experiencias de intercambio académico a nivel de carreras de grado y posgrado.

→ En este aspecto, a nivel de carreras de grado, ya existen las experiencias de intercambio con el Servicio de Intercambio Académico de Alemania (DAAD),



con las Universidades de Brasil de Santa Cruz do Sul y de Ijuí. Y convenios suscritos con Universidades de Chile, de la Región del Maule y de Talca.

Evaluación de experiencias a nivel de grado y posgrado.

Análisis de impacto de las experiencias en la formación a nivel de Carreras de Grado y Posgrado.

IV.a.3. Desarrollo Curricular, formación y TIC

Diseño de estrategias pedagógicas y metodológicas para la incorporación y/o fortalecimiento de las TIC en el proceso de formación.

Formación docente continua en TIC, con objetivos académicos.

Diseño de estrategias de implementación y desarrollo de experiencias con empleo de TIC en las carreras de pregrado, grado y posgrado.

Implementación de experiencias a nivel de pregrado, grado y posgrado.

Evaluación de experiencias a nivel de pregrado, grado y posgrado.

Análisis de impacto de las TIC en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado.

IV.a.4. Cuerpo Docente

Fortalecimiento y promoción permanente de la Carrera Docente de UTN.

Fortalecimiento de la función docencia a través de la transformación de dedicaciones docentes, dirigidas a incrementar la presencia de dedicaciones exclusivas y semiexclusivas. Este aspecto se vincula con la función I+D.

Análisis de impacto de la aplicación de carrera y dedicación docente en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado y actividades de I+D.

IV.a.5. Formación y actualización Docente

Formación de posgrado

A través de estrategias de promoción y financiamiento de carreras y cursos de actualización de posgrado, tanto en lo disciplinar como en lo pedagógico.

El objetivo posible es llegar a un mínimo de 80 % de docentes con formación de posgrado para 2020.

Formación continua

A través de estrategias de promoción y financiamiento de cursos de actualización, asistencia a congresos, seminarios, jornadas, etc., tanto en lo disciplinar como en lo pedagógico.

Análisis de impacto de la formación docente a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado; transferencia efectiva del conocimiento adquirido.



IV.b. FUNCIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D+i+i)

IV.b.1. Desarrollo de actividades de I+D+i

Fortalecimiento y promoción en la generación, formulación e implementación de PID's pertinentes con el desarrollo regional y local, con los objetivos institucionales y de las carreras. El ítem se articula con el ítem IV.a.4.

Promoción y fortalecimiento de la articulación de las actividades de I+D+i con la función académica, a través de estrategias de acreditación de conocimientos, entre otras posibles.

Ídem anterior para los PID's en red interfacultades de UTN y con otras instituciones universitarias y de ciencia y tecnología del país y del extranjero.

Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado y en las propias actividades de I+D.

IV.b.2. Vinculación y asociatividad de I+D+i

Fortalecimiento de las actividades de vinculación y articulación interfacultades de UTN para la formulación e implementación de PID's en red o asociativos.

Ídem anterior con otras universidades del país.

Ídem anterior con universidades extranjeras.

Fortalecimiento de las actividades de transferencia del conocimiento adquirido y de transferencia tecnológica.

Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado y en las propias actividades de I+D.

IV.b.3. Unidad de Vinculación Tecnológica (articulado con la función extensión)

Fortalecimiento de las actividades de vinculación y articulación con sectores de la producción de bienes y servicios para la formulación e implementación de PID's en red o asociativos.

Ejemplo: Asociación de Productores de Ciruela, actualmente y entre otras.

Ídem con organizaciones gubernamentales, ONG's y asociaciones civiles.

Fortalecimiento de las actividades de transferencia del conocimiento adquirido y de transferencia tecnológica.

Implementación del Parque Tecnológico Universitario (PTU) en asociación con la Universidad Nacional de Cuyo – Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria y, eventualmente, otros actores institucionales. El proyecto ya ha sido formulado y aprobado por ambos Consejos Directivos y respaldado por los respectivos Consejos Superiores.

Creación e implementación de la Incubadora de Empresas, asociada al PTU.



Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado, en las propias actividades de I+D y, fundamentalmente, en los sectores externos vinculados.

IV.b.4. Carrera de Investigador

Promoción general de la carrera de investigador, tanto bajo el sistema de UTN como del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación.

Incorporación de docentes, graduados y alumnos al Programa de Incentivos.

IV.c. FUNCIÓN EXTENSIÓN

IV.c.1. Vinculación

Fortalecimiento permanente de la inserción social de la Facultad.

En ese sentido, continuidad de las acciones en curso; por ejemplo la participación en:

Consejo de Estado Provincial para la formulación del Plan de Desarrollo Provincial y sus derivados (ordenamiento territorial, plan ambiental).

Agencia de Desarrollo Local y en el Plan de Desarrollo Departamental de San Rafael y sus derivados.

Consejo Ambiental Departamental de San Rafael.

Los Consejos Asesores de Cuencas de los Ríos Diamante y Atuel.

Consejo de Educación y Seguridad Vial de San Rafael.

Observatorio Económico- Social de San Rafael

Plan Estratégico Vitivinícola

Asociación de Productores de Ciruelas

Otros

IV.c.2. Asistencia técnica

Fortalecimiento de desarrollo de proyectos en articulación con sectores de la producción de bienes y servicios, con OG`s y ONG`s, a través de estrategias diversas y ya en curso: suscripción de convenios específicos, consultorías, contratos, pasantías, PPS, etc.

Ídem anterior para actividades de auditoría técnica, como estrategia a través de los Grupos de Estudios y Asistencia Técnica de la Facultad (proyectos, ambiental, desarrollo local y territorial).

Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado y en los sectores externos asistidos.

IV.c.3. Asistencia social

Fortalecimiento de las actividades de asistencia social a través de estrategias diversas: asistencia técnica, culturales, deportivas, etc.



Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado y en los sectores externos asistidos.

IV.c.4. Difusión del Conocimiento

Fortalecimiento de las actividades de difusión del conocimiento a través de diversas estrategias: generación de órgano institucional impreso y digital de difusión, incremento de la presencia en los medios locales de difusión.

Análisis del impacto social.

IV.c.5. Cultura

Fortalecimiento de las actividades de carácter cultural, teniendo como objetivo prioritario la inclusividad territorial y social.

Fortalecimiento de la articulación con actores y referentes de la cultura nacional.

Generación de concursos literarios internos de la Facultad, distribuidos en rubros según claustros, en el marco de la actividad Biblioterapia.

Apoyo y asistencia a actividades culturales de la región de influencia de la Facultad.

Continuidad de las acciones culturales anuales en curso: Otoño Coral en la Villa, Encuentro de Coros Universitarios, Biblioterapia, Jazz en la UTN.

Análisis del impacto social general y específico.

IV.c.6. Programa de Seguimiento de Graduados

Continuidad del programa en curso y de la bolsa de trabajo.

Análisis de impacto en la formación de los graduados y en sus condiciones de trabajo.

IV.c.7. Responsabilidad social universitaria

Implementación del Programa en consonancia con la Universidad.

Seguimiento y evaluación de las acciones implementadas.

Análisis del impacto social del programa.

IV.c.8. Recreación y Deportes

Fortalecimiento de las actividades deportivas y recreativas, teniendo como objetivos prioritarios la salud y la inclusividad territorial y social.

Fortalecimiento de la articulación con actores y referentes locales pertinentes.

Continuidad de la articulación con el CTDR Los Reyunos.

Análisis del impacto social interno y externo, y en la salud física y mental.

IV.d. Líneas de Trabajo TRANSVERSALES (a las funciones básicas)



IV.d.1. Inclusión

Implementar el Programa de Inclusión Social en la Facultad, para alumnos de distritos, espacios rurales y sectores urbanos vulnerables.

Objetivos:

Promover la inclusión universitaria de estudiantes de los espacios rurales, comunidades aisladas y sectores sociales vulnerables, a través de estrategias diversas, como ser: becas, programas de promoción esponsorados, etc.

Una meta posible es lograr para el 2020 duplicar el % de incidencia en la matrícula de las carreras de grado (actualmente el % en la Facultad es de aprox. 7 %).

Análisis de impacto en la formación a nivel de Carreras de Pregrado y Grado; y el impacto social y territorial en los sectores indicados.

IV.d.2. Desarrollo de Laboratorios

Continuidad del Programa de Desarrollo Físico Institucional, en particular laboratorios físicos y virtuales, con los siguientes objetivos:

1. Actualización y apoyo al desarrollo de las actividades académicas.
2. Desarrollo de actividades de I+D+i+i.
3. Promoción del desarrollo regional y local.
4. Cooperación y Asistencia Técnica con empresas, OG´s, ONG´s e instituciones de educación superior.
5. Articulación y cooperación con organismos de normalización y certificación.

La línea se vincula con el Proyecto de Parque Tecnológico Universitario.

IV.d.3. Gestión – Aspectos de planeamiento y normativos

Planeamiento institucional por funciones básicas y de carreras (pregrado, grado y posgrado).

Fortalecimiento de la Autoevaluación Participativa de la Facultad y de Carreras.

Actualización periódica (mínimo c/ cinco años) del sistema de calidad (PACES).

Generación de normativa pertinente a las funciones básicas de la universidad.

Revisión permanente y actualización de la normativa existente.

Nota general

Más allá de la distribución realizada por funciones básicas, muchas de las líneas y acciones indicadas son necesariamente transversales a dichas funciones.



V. Planificación Operativa de Facultad

PERIODO DE PLANIFICACIÓN: 2015 a 2020

La Planificación de Facultad Operativa para el periodo 2015-2020 parte del Diagnóstico Institucional previamente explicitado en el presente documento y se fundamenta en las bases conceptuales de la Planificación Estratégica, es decir, en los criterios generales de base, la descripción de escenarios realizada y los lineamientos generales de base; obviamente tal planificación estratégica reconoce un horizonte temporal más amplio (mediano y largo plazo) que el periodo considerado.

La Planificación Operativa de la Facultad Regional San Rafael de la UTN queda expresada en los Planes de Mejoramiento elaborados en el marco de los procesos de evaluación externa y acreditación de carreras de Ingeniería en sus diversas versiones.

El cual reconoce el carácter de complementario a nivel institucional de Facultad, habiendo sido formulados para un horizonte temporal similar que el del actual Plan Operativo.

Tales Planes de Mejoramiento se constituyen, en el horizonte temporal indicado, en el eje conductor del desarrollo institucional de Facultad y de las acciones que involucre, con la necesaria flexibilidad para poder adaptarse a situaciones cambiantes.

Como **objetivos generales complementarios** a los explicitados en dichos planes y programas, se expresan los siguientes:

V.1. Función Gestión

- ◆ Apoyo a las carreras de Ingeniería para que realicen la formulación de los Planes Estratégicos de Carrera en el marco del Proyecto Institucional de Facultad (PIF) y sus programas.
- ◆ Formular los Planes de Mejora pertinentes para las carreras de Licenciaturas y Tecnicaturas, en función del Informe de Evaluación realizado por la Secretaría Académica y de Planeamiento de Rectorado de UTN.
- ◆ Efectuar las acciones de mantenimiento de: edificios e instalaciones, accesos, parques, equipamiento informático, equipamiento de laboratorios, bibliografía, software, amoblamiento, etc.



- ◆ Continuar con el apoyo brindado al Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos”, realizando acciones de articulación y/o complementación con el mismo.
- ◆ Promover la articulación institucional con el propósito de optimizar los recursos existentes y de potenciar la obtención de nuevos recursos para la región y para la universidad, realizando acciones de articulación institucional de diversa índole con el sistema universitario, el sistema productivo, las organizaciones públicas representativas, las organizaciones de la sociedad civil, etc.
- ◆ Apoyar el desarrollo institucional de organizaciones públicas y de la sociedad civil; de desarrollo empresario; y de desarrollo de recursos humanos con el objeto de incrementar progresivamente el capital social de la región de influencia de la Facultad Regional San Rafael de la UTN.
- ◆ Participar en la discusión de las temáticas relevantes para la universidad, promoviendo la participación de los diversos actores de la comunidad universitaria tecnológica.
- ◆ Articular y producir la permanente Autoevaluación Institucional para los procesos de acreditación de las Carreras de Ingeniería.

V.2. Función Académica

- ◆ Participar en la implementación de los Planes de Mejora como resultado de los procesos de evaluación y acreditación de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial.
- ◆ Consolidar el proceso de calidad en la educación superior en el marco del PIF, y en particular sus programas PIAF y PACES.
- ◆ Consolidar el proceso de formación de recursos humanos docentes y no docentes iniciado en 2004 a través del programa FAPID y continuado con el programa PROMEI y PROMEI II.
- ◆ Continuar con la implementación los Planes de Mejora formulados a partir de 2010 para las carreras de Licenciaturas y Tecnicaturas.
- ◆ Y en particular la articulación institucional con el sistema universitario para el desarrollo de actividades académicas; como casos particulares ya iniciados:
 - Consolidar, divulgar, promover, planificar y organizar la incipiente articulación institucional iniciada con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCU). Ídem para con otras Facultades de la UNCU.



- Ídem para con la Facultad Regional Mendoza de la UTN, en particular con la gestión integrada de los proyectos interinstitucionales de PROMEI II.
- Ídem para con la Universidad Nacional de San Luís y sus Facultades.
- Ídem para con la Universidad Nacional de General San Martín, fundamentalmente en lo correspondiente a la Maestría en Desarrollo Local.
-  dem para las universidades de Brasil, UNISC y UNIJUI, y otras; y de Chile como las Universidades de Talca y del Maule.
- Y otras.

V.3. Funciones Investigación y Desarrollo y Extensión

- ◆ Continuar en la promoción y afianzamiento de las actividades de I+D+i y de extensión en general; promoviendo el involucramiento y ampliando la participación en las mismas de docentes, graduados y estudiantes.
- ◆ Y en particular la articulación institucional con el sistema universitario para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo y de extensión; como casos particulares ya iniciados:
 - Consolidar, divulgar, promover, planificar y organizar la articulación institucional con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCU).  dem para con otras Facultades de la UNCU.
 -  dem para con la Facultad Regional Mendoza de la UTN, en particular con la gestión integrada de los proyectos interinstitucionales.
 -  dem para con la Universidad Nacional de San Luís y sus Facultades, en particular la de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales.
 -  dem para con la Universidad de Santa Cruz do Sul de Brasil y la de Iju , en particular las de Ingeniería y de Gestión.
 -  dem para con la Universidad Nacional de General San Martín, fundamentalmente en lo correspondiente a la Maestría en Desarrollo Local, y las actividades de I+D+i y extensión que de ella se deriven mediante la participación de los recursos humanos formados en ella.
 -  dem con el Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos”.



- Otras potencialmente efectivizables.
- ◆ Analizar la posible implementación de Carreras de Posgrado en San Rafael, en particular: Maestría en Desarrollo Territorial de UTN y la Maestría en Negocios Inteligentes e Inteligencia de Negocios.

Y las acciones particulares a que den lugar tales objetivos generales.

En función de los lineamientos, pautas y objetivos generales hasta aquí indicados se realizan análisis y consideraciones particulares para cada una de las Carreras de Ingeniería de la Facultad Regional San Rafael de la UTN.

VI. Carreras de Ingeniería

Las Carreras de Ingeniería, Licenciaturas y Tecnicaturas, en función del presente documento, analizarán, discutirán y propondrán sus respectivos Planes Operativos.

Las propuestas serán elevadas al Consejo Directivo de la Facultad para su tratamiento y aprobación.

VI.1. Formulación de los Planes Operativos

VI.1.1. Criterios Generales para la formulación de los Planes Operativos

Los planes anuales formulados deben ser factibles y viables, especificando objetivos, acciones, recursos físicos, recursos humanos, cronogramas, resultados previstos e indicadores de avance.

Se consignarán en ellos los costos financieros y fuentes de financiamiento, los resultados a obtener en términos de los impactos en la calidad académica de las carreras; identificando a los responsables institucionales de su ejecución.

b.2. Estructura General de los Planes Operativos

Los Planes Operativos, desarrollados y explicitados como Proyectos, tanto institucionales como de carreras, reconocen la siguiente estructura general:

1. Identificación del proyecto
2. Carácter del proyecto



3. Carrera de Grado involucrada
4. Núcleos del proyecto
5. Subnúcleos del proyecto
6. Denominación del proyecto
7. Objetivos Generales del proyecto
8. Objetivos Específicos y/o Metas del proyecto
9. Acciones del proyecto
10. Recursos del proyecto
 - a. Recursos Humanos - Responsables
 - b. Recursos Físicos
 - c. Recursos Financieros (Costos)
 - d. Fuentes de Financiamiento
11. Cronograma estimado
12. Resultados Previstos (impacto) - Indicadores de Avance

VI.2. PLANES OPERATIVOS

Se explicitan para un horizonte temporal de 6 años, considerado dicho periodo como de mediano plazo.

Los lineamientos estratégicos establecen una base para la acción futura, orientarán la misma, aunque ellos mismos deben aceptar una importante dosis de adaptabilidad para poder afrontar desafíos y situaciones tan diversas como posiblemente cambiantes en el futuro.

Se organizan los Planes Operativos sobre la base de las funciones básicas de la universidad: académica, investigación y desarrollo, extensión y la necesaria gestión de los recursos de todo tipo; aunque esto no significa la generación de compartimentos estancos, sino pensar y actuar con una concepción sistémica a fin de una permanente articulación de actores.

Los Planes Operativos generales se establecen para el nivel institucional de Facultad. Para cada línea estratégica se describen los objetivos, metas de corto, mediano y largo plazo, estrategias, recursos, factibilidad e indicadores para el nivel de carrera, a continuación de cada lineamiento general.

FUNCIÓN ACADÉMICA (A)



Línea A.1: Análisis y discusión permanente de los diseños curriculares a la luz de las tendencias en cuanto al desarrollo profesional de las diversas especialidades y disciplinas de las ingenierías.

Objetivos para las Carreras

Promover en el seno de las carreras, en particular de su Comisión Curricular de Carrera, el análisis y discusión del Diseño Curricular sobre la base de la formación por competencias.

Metas para las Carreras

- Corto Plazo

Análisis de los procesos de articulación de actividades curriculares: estrategias y propuestas de experiencias educativas comunes, en el primer año del plan.

Análisis del diseño curricular y de la formación por competencias; en particular realizar discusión y propuestas, durante el segundo año del presente plan.

Implementación de propuestas de formación en el tercer año del plan.

Comunicación de propuesta de transformación curricular a la Universidad para su discusión y análisis.

- Mediano Plazo

Continuidad de la implementación de propuestas en el plazo.

Evaluación de resultados de la formación anualmente y al término del mediano plazo.

Comunicación de propuesta de transformación curricular a la Universidad para su discusión y análisis.

- Largo Plazo

Discusión de propuestas de transformación curricular de las carreras en función de las experiencias realizadas en el séptimo año del plan; relatoría y difusión de las experiencias.

Comunicación de propuesta de transformación curricular a la Universidad para su discusión y análisis.

Estrategias

- Corto plazo



Realización de Jornadas de Formación por Competencias en el primer año del plan; producción de documento síntesis de la jornada.

Realización de Jornadas de Discusión del Diseño Curricular en el segundo año del plan; producción de documento síntesis de la jornada.

Implementación de propuestas curriculares.

- Mediano plazo

Continuidad de la implementación de propuestas de formación curricular en el periodo.

Evaluación de resultados de la formación.

- Largo plazo

Realización de Jornada de Discusión de propuestas de transformación curricular de la carrera; relatoría de las experiencias realizadas. Producción de documento síntesis.

Comunicar propuesta de transformación curricular a la Universidad para su discusión y análisis.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario Académico

Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., Comisión Curricular de Carrera, docentes y alumnos de la carrera.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales y didácticos; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto e implica la continuidad de las acciones del mediano plazo, es decir, con costos disponibles.

Factibilidad



La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos ya disponibles; sólo se requiere una inversión muy acotada a los efectos de la implementación de las jornadas y producción de documentos.

Indicadores

Jornadas de Formación y de Discusión planificadas y aprobadas por Consejo Directivo.

Desarrollo de las jornadas completado.

Documentos síntesis publicados, relevancia y pertinencia.

Comunicación a la Universidad realizada.

Línea A.2: Fortalecimiento del recurso humano docente a través de la adopción de estrategias y mecanismos diversos: acceso a la formación de posgrado y actualización; acceso a procesos de investigación, desarrollo, innovación y transferencia, articulado con la Línea ID.2; acceso a la prestación de servicios profesionales a terceros, etc., articulado con las Líneas E.1 y E.3.

Objetivos para las carreras

Promover la formación de posgrado del personal docente de las carreras en temáticas relativas a las áreas específicas de la misma.

Vincular la formación de posgrado del cuerpo académico a proyectos y actividades de investigación y desarrollo. El objetivo es articulado con la función I+D.

Incorporar docentes posgraduados a las carreras.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Formular en el primer año del plan el Plan de Perfeccionamiento Docente de las carreras, con el financiamiento requerido y aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad.

Implementar el plan de perfeccionamiento a partir del segundo año del plan de desarrollo.

Abrir la inscripción a profesionales posgraduados y posibles interesados en la carrera docente; meta sostenida en todo el corto y mediano plazo.

- Mediano plazo



Continuidad de implementación del plan de perfeccionamiento.

Evaluación de resultados del plan. Al término del mediano plazo se espera contar con al menos un nuevo docente posgraduado por área específica de la carrera. Incorporar a docentes y/o profesionales posgraduados en áreas específicas de la carrera. Esta meta y estrategia es complementaria al Plan de Perfeccionamiento.

- Largo plazo

Ídem mediano plazo; el plan es permanente en el tiempo.

Estrategias

Definición del Plan de Perfeccionamiento, financiamiento e implementación del mismo en los plazos indicados en las metas. Aprobar el plan por el Consejo Directivo de la Facultad.

Establecimiento de contactos y apertura de registro para profesionales y/o docentes posgraduados en áreas específicas de las carreras.

Incorporación al cuerpo académico de docentes y/o profesionales posgraduados en áreas específicas de las carreras.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario Académico

Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Secretaría Administrativa, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., docentes de las carreras.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales y didácticos; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto; al implicar la continuidad de las acciones del mediano plazo se estima la continuidad de los costos indicados para el mismo.



Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al tener disponibles partidas de este nivel de costos en el presupuesto oficial; sólo se requiere una inversión complementaria para afrontar gastos de traslado que se absorberá con producidos propios, los cuales presentan una marcada evolución positiva en el último quinquenio.

Indicadores

Plan formulado y financiamiento aprobado por el Consejo Directivo.

Plan implementado: N° de docentes inscriptos y cursantes de posgrados

Pertinencia de los posgrados con las áreas específicas de la carrera.

Evaluación de resultados del plan: N° de docentes con posgrados concluidos al término del mediano plazo; Pertinencia de la formación de posgrado con actividades de I+D de la carrera; N° de docentes y/o profesionales posgraduados incorporados a actividades de docencia, I+D y/o extensión.

Impacto del plan de perfeccionamiento en las funciones docencia e I+D.

Nota: las metas y estrategias para I+D y extensión se indican en las funciones respectivas.

Línea A.3: Fortalecimiento de la participación de alumnos y graduados a través de la adopción de estrategias y mecanismos diversos: acceso a la formación de posgrado y actualización; acceso a procesos de investigación, desarrollo, innovación y transferencia, articulado con la Línea ID.2; acceso a la prestación de servicios a terceros, etc., articulado con las Líneas E.1 y E.3.

Nota: las metas y estrategias para I+D y extensión se indican en las funciones respectivas.

Línea A.4: Fortalecimiento de los procesos de articulación académica-científica y de cooperación con el sistema educativo en general, en particular el universitario.

Objetivos para las carreras



Promover las posibilidades de profundización del proceso de articulación académica y científica para la cooperación, realizar dicho proceso con acciones dirigidas al fortalecimiento de las carreras.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Consolidar la articulación académica con las universidades con las cuales ya se han suscripto convenios:

- Consolidar, divulgar, promover, planificar y organizar la articulación institucional con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCU). Ídem para con otras Facultades de la UNCU.
- Ídem para con la Facultad Regional Mendoza de la UTN, en particular con la gestión integrada de los proyectos interinstitucionales.
- Ídem para con la Universidad Nacional de San Luis y sus Facultades; y la UN de San Juan.
- Ídem para las universidades de Brasil, UNISC y UNIJUI; las Universidades del Caaguazú y Pilar de Paraguay; las Universidades del Maule y Talca de Chile, y otras.
- Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD).
- Programa ARFITEC.

Con los fines de intercambio académico de docentes y alumnos, desarrollo de actividades académicas acreditables y prácticas supervisadas, formación experimental, realización de posgrados, etc.

Identificar nuevas posibilidades de articulación en el periodo del corto plazo.

- Mediano y largo plazo

Promover la suscripción de nuevos convenios / acuerdos de articulación y cooperación con Facultades y Universidades del sistema universitario argentino y del exterior; con fines similares a los expresados para el corto plazo y con impacto en las carreras.

Estrategias

- Corto plazo



Revalidar los convenios de articulación y cooperación suscriptos indicados en las metas, con explicitación de objetivos y actividades con impacto en las carreras.

- Mediano y largo plazo

Suscribir nuevos convenios de articulación con Facultades y universidades del sistema universitario argentino y del exterior, con explicitación de objetivos y actividades con impacto en las carreras.

Recursos

- Humanos

Responsables: Secretario Académico, Secretario de Planeamiento y Extensión

Actores: Consejo Directivo, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., docentes, graduados y alumnos de la carrera, Secretaría Administrativa.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales y didácticos; todos los recursos están disponibles.

Instalaciones del Centro Tecnológico de Desarrollo Regional de Los Reyunos.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto e implica la continuidad de las acciones del mediano plazo, es decir, con costos disponibles.

Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos ya disponibles en presupuesto oficial; las posibles inversiones complementarias serán absorbidas con producidos propios.

Indicadores

Nº de convenios revalidados



Nº de convenios nuevos suscriptos

Acciones desarrollados por convenio con impacto en la carrera.

Impacto en la carrera de las acciones desarrolladas.

Línea A.5: Fortalecimiento del desarrollo físico institucional con impacto en la función académica: aulas, laboratorios, bibliografía y publicaciones, equipamiento de laboratorio, informático y multimedial, software, etc.

Nota: ver objetivos, metas y estrategias indicadas en la función gestión.

FUNCIÓN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (ID)

Línea ID.1: Fortalecimiento de los procesos de articulación, cooperación y asociatividad académica-científica con el sistema de ciencia y técnica e innovación en general, en particular el universitario.

Objetivos para las carreras

Promover las posibilidades de profundización del proceso de articulación académica-científica para la cooperación, realizar dicho proceso con acciones de I+D, transferencia y difusión dirigidas al fortalecimiento de las carreras.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Consolidar la articulación de acciones de I+D, transferencia y difusión con las universidades con las cuales ya se han suscripto convenios: UTN FR Mendoza, UTN FR Gral. Pacheco, UN San Juan Facultad de Ingeniería, UNCuyo Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria, UNISC y UNIJUI de Brasil, Universidades de Pilar y Caaguazú de Paraguay, Servicio de Intercambio Académico Alemán (DAAD), etc.

Con los fines de intercambio de docentes, alumnos y graduados, desarrollo conjunto de actividades de I+D, de transferencia y difusión como ser: el Encuentro Nacional de Docentes e Investigadores de Ingeniería (ENIDI) (bianual), Jornadas de Ciencia, Tecnología y Vinculación (encuentros anuales), y otros.

Identificar nuevas posibilidades de articulación en el periodo del corto plazo.

- Mediano y largo plazo



Promover la suscripción de nuevos convenios / acuerdos de articulación y cooperación con Facultades y Universidades del sistema universitario argentino y del exterior; con fines similares a los expresados para el corto plazo y con impacto en las carreras.

Estrategias

- Corto plazo

Revalidar los convenios de articulación y cooperación suscriptos indicados en las metas, con explicitación de objetivos y actividades de I+D con impacto en las carreras.

Implementar acciones concretas de articulación y proyectos de I+D, actividades de difusión, etc., con impacto en las carreras. Se prevé la implementación de al menos tres proyectos de I+D con impacto en las carreras.

- Mediano y largo plazo

Suscribir nuevos convenios de articulación con Facultades y universidades del sistema universitario argentino y del exterior, con explicitación de objetivos y actividades de I+D con impacto en las carreras.

Implementar acciones concretas de articulación y proyectos de I+D, actividades de difusión, etc., con impacto en las carreras. Se prevé la implementación de al menos tres proyectos de I+D con impacto en las carreras en el lapso del mediano plazo, como continuidad de la estrategia de corto plazo.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Ciencia y Tecnología

Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., docentes e investigadores, graduados y alumnos de las carreras.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, box de trabajo, laboratorios, equipos multimediales, de laboratorio y didácticos; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:



No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto e implica la continuidad de las acciones del mediano plazo, es decir, con costos disponibles.

Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos ya disponibles en presupuesto oficial.

Indicadores

Nº de convenios revalidados

Nº de convenios nuevos suscriptos

Acciones de I+D desarrolladas por convenio con impacto en la carrera.

Nº, relevancia y pertinencia de los encuentros de I+D

Impacto en la carrera de las acciones de I+D desarrolladas.

Línea ID.2: Consolidación del proceso de I+D+i a través de un mayor involucramiento de los diversos actores institucionales e incremento progresivo de las inversiones inherentes. Articulación con las Líneas A.2 y A.3.

Objetivos para las carreras

Promover y fortalecer permanentemente la participación e inserción de docentes, alumnos y graduados en actividades de I+D, vinculación, transferencia y difusión del conocimiento, dirigidas al fortalecimiento de las carreras.

Promover y fortalecer la carrera de investigador entre docentes, graduados y alumnos; tanto a nivel de UTN como del Programa de Incentivos.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Explicitación de la Línea ID.2 del Plan de Desarrollo durante el primer semestre del plan.

Formulación de al menos tres proyectos de I+D, pertinentes con la carrera, durante el primer año del plan. Tales proyectos deberán involucrar al menos seis



docentes, seis graduados y doce alumnos de las carreras. Los PID formulados deberán ser pertinentes con las áreas específicas de las carreras.

Lograr al menos una acción de transferencia y/o de difusión por PID y por año.

Formulación e implementación del vínculo entre las acciones de I+D y el Plan de Perfeccionamiento Docente.

- Mediano y largo plazo

Continuidad de la difusión de la Línea ID.2 durante el periodo.

Formulación de al menos tres proyectos de I+D, pertinentes con las carreras, por año. Tales proyectos deberán involucrar al menos nueve docentes, nueve graduados y quince alumnos de las carreras. Los PID formulados deberán ser pertinentes con las áreas específicas de las carreras.

Lograr al menos dos acciones de transferencia y/o difusión por PID y por año.

Desarrollo del vínculo entre las acciones de I+D y el Plan de Perfeccionamiento Docente, logrando que las eventuales tesis de maestría y/o doctorado se vinculen efectivamente a actividades de I+D.

Al término del mediano plazo se pretende que:

Al menos el 40 % del Cuerpo Académico haya desarrollado actividades de I+D pertinentes con los objetivos y actividades de la carrera. El N° de graduados surgen de los datos ya indicados para el corto y el mediano plazo. En el caso de los alumnos se pretende que al menos el 40 % de los alumnos avanzados (4° y 5° nivel) de la carrera hayan realizado actividades de I+D.

Que el proceso de I+D y de articulación con la función académica y el perfeccionamiento docente esté consolidado en las carreras.

Estrategias

- Corto plazo

Difusión de la Línea ID.2 del Plan de Desarrollo durante el primer semestre del plan, a través de la realización de jornadas anuales específicas para tal fin y de los órganos de difusión de la Facultad.

Formular al menos un proyecto de I+D, pertinente con la carrera, por año; y aprobar los PID por Consejo Directivo y SECyT de UTN, eventualmente de otros organismos de ciencia y tecnología.

Implementar y desarrollar los PID aprobados.

Realizar las acciones de transferencia y difusión indicadas en las metas con la debida registración, y suscripción de acuerdos pertinentes para tal fin.



Establecer los vínculos pertinentes entre las acciones de I+D y el Plan de Perfeccionamiento Docente; vínculo explícito con la Línea A.2.

- Mediano y largo plazo

Difusión permanente de la Línea ID.2 del Plan de Desarrollo, a través de la realización de jornadas anuales específicas para tal fin y de los órganos de difusión de la Facultad.

Formular al menos un proyecto de I+D, pertinente con la carrera, por año; y aprobar los PID por Consejo Directivo y SECyT de UTN, eventualmente de otros organismos de ciencia y tecnología.

Implementar y desarrollar los PID aprobados.

Realizar las acciones de transferencia y difusión indicadas en las metas con la debida registración, y suscripción de acuerdos pertinentes para tal fin.

Establecer los vínculos pertinentes entre las acciones de I+D y el Plan de Perfeccionamiento Docente; vínculo explícito con la Línea A.2.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Ciencia y Tecnología

Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., Comisión Curricular de Carrera, docentes y alumnos de la carrera; Secretaría Administrativa.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales, de laboratorio y didácticos; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad



La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos disponibles en presupuesto oficial; las inversiones complementarias requeridas pueden ser absorbidas con fuentes de financiamiento externas y producidos propios.

Indicadores

Línea ID.2 del Plan de Desarrollo difundida en el primer semestre del plan.

Nº, relevancia y pertinencia de los PID formulados

Pertinencia con la carrera de los PID.

Nº y % de docentes, graduados y alumnos incorporados a PID formulados.

Nº, relevancia y pertinencia de las acciones de transferencia y de difusión del conocimiento producto de las acciones de I+D.

Impacto del plan de perfeccionamiento en las funciones docencia e I+D.

Línea ID.3: Consolidación de la pertinencia de las acciones de I+D+i, afianzando la relación y cooperación con los sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil. Articulación con las líneas E.1 y E.3.

Objetivos para las carreras

Promover y fortalecer el proceso de articulación académica-científica para la cooperación, realizar dicho proceso con acciones de I+D, transferencia y difusión dirigidas al fortalecimiento de las carreras, en articulación con sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Consolidar la articulación de acciones de I+D, transferencia y difusión con las organizaciones con las cuales ya se han suscripto convenios de cooperación y/o vinculación tecnológica.

Desarrollo de actividades de I+D, de transferencia y difusión hacia los sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil.

Identificar nuevas posibilidades de articulación en el periodo del corto plazo.

- Mediano y largo plazo

Promover la suscripción de nuevos convenios / acuerdos de articulación y cooperación con sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil, en particular de la región de influencia de la Facultad,



pertinentes con las carreras; a los fines de participar y promover el desarrollo local y territorial.

Estrategias

- Corto plazo

Revalidar los convenios de articulación y cooperación suscriptos indicados en las metas, con explicitación de objetivos y actividades de I+D con impacto en la carrera, y en articulación con sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil.

Implementar acciones concretas de articulación y proyectos de I+D, actividades de difusión, etc., con impacto en las carreras. Esta estrategia es complementaria con las expresadas en la Línea ID.2.

Implementación de convenio con INTI, en articulación con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FCAI) de UNCuyo. Los objetivos fundamentales del acuerdo son: generar la presencia del INTI en el sur de Mendoza por medio de UTN FR SR y FCAI; e implementar acciones concretas de certificación INTI de materiales y procesos industriales dirigidos a la industria de la región; vincular dichos procesos a las actividades de I+D de las carreras. Los PID indicados en la Línea ID.2 podrán presentar alguna vinculación con las organizaciones indicadas en la presente línea.

- Mediano y largo plazo

Suscribir nuevos convenios de articulación con sectores gubernamentales, de la producción de bienes y servicios y la sociedad civil, con explicitación de objetivos y actividades de I+D con impacto en las carreras.

Implementar acciones concretas de articulación y proyectos de I+D, actividades de difusión, etc., con impacto en las carreras.

Los PID indicados en la Línea ID.2 deberán presentar alguna vinculación con las organizaciones indicadas en la presente línea.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Ciencia y Tecnología

Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., Comisión Curricular de Carrera, docentes y alumnos de las carreras.



- Físicos
Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales, de laboratorio y didácticos; todos los recursos están disponibles.
- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

Se incluyen costos de becas de investigación para graduados y alumnos e insumos para los PID.

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias, de mobiliario y de equipos, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos disponibles en presupuesto oficial.

Indicadores

Nº de convenios revalidados

Nº de convenios nuevos suscriptos

Acciones de I+D desarrolladas por convenio con impacto en las carreras.

Nº y relevancia de las organizaciones involucradas

Nº, relevancia y pertinencia de los acciones de I+D

Impacto en la carrera de las acciones de I+D desarrolladas.

Línea ID.4: Fortalecimiento del desarrollo físico institucional con impacto en la función investigación, desarrollo e innovación: ámbitos de trabajo de grupos de I+D, laboratorios, bibliografía y publicaciones pertinentes, equipamiento de laboratorio, informático y multimedial, software, etc.

Nota: ver objetivos, metas, estrategias e indicadores en la función gestión.



FUNCIÓN EXTENSIÓN (E)

Línea E.1: Promoción y fortalecimiento de los procesos de vinculación, articulación, cooperación y asociatividad de diversa naturaleza con el sistema educativo en general, en particular el universitario, con los sectores de la producción de bienes y servicios, con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y de la sociedad civil, en el marco del Programa de Responsabilidad Social de la Facultad.

Objetivos

Promover y fortalecer los procesos de vinculación, articulación, cooperación y asociatividad de diversa naturaleza con el sistema educativo en general, en particular el universitario, con los sectores de la producción de bienes y servicios, con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y de la sociedad civil.

Difundir el Programa de Extensión y el de Responsabilidad Social de la Facultad.

Metas

- Corto plazo

Difusión de los Programas de Extensión y de Responsabilidad Social de la Facultad, en el primer año.

Implementación de convenio con INTI, en articulación con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FCAI) de UNCuyo. Los objetivos fundamentales del acuerdo son: generar la presencia del INTI en el sur de Mendoza por medio de UTN FRSR y FCAI; en el primer año del plan.

Implementar acciones concretas de certificación INTI de materiales y procesos industriales dirigidos a la industria de la región, a partir del segundo año del plan.

Continuidad del convenio de cooperación con la Municipalidad de San Rafael para la Auditoría Ambiental del Parque de Saneamiento de San Rafael.

Continuidad de la participación de la Facultad en el Consejo Ambiental de San Rafael.

Continuidad de la participación de la Facultad en la Agencia de Desarrollo Local de San Rafael; participación en la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo y en el Plan Ambiental de San Rafael. Ídem para los 18 Distritos del Departamento de San Rafael.



Continuidad de la participación de la Facultad en la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo de la Provincia de Mendoza a través de conformar el Consejo de Ordenamiento Territorial (COT).

Otras.

Para las metas indicadas se formulan y realizan actividades y proyectos pertinentes con las carreras.

Se pretende en el corto plazo en las actividades indicadas y por formular la participación de: 30 % de la planta docente del Dpto., al menos de 10 graduados de las carreras y de 20 alumnos avanzados.

- Mediano plazo

Difusión permanente del Programa de Responsabilidad Social de la Facultad.

Ejecución de acciones concretas de certificación INTI de materiales y procesos industriales dirigidos a la industria de la región; articulación con actividades de I+D.

Continuidad de la Auditoría Ambiental del Parque de Saneamiento de San Rafael.

Continuidad de la participación de la Facultad en el Consejo Ambiental de San Rafael.

Continuidad de la participación de la Facultad en la Agencia de Desarrollo Local de San Rafael; participación en la formulación del Plan de Desarrollo Local.

Suscripción de acuerdos con organizaciones de la sociedad civil para mejorar la infraestructura deportiva, cultural y recreativa del sur de Mendoza.

Suscripción de acuerdos con organizaciones educativas provinciales y municipales para mejorar la infraestructura deportiva, cultural y recreativa del sur de Mendoza.

Se pretende en el mediano plazo en las actividades indicadas y por formular la participación de al menos: 35 % de la planta docente del Dpto., al menos de 10 graduados de la carrera y de 20 alumnos avanzados.

- Largo plazo

En el largo plazo se persiguen metas similares, esperando lograr la participación en las actividades de al menos: 50 % de la planta docente de los Dptos., al menos de 20 graduados de las carreras y de 40 alumnos avanzados de las carreras.

Estrategias

- Corto plazo



Difusión de los Programas de Extensión y de Responsabilidad Social de la Facultad; enunciación de antecedentes institucionales y de las carreras.

Implementación de convenio con INTI, en articulación con la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria (FCAI) de UNCuyo.

Continuidad de las acciones inherentes al convenio de cooperación con la Municipalidad de San Rafael para la Auditoría Ambiental del Parque de Saneamiento de San Rafael; y otras.

Suscripción de acuerdos con organizaciones de la sociedad civil y educativas para el logro de las metas propuestas.

- Mediano plazo

Continuidad de la suscripción de acuerdos con organizaciones de la sociedad civil y también educativas para el logro de las metas propuestas en el mediano plazo.

Formulación de los proyectos y realización de las actividades pertinentes.

- Largo plazo

Ídem anterior. Consolidación del proceso.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Planeamiento y Extensión

Actores: Consejo Directivo, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., docentes, alumnos y graduados de la carrera; Secretaría Administrativa.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales, didácticos, equipamiento en acuerdo con las actividades pactadas; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, contratos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de convenios específicos ya que los mismos dependen de las actividades a desarrollar en acuerdo con terceros.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.



Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos disponibles en presupuesto oficial; las inversiones complementarias requeridas pueden ser absorbidas con fuentes de financiamiento externas (discriminadas en cada convenio) y producidos propios.

Indicadores

Nº de convenios suscriptos.

Nº de proyectos formulados y de actividades realizadas.

Nº de docentes, de graduados y de alumnos involucrados en las actividades.

% de docentes de la carrera y del Dpto. involucrados en los proyectos y actividades.

Impacto en la carrera: actividades de transferencia desde y hacia lo académico; ídem p/ posibles actividades de I+D.

Línea E.2: Fuerte apoyo en la promoción y organización de actividades de formación de recursos humanos docentes, alumnos, graduados y no docentes.

Objetivos para las carreras

Promover la formación de posgrado y actualización de los graduados de las carreras en temáticas relativas para el desarrollo profesional.

Promover la formación y actualización de los alumnos de la carrera en temáticas relativas a las áreas específicas de las carreras y para el desarrollo profesional futuro.

Vincular la formación de posgrado de los graduados a proyectos y actividades de investigación y desarrollo. El objetivo es articulado con la función I+D.

Adscribir graduados posgraduados a las carreras.

Promover la incorporación de alumnos capacitados en actividades académicas y de extensión de las carreras.

Nota: los objetivos, metas, estrategias e indicadores para el cuerpo docente ya fue explicitado en la Línea A.2.

Metas para las carreras



- Corto plazo

Formular en el primer año del plan el Plan de Perfeccionamiento General de las carreras, con el financiamiento requerido y aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad.

Implementar el plan de perfeccionamiento a partir del segundo año del plan de desarrollo.

Implementar anualmente al menos un curso de posgrado / actualización relativo a áreas específicas de las carreras y/o inherentes al desarrollo profesional.

Abrir la inscripción a graduados y alumnos capacitados para actividades académicas, de I+D y extensión de las carreras; meta sostenida en todo el corto y mediano plazo.

- Mediano plazo

Continuidad de implementación del plan de perfeccionamiento.

Evaluación de resultados del plan:

Al término del mediano plazo se espera contar con al menos un graduado posgraduado por área específica de las carreras, incorporado a actividades de docencia, I+D y/o extensión.

Al término del mediano plazo se espera contar con al menos dos alumnos avanzados capacitados por área específica de las carreras, incorporados a actividades de docencia, I+D y/o extensión.

- Largo plazo

Ídem mediano plazo; el plan es permanente en el tiempo.

Estrategias

Definición del Plan de Perfeccionamiento General de las carreras, financiamiento e implementación del mismo en los plazos indicados en las metas. Aprobar el plan por el Consejo Directivo de la Facultad.

Formulación de al menos un curso de posgrado para las carreras y uno de actualización por año y por área específica de las carreras.

Adscripción y/o incorporación al cuerpo académico de graduados y alumnos capacitados en áreas específicas de las carreras, según lo indicado en las metas.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Planeamiento y Extensión



Actores: Consejo Directivo, Consejos de Dpto., Directores de Dpto., graduados y alumnos de la carrera; Secretaría de Asuntos Universitarios.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, equipos multimediales, didácticos; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, contratos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de convenios específicos ya que los mismos dependen de las actividades a desarrollar en acuerdo con terceros.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos disponibles en presupuesto oficial; las inversiones complementarias requeridas pueden ser absorbidas con producidos propios.

Indicadores

Plan formulado y financiamiento aprobado por el Consejo Directivo.

Plan implementado:

Nº de graduados inscriptos y cursantes de posgrados y actualización.

Nº de alumnos inscriptos y cursantes de actualizaciones.

Pertinencia de los posgrados y cursos de actualización con las áreas específicas de las carreras.

Evaluación de resultados del plan:

Nº de graduados con posgrados concluidos al término del mediano plazo.

Nº de alumnos con cursos de actualización concluidos.

Pertinencia de la formación de posgrado y de actualización con actividades de I+D de las carreras.

Nº de graduados y alumnos formados incorporados a actividades de docencia, I+D y/o extensión.

Impacto del plan de perfeccionamiento en las funciones de docencia e I+D.



Nota: las metas y estrategias para la función académica e I+D se indican en las funciones respectivas.

Línea E.3: Promoción, organización y apoyo a las actividades de transferencia, asistencia técnica, auditoría, consultoría y ensayos realizados para terceros.

Objetivos para las carreras

Consolidar los Grupos de Estudio existentes y creados por el Consejo Directivo de la Facultad, ya que constituyen una figura de integración y articulación de las acciones de extensión, I+D y académicas.

Promover la formación de otros grupos de estudio o similares relacionados a áreas específicas de las carreras.

Consolidar las actividades de asistencia y servicios a terceros: auditorías, consultorías, asesorías, inspección y ensayos.

Promover y fortalecer la participación de docentes, graduados y alumnos en los grupos de estudio y otros agrupamientos permanentes o temporarios; y en las actividades que en cuyo marco se desarrollen.

Fortalecer la Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT), articulado con las líneas estratégicas de I+D.

Nota: a la fecha han sido creados por el Consejo Directivo los siguientes grupos: de Análisis y Simulación Numérica en Ingeniería, de Físico-Química de Materiales Complejos, de Estudios Ambientales, de Formulación y Evaluación de Proyectos, de Desarrollo Local, de Políticas Públicas, de Mecánica Aplicada a la Industria; y el reconocimiento por parte de la UTN del Grupo de Estudios en Desarrollo Regional y Local.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Difundir las actividades de los Grupos de Estudio existentes y creados por el Consejo Directivo de la Facultad, en el primer semestre del presente plan.

Adscribir a los interesados en los grupos existentes, tanto docentes, graduados como alumnos; acción a realizar en el primer semestre del plan, aunque es una meta permanente.

Consolidar el Grupo de Estudios sobre Energía (GESE) en el primer semestre del plan, en la carrera y en dicho marco promover el desarrollo de Estudios de Costos y Gestión de Empresas Energéticas.



Difundir las actividades y potencialidad de la UVT en el primer semestre del plan, aunque es un objetivo permanente en el tiempo.

Realizar la inscripción de los proyectos finales de carrera y otros en los Grupos pertinentes, realizando la transferencia de los mismos a las instituciones correspondientes para su análisis; articulación con las actividades de I+D de la carrera; es una meta sostenida en el tiempo.

- Mediano plazo

Sostener y desarrollar el proyecto de Estudios de Costos y Gestión de Empresas Energéticas.

Analizar la Auditoría Ambiental realizada al Parque de Saneamiento de San Rafael: producción de recomendaciones en el primer año del periodo.

- Largo plazo

Ídem corto y mediano plazo.

Estrategias

- Corto plazo

Difusión amplia de los Grupos de Estudio existentes y creados por el Consejo Directivo de la Facultad, mediante la realización de una Jornada de Extensión y Vinculación en el primer semestre del plan.

Adscripción a los grupos existentes de los interesados: docentes, graduados y alumnos.

Consolidación del Grupo de Estudios sobre Energía (GESE); creación en la carrera del Subgrupo de Estudios de Costos y Gestión de Empresas Energéticas.

Participación de la carrera en el Consejo Asesor Técnico del Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE) de Mendoza.

Realización de Jornada de Difusión de las actividades de la UVT.

Adscripción de los proyectos finales de carrera a Grupos de Estudio.

- Mediano plazo

La descripción ya fue realizada en las metas.

- Largo plazo

Ídem anterior

Recursos



- Humanos

Responsable: Secretario de Planeamiento y Extensión, Secretaría de Ciencia y Tecnología.

Actores: Consejo Directivo, UVT, Consejo de Dpto., Director de Dpto., docentes, graduados y alumnos de la carrera; Secretaría Administrativa; terceros.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico y de I+D, salón de usos múltiples, equipos multimediales, de laboratorio, didácticos, insumos, equipamiento en acuerdo con las actividades pactadas; todos los recursos están disponibles, pudiendo ser la excepción los insumos que dependen de cada articulación, tal circunstancia se contempla en las formas contractuales.

- Económicos: presupuesto oficial., producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, contratos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de convenios y contratos específicos ya que los mismos dependen de las actividades a desarrollar en acuerdo con terceros.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad

La factibilidad del programa está garantizada al usarse recursos disponibles en presupuesto oficial; las inversiones complementarias requeridas pueden ser absorbidas con producidos propios.

Indicadores

Grupo GESE: creado el Subgrupo de Estudios de Costos y Gestión de Empresas Energéticas creado.

Nº, relevancia y pertinencia de las acciones de los Grupos, discriminadas por grupo.

Nº, relevancia y pertinencia de las acciones de la UTV.

Nº, relevancia y pertinencia de las acciones de transferencia.

Nº de docentes, de graduados y de alumnos involucrados en las actividades.

Impacto en la carrera.

Línea E.4: Programa de Seguimiento de Graduados



Objetivos para las carreras

Promover la continuidad del Programa Institucional de Seguimiento de Graduados, en particular analizar los datos del seguimiento realizado a los efectos de la retroalimentación del proceso académico. Se articula con las Líneas A.1 y A.3.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Difundir el Programa de Seguimiento de Graduados en el primer año del plan, aunque éste es un objetivo permanente.

Durante el primer año del plan, análisis del seguimiento realizado y posible impacto sobre la formación; aunque éste también es una actividad permanente.

Detectar oportunidades de formación de posgrado y actualización dirigida a los graduados, en el primer año del plan; aunque es una actividad permanente. La meta se articula con la Línea A.3.

- Mediano plazo

Ídem anterior.

Implementar recomendaciones de la CCC de posibles cambios en la formación curricular en el periodo.

Evaluar, anualmente y al final del periodo, los eventuales cambios en la formación implementados.

- Largo plazo

Ídem anterior.

Estrategias

- Corto plazo

Difusión del Programa de Seguimiento de Graduados en el primer año del plan. Análisis de seguimiento por parte de la Comisión Curricular de Carrera (CCC) y presentación de recomendaciones relativas a la formación impartida en la carrera. El criterio general es inscribirlo en el concepto de la formación por competencias.

Análisis de oportunidades de formación de posgrado y/o actualización de graduados en función de sus requerimientos profesionales; articulado con Línea A.3.



- Mediano plazo

Ídem anterior. El programa tiene continuidad en el tiempo.

Implementación de recomendaciones de la CCC, de eventuales cambios en la formación curricular.

Evaluación anual de los cambios en la formación implementados.

- Largo plazo

Ídem anterior. El programa tiene continuidad en el tiempo.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Asuntos Universitarios

Actores: Secretaría de Planeamiento y Extensión, Secretaría Académica, Director de Dpto., Consejo de Dpto., Comisión Curricular de Carrera, Graduados, Consejo Directivo.

- Físicos

Ambientes de trabajo académico, salón de usos múltiples, campus virtual, equipos multimediales, de laboratorio, didácticos, insumos, equipamiento en acuerdo con las actividades de capacitación pactadas; todos los recursos están disponibles.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad

El programa es factible ya que se encuentra en plena ejecución desde el año 2005 y se cuenta con recursos para ello en presupuesto oficial. Las inversiones indicadas en los recursos económicos ya se ejecutan en la actualidad.

Indicadores



Difusión del Programa de Seguimiento de Graduados, realizada.

Representatividad de la muestra de Graduados: % de graduados relevados.

Nº, relevancia y pertinencia de informes producidos.

Impacto en las carreras: relevancia e impacto curricular de los cambios en la formación curricular.

Nº, relevancia y pertinencia de acciones de capacitación de graduados realizadas.

Línea E.5: Recreación y Deportes

Objetivos para las carreras

Promover permanentemente las actividades deportivas y recreativas en la Facultad y en la comunidad toda, dirigidas al fomento de una vida sana.

Promoción de la articulación e integración con otras instituciones y organizaciones locales dedicadas a la recreación y deportes.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Difundir en forma permanente el Programa de Recreación y Deportes.

Profundizar la vinculación y articulación con terceros para la realización de actividades deportivas y/o recreativas.

Sostenimiento y desarrollo de las once disciplinas deportivas vigentes; eventual incorporación de otras disciplinas. Se pretende llegar a que el 30 % (actualmente 200 %) del estudiantado de las carreras esté involucrado en actividades de tal naturaleza.

Sostenimiento de los equipos deportivos representativos de UTN y de aquellos en asociación con otras instituciones deportivas del medio.

- Mediano plazo

Sostenimiento y desarrollo de las disciplinas deportivas vigentes en el periodo; eventual incorporación de otras disciplinas. Se pretende llegar a que el 35 % del estudiantado esté involucrado en actividades de tal naturaleza.

Formalización de actividades deportivas para docentes, graduados y no docentes ya presentes e incorporación de otras disciplinas.

- Largo plazo



Sostenimiento y desarrollo de las disciplinas deportivas y/o recreativas vigentes en el periodo; eventual incorporación de otras disciplinas. Se pretende llegar a que el 40 % del estudiantado esté involucrado en actividades de tal naturaleza. Consolidación de las actividades deportivas y/o recreativas para docentes, graduados y no docentes ya presentes e incorporación de otras disciplinas.

Estrategias

- Corto, mediano y largo plazo
Difusión permanente del Programa de Recreación y Deportes., en particular dirigido a los diversos actores de la carrera: docentes, alumnos y graduados.
Promoción de encuentros y actividades deportivas y recreativas fijas anuales (además de las ya existentes) por claustro e interclaustro.
Profundización de la vinculación y articulación con terceros para la realización de actividades deportivas y/o recreativas.

Recursos

- Humanos
Responsable: Secretario de Bienestar Estudiantil
Actores: Personal de la Secretaría de bienestar Estudiantil., Secretaría de Planeamiento y Extensión, Docentes, Alumnos y Graduados de la carrera, personal no docente.
- Físicos
Salón de usos múltiples y equipo multimedial para difusión; ámbitos deportivos públicos empleados para las actividades deportivas, UTN Centro Tecnológico de Desarrollo Regional Los Reyunos, Gimnasio UTN San Rafael; todos los recursos están disponibles y son de acceso público.
- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad



El programa es factible ya que se encuentra en plena ejecución desde el año 2007 y se cuenta con recursos para ello en presupuesto oficial y producidos propios. Las inversiones indicadas en los recursos económicos ya se ejecutan en la actualidad.

Indicadores

Nº y tipo de actividades deportivas realizadas, discriminadas por claustro
Nº y tipo de actividades recreativas realizadas, discriminadas por claustro
Nº, tipo y relevancia de acuerdos de articulación para actividades deportivas y/o recreativas.
Impacto en la salud de los claustros de las carreras; clima de convivencia.

Línea E.6: Cultura y difusión

Objetivos para las carreras

Promover la cultura universal en los ámbitos de actuación de la Facultad y las carreras, a través de estrategias diversas: actividades propias y realizadas en acuerdos con terceros.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Crear el Boletín de Difusión institucional en el primer año del plan; participación de las carreras en el mismo.

Fortalecimiento del Programa Polos Audiovisuales Tecnológicos (PAT), en el cual la Facultad constituye el Nodo Audiovisual Tecnológico Mendoza Sur, y para lo cual ha creado el soporte del CEDEALAB (laboratorio de medios audiovisuales). En dicho marco continuar con la relación ya establecida con la Red Nacional Audiovisual Universitaria (RENAU), en la cual se participa como miembro del Consejo Asesor Técnico.

Fortalecimiento del vínculo con los medios de prensa locales a fin de difundir las acciones de la Facultad y las carreras.

- Mediano plazo

Sostenimiento del Boletín de Difusión.



Profundización de la integración del Programa PAT y de las acciones de articulación necesarias.

Sostenimiento del vínculo con los medios de prensa locales a fin de difundir las acciones de la Facultad y las carreras.

- Largo plazo
- Ídem anterior.

Estrategias

Ya descriptas en las metas.

Recursos

- Humanos

Responsable: Secretario de Planeamiento y Extensión

Actores: Coordinador del NAT, Coordinador del CEDEALAB, personal de cultura, prensa y difusión, docentes, alumnos y graduados de las carreras.

- Físicos

Salón de usos múltiples y equipo multimedial para difusión, espacios de cultura, prensa y difusión; CEDEALAB; todos los recursos están disponibles y son de acceso público.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos.

No se incluyen los costos de proyectos particulares ya que su financiamiento proviene de fuentes externas a la Facultad (Programa PAT y RENAU, MCyT, por ejemplo).

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.

Factibilidad

El programa es factible ya que se encuentra en plena ejecución desde el año 2003 y se cuenta con recursos para ello en presupuesto oficial y producidos propios. Las inversiones indicadas en los recursos económicos ya se ejecutan



en la actualidad. EL programa PAT y el vínculo con RENAU, y sus aportes al financiamiento de actividades, datan de 2011.

Indicadores

Boletín de Difusión implementado y sostenido, participaciones de las carreras.
Nº, tipo y relevancia de actividades culturales y de difusión realizadas, discriminadas por actividad.

Nº, tipo y relevancia de acuerdos de articulación para actividades culturales y de difusión.

Impacto en las carreras.

FUNCIÓN GESTIÓN (G)

Línea G.1: Consolidación del proceso de aseguramiento de la calidad en el desarrollo institucional, con progreso de la base normativa (pautas, procedimientos, etc.) y de registro de las diversas actividades realizadas y a realizar.

Nota: Es una meta institucional del nivel de Facultad ya que los sistemas de registro de actividades académicas, de I+D, de extensión, de personal docente, de imputación y ejecución presupuestaria, acervo bibliográfico, etc., son comunes a todas las carreras.

Línea G.2: Fortalecimiento de la inversión a través de consolidar la estrategia de diversificación de fuentes de financiamiento propias (presupuesto oficial, producidos propios, fondo solidario de inversiones, FUE, otras) y provenientes de recursos externos (PROMEI, Programa de Apoyo al desarrollo de la Infraestructura Universitaria, otros programas nacionales, programas provinciales y municipales si los hubiere).

Nota: Es una meta institucional del nivel de Facultad por la modalidad de UTN relativa a la ejecución presupuestaria, por lo tanto no se explicitan objetivos, metas y recursos para cada carrera.

Línea G.3: Progreso de la inversión en desarrollo físico institucional: edilicio, equipamiento informático y multimedial, equipamiento de laboratorios, amoblamiento, bibliografía, etc.

Objetivos para las carreras



Fortalecer la infraestructura y equipamiento de las carreras con inversiones en desarrollo físico institucional: edilicio, equipamiento informático y multimedial, equipamiento de laboratorios, amoblamiento, bibliografía, etc.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Incrementar el Acervo bibliográfico, tanto en biblioteca central y áulicas, físicas y digitales; libros y publicaciones científicas pertinentes, en un 15 % en el periodo; apuntando a la actualización y diversificación de fuentes y autores.

Incrementar las vinculaciones con otros centros de documentación.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento didáctico de ambientes académicos, meta sostenida en el tiempo.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento e insumos de laboratorios de la carrera, meta sostenida en el tiempo.

- Mediano plazo

Incrementar el Acervo bibliográfico, tanto en biblioteca central y áulicas, físicas y digitales; libros y publicaciones científicas pertinentes, en un 15 % en el periodo; apuntando a la actualización y diversificación de fuentes y autores.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento didáctico de ambientes académicos, meta sostenida en el tiempo.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento e insumos de laboratorios de las carreras, meta sostenida en el tiempo.

Construir la segunda etapa del Edificio de Laboratorios sobre Ala Oeste del predio de la Facultad; la meta es compartida entre las carreras de Ingeniería de la Facultad.

- Largo plazo

Incrementar el Acervo bibliográfico, tanto en biblioteca central y áulicas, físicas y digitales; libros y publicaciones científicas pertinentes, en un 15 % en el periodo; apuntando a la actualización y diversificación de fuentes y autores.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento didáctico de ambientes académicos, meta sostenida en el tiempo.

Realizar el mantenimiento edilicio, de mobiliario y de equipamiento e insumos de laboratorios de las carreras, meta sostenida en el tiempo.

Estrategias



- Corto plazo

Incorporación de bibliografía, publicaciones, etc., al patrimonio y pertinentes con las carreras en los % indicados en metas.

Mantenimiento edilicio, de mobiliario, laboratorios y equipamiento; acciones permanentes en el tiempo.

Mantenimiento y evolución de las condiciones de seguridad e higiene.

Formación permanente de los recursos humanos docentes, alumnos, graduados y no docentes, en temáticas relativas a la higiene y seguridad; estas acciones son permanentes en el tiempo.

- Mediano plazo

Ídem anterior.

Construcción de 370 m² y habilitación de Construcción (ampliación) Edificio de Laboratorios – Etapa II en Ala Oeste de sede central, con mobiliario y equipamiento adecuados. Se trata de construcción de 3er. Planta sobre el proyecto habilitado en Marzo de 2013 de Edificio de Laboratorios – Etapa I. Destino: salas p/ grupos de I+D y de extensión.

- Largo plazo

Uso y Mantenimiento de las instalaciones, equipos, etc., en general.

Recursos

- Humanos

Responsables: Secretaría Administrativa, Secretaría de Ciencia y Tecnología
Actores: Consejo Directivo, Secretaría de Planeamiento y Extensión, Consejo de Dpto., Director de Dpto., docentes, alumnos, graduados, personal de mantenimiento y apoyo.

- Físicos

Libros y publicaciones adquiridas, biblioteca central y áulicas; red y equipamiento informático.

Ambientes de capacitación, equipamiento didáctico.

Materiales, equipamiento y herramientas de construcción, equipamiento e insumos de salas a construir.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:



*No se incluyen costos de sueldos, amortizaciones edilicias y de mobiliario, ya que los mismos son costos hundidos. Para las obras de construcción previstas ya se cuenta con el recurso humano idóneo en la planta de personal no docente de la Facultad, por lo tanto no se considera la mano de obra en las inversiones. Para las inversiones edilicias se indica la alícuota correspondiente a las carreras (~ 1/3).
No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto.*

Factibilidad

Las inversiones previstas, relativas a construcciones edilicias, son factibles de realizar en función de la evolución histórica (periodo 2005-2012) del presupuesto oficial, de producidos propios y de aplicación de fondos de programas nacionales.

Para las acciones de acervo bibliográfico, equipamiento multimedial, condiciones de seguridad e higiene y capacitación ya se cuentan con los recursos específicos en el presupuesto oficial y en ingresos por producidos propios.

Indicadores

Inversión y Superficie (m²) construidos y habilitados.

Inversión y acciones de mantenimiento realizadas, discriminadas por tipo (edilicias, mobiliario, equipamiento, instalaciones, etc.).

Nº, %, tipo y relevancia de bibliografía, publicaciones, etc., incorporadas.

Nº, tipo y relevancia de equipamiento de laboratorio incorporado.

Nº, tipo y relevancia de acciones de formación en: seguridad e higiene, gestión de calidad de laboratorios.

Nº de personal capacitado.

Línea G.4: Fortalecimiento de la estructura funcional de las carreras.

Objetivos para las carreras

Fortalecer las actividades de formación experimental de las carreras y de I+D, la prestación de servicios a terceros; y la gestión de las carreras.

Metas para las carreras



- Corto plazo

Incorporación de laboratoristas idóneos en los siguientes Laboratorios de las carreras: ciencia de los materiales y estructuras, durante el periodo.

Incorporación de personal de apoyo al Dpto. de las carreras, durante el periodo.

Nota: ambas metas se articulan con la Línea G.5.

- Mediano plazo

Sostenimiento y evaluación de las incorporaciones realizadas y las acciones consecuentes.

- Largo plazo

Ídem anterior.

Estrategias

- Corto plazo

Realizar las designaciones correspondientes.

- Mediano y largo plazo

Evaluación anual de desempeño del personal incorporado.

Recursos

- Humanos

Responsable: Director de Dpto.

Actores: Secretaría de Planeamiento y Extensión, Secretaría Administrativa, personal designado, docentes y alumnos de las carreras.

- Físicos

Laboratorios y oficina de trabajo, equipamiento de laboratorio y multimedial.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

Se incluyen costos tipo de remuneraciones.

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto; no obstante se trata de la continuidad de los casos indicados para el corto y mediano plazo.



Factibilidad

Las inversiones a realizar en esta línea son factibles de realizar toda vez que implican una erogación del 0,2 % de expansión del actual presupuesto oficial anual asignado.

Indicadores

Nº y tipo de designaciones realizadas.

Evaluación anual de desempeño realizada.

Línea G.5 (articulada con la G.4): Fortalecimiento del recurso humano no docente a través de la adopción de estrategias y mecanismos diversos: acceso a la formación con carreras y cursos de actualización con modalidades presenciales, semipresenciales y a distancia.

Objetivos para las carreras

Fortalecer las capacidades disponibles del personal de apoyo de las carreras y promover la adquisición de otras necesarias mediante estrategias de capacitación continua.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Capacitación de laboratoristas en sistemas de calidad en laboratorios (IRAM 17025) y en seguridad e higiene; a realizar en el primer año del plan, aunque la meta es permanente en el tiempo.

Capacitación de personal de apoyo en herramientas de planeamiento y gestión académica; a realizar en el primer año del plan, aunque la meta es permanente en el tiempo.

Continuidad en la implementación de la Tecnicatura Superior en Gestión de Instituciones de Educación Superior.

- Mediano plazo y largo plazo

Ídem anterior.

Estrategias



- Corto plazo

Implementación de capacitación en IRAM 17025 o similares, para laboratoristas designados; durante el primer año del plan, aunque la meta es permanente en el tiempo.

Implementación de capacitación en seguridad e higiene, durante el primer año del plan, aunque la meta es permanente en el tiempo.

Implementación de curso en sistemas de gestión de las carreras para el personal de apoyo; durante el primer año del plan, aunque la meta es permanente en el tiempo.

Implementación de 2° cohorte de la Tecnicatura Superior en Gestión de Instituciones de Educación Superior

- Mediano y largo plazo

Ídem anterior.

Recursos

- Humanos

Responsable: Director de Dpto. de las Carreras; Secretaría de Extensión; Secretaría Académica.

Actores: Consejo Directivo, Consejo de Dpto., capacitadores.

- Físicos

Laboratorios y aulas de capacitación, equipo multimedial y didáctico, bibliografía específica.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

Notas:

No se incluyen costos de remuneraciones, sólo pago a docentes, capacitadores y gastos de los cursos (insumos, certificación, etc.).

No se incluyen los costos de largo plazo ya que el mismo es un periodo abierto; no obstante se trata de la continuidad de los casos indicados para el corto y mediano plazo.

Factibilidad



El programa es factible ya que se cuenta con los recursos para tal fin en presupuesto oficial.

Indicadores

Nº, tipo y relevancia de carreras / cursos aprobados e implementados.

Nº de personal capacitado.

Impacto en las carreras: optimización en la prestación de servicios de laboratorio y del sistema de gestión.

Línea G.6: Promoción y fuerte apoyo a las acciones de vinculación y articulación con el sistema productivo, el sistema gubernamental, el sistema educativo y de ciencia, tecnología e innovación y las diversas organizaciones de la sociedad.

Nota: los objetivos, metas, estrategias e indicadores ya han sido descriptos en las Funciones Académica, de I+D y Extensión.

Línea G.7: Cooperar con la UTN en el desarrollo del Centro Tecnológico de Desarrollo Regional “Los Reyunos” (CTDR), para el desarrollo de actividades académicas de grado y posgrado, de investigación y desarrollo, de extensión, recreativas y deportivas; y fundamentalmente en el desarrollo de actividades inherentes al desarrollo local y regional.

Nota: el predio de Los Reyunos fue transferido en forma definitiva a la UTN San Rafael en Octubre de 2013 por la Provincia de Mendoza, mediante la Ley N° 8612, promulgada por el Decreto N° 1924 del Sr. Gobernador de Mendoza.

Objetivos para las carreras

Colaborar con las actividades de formación y otras que se desarrollan en el CTDR.

Metas para las carreras

- Corto plazo

Continuar con el aporte de docentes a los Módulos Académicos Acreditables (MAA) de grado desarrollados en articulación con las otras Facultades de UTN, con las Universidades de Brasil (UNISC y UNIJUI) y de Paraguay (del pilar y



Caaguazú). Los MAA vienen desarrollándose desde 2007; la meta es permanente en el tiempo.

Cooperar desde las carreras para la realización de actividades de vinculación y articulación con sectores de la producción de bienes y servicios y OG y ONG; la meta es permanente en el tiempo.

Cooperar desde las carreras en el desarrollo de la infraestructura física del CTDR; la meta es permanente en el tiempo.

Participar desde las carreras en el empleo formativo de Laboratorios Escala 1:1 (centrales, presas, obras complementarias, sistemas de riego, etc.).

- Mediano plazo y largo plazo

Ídem anterior.

Estrategias

- Corto, mediano y largo plazo

Aporte de docentes y alumnos a las actividades y necesidades del CTDR indicadas en las metas.

Recursos

- Humanos

Responsable: Director académico del CTDR

Actores: Dtor. de Dpto., docentes / investigadores, Secretarías de la Facultad, personal de apoyo del CTDR.

- Físicos

El CTDR; presas, centrales y embalses Los Reyunos, El Tigre y Galileo Vitali.

- Económicos: presupuesto oficial, producidos propios, otros.

No se consignan recursos económicos ya que los mismos están provistos por el presupuesto oficial del Rectorado de la UTN.

Factibilidad

El programa es factible ya que está cubierto con presupuesto oficial del Rectorado de la UTN, el cual opera desde 2007 para las actividades indicadas.



Indicadores

Nº de docentes de las carreras involucrados en actividades de formación

Tipo y relevancia de las actividades de formación

Nº, tipo y relevancia para la formación de las actividades realizadas en
Laboratorios Escala 1:1.

Impacto en las carreras.

NOTA GENERAL:

El orden de las líneas estratégicas indicadas para cada función no implica el establecimiento de prioridades.