

**CONVENIO UNT-MINCYT
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN
MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA e INNOVACIÓN PRODUCTIVA**

**EVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA ORIENTADA
AL MEJORAMIENTO**

**INFORME DE AUTOEVALUACIÓN
DE LA FUNCIÓN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS – FACULTADES
De la UNIVERSIDAD NACIONAL de TUCUMÁN
En el año de su centenario**

Abril de 2014

INFORME AUTOEVALUACIÓN DE I+D+i

FACULTADES DE LA UNT

INDICE

- Agronomía y Zootecnia.....p.3
- Arquitectura y Urbanismo.....p.13
- Artes.....p.22
- Bioquímica, Química y Farmacia.....p.35
- Ciencias Económicas.....p.48
- Ciencias Naturales.....p.58
- Ciencias Exactas y Tecnología.....p.67
- Derecho y Ciencias Sociales.....p. 85
- Educación Física.....p.91
- Filosofía y Letras.....p.104
- Medicina.....p.112
- Odontología.....p.123
- Psicología.....p.135

Informes de Autoevaluación de cada Facultad – Unidad Académica

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

La Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Tucumán se crea el 5 de Noviembre de 1951 por Resolución N° 1278-193-951; en el año 1960 al aprobarse la carrera de Ingeniero Zootecnista se transforma en Facultad de Agronomía y Zootecnia por Resolución N° 44-277-961. En el 2003 se comienza a dictar Medicina Veterinaria. La Facultad de Agronomía y Zootecnia, se concibe como una Institución Universitaria de Enseñanza Agropecuaria Superior, cuya misión principal es la de proporcionar Recursos Humanos con la aptitud y actitud científica – tecnológica y humanística suficientes para promover y sustentar el desarrollo armónico del sector agroproductivo en particular y sociocultural en general, en el ámbito provincial, regional y del país.

La Unidad Académica está constituida por el Consejo Directivo, Decano, Secretaría Académica, Departamentos Docentes y Consejo Departamental, Secretaría de Asuntos Administrativos, Secretaría de Extensión, Secretaría de Posgrado e Investigación y Secretaría de Asuntos Estudiantiles.

En la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la UNT se imparten las siguientes carreras:

CARRERAS DE GRADO:

La carrera de Ingeniero Agrónomo ha sido acreditada con el máximo nivel (por 6 años), en tres oportunidades, dos en el ámbito del MERCOSUR y una a nivel nacional. A nivel MERCOSUR se acreditó en 2005 en el marco del Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras para el Reconocimiento de Títulos de Grado Universitario en los países del Mercosur, Bolivia y Chile (MEXA), (Res770-05E804217-Agronomía-MEXA) y en 2009 en el marco de la Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR - Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA) (Res941-09E80421609-Agronomía ARCUSUR).

La carrera de Ingeniero Zootecnista ha sido acreditada con el máximo nivel (por 6 años) en enero de 2012. Resol. CONEAU N° 042/12.

La carrera de Medicina Veterinaria fue acreditada en 2008 a nivel nacional por un período de tres años (Res183-08E80430806-Veterinaria). Actualmente se encuentra en proceso de evaluación.

CARRERAS DE POSTGRADO:

Doctorado en Ciencias Biológicas. Categorizado "A" por la CONEAU Res. N° 615/07
Maestría en Ciencias Agrarias - Orientación: Producción Sostenible, de la FAZ - UNT, ha sido recientemente acreditada por un período de 6 años y Categorizada como B por la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) mediante Resolución N° 370 del 26 de junio de 2011. y reconocimiento del MECyT Resol. N° 155.

Maestría en Desarrollo de Zonas Áridas y Semiáridas (MADEZAS) fue acreditada con categoría "B" por un período de 6 años. Resolución CONEAU N° 376/11.

Maestría en Producción Animal-Creada por Res. N°:0413/2012 del H.C.S. –UNT-Nueva – (en proceso de Acreditación).

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

La Facultad de Agronomía, Zootecnia y Veterinaria (FAZ) posee un Plan Estratégico General para la Unidad Académica que incluye un capítulo para la Función I+D+i. En

el año 2010 se ha creado la Secretaría de Posgrado e Investigación cuyas funciones son las de planificar y coordinar la formación de posgrado, en coherencia con la Secretaría de Posgrado de la UNT, coordinar la investigación científica y del desarrollo tecnológico de la Facultad. Está formada por el Secretario que es nombrado por el Decano y de un Consejo Asesor integrado por 2 representantes de los departamentos de la facultad y 2 por cada uno de los respectivos Colegios de Ingenieros. La representación de la FAZ ante el Consejo de Ciencia y Técnica de la UNT la realiza el propio secretario de Investigación y Posgrado o uno de los miembros del Consejo. La actividad de posgrado de la FAZ está reglamentada por el reglamento de funciones y atribuciones del Consejo de postgrado de la Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. La Facultad no cuenta con un Plan Estratégico para la Función I+D+i.

Es importante destacar que la Facultad está abocada a la formación de Recursos Humanos de las 3 carreras de postgrado. Considerando que el modelo organizativo y administrativo adoptado por la universidad es abarcativo y descentralizado, la función I+D+i se prioriza en función de las áreas de vacancias definidas en el PEI que son: Desarrollo sostenible, Conservación de la biodiversidad, Calidad de alimentos y Sanidad animal. Recientemente, con la última gestión de la Facultad, la función I + D + i recayó en la Secretaría de Posgrado e Investigación. Entendemos que debería dedicarse a gestionar nuevas fuentes de financiamiento para los proyectos de investigación los que a su vez deberían tender a la unión en programas comprendiendo temáticas interdisciplinarias y también interinstitucionales.

Fortalezas: Este modelo de gestión de la investigación es nuevo en los diferentes grupos de investigación y parece ser positivo. En este sentido, la formación de recursos humanos de excelencia en el cuerpo académico es una preocupación permanente de la Facultad, a fin de que se desempeñen como futuros directores de macro Proyectos.

Debilidades: es necesario fomentar una dirección u ordenamiento manifiesto en la promoción de la I+D+i, lo que sería facilitado con una estructura de C y T. La falta de una estructura de Ciencia y Técnica en la Facultad dificulta la actividad de I+D+i.

Prospectivas: Es necesario gestionar un motor administrativo que se encargue de promover dentro de un contexto de poca tradición, esta nueva función. Una nueva acción sería disponer de esta nueva estructura de C y T, para la búsqueda permanente de nuevo financiamiento para la UA lo que facilitaría la concreción de Proyectos y Programas macro.

Dimensión 2. Políticas y estrategias para la función I+D+i

La Facultad no realiza seguimiento de los proyectos aprobados por el CIUNT. Posee un Plan Estratégico General para la Unidad Académica que incluye un capítulo para la función I+D+i donde se establecen las áreas de vacancias definidas en el PEI que son Desarrollo sostenible, Conservación de la biodiversidad, Calidad de alimentos y Sanidad animal. No se realizan acciones para establecer áreas prioritarias o áreas de vacancia.

Algunas acciones generadas por CIUNT (otorgamiento de becas para finalización de doctorados, o maestrías que periódicamente ofrece UNT), o ante instrumentos que surgen para promover la formación de cuarto nivel, son difundidas entre la comunidad académica para captar profesionales. Se facilitan las licencias para realización de cursos de posgrados o tareas de capacitación. Los docentes de esta casa de estudios,

cuentan con el respaldo de la institución para la realización de carreras de posgrado que se ofrecen en la Unidad Académica o en otras dependencias de la UNT y con el apoyo de las autoridades para la gestión de becas y pasantías que promuevan el intercambio científico entre instituciones nacionales y del exterior. También se ofrece en la UNT para todo el personal de apoyo, la posibilidad de realizar cursos de formación y perfeccionamiento en diferentes áreas.

Fortalezas: La Facultad tiene numerosos Proyectos interdisciplinarios entre Cátedras, Interfacultades como los integrados por investigadores de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, de la Facultad de Ciencias Naturales, de Cs Económicas, entre otras e interinstitucionales como los de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres e INTA.

Debilidades: Si bien la Facultad cuenta con una tarea muy rica en el desarrollo de proyectos y formación de Doctores y Magisteres resulta necesario establecer áreas prioritarias y de integración en proyectos interdisciplinarios para optimizar los recursos y evitar la superposición de temas.

Prospectivas: La Facultad debería incentivar reuniones científicas anuales (ya existentes pero sin continuidad) para fortalecer el vínculo entre los distintos grupos e implementar estrategias para articular los proyectos de investigación. Ello permitirá generar proyectos interdisciplinarios y coordinados, como también establecer las áreas de vacancia.

Dimensión 3. Gestión de la función I+D+i

El presupuesto total de financiamiento de Investigación de la UNT correspondiente al año 2013 es de \$ 1.975.006 de los cuales el monto asignado para los proyectos (36) y Programas (3) fue de \$146.100 lo que equivale al 12 % para la FAZ.

Fortalezas: la unidad académica posee un elevado número de grupos de investigación consolidados en todas las áreas, alta relación e impacto en el N° de profesionales con grado Académico Máximo dada la gran oferta académica que se ofrece en la misma.

Debilidades: Dentro de la facultad no existe política respecto a la priorización de temas o líneas de investigación quedando esto librado a la voluntad de los investigadores en cada convocatoria.

Prospectivas: Sería altamente deseable que se estimulen los proyectos interdisciplinarios para lograr una mejor inserción al medio de acuerdo a las necesidades regionales. Que se promueva la vinculación y transferencia de los resultados de las investigaciones a la sociedad y la participación de investigadores en redes nacionales e internacionales.

Dimensión 4. Recursos Humanos de la función I+D+i

En función del total de docentes investigadores de la UNT registrados como investigadores categorizados en proyectos CIUNT 2013, la facultad de Agronomía y Zootecnia cuenta con 169 docentes categorizados en el año 2013. De los cuales 5 corresponden a la categoría I, 32 a la II, 52 a la III, 48 a la IV y 32 a la categoría V. Los docentes categorizados hoy representan el 67.5% del plantel docente de la facultad. La relación de Docentes – Investigadores Excluyentes es del 82.8 %.

Evolución de los docentes categorizados en la Facultad (2004 – 2013)

Categorías	I	II	III	IV	V	Total
Año 2004	8	14	46	45	35	148
Año 2013	5	32	52	48	32	169

Unidad Académica	Docentes Excluyivos	Investig Exc.	Relación
Agronomía y Zootecnia	163	135	82,8

Total de Docentes por dedicación

Docentes	Exclus.	Semi.	Simple	total
Agronomía y Zootecnia	163	57	70	290

Becarios de investigación financiados por la universidad o por otras instituciones.

Becas CIUNT

Becas	1995	2000	2005	2010	2012
Agr y Zoot.	6	12	13	6	9
Total UNT	143	175	175	208	177

La FAZ cuenta actualmente con 9 becas de iniciación a la investigación. Se considera que el número de becarios es muy bajo para las necesidades del área en cuestión.

Becas posgrado UNT

Según Resolución N°122/11 el Consejo Superior de la UNT decidió declarar cómo área de vacancia para otorgar subsidios de posgrado a las carreras de Agronomía, Arquitectura, Artes y Educación Física.

Como resultado de esta convocatoria la Facultad obtuvo 4 Becas para la Maestría en Ciencias Agrarias. Orientación Producción Sostenible.

El número de Doctores que se registra desde el año 2004 al 2013 es de 8 y de Magísteres 14.

Fortalezas. La unidad académica posee un alto porcentaje de profesionales categorizados, con dedicación exclusiva y con títulos de nivel máximo para responder muy satisfactoriamente a la función I+D+i. Existe personal no docente que brinda funciones de apoyo a los proyectos.

Debilidades: las becas de posgrado son insuficientes y no existen las post doctorales. Los investigadores pasantes son escasos. Insuficiente personal para desarrollar tareas en el Campo Experimental Finca El Manantial.

Prospectivas: sería necesario la financiación de un mayor N° de becas doctorales para docentes que no pudieron acceder con anterioridad al sistema de becas y la creación de becas posdoctorales que permitan al egresado una mejor formación. Sería imprescindible implementar estrategias para elevar el nivel de conocimiento en el área de investigación, del personal no docente que participa en los proyectos.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento de la función I+D+i

La FAZ cuenta con 17 aulas, 40 laboratorios, 88 espacios entre oficinas administrativas y gabinetes docentes, y dependencias. En Finca El Manantial, la Facultad dispone de un campo experimental de 240 ha. Se encuentra ubicado en una región con condiciones agroecológicas adecuadas para el desarrollo de los cultivos más importantes de la zona. Es cómodamente accesible ya que está ubicado a 6 km del centro de la ciudad de San Miguel de Tucumán. En el mismo se realizan las prácticas previstas por las asignaturas de la carrera, proyectos de investigación y tesis de posgrado. Las actividades del campo están organizadas por un coordinador que hace de nexo entre las Cátedras de las carreras de la Unidad Académica, las actividades que las mismas realizan en el campo y la explotación por parte de ACFAZ. Además en el Campo experimental de Finca El Manantial se encuentran espacios de

oficinas, invernáculos, depósitos, galpones, entre otras dependencias. La FAZ cuenta con un Laboratorio de Anatomía o Sala de Disección ubicada en el Centro Universitario Ing. Roberto Herrera, de uso en la carrera de Medicina Veterinaria, cedida en préstamo por la Facultad de Medicina. La Facultad posee un Hospital – Escuela de Clínica de Grandes y Pequeños Animales, que incluye quirófano, sala de recuperación, de preparación, sanitarios, sala de esterilización, laboratorio, gabinetes y aula didáctica.

Los laboratorios, según las actividades que en ellos se desarrollan, están equipados con: estufas de cultivo, balanzas de precisión, heladeras, centrífugas, microscopios, termostatos, drogas, cámaras de flujo laminar, autoclaves y otro instrumental específico adecuado para tareas de docencia e investigación, según consta en las fichas de laboratorios. Se cuenta con un gabinete para microfotografía que cubre las necesidades de las cátedras que lo requieren. Laboratorios de Microscopía, Biología y Biotecnología. Se adquirió para los mismos: 8 microscopios binoculares (2 con cámaras incorporadas) modelo Primo Star, original Carl Zeiss de luz transmitida un Termociclador, 1 Cámara de Flujo Laminar vertical de mesa para 2 operarios. El Laboratorio de Uso de suelo, con 1 Navegador GPS, 1 Nivel automático y 3 Miras, 1 Estación Total para relevamientos topográficos.

El equipamiento informático de la FAZ se encuentra en permanente actualización, cuenta actualmente con: 16 proyectores multimedia, 2 equipos de audio, 3 TV color 29”, 4 pantallas móviles para proyecciones, PCs para uso didáctico, impresoras, fotocopiadora, scanner, lectograbadora de CD y lectora de DVD, 1 video grabadora, 6 cámaras fotográficas digitales e impresora de CD entre otros, con disponibilidad permanente para cumplir con el objetivo del proyecto académico.

En las instalaciones de la Facultad en el Centro Universitario Ing. Roberto Herrera, las áreas de Biblioteca, gabinetes de cátedras, Sala de Informática y oficinas están en funcionamiento 46 computadoras conectadas en red mediante un servidor DHCP que funciona asimismo como Fireware y en Finca El Manantial hay 101 equipos conectados por medio de 2 servidores. En el año 2008 se adquirieron 46 PC completas, 4 Notebooks, 12 impresoras multifunción y 8 impresoras láser.

Se instalaron computadoras en Área Administrativa (Tesorería, Mesa de Entradas, Departamento Compras, Departamento Concursos) y en las Cátedras de: Política Agraria y Legislación Agraria; Química General e Inorgánica, Biometría y Técnica Experimental, Economía Agraria, Departamento de Sanidad Animal; Climatología y Fenología Agrícola, Lechería; Fruticultura; Fisiología Vegetal; Plantas Ornamentales y Floricultura; Química Analítica. Se completó la dotación de computadoras en la Sala de Informática, la que posee ahora 11 PCs nuevas. Durante los años 2009 y 2010 se adquirieron 37 PC; 20 Notebook; 26 impresoras y 1 Scanner cuyo objetivo fue reemplazar a equipos de mayor antigüedad o dotar de equipamiento informático donde la actividad lo requería.

Las políticas de higiene y seguridad interna cumplen mínimamente con las disposiciones nacionales y no responden a los estándares internacionales, incluyendo la bioseguridad. Para mejorar en estos aspectos se constituyeron la Comisión de Bioseguridad que tiene la función de normar, supervisar, monitorear y evaluar el uso y destino final de los residuos peligrosos y no peligrosos diariamente en el desarrollo de las tareas habituales que se llevan a cabo en el ámbito de la UA y la Comisión de Higiene y Seguridad que Supervisa, monitorea y evalúa todo lo atinente a las medidas de higiene y seguridad de la Facultad. En cuanto a equipamiento para seguridad en laboratorios de Finca El Manantial están instaladas las duchas para control de accidentes de laboratorio y contra incendios, además de extractores y matafuegos en

lugares de fácil acceso, los laboratorios y gabinetes cuentan además con luces de emergencia y las puertas de apertura hacia fuera.

La Facultad a través de su Biblioteca cuenta con material suficiente y en permanente enriquecimiento para lograr la cobertura a las disciplinas que integran las carreras.

La Biblioteca principal de la FAZ se encuentra en FEM, El Centro Universitario Herrera dispone de una sede más pequeña, para atender las necesidades de las áreas disciplinares que se desarrollan allí (Ciencias básicas).

El acervo bibliográfico requiere de permanente actualización, habida cuenta del intenso desarrollo de conocimientos en las ciencias agropecuarias y de salud pública y animal, lo que anualmente se ve reflejado en los pedidos formulados por las Cátedras para cubrir áreas específicas. Estos libros científicos de última generación están disponibles en la biblioteca y en las Cátedras, para la docencia, investigación y extensión.

La Hemeroteca dispone de Revistas Científicas Nacionales e Internacionales calificadas de última generación para la docencia, investigación y extensión, como: *Phytopathology*, *Weed Science*, *Plant Diseases*, *Phytoma*, *Phytopathologia Brasileira*, *Plant & Cell, Physiology*, *Summa Phytopathologica*, *Hortscience*, *Bayer*, *Fitopatología Latinoamericana*, *Planta Daninha*, *ASSAM*, *Nematología Brasileira*, *Korean Journal of Crop Science*, *Noticiero de Recursos Fitogenéticos*, *Essenze Derivati Agrumari*, *Agriscientia*, *Caldasia*, *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, *Annual review of entomology*, *CIENCIA DEL SUELO*, *Science Genetics Journal of soil and water conservation*, entre otras.

El servicio se modernizó con equipo informático adecuado a las necesidades y con capacidad de acceso a redes de información (servicio de Internet).

Ambas sedes de Biblioteca cuentan con terminales de autoconsulta que contribuye a mejorar la calidad de la prestación, y pueden acceder los usuarios para consultar sobre la disponibilidad de libros: <http://biblio.unt.edu.ar/bibliofaz/opac/buscar.html>

La FAZ trabaja en forma constante en el diseño de actividades tendientes a transformar la Biblioteca en una Unidad de Información (UI) actualizada, que brinde a los usuarios servicios esenciales al más alto nivel posible y apoye la gestión del conocimiento facilitando las propuestas académicas. En ese sentido, la Unidad Académica, en el marco de AUDEAS, participa del Consorcio de Biblioteca Virtual.

La Red de Bibliotecas (ReBiUnt) digital fue creada para resolver los problemas de la transferencia de la información interuniversitaria en forma cooperativa. Esta red posibilita establecer vínculos académicos a nivel nacional, regional e internacional, con el objetivo principal de proveer servicios de información para sustentar y acelerar el desarrollo académico de la Universidad y proporcionar el acceso de investigadores, docentes y alumnos a un cúmulo de información actualizada, científica, técnica y humanística. Web: <http://biblio.unt.edu.ar/>

El Personal de biblioteca es idóneo y capacitado para la función que desempeña. Se destaca que el cargo de Director de la biblioteca de la FAZ ha sido cubierto por concurso.

El acceso a bases de datos *on line* o conexiones a otras bibliotecas se establece a través de la participación, en el marco de AUDEAS del Consorcio de Biblioteca Virtual, también estudiantes y docentes pueden acceder al servicio que ofrecen: la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología (MINCYT), centros de documentación que dependen de la Institución, como la Biblioteca Central de la UNT, otras Bibliotecas de otras UA y Bibliotecas de otras Instituciones, como CERELA (Centro de Referencias de Lactobacilos - CONICET), PROIMI (Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos), Biblioteca de la EEAOC y la del INTA-Famaillá.

Fortalezas: Las características, la cantidad, la funcionalidad y el estado o mantenimiento del equipamiento descrito, son adecuados a los requerimientos del Proyecto de la UA. En particular, la gestión compartida entre las dos sedes de la FAZ de parte de este patrimonio, permite cubrir todas las necesidades. El Campo Experimental es una clara fortaleza para el cumplimiento de la función I+D+i, en términos de superficie disponible, representatividad agroecológica, instalaciones, mantenimiento y accesibilidad como así también las medidas de bioseguridad adoptadas en los laboratorios. Existen planes de bioseguridad y se encuentran en un continuo proceso de mejoramiento. Se han realizado todas las mejoras necesarias en aquellos laboratorios con alguna deficiencia edilicia.

La Facultad cuenta con material bibliográfico suficiente y en permanente enriquecimiento para lograr la cobertura a las diferentes disciplinas que la integran.

Debilidades: La mayor dificultad es que los distintos grupos de investigación se encuentran en lugares físicos diferentes. Existen equipos de laboratorio mayor y menor que no están disponibles para todos los investigadores y que no se conocen en su totalidad. En algunos casos la bibliografía no está actualizada o están a cargo de las Cátedras lo que dificulta la disponibilidad de las mismas. El enlace de internet es insuficiente y software sin licencia.

Prospectivas: Sería necesario concluir con la construcción del proyecto de unificar ambas sedes. Implementar políticas para que el equipamiento existente pueda ser utilizado por todos los investigadores. Realizar control permanente y certificación de las redes intra e Internet. Mejorar la conexión a internet para poder acceder con mayor facilidad a la biblioteca virtual. Promover políticas de renovación del equipamiento existente.

Dimensión 6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

Según Resolución del rectorado N° 0810 del 2013 se autoriza el financiamiento de 36 proyectos de investigación en la FAZ. De los 36 docentes directores 4 son categoría I, 18 categoría II y 13 docentes categoría III lo que significa que más de 88% de los proyectos de investigación son dirigidos por investigadores de las categorías II y III. La cantidad de proyectos es adecuada para atender los objetivos, prioridades y lineamientos planteados por la Universidad.

Los Proyectos y Programas de Investigación y Desarrollo se orientan en las líneas prioritarias definidas por la UA, están distribuidos en temáticas integradoras de carácter regional: recursos naturales y manejo sostenible en el NOA, mejoramiento de producciones locales y estudios básicos en diferentes áreas del conocimiento. La actividad de investigación y experimentación, está orientada a transferir al medio el conocimiento desarrollado en sus claustros, relacionándolo con emprendimientos productivos.

Fortalezas: La actividad de investigación desarrollada en la FAZ está orientada a: desarrollar programas para la formación de recursos humanos; promocionar la formulación de programas interdisciplinarios orientados a la resolución de problemas prioritarios abarcando las problemáticas de manera integral; promover la vinculación con otras unidades académicas e institutos nacionales e internacionales; desarrollar acciones que posibiliten la transferencia y difusión de los resultados al medio.

Las publicaciones registradas como resultado de los 36 Proyectos subsidiados por CY T son 167 de las cuales 130 artículos en revistas con arbitraje, 37 artículos en publicaciones sin arbitraje, 140 capítulos de libros, 10 libros editados y 421 participaciones en congresos, simposios y /o otros eventos nacionales e internacionales.

Debilidades: necesidad de incrementar el trabajo de investigación. Nuestra disciplina necesita de ello para progresar.

Dimensión 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

En general, los proyectos de investigación incorporan en sus equipos a estudiantes de grado avanzados, como así también a estudiantes de posgrado, que revisten el cargo de Auxiliares de la docencia o como personal docente adscripto. En casi la totalidad de los casos los investigadores pertenecen a alguna categoría docente, salvo las pocas excepciones de personal del Conicet.

La Facultad utiliza los procesos o resultados de la investigación para mejorar la calidad de la docencia y/o los contenidos que imparte.

Esta proporción es variable según el grupo de investigación y del número de alumnos de las asignaturas en las que se desempeñan como docentes los investigadores.

La actividad de investigación contribuye a mejorar la actividad de posgrado. Hay un permanente incremento en los últimos años de personal docente-investigador propio de la institución que desempeñan roles docentes en sus carreras de posgrado.

En realidad, la oferta de posgrado sobre todo en los últimos cinco años, ha funcionado tratando de cubrir necesidades propias y de otras instituciones oficiales, tales como INTA y EEAO, y en menor medida demanda del sector privado. Los vínculos con las líneas de investigación han ido a cubrir una mínima parte de las currículas de las carreras existentes. La oferta de posgrado está relacionada con las líneas de investigación.

En general los proyectos de investigación de la FAZ se articulan en mayor medida con actividades de transferencia y extensión. Es muy bajo el vínculo con actividades de innovación. Hay una tendencia a mantener en el tiempo líneas de investigación, aunque muchas veces la transferencia (extensión) de los resultados al productor sea muy débil.

La mayoría de las prestaciones de servicios presentan en menor o mayor medida, una estrecha relación y en varias oportunidades han proporcionado casuísticas y temas de investigación. Esta relación también favorece actualmente la ejecución de trabajos de tesis de maestrías. Los trabajos de tesis responden a las líneas de investigación planteadas. Esta relación si ha contribuido a la finalización y defensa de tesis. La actividad desarrollada en el posgrado retroalimenta la función de investigación y desarrollo fuertemente. Se ha visto reflejada en la producción científica y en la oferta de cursos de posgrado y seminarios de tesis.

La FAZ con respecto a la disponibilidad de docentes investigadores para desempeñarse como directores de proyectos de tesis o tutorías cuenta con un elevado número de docentes: se consideran los postgraduados de los últimos años, los que obtuvieron el título con anterioridad al año 2001 (provenientes de los posgrados Tutoriales); los postgraduados en otras áreas del conocimiento (Magísteres o Doctores en Química, Bioquímica, Educación Superior) y que pertenecen a la unidad Académica y los docentes de larga trayectoria como investigadores (sin posgrado).

Fortalezas: la Facultad cuenta con un elevado número de docentes altamente capacitados para dirigir tesis o ser tutores de Proyectos.

Debilidades: el número de Docentes Directores de tesis es muy bajo.

Prospectivas: se debería implementar políticas adecuadas que permitan a todos los docentes postgraduados participar de este proceso.

Dimensión 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional.

La Faz realiza permanentemente actividades de extensión para poner a disposición de la comunidad los conocimientos, competencias y tecnologías que se desarrollan en la Facultad. No se hace un relevamiento de las principales necesidades y demandas del entorno social universitario.

A partir del año 2009 la UA incorpora dentro de sus actividades de "Servicios a Terceros", tres laboratorios acreditados ante la OAA (Organismo de Acreditación Argentina) bajo normas IRAM 301 ISO/IEC 17025: LABRYDEA, LADEAS y LABOCOIN. El LABRYDEA (Laboratorio de Reproducción y Diagnóstico de Enfermedades Abortifacientes), es un laboratorio de diagnósticos veterinarios, integrante de la Red de Laboratorios del SENASA (Lab. Regional Oficial L 158) que ofrece sus servicios a productores pecuarios, profesionales veterinarios, zootecnistas y a la industria frigorífica, pertenece al Dep. de Producción Animal y está localizado en Fca. El Manantial. El LADEAS (Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades Apícolas) tiene la función de realizar diferentes tipos de análisis para determinar enfermedades apícolas como: Varroasis, Nosemosis, Loque Europea, entre otras y ofrece asesoramiento para combatir dichas enfermedades; y está localizado en Fca. El Manantial. El LABOCOIN (Laboratorio de Calidad de Inoculantes), ofrece sus servicios a productores y terceros. Existen cátedras que realizan actividades como cursos de formación para productores y la comunidad en general, identificación de especies problemáticas, diagnóstico de áreas en riesgo, etc.

La Secretaría de Extensión de la FAZ es la encargada de transferir y vincular los conocimientos científicos y aportes tecnológicos generados en la Unidad Académica que favorezcan el crecimiento armónico del conjunto social. En el área de Convenios y Vinculaciones se han establecido 4 niveles de relación:

- Relaciones Intrainstitucionales como ser entre: La Secretaría de Extensión, y el Decanato, o esta secretaria con la Secretaría de Posgrado e Investigación o con la Asociación Cooperadora de la F.A.Z
- Relaciones Interinstitucionales Provinciales: como Ministerios y Secretarías de gobierno de la Provincia, Municipalidades del Interior, Escuelas Agrotécnicas, Cooperativas, ONGs, Centros Vecinales y otras asociaciones.
- Relaciones Interinstitucionales Nacionales: como Ministerios, Secretarías, y otras Instituciones Universitarias.
- Relaciones Interinstitucionales Internacionales: Universidades de Israel, Italia, España y Estados Unidos.

Fortalezas: La Faz realiza permanentemente actividades de extensión para poner a disposición de la comunidad los conocimientos, competencias y tecnologías que se desarrollan en la Facultad.

Debilidades: No se hace un relevamiento de las principales necesidades y demandas del entorno social universitario. Las publicaciones de los conocimientos no son de fácil acceso para toda la comunidad.

Prospectivas: implementar políticas para evaluar la demanda de la sociedad, de modo que pueda darse respuesta a las necesidades reales y primordiales del medio.

Sería necesario arbitrar los mecanismos para que la divulgación de los resultados llegue fácilmente a toda la sociedad y a la comunidad universitaria.

Dimensión 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

Debilidades: En la Facultad no hay Institutos dependientes de la Universidad.

Prospectiva: Sería deseable la incorporación de estos Institutos al sistema de doble dependencia como una manera de optimizar recursos económicos y humanos.

Se debería reforzar en la UA para fortalecer la actividad I+D. Implementar estrategias para articular Proyectos interdisciplinarios, de manera que se puedan optimizar los recursos o que se generen fondos con otras instituciones. Crear la Secretaria de Ciencia y Técnica de la UA que permita el seguimiento de proyectos, convenios, servicios a terceros actualizando permanentemente la base de datos y que implemente políticas para gestionar financiamiento extra institucional para la concreción de los mismos. Solicitar a la UNT mayor presupuesto para incrementar el N° de becas CIUNT destinados a la UA para graduados. Realizar las gestiones necesarias para la obtención de recursos financieros para renovar y adquirir equipamiento y asegurar el mantenimiento de los equipos existentes. Implementar políticas para vincular la Unidad de negocios como gestor entre el Docente Investigador y la demanda del medio.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU)

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Datos institucionales

La historia de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo data de 1939 cuando surge como Escuela de Arquitectura dentro de la facultad de Ingeniería. En 1946 se crea el Instituto de Arquitectura y Urbanismo según resolución N° 496-125 de agosto de 1946 del Honorable Consejo Superior. En 1952 se independiza definitivamente de la facultad de Ciencias Exactas conformando la unidad académica actual. En la misma se imparte la carrera de grado de Arquitectura tendiente a la obtención del título de Arquitecto de seis años de duración.

Se imparten además 3 carreras de posgrado:

MAESTRÍA EN HISTORIA DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO LATINOAMERICANO (acreditada por CONEAU categoría B en el 1999 y re categorizada año 2011).

MAESTRÍA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN NIVEL SUPERIOR (acreditada CONEAU categoría C año 2006) (en etapa de concluir su última cohorte).

DOCTORADO EN ARQUITECTURA (en proceso de acreditación CONEAU).

Organización de la función I+D+i

La facultad está organizada en 6 secretarías a saber: Secretaría Académica, Secretaría de Investigación y Postgrado, Secretaría de Extensión, Secretaría de Graduados, Secretaría Técnica y de Control de Gestión, y la Secretaría Económica Financiera y de Asuntos Administrativos.

La función de Investigación y Posgrado se encuentra concentrada en la misma Secretaria. Su misión es la de asistir al Decano en la coordinación y desarrollo de la función investigación, en la ejecución de planes, programas y proyectos tendientes al fortalecimiento de la producción y transferencia del conocimiento científico y asistir al Decano en la definición de las políticas académicas de posgrado y en el desarrollo de carreras y cursos de este nivel.

Esta secretaría posee la siguiente estructura funcional:

-Un Secretario de posgrado, Dependencia Jerárquica: Decano de la Facultad. Su misión es la de asistir al Decano en la coordinación y desarrollo de la función investigación, en la ejecución de planes, programas y proyectos tendientes al fortalecimiento de la producción y transferencia del conocimiento científico y asistir al Decano en la definición de las políticas académicas de postgrado y en el desarrollo de carreras y cursos de este nivel.

-Un coordinador técnico de Investigación y Posgrado. La dependencia Jerárquica: Secretario Investigación y Postgrado. Su misión es la de coordinar y controlar el cumplimiento de las normas que regulan las actividades académicas vinculados a los cursos y tesis que involucran a investigación y postgrado.

-Un director administrativo de Posgrado, Categoría: 2 de Agrupamiento: Administrativo cuya Dependencia Jerárquica: Secretaria Investigación y Postgrado. Su misión es la de Entiende, dirige y coordina la gestión de la documentación administrativa y atiende el despacho de la Secretaria de investigación y postgrado.

-Un auxiliar administrativo, Categoría: 4 de Agrupamiento: Administrativo con dependencia: Coordinadora Administrativa Posgrado. Sus funciones son la de asistir al superior jerárquico en las tareas de apoyo de carácter técnico en la gestión administrativa de investigación y postgrado. Realiza toda otra tarea encomendada por su superior.

-Un Consejo de Posgrado: Órgano con atribución en el área de Postgrado un Consejo de Posgrado que está constituido por el Secretario de Investigación quien lo preside y por un miembro titular y un suplente en representación de cada Instituto de la Facultad y un miembro titular y un suplente en representación del Colegio de Arquitectos de Tucumán, designados por el Decano a partir de las propuestas de cada Instituto y Colegio de Arquitectos de Tucumán. Los representantes de los institutos son Docentes de la FAU, preferentemente con antecedentes en actividades de postgrado e investigación y son propuestos por sus propios institutos. Ese cuerpo es el que define la política de posgrado de la facultad.

-Representación de la FAU ante la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT: Actualmente La representación de la FAU ante el Consejo de Ciencia y Técnica de la UNT la realiza el propio secretario de Investigación y Posgrado como Titular y como suplente un profesor titular de la casa.

-Representantes de la FAU ante comisiones de Ciencia y Técnica de la UNT: Posee representantes titular y otro suplente ante la Comisión de Desarrollo Regional, la Comisión de Medio Ambiente, la Comisión de Energía y la Comisión de Autoevaluación.

Marco normativo. Estatutos y regímenes internos para el desarrollo de la función i+d+i

La actividad de posgrado de la facultad se encuentra enmarcada en el contenido del REGLAMENTO GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN del año 2012.

La actividad de Posgrado de la FAU está reglamentada por el REGLAMENTO DE FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONSEJO DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN. En dicho reglamento se establece el marco de composición y funcionamiento del Consejo de Posgrado de la facultad como sus funciones. Entre las mismas se encuentra básicamente el control, seguimiento y políticas de posgrado de la facultad.

Fortalezas: la facultad de Arquitectura cuenta hoy con una tradición consolidada en investigación y posgrado. Posee una organización sin embargo actualmente se encuentra sobre dimensionado el trabajo del secretario de Posgrado de la FAU quien asume la coordinación de las tareas de Ciencia y Técnica.

Debilidades: la estructura funcional de la facultad es débil en relación al área de Ciencia y Técnica en tanto no cuenta con una secretaría o persona responsable de estas funciones que son asumidas actualmente por el secretario de posgrado de la FA.

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

Políticas de becas, subsidios e incentivos

Incentivos:

En función del total de docentes investigadores de la UNT registrados como investigadores categorizados en proyectos CIUNT 2012, se reconocen los siguientes valores para el caso de la facultad de Arquitectura y Urbanismo: 144 docentes categorizados.

De los mismos 8 corresponden a la categoría I, 17 a la II, 30 a la III, 41 a la IV y 36 a la categoría V. Hay 15 docentes de otras facultades acreditados en proyectos de investigación de la FAU. Los docentes categorizados hoy representan el 50% del plantel docente de la facultad.

Evolución de los docentes categorizados en la facultad (2004 – 2013)

categorías	2004 docentes FAU	Total 2004 UNT	2013 docentes FAU	Total 2013 UNT
1	4	98	8	113
2	6	152	17	228
3	16	382	42	568
Total investigadores	63	1358	144	1727

Analizando estos valores se observa que en general la situación de la facultad ha mejorado en tanto la proporción de docentes investigadores ha mejorado en relación a los números totales de la UNT. Por ejemplo en el año 2004 la FAU contaba solo con el 4,6% de docentes categorizados de la UNT en cambio en el 2013 la relación pasó a un 8,3%.

Esta proporción es similar cuando analizamos la evolución de docentes investigadores por categoría en tanto en el 2004 la FAU contaba solo con 4 docentes en categoría 1 que representaban el 4% del total de esa categoría en la UNT. En el 2013 el número de investigadores categoría 1 se duplica pasando al 7% de investigadores de la UNT. Este cambio es más significativo en los investigadores categoría 2 que pasan del 4% del total de la UNT al 15 % en el año 2013.

Proyectos

Según resolución del rectorado N° 1814 del 2012 se autoriza el financiamiento de 11 proyectos de investigación en la FAU más 7 programas que involucran un total de 18 proyectos más. En Total hay 29 proyectos por lo tanto 29 docentes que ejercen como directores.

De los 29 docentes directores 8 son categoría I, 14 categoría II y 7 docentes categoría III lo que significa que más de 80% de los proyectos de investigación son dirigidos por investigadores de las categorías más altas I y II.

Becarios

Becas CIUNT

Becas	1995	2000	2005	2010	2012
Arquitectura	4	17	13	17	15
Total UNT	143	175	175	208	177

La FAU cuenta actualmente con 15 becas de iniciación a la investigación. El número de becarios ha aumentado desde el año 1995 pasando de un 3% del total de becas de la UNT a un 9% en el 2012.

Becas posgrado UNT

Según Resolución N°122/11 el Consejo Superior de la UNT decidió declarar cómo área de vacancia para otorgar subsidios de posgrado a las carreras de Agronomía, Arquitectura, Artes y Educación Física.

De esta manera la facultad obtuvo 4 (cuatro) Ayudas Extraordinarias para el Área Arquitectura: que se distribuyeron 2 (dos) para el Doctorado en Arquitectura y 2 (dos) para la Maestría en Historia de la Arquitectura y Urbanismo.

En materia de formación de posgrado la facultad integra la red de doctorados DOCASUR integrada por las Facultades de Arquitectura del Arquisur que incluye universidades de 28 escuelas de 6 países del Arquisur. Entre las mismas se realiza la promoción, divulgación y articulación de actividades de posgrado e investigaciones doctorales de los miembros que se divulgan a través de encuentros anuales y del portal web.

CONICET

En la facultad existen 2 investigadores con categoría de adjuntos y 2 investigadores asistentes. En el caso de las becas existen 5 becarios Tipo I, 1 becario tipo II y un becario posdoctoral.

Fortalezas: cuenta con un número significativo de docentes investigadores categorizados I y II como así también un creciente número de docentes doctores. Es cada vez más significativo la formación de recursos humanos a través de becas de posgrado.

Debilidades: la formación de posgrado es reciente en la facultad encontrándose en proceso de acreditación el doctorado en arquitectura lo que dificulta el acceso a la formación de excelencia de un parte significativa de la planta docente envejecida y que no puede optar por becas de posgrado en el exterior.

Prospectivas: Incentivar la realización de estudios del cuarto nivel.

Dimensión 3: Gestión de la función I+D+I

Presupuesto de proyectos

El presupuesto total de financiamiento de Investigación de la UNT correspondiente al año 2013 es de \$ 1.243.167 de los cuales \$ 41.957 corresponden a 11 proyectos de la FAU lo que representa un 3,37% del total de la UNT a investigación en proyectos.

En relación a programas de investigación la FAU cuenta con un presupuesto de \$ 113.726 a repartir entre 7 programas que contienen 18 proyectos. Esto representa un 15% del total de la UNT a programas de investigación.

Dentro de la facultad no existe ninguna política respecto a la priorización de temas o líneas de investigación quedando esto librado a la voluntad de los investigadores en cada convocatoria.

Actualmente existe un proyecto Picto en ejecución y la FAU obtuvo 4 PICT y dos PFIP (Proyecto Federal de Innovación Productiva), otro proyecto ASETUR 2010 del MINCyT en los últimos 5 años.

Fortalezas: existe un importante número de proyectos acreditados sostenidos por grupos de investigación consolidados.

Debilidades: existen pocos proyectos de investigación vinculados a la temática proyectual. Los fondos de financiamiento son escasos.

Dimensión 4: Recursos humanos comprometidos en el desarrollo de la función I+D+I

Cuenta con 74 docentes con titulaciones de posgrado. En la categoría de doctores hay 17 docentes, 26 tienen títulos de maestrías y 33 docentes poseen títulos de especialización. Cabe destacar que existen docentes con dos titulaciones.

Fortalezas: grupo de investigadores consolidados, presencia de importante número de docentes jóvenes en formación de posgrado.

Debilidades: escasos recursos para fomentar intercambios y estancias en centros de investigación local y extranjeros. No existen recursos para financiar jóvenes pasantes.

Dimensión 5: Infraestructura y equipamiento

Biblioteca

La FAU cuenta con un total de 3.335 estudiantes y 287 docentes, de los cuales solo 239 se encuentran registrados como usuarios habilitados en la biblioteca de la FAU. Este dato es relativo en tanto docentes y alumnos realizan consultas in situ sin registrarse o acceden a material bibliográfico a través de terceros habilitados. La biblioteca cuenta con 100 puestos de lectura y un sistema antihurto.

El total de volúmenes de libros asciende a 18.677 ejemplares. Las revistas en volúmenes ascienden a 1.854 ejemplares nucleados en 30 títulos. La biblioteca cuenta además con 1375 proyectos finales, 240 videos y 802 CD-R.

La base de datos de acceso son: BIBUN, BIREV, TEMA, VIDEOS, LECTOR.

Las redes de las que participa la biblioteca son: VITRUVIO, RECIARIA y BIBLIOFAUN (Red de bibliotecas de Codfaun del consejo de decanos de facultades de arquitectura).

Cuenta como soporte tecnológico: 12 PC - 2 audio consulta - 1 dirección - 1 hemeroteca - 1 circulación y préstamos - 2 procesos técnicos - 3 áreas internet - 2 biblioteca posgrado - 1 scanner biblioteca de posgrado - 1 impresora laser - 1 impresora biblioteca de posgrado.

Como recursos multimedia cuenta con: 5 proyectores cañón - 3 retroproyectores - 1 proyector diapositivas - 2 pantallas - 1 lector de microfichas. Desde el punto de vista de recursos humanos cuenta con 2 bibliotecarios, 3 técnicos, 3 personal de apoyo y 1 informático a tiempo parcial.

Infraestructura y equipamiento destinado a I+D

Detalle del equipamiento edilicio

Si bien la facultad cuenta con laboratorios e instalaciones específicas para la práctica experimental, se necesita aumentar la superficie de estos laboratorios.

El estado de conservación de los mismos es muy satisfactorio en tanto desde el año 2012 se han venido realizando trabajos para el acondicionamiento y mantenimiento de la infraestructura edilicia de la facultad en general.

Talleres y laboratorios

Se estima que las instalaciones y equipamientos existentes satisfacen en un 75% las necesidades reales actuales de la facultad. Es recomendable la incorporación de energía de última generación para la medición y análisis de fenómenos físicos y mecánicos vinculados al campo de la construcción de edificios.

Medidas de seguridad e higiene

En las instalaciones de la facultad se cumplen parcialmente las medidas de seguridad e higiene. Desde el año 2012 se han realizado numerosos trabajos tratando de ajustar las instalaciones a las normas vigentes en la materia. Se estima que las mismas cubren en un 80% los requisitos establecidos, sin embargo falta completar aspectos vinculados a la protección de riesgos en instalaciones eléctricas.

Respecto a la adecuación de las instalaciones de la facultad a las normativas de Higiene y seguridad en el trabajo nuestra facultad conforma el Comité de Higiene y Seguridad del Rectorado conformado por resol. N° 1106-012. Su misión es “..llevar al seno del Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo las necesidades del servicio inherentes a la higiene y seguridad...” de las distintas facultades. Al respecto, se ha incorporado en la curricular de la carrera de arquitectura la formación respectiva en las materias de Economía de la Construcción y Legal. Se trata de dotar a las actividades que desarrollan los docentes de la FAU, vinculados con la actividad teórica y/o práctica derivadas de la actividad curricular y de posgrado, de programas y acciones atinentes a la higiene (prevención) y seguridad (protección) para evitar los accidentes de trabajo y/o las enfermedades profesionales derivadas de la actividad docente. Se trata, en este caso, de la actividad específica del docente dado que el personal no docente se enmarca en un régimen diferente y los alumnos son considerados por la normativa vigente, terceros en tránsito con seguros específicos dentro de los espacios universitarios.

En materia de obra civil se procedió a la reparación de las instalaciones edilicias, la instalación de un sistema anti palomas en aberturas y salientes, reparación de

parasoles y aberturas y reposición de vidrios, instalación de sistema anti pánico, instalación de alarma contra incendio con cerradura eléctrica vinculada en la biblioteca, provisión e instalación de soporte móviles para pizarras, entre otras obras.

En la facultad se realizó un relevamiento del estado del sistema de evacuación y de prevención y extinción de incendios. Se programó tareas sobre las carpinterías que permitieran una eficiente vía de escape en caso de siniestro que requiera la evacuación total de las instalaciones. Este trabajo se ejecutó en enero a marzo del 2013 y consistió en invertir el giro de las aperturas perfeccionando el sistema con la colocación de barrales anti pánico. También se mejoró el sistema de extinción de incendios con la instalación de extintores manuales en calidad y tipo, con la instalación de señalizaciones y localización que la normativa exige. Actualmente se siguen realizando trabajos necesarios para adecuar las instalaciones con más de 40 años de antigüedad, comprando los insumos y realizando obras para restablecer el servicio previa realización de las correspondientes pruebas hidráulicas.

Actualmente se están programando las jornadas de capacitación para docentes en relación a los siguientes temas: uso de la voz / Primeros auxilios / Uso de extintores manuales. También se ha solicitado cátedra por cátedra y a los laboratorios de la facultad informen si sus actividades y/o experimentos que se realizan utilizan materiales contaminantes para establecer los protocolos correspondientes de manejo de los mismos.

Respecto a la accesibilidad a las instalaciones se mejoró mediante la construcción de rampas de acceso. También se habilitó una casilla de correo electrónico para facilitar la comunicación entre representantes de la FAU y el Comité de Higiene y Seguridad de la UNT. Mediante la misma se pone en conocimiento la información relativa a la temática como así también a los trámites necesarios para obtener una efectiva prestación del servicio de la aseguradora de Riegos de Trabajo (Provincia ART). El crecimiento de la infraestructura disponible acompaña parcialmente el crecimiento del personal para I+D+I.

Equipamiento informático (hardware y software)

La facultad de Arquitectura forma parte del Centro Herrera que se formó en el año 1997-98 con la interconexión de 5 blocks y 3 facultades (FAU, FACET y FACE) mediante vínculos de Fibra óptica.

Actualmente se cuenta con 2280 puestos de trabajo, 12 edificios principales conectados por fibra óptica, 12 servidores y una red wifi distribuida en todo el campus con 36 puntos de acceso que conecta 900 dispositivos por día aparte de los puestos fijos anteriormente mencionados.

Servicios

Correo electrónico

El Centro herrera posee un servicio de correo electrónico con servidores propios. Las direcciones de usuarios son del tipo nombre@herrera.unt.edu.ar. Para obtener una dirección de email se debe presentar el correspondiente formulario ante el centro de tecnología e Información (oficina 1-0-03 del block Herrera). El servicio de mails brindado sin ningún costo y solo puede ser usado con fines académicos o de investigación.

Servicio web Hosting

El servicio se brinda a docentes e investigadores del centro permitiendo la publicación de trabajos, documentos y todo tipo de información en internet.

Aulas

La facultad cuenta con 2 aulas climatizadas equipadas con proyector, sistema de audio y 37 PC de última generación, todas con conexión a internet. Existe también servicio de conexión gratuita mediante wifi en la quinta agronómica.

Fortalezas: con motivo de la reciente acreditación de la carrera de grado la facultad de Arquitectura ha mejorado notablemente sus condiciones de trabajo, normas de higiene y seguridad, instalaciones físicas en general.

Debilidades: el acceso a wifi es dificultoso en todo el ámbito de la Quinta Agronómica, la red colapsa en horas pico.

Dimensión 6: Actividad en I+D+I. Productos

Tomando como referencia la producción de los últimos 5 años de 12 de los proyectos de investigación de equipos docentes de la FAU se observa la siguiente producción:

11 artículos en revistas con arbitraje

44 artículos en publicaciones sin arbitraje

85 capítulos de libros

3 libros editados

78 participaciones en congresos, simposios y/o otros encuentros. De los mismos 36 revisten el carácter de presentaciones en eventos internacionales y 42 del ámbito nacional.

Fortalezas: existe un importante volumen de producción en el ámbito local y extranjero.

Debilidades: no existen publicaciones propias de difusión de las investigaciones de la facultad o de la disciplina.

Dimensión 7: articulación de la función I+D+I

La extemporaneidad con que se implementan los proyectos y programas (a dos o tres años de su presentación) hace imposible articular actividades con el grado o el posgrado.

Sin embargo, la implementación de las PPA (prácticas profesionales asistidas) dentro de la currícula en el plan 2008 ha permitido una importante articulación entre las actividades de investigación de y de extensión con la participación de alumnos y docentes de la FAU.

Existe una modalidad de trabajo desde los talleres de arquitectura cada vez más consolidados de desarrollar su actividad en el marco de convenios de asesoramiento a entes de gobierno y/o organizaciones civiles. Algunos convenios son llevados a cabo bajo la modalidad de proyectos de extensión pero tanto uno como otra modalidad es una prestación de un servicio a la comunidad en tanto reclama la resolución de un problema habitacional, de espacios institucionales, recreativos u otros.

Fortalezas: actitud de servicio por parte de los docentes de la facultad instalada y sentida. Fuerte compromiso con la comunidad.

Debilidades: los tiempos burocráticos conspiran en la programación de actividades desde un perfil institucional como proyectos de extensión que no pueden ser resueltos en los tiempos sociales requeridos por las organizaciones demandantes de servicios.

Dimensión 8: Relación de la función I+D+I con el contexto regional, nacional e internacional

Existen 3 redes de cooperación entre universidades locales, del Mercosur y europeas fundamentalmente Universidad Nacional de la República de Uruguay, Universidad Mackenzie de Brasil, UPC de Barcelona, España/ UN de Mendoza, Universidad de Sevilla, España, Universidad de Chile, UN San Juan y FAU UNT entre otras.

Como indicador vale señalar que solo en el año 2012 solamente, se firmaron 10 convenios de colaboración entre unidades académicas locales y extranjeras destacándose convenios con la Universidad Italiana de Roma TRE, la Universidad Nacional de La Plata y la UTN entre otras. Existe un antecedente en la facultad de una titulación de posgrado conjunta con la Universidad Politécnica de Valencia, España para la realización de cursos de Especialista en Ordenación del Territorio. Cabe destacar que en estos cursos de carácter interdisciplinar se desarrollaron 5 proyectos de ordenación del territorio provincial en el marco de investigaciones conjuntas entre docentes locales y españoles.

También se desarrollaron investigaciones en el marco de convenios con el MOPU (Ministerio de Obras Públicas de España) y el Superior Gobierno de la Provincia, también con la Junta de Andalucía y con El Archivo de Indias de Sevilla.

Existe en la facultad una vigorosa e incipiente vocación de servicios hacia la comunidad dando cuenta de ello 29 actas acuerdos y/o convenios firmados en el transcurso del año 2012 de los cuales 9 fueron con de cooperación y asesoramiento con municipios y/o comunas rurales de la provincia y del NOA, 10 convenios con empresas locales (Vidal, EMEZETA, INDUCON SRL y otros), y el resto convenios con organismos de gobierno como el IPV (Instituto Provincial de la Vivienda), el Ministerios de Salud de la Provincia, el Ministerio de salud de Formosa, la Secretaría de Turismo de Jujuy entre otros.

Fortalezas: existe una fuerte tradición por parte de la facultad de prestar servicios y asesoramientos a entes oficiales en el ámbito regional.

Debilidades: las redes temáticas o disciplinares son incipientes y débiles en el ámbito regional.

Dimensión 9:

Existen en la facultad 5 institutos: El de Historia, el de Planeamiento y Desarrollo Urbano, el de Arquitectura, el de Morfología, el de Tecnología y Construcciones.

El de Historia, el de Planeamiento y Desarrollo Urbano son los de tradición más antigua y con mayor número de proyectos de asesoramiento y cursos de posgrado impartidos.

De creación más reciente existe también el CRIATIC (Centro Regional de Investigaciones de Arquitectura de Tierra Cruda), el Ligham (Laboratorio de investigación para la gestión del hábitat y el medio ambiente) y el Gabinete de diseño universal.

Estos centros nuclea docentes involucrados en temáticas afines y estructuran la investigación en estos temas como así también formación de posgrado.

Fortalezas: existen numerosos centros de investigación y estudio en la facultad con tradición reconocida en el ámbito regional.

Debilidades: estos centros no poseen un funcionamiento orgánico en todos los casos.

Facultad de Artes

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Datos institucionales

Cabe señalar que en el año 1908, cuando Juan B. Terán presenta ante la Legislatura el proyecto de creación de la UNT, ya estaba presente la preocupación por la educación artística. El 9 de septiembre de 1946, durante la gestión del Dr. Horacio Descole, se crea la Facultad de Artes que otorgaba el título de Licenciado en Artes con indicación de la especialidad artística. Posteriormente, mediante Resol. n° 615-946, la UNT dispuso el cambio de denominación de Facultad de Artes por Instituto de Artes y a partir de mayo de 1948 pasa a denominarse Instituto Superior de Artes. En 1950 se aprueban los planes de estudios de la Licenciatura en Artes Plásticas. Finalmente, el 1° de julio de 1985, durante la gestión del Rector normalizador Eugenio F. Virla, la UNT solicita al Ministerio de Educación y Justicia la creación de la Facultad de Artes, siendo su 1° Decano el Lic. Carlos María Navarro.

La Facultad de Artes cuenta actualmente con una oferta de siete carreras, cinco de grado, dos de pregrado y un ciclo de completamiento curricular para Lic. en Música. Esta heterogeneidad de currículas presentes en la Facultad, le otorga una característica singularmente dinámica y al mismo tiempo de gran complejidad. El desarrollo de cada una de ellas requiere conocimientos disciplinares y espacios físicos muy específicos. Dichas carreras se dictan en cuatro sedes distribuidas en capital y en Departamento de Río Chico : Bolívar 700, Buenos Aires 700 (ex Escuela de Bellas Artes), Alberdi 71 (Sala Paul Groussac) y San Martín 275, Aguilares.

En los últimos cuatro años la Facultad impulsó un proceso dinámico de reformulación de sus planes de estudios encontrándose a la fecha -además de la transformación de la carrera de Luthería en una carrera con título intermedio y dos carreras de grado que fue remitida para ser aprobada al HCS- los diseños curriculares de las carreras de Artes Plásticas, Historia del Arte, Diseño de Interiores y Equipamiento y de Danzas Clásicas en el HCD de la Facultad para su aprobación.

A nivel de Postgrado, la Facultad contó desde su creación con la Maestría en Historia del Arte, aprobada por la CONEAU en el año 1999 según resolución 581/99 que le diera categoría CN, finalizó efectivamente en el año 2005 según consta en nota presentada a la Secretaría de Postgrado de la UNT, fechada el 16 de octubre de 2007. Actualmente, desde la Secretaría de Postgrado de nuestra Facultad se ofrece:

El cursado de la Maestría en Museología (Carrera de Posgrado Aprobada por el HCS de la UNT Res. N° 2521/12, Acreditada por la CONEAU como Carrera nueva N° 11.273/12). Es organizada por la Facultad de Artes y la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la UNT, las que se constituyen en sedes Académicas de la Carrera. La sede Administrativa se radica en la Facultad de Artes. Esta carrera viene a cubrir 2 áreas de vacancia importantes: ser la primera Maestría en Museología en nuestro país y constituir la única carrera de postgrado acreditada en esta unidad académica.

El desarrollo de maestrías y doctorados personalizados, sin acreditación de CONEAU. se rigen según el Reglamento General de Postgrado de la Universidad Nacional de Tucumán (RGP UNT, Res. HCS N° 2558/2012), que establece la posibilidad de estudios Personalizados, en donde el plan de estudios no incluye actividades curriculares preestablecidas. Se define para cada estudiante mediante la formalización de un programa de actividades académicas diseñado por la comisión de supervisión, que deberá ser aceptado por la unidad académica correspondiente, previo dictamen

de su dependencia de posgrado y aprobado por el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de Tucumán. Esta modalidad puede proponerse solamente para maestrías académicas y doctorados (RGP UNT Art. 8.1.3).

La relevancia de la oferta de posgrado de la Facultad de Artes puede ser analizada y considerada desde diversas perspectivas. La amplia oferta de cursos de postgrado, constituye un dato central para fortalecer el proceso de consolidación de una planta docente que acredite una formación de posgrado, lo que asegura la calidad y la excelencia académica de la oferta educativa.

La implementación del dictado de cursos de muy bajo costo de inscripción, buscan promover la formación disciplinar pero atendiendo a los criterios de inclusión social e igualdad de oportunidades propio de la universidad nacional.

En un futuro inmediato, esta Secretaría fomentará y apoyará el desarrollo de nuevas carreras. Están en vista otros proyectos en los que se trabajará, como un Doctorado en Artes, una Maestría en el área de Teatro y otra en el área de Diseño de Interiores.

Organización de la función I+D+I

La Facultad está organizada en 6 secretarías a saber: Secretaría Académica, Secretaría de Postgrado, Secretaría de Extensión, Secretaría de Bienestar Universitario, Secretaría de Control de Gestión y Secretaría de Asuntos académicos y Administrativos (ciudad de Aguilares).

La Secretaría de Posgrado de la Facultad de Artes de la UNT organiza y supervisa el desarrollo de los cursos de postgrados ofrecidos por esta unidad académica y de su carrera de Maestría en Museología, además de los estudios personalizados. Su objetivo principal es estimular una política de postgrado, con la implementación de metas precisas de promoción y desarrollo de carreras de postgrado que cubran las necesidades de cada una de las áreas disciplinarias que imparte la Facultad: Artes Plásticas, Teatro, Diseño de Interiores y Equipamiento, Danza Contemporánea, Música, Fotografía, Sonorización y Luthería. Su misión es la de asistir al Decano en la definición de las políticas académicas de postgrado y en el desarrollo de carreras y cursos de este nivel.

En su estructura funcional cuenta con un Secretario de Postgrado y un Consejo de Postgrado (formado por 5 miembros titulares, más sus suplentes representando a cada uno de los departamentos que conforman la Facultad) y un personal administrativo. A su vez el Secretario de Postgrado de la Facultad de Artes es el representante titular ante el Consejo de Postgrado de la Universidad Nacional de Tucumán.

Conjuntamente con la Secretaría de Posgrado de la UNT y con su Consejo de Posgrado constituye un órgano de control y supervisión de los planes de tesis, de los directores, de los jurados examinadores, de las equivalencias y reconocimiento de cursos y de los proyectos de carreras presentados, ente otras actividades.

Esta conformación articula una política de postgrado común a todas las unidades académicas de la UNT, que privilegia un continuo y riguroso mecanismo de autoevaluación, el relevamiento estadístico y el análisis de las fortalezas y debilidades del sistema de estudios de cuarto nivel, con el trazado de efectivos planes de mejoras. Por otro lado, el Consejo Superior creó hace unos años, la Comisión de Acreditación, conformada por representantes de las trece Facultades y cuya función es la de asesorar y supervisar tanto los proyectos de carreras como la presentación de éstas ante CONEAU, en una estrecha colaboración con la Secretaría de Posgrado de la UNT y su respectivo Consejo.

Investigación

La función de Investigación no posee una estructura funcional propia en la Facultad. Sin embargo, en los últimos años el representante de la Facultad ante CyT trabaja en forma articulada con esta Secretaría para la ejecución de acciones y/o proyectos tendientes a fortalecer la producción y transferencia del conocimiento y la producción artística. Es así como, en forma conjunta, asisten al Decano tanto en la definición de las políticas académicas de posgrado y en el desarrollo de carreras y cursos de este nivel como en la coordinación y desarrollo de la función investigación. La realización de las Primeras Jornadas de Investigación que cuenta con el auspicio y el apoyo económico de la Secretaría de CyT con el propósito de dar a conocer a la comunidad de la Facultad los estudios y resultados de los proyectos vigentes en la Facultad, constituye una muestra clara de esta articulación

Representación de la FA ante la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT: la representación de la Facultad ante el Consejo de Ciencia y Técnica de la UNT es realizada por una terna propuesta por Decano de la Facultad conformada por docentes-investigadores Categoría 1 o 2 en calidad de titulares y suplentes.

Actividad I+D+i

La relevancia de la actividad de Investigación de la Facultad de Artes debe ser analizada y considerada desde distintas perspectivas.

Debilidades.

Por un lado, se debe tener en cuenta el lugar que ésta ocupa en el contexto nacional dada la existencia de una suerte de ausencia de reconocimiento institucional respecto de las tareas de producción artística de los docentes-investigadores de las Facultades de Arte del país. En ese sentido, la Secretaría de CyT de la UNT supo interpretar la problemática vinculada a la valoración de la producción artística -eje medular de la formación disciplinar- durante el proceso de carga de datos en SIGEVA accediendo al pedido de la Facultad de incorporar una grilla a modo de separata que diera cuenta de las particularidades, especificaciones e incumbencias propias de esta área del conocimiento científico.

Fortalezas

Por otra parte, es importante considerar los siguientes parámetros:

-la actividad creciente de desarrollo de sus equipos e Institutos de investigación estimulando un espacio disciplinar importante para la generación y avance del conocimiento en el campo de las prácticas artísticas.

-el importante crecimiento a nivel de investigadores que obtuvieron incrementos de categoría en los procesos de evaluación y categorización.

-los resultados de las evaluaciones de los proyectos de investigación previstos en el marco del Programa de Consolidación y Apoyo a la Investigación de la Secretaría de CyT para el nuevo período.

Marco normativo. Estatutos y regímenes internos para el desarrollo de la función i+d+i

La actividad de posgrado de la Facultad se encuadra y adopta los lineamientos contenidos en el REGLAMENTO GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO de la UNT del año 2012.

La actividad de Posgrado por su parte, está reglamentada por el REGLAMENTO DE FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL CONSEJO DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE ARTES de la UNT. En dicho reglamento se establece el marco de composición, funcionamiento y funciones del Consejo Asesor de Posgrado de la Facultad.

Posgrado: Hay que mencionar que es relativamente escasa la titulación de postgrado de los docentes de esta Facultad por no tener una larga tradición los posgrados; por lo que tanto la actual gestión de la Facultad como la Secretaría de Postgrado de la UNT han considerado de fundamental importancia fortalecer el área de postgrado de esta unidad académica con proyectos concretos.

En este sentido el programa de posgrado “RUMBO AL CENTENARIO”, elaborado en forma conjunta por la Secretaria de Posgrado de la UNT y la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT, declaró que la Facultad de Artes se encuentra en el Nivel 1: Área de Vacancia en Carreras de Postgrado (Res. Nº 122/11). Entre sus objetivos, este programa se propone fortalecer y apoyar los proyectos de posgrado en cada Facultad, en particular las áreas de vacancia, y promover que los docentes de la Universidad Nacional de Tucumán realicen posgrados mediante subsidios específicos. Tiene además a promover la evaluación y acreditación ante la CONEAU de las carreras de posgrado de la UNT brindando asesoramiento, soporte técnico, informático, físico, académico, etc. para el desarrollo postgrados. Esto ha permitido en nuestra Facultad en estos últimos años el dictado de cursos de posgrado parcialmente financiados por este proyecto, posibilitando su acceso a muchos docentes de la Facultad. Además del apoyo recibido para la acreditación de la carrera de Maestría en Museología.

Uno de los objetivos centrales de la política de posgrado de la Facultad de Artes ha sido promover que los docentes de esta unidad académica aprovechen los diversos subsidios y becas que otorga la Universidad Nacional de Tucumán para que éstos finalicen sus estudios de cuarto nivel.

La Secretaría de Postgrado de la Facultad de Artes no otorga a la fecha becas para la realización de maestrías o doctorados, sino que recurre a los subsidios de la Secretaría de Ciencia y Técnica y la Secretaría de Postgrado de la UNT, como las becas para doctorados, para maestrías, y becas de iniciación. Tiene sin embargo entre sus objetivos próximos y a partir de la creación de carreras de postgrado, la implementación de una norma que a partir de determinados requisitos los docentes puedan mediante un determinado cupo, realizar cursos de posgrados sin costo.

Debilidades La estructura funcional de la Facultad es débil en relación al área de Ciencia y Técnica en tanto no cuenta con una secretaría o persona que coordine y maneje en forma autónoma estas funciones que son asumidas actualmente por el representante ante CyT.

Fortalezas

En materia de posgrado y de investigación la Facultad integra dos redes académicas: el DISUR y la RAUDA ambas conformadas por Facultades de Diseño y de Arte que incluye universidades del país y de países limítrofes. Entre las mismas se realiza la promoción, divulgación y articulación de actividades de posgrado, de investigación y de extensión de los miembros que se divulgan a través de encuentros anuales y de portales web.

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

Políticas de becas, subsidios e incentivos

Incentivos:

En base a la totalidad de docentes investigadores de la UNT registrados como investigadores categorizados en proyectos CIUNT 2012, para el caso de la Facultad de Artes se reconocen los siguientes valores: 82 docentes categorizados.

De los mismos, solo 1 corresponde a la categoría I (uno falleció y otro ha sido evaluado I en la Facultad de Filosofía y Letras) y 8 poseen categoría II (uno se encuentra con los beneficios de la Jubilación), 31 pertenecen a la III, 29 a la IV y 13 a la categoría V. Algunos docentes de otras Facultades pertenecen a proyectos de investigación acreditados de la Facultad de Artes. Los docentes categorizados hoy representan más del 31,7 % del plantel docente de la Facultad. En estos datos no se contemplan los resultados de las categorizaciones realizadas en el año 2014 lo que arroja un incremento de investigadores y movilidad de los mismos en otras categorías.

Cabe destacar también que en estos datos generales se incluyen carreras cuyos planteles docentes nunca fueron regulares por no haber pertenecido a carreras de grado y que perciben haberes bajo la modalidad de horas cátedras. Situación en actual proceso de transformación. Si no se tienen en cuenta estos recursos humanos el porcentaje de investigadores se incrementa.

Evolución de los docentes categorizados en la Facultad (2004 – 2013)

categorías	2004 docentes FA	Total 2004 UNT	2013 docentes FA	Total 2013 UNT
1	4	98	1	113
2	6	152	9	228
3	16	382	34	568
4	36	358	29	427
5	20	326	11	1771

Sobre la base de estos valores, se comprueba que en general la situación de la Facultad ha mejorado cuantitativamente respecto de la proporción de docentes investigadores en relación a los números totales de la UNT.

Proyectos

Según Resolución del rectorado N° 1814 del 2012 se autoriza el financiamiento de 11 proyectos de investigación en la Facultad de Artes.

Becarios

Becas CIUNT

Becas	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2009	2010	2011	2013
Artes	3	4	14	11	11	2	9	13	9	8
Total UNT	145	136	177	180	175	175	175	208	211	186

La Facultad de Artes cuenta actualmente con becas de iniciación a la investigación. El número de becarios ha sido irregular, porque ha bajado desde el 2010 a la actualidad.

Becas posgrado UNT

Mediante Resolución N°122/11 el Honorable Consejo Superior de la UNT decidió declarar cómo área de vacancia a las carreras de Agronomía, Arquitectura, Artes y Educación Física, que contribuyó en el otorgamiento de subsidios de posgrado.

CONICET

La Facultad de Artes no cuenta con investigadores del Conicet y en el caso de las becas existe 1 becario de Tipo II que realiza sus estudios de Posgrado en la Facultad de Filosofía y Letras.

Fortalezas: cuenta con un número significativo de docentes investigadores categorizados II y III.

Debilidades: la formación de posgrado es reciente en la facultad encontrándose en proceso de admisión la Maestría en Museología.

Dimensión 3: Gestión de la función I+D+i

Presupuesto de proyectos

Dentro de la Facultad, en lo que respecta a la determinación de factores epistemológicos prioritarios sobre temas o líneas de investigación, éstos quedan librados a la voluntad de los investigadores que se presentan en cada convocatoria. De manera general se contemplan las siguientes líneas: Patrimonio artístico, arte contemporáneo, Cultura Popular y Producción teatral temas centrados en Tucumán y la región y en algunos casos vinculados y o emanados de los institutos de investigación. Año 2012 Presupuesto total de la UNT: \$ 2.958.882. De ello sólo recibió Artes \$ 43.615.- es decir el 1,47% del mismo.

Fortalezas: Por tratarse de una Facultad en la cual la investigación como actividad formal es relativamente nueva, existe un importante número de proyectos (13 en total) acreditados sostenidos por equipos de investigación consolidados. Cuenta además con un número creciente de docentes investigadores categorizados

Debilidades: Los fondos de financiamiento son escasos respecto de los costos onerosos que supone el desarrollo de las actividades de investigación que se llevan a cabo en este campo disciplinar.

Dimensión 4: Recursos humanos comprometidos en el desarrollo de la función I+D+i

Cuenta con 22 docentes con titulaciones de posgrado. En la categoría de doctores hay 8 docentes, 12 tienen títulos de maestrías y 2 docentes poseen títulos de especialización.

.Fortalezas: grupo de investigadores consolidados, presencia de importante número de docentes jóvenes en formación de posgrado.

Debilidades: Escasos docentes con titulaciones de Postgrado por la falta de carreras de Postgrado en Artes. Muchos egresados y docentes se ven obligados a realizar posgrados afines en otras unidades académicas o en otras provincias. Muchos de ellos abandonan por los costos de traslado y / o por la falta de relación directa con los temas de interés. De allí el compromiso de la Gestión 2010–2014 de abrir nuevas carreras una de ellas materializada en la Maestría en Museología y dos carreras en avanzado estado de elaboración.

Dimensión 5: Infraestructura y equipamiento

Biblioteca

En los últimos tres años la Facultad de Artes registra un ingreso de 1000 a 1300 alumnos que acceden a las diferentes carreras.

La Facultad de Artes cuenta globalmente con 3.900 estudiantes y 236 docentes con libre acceso al material bibliográfico disponible en la biblioteca de la Facultad de Artes. La biblioteca cuenta con una decena de mesones destinados a la lectura.

La biblioteca cuenta además con un espacio destinado a preservar los recursos tecnológicos que son utilizados en las distintas clases: proyectores de diapositivas, cañones, pc, amplificadores de sonido, pantallas.

Cabe destacar que los Proyectos de Investigación y los Institutos en los que se desarrollan dichos proyectos se han visto favorecidos con la adquisición de material visual, cañones, proyectores, pantallas, computadoras, impresoras y otros recursos.

Equipamiento edilicio

Si bien la Facultad cuenta con Talleres, laboratorios e instalaciones específicas para la práctica experimental de las distintas carreras, éstos resultan insuficientes para su ejecución. La entrega de la obra nueva proyectada para comienzos del 2014 permitirá mejorar notablemente la distribución de los espacios físicos en la Facultad.

El estado de conservación de los espacios disponible es relativamente satisfactorio y al menos en los últimos cuatro años se han venido realizando trabajos para el acondicionamiento y mantenimiento de la infraestructura edilicia de la Facultad en general.

Talleres y laboratorios

Se estima que las instalaciones y equipamientos existentes satisfacen actualmente en un 60% las necesidades reales de la Facultad.

Medidas de seguridad e higiene

En las instalaciones de la Facultad se cumplen parcialmente las medidas de seguridad e higiene. Desde el año 2012 se han realizado numerosos trabajos tratando de adecuar las instalaciones a las normas vigentes en la materia. Se estima que las mismas cubren en un 70% los requisitos establecidos, sin embargo falta completar aspectos vinculados a la evacuación en caso de siniestro (colocación de barrales anti pánico, instalación de señalizaciones y localización exigidas por la normativa exige).

Respecto a la adecuación de las instalaciones de la Facultad a las normativas de Higiene y seguridad en el trabajo nuestra Facultad participa a través de un representante docente integrando el Comité de Higiene y Seguridad del Rectorado conformado por resol. N° 1106-012. A la fecha dicho representante se encuentra elaborando un informe pormenorizado con propuestas de acciones referidas a la prevención y protección de la comunidad. Al respecto, se ha trabajado en el tema dotando de ventiladores y extractores a los Talleres de Pintura y de Grabado con el fin de reducir la evaporación de gases. Del mismo modo, en la sede central se implementó un programa especial de seis meses de duración ejecutado por personal especializado de la Municipalidad de San Miguel de Tucumán, para la erradicación progresiva de roedores al haberse comprobado la existencia de nidos de palomas en los techos y la presencia de palmeras en los jardines. Se destaca también el Acta acuerdo firmado con la Municipalidad de la ciudad de Tucumán para adherir al *Programa URB-AL III, Proyecto IDEAL “La Intermunicipalidad: una herramienta para la gestión integral de residuos y para la cohesión social y territorial”* con el objeto de mejorar las condiciones de higiene urbana, concientizar sobre la gestión ambiental y el tratamiento de residuos.

En materia de infraestructura edilicia, a pesar del plan de austeridad que enmarcaron los tres primeros años de esta gestión, se realizaron importantes mejoras respecto de las condiciones de nuestra Facultad. Debido a la antigüedad del edificio patrimonial cuya construcción data de mediados del siglo XX en reiteradas oportunidades se llevaron a cabo reparaciones ocasionadas por deterioros naturales en el conjunto edilicio como ser reparaciones en las cubiertas de galerías y aulas (Dirección Alumnos, Biblioteca y Taller de 1° año) provocadas por filtraciones. Asimismo, se procedió a concluir la instalación de un sistema anti palomas en salientes de paredes de aulas con vista a los jardines; a reponer vidrios faltantes y a reparar numerosas aulas en las cuatro sedes.

Periódicamente se realiza un relevamiento del estado del sistema de extinción de incendios con la recarga periódica de extintores manuales en las cuatro dependencias. También se mejoró con la instalación de señalizaciones y localización que la normativa exige. Actualmente se siguen realizando trabajos necesarios para adecuar las instalaciones con más de 40 años de antigüedad, comprando los insumos y realizando obras para restablecer el servicio previa realización de las correspondientes pruebas hidráulicas.

A requerimiento de la Sra. Vice-rectora de la UNT, se solicitó a los docentes de cátedras, Laboratorios y Talleres completar un formulario consignando el uso de sustancias tóxicas. Recientemente, se designó un docente para representar a la Facultad de Artes en el programa implementado por la UNT referido a sustancias peligrosas con el objeto de establecer el protocolo para compra y deshecho de los mismos.

Respecto a la accesibilidad a las instalaciones se mejoró mediante la construcción de rampas de acceso en sede central y se solicitó la colocación de barandas en las rampas de acceso del edificio nuevo. Teniendo en cuenta que el trabajo pedagógico que se realiza en la Facultad supone situaciones de riesgo y de accidentes constantes, al inicio de cada año lectivo, a través del boletín de Prensa y Difusión se pone a conocimiento de la comunidad docente y estudiantil la información relativa a los trámites necesarios para actuar ante las mismas.

De manera general, se puede decir que el crecimiento de la infraestructura disponible no acompaña en su justa medida el crecimiento del personal para I+D+I.

Equipamiento informático (hardware y software)

La Facultad de Artes actualmente cuenta con el servicio de internet proporcionado por el servidor central de la UNT y con redes wifi distribuidas en sus distintas sedes.

Servicios

Correo electrónico

La Facultad de Artes no posee servicio de correo electrónico con servidores propios. Para paliar en parte este déficit, se creó el boletín de Prensa y Difusión para recepcionar y difundir información académica vinculada a docencia, investigación y extensión.

Aulas

La Facultad cuenta con una baja proporción de aulas climatizadas. Existe también servicio de conexión gratuita mediante wifi en diferentes sedes. Desde el año 2011 a la fecha se han adquirido proyectores para las cuatro sedes de la Facultad que aun resultan insuficientes.

Fortalezas: A pesar de los esfuerzos realizados en la Facultad de Artes para mejorar paulatinamente sus condiciones de trabajo, normas de higiene y seguridad, instalaciones físicas en general, subsisten aún numerosas situaciones que resulta imperioso atender para lograr un óptimo funcionamiento.

Debilidades: el acceso a internet y a wifi es dificultoso sobre todo en sede central debido a que la red colapsa en horas pico.

Dimensión 6: Actividad en I+D+I. Productos

Tomando como referencia la producción de los últimos 5 años de 13 de los proyectos de investigación de equipos docentes de la Facultad de Artes, se observa una fecunda producción generada sobre todo desde los Institutos de Investigación. A título ilustrativo se puede mencionar el fructífero aporte brindado por el Dr. Eduardo Rosenzwaig con una producción de más de cincuenta libros. Del mismo modo, la participación en eventos científicos locales, nacionales e internacionales como también las producciones artísticas que caracterizan a este campo disciplinar, constituyen una muestra elocuente de la riqueza intelectual y creativa de los docentes investigadores de la Facultad. En el mismo sentido, se debe tener en cuenta los numerosos premios y reconocimientos recibidos por destacados artistas tanto a nivel nacional como internacional.

Fortalezas: existe un importante volumen de producción en el ámbito local, nacional e internacional.

Debilidades: La difusión de las investigaciones no tiene un espacio propio destinado a la edición en la Facultad de Artes. Por esta razón, desde la actual conducción, se ha gestado la realización del Congreso Virtual que lleva dos ediciones y de las Primeras Jornadas de Investigación; ambos sin costo alguno para los participantes y con la edición de sus Actas con registro de ISBN.

Dimensión 7: articulación de la función I+D+I

El caso representativo de articulación entre Posgrado e Investigación lo constituye la creación de la Maestría en Museología cuyo plan de estudios integra en su cuerpo docente estable a investigadores miembros de un proyecto de investigación. Para el desarrollo de esta Maestría se han previsto articulaciones con Institutos de Investigación de la UNT, como El Instituto Binacional de Arte Contemporáneo y espacio público de Tucumán, el Instituto de Arte Americano y Regional, el Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink", el Instituto de Investigaciones Históricas Dr. Ramón Leoni Pinto.

Existe una modalidad de trabajo en algunas cátedras cuyos objetivos programáticos están relacionados a los proyectos de investigación por lo que extienden su actividad en el marco de convenios de asesoramiento a entes de gobierno y/o organizaciones civiles. Algunos convenios son llevados a cabo bajo la modalidad de proyectos de extensión de cátedra auspiciados por los proyectos de investigación.

Fortalezas: Se rescata la actitud de servicio manifestada por los docentes de la Facultad así como el grado de compromiso hacia la comunidad.

Debilidades: En algunas ocasiones, se comprueba la falta de sincronización en la programación de actividades institucionales encaradas como acciones de extensión al medio que no logran ser resueltas en los márgenes temporales requeridos por las organizaciones que demandan los servicios.

Dimensión 8: Relación de la función I+D+I con el contexto regional, nacional e internacional

Entre las actividades realizadas en el área de la movilidad científica esta área, además de la firma de carta-intención de cooperación científica y académica con distintas instituciones locales, la Facultad logró importantes avances en lo referente a la internacionalización de la Educación Superior.

Firma de Convenios a nivel regional y local

Se firmaron convenios, acta-acuerdo, carta intención con distintas instituciones y organismos locales con las siguientes instituciones:

Universidad Tecnológica Nacional Regional Tucumán (UTN). Desde el momento de su firma, el 3/11/2010, se llevaron a cabo numerosas actividades en los espacios de dicha Universidad.

Convenio Específico de Cooperación con la Intendencia de la ciudad de San Isidro de Lules, alianza estratégica para impulsar la realización de muestras artísticas en todas las disciplinas, de proyectos y actividades de cooperación mutua que involucran la interacción de recursos humanos y garantizando al mismo tiempo el resguardo y la

protección de los recursos humanos y patrimoniales, la integridad intelectual y la identidad cultural.

Convenio de prácticas extracurriculares educativas con GRUPO FULCRO, para la implementación de un sistema de capacitación extracurricular concebido como prácticas de formación y especialización profesional en el área de gestión cultural destinado a estudiantes.

Acta-acuerdo de cooperación recíproca con la Secretaría de Extensión Universitaria de la Fac. de Arquitectura y Urbanismo a fin de acordar mayor fluidez al intercambio institucional y compartir saberes y actividades de distinto tipo (Cursos de Extensión, de Formación Profesional, de Actualización y Perfeccionamiento docente, actividades de campo que surjan de proyectos de investigación, de producción artística arquitectónica y de bienes culturales, entre otras).

Convenio Marco de cooperación, intercambio y fortalecimiento de acciones académicas, culturales y artísticas con la Secretaría de Cultura de la Provincia de Jujuy.

Convenio de Cooperación Lingüística y Cultural con Alianza Francesa de Tucumán para la realización de acciones conjuntas de docentes y estudiantes orientadas a la difusión de la lengua y la cultura francesas.

Convenio particular con Universidad de Rennes 2 para realizar pasantías de formación artística y docente en cátedras de la Facultad .

A nivel internacional

Movilidad estudiantil

La Facultad de Artes participó activamente de los programas internacionales de movilidad estudiantil, acompañando en el plano académico, administrativo y humano a los estudiantes extranjeros. Numerosos jóvenes de países como Brasil, Bolivia, Uruguay, México, Colombia, España, Alemania, Francia, Canadá y Estados Unidos eligieron nuestra unidad Facultad por su prestigio y calidad para realizar estancias académicas.

Convenios y Membresías

Se presentaron propuestas de firma de convenios marco con instituciones extranjeras con la Universidad Nacional de Brasilia, Brasil y con la Universidad de Montreal, Quebec, Canadá. En ambos casos, se ha previsto formas de colaboración tendientes a establecer intercambios en los campos académico científico y cultural. Ambos convenios se encuentran en espera de protocolización.

A través de la Embajada de Francia en Argentina, se gestionó la incorporación de nuestra Universidad a la Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF) en calidad de miembro asociado. La adhesión a este organismo que comprende a todas las disciplinas de la UNT promueve la formación, valoriza la movilidad de personas y de saberes, facilita la puesta en red de investigadores, equipos y laboratorios y acompaña la difusión de la comunidad científica francófona instalada en los cinco continentes.

Redes académicas

La cooperación internacional en la educación superior se ha intensificado notablemente en los últimos años a través de diferentes acciones que privilegian como

eje central al conocimiento y su nuevo valor social. La integración de la Facultad a las redes DISUR y RAUdA constituye un mecanismo que asegura la gestión de la calidad educativa, la consolidación de las instituciones universitarias, la apropiación, actualización y difusión de conocimientos, abriendo una vía pertinente para la realización de planes integracionistas de mejora del desarrollo y la transferencia del conocimiento. Esta participación representó un gran avance para el trabajo conjunto de políticas académicas nacionales en el campo del Arte, y puso en evidencia el crecimiento del campo disciplinar favoreciendo la definición de políticas conjuntas que logra fortalecer a cada carrera artística en su propio entorno.

Es así como las carreras de la Facultad que forman parte de estas redes han sido declaradas prioritarias por el Ministerio de Educación y a través de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) ha generado Programas de Mejora de la calidad universitaria, como el FORMARTE, el Programa de Mejora de Diseños Curriculares o el Programa Nacional de Formación Permanente fortaleciendo y consolidando de este modo la enseñanza de las Artes en la Educación Superior Universitaria.

A partir del trabajo realizado en el marco de estas redes, se elevó al Ministerio el pedido de incorporación de datos relativos a la producción artística en los sistemas SIGEVA y CVar. Asimismo, se viene trabajando en la elaboración del estado de situación de las carreras artísticas que incluye problemáticas comunes: estándares de calidad y de acreditación de carreras, reconocimiento de títulos y de estudios de grado y posgrado, conocimiento de planes de estudios, de programas de asignaturas, de proyectos y/o programas de investigación y extensión, de Centros e Institutos, creación de una base de datos sobre docentes en condiciones de integrar tribunales de jurados de concursos, sobre investigadores categorizados para actuar como evaluadores en CyT, entre los temas más representativos.

Desde el año de su constitución (2007), la Facultad de Artes integra la Red Argentina de Carreras de Diseño en las Universidades Nacionales (DISUR) y desde su creación en el año 2011, Red Argentina Universitaria de Artes (RAUdA). La participación activa en los Encuentros anuales que se llevan a cabo en diferentes ciudades del país, se ha visto reflejada en el logro de distintas acciones como ser, la aceptación de la Facultad de Artes como sede del Encuentro preparatorio del DISUR (PRE-DISUR) que en junio de 2014 reunirá a Autoridades y Directores de carreras de Diseño de todo el país y de algunos países latinoamericanos; las aplicadas al SIGEVA, otorgando a evaluadores la posibilidad de que las áreas artísticas sean evaluadas con parámetros que provienen de campos epistemológicos propios; la creación de bancos de evaluadores; las gestiones realizadas para materializar positivamente el proyecto FORMARTE y la inclusión de este en el presupuesto nacional. Actualmente, se trabaja en comisiones para tratar aspectos comunes a las carreras de Artes tales como: Equivalencias y creación de Profesorados.

Fortalezas: La facultad de Artes realizó importantes avances a nivel de la internacionalización de la Educación Superior, destacándose particularmente los logrados mediante la participación en redes que tuvieron acogida y apertura directa en la secretaría de CyT de la UNT. Por otra parte, existe una fuerte tradición por parte de la Facultad de prestar servicios y asesoramientos a entes oficiales en el ámbito regional.

Debilidades: las redes académicas son incipientes y débiles en el ámbito regional.

Dimensión 9:

La formación de estudios de cuarto nivel refuerza la configuración de equipos de investigación que incluyen docentes de grado, postgrado, alumnos de grado que se inician en el proceso de investigación y se incorporan, de este modo, a la comunidad científica a través de proyectos.

A la fecha la Facultad de Artes cuenta con un total de 84 docentes-investigadores categorizados, 13 proyectos aprobados y financiados por el Consejo de Investigaciones de la UNT (CIUNT) y 12 institutos de investigaciones. Estos Institutos nuclea a docentes involucrados en temáticas afines y estructuran la investigación en temas relativos a la problemática artística como así también en la formación de posgrado. Las principales líneas de investigación en temas transferibles se centran en el estudio de temáticas vinculadas a los ejes históricos, cultural, educativo y de la producción artística.

Este desarrollo en la investigación, sobre todo en los últimos años, ha permitido incrementar acuerdos de cooperación con otras universidades nacionales y extranjeras que se cristalizan en convenios y acuerdos que serán utilizados para el desarrollo de las carreras de postgrado y el desarrollo de la investigación.

Fortalezas: existen numerosos Institutos de investigación y estudio en la Facultad con tradición reconocida en el ámbito regional, nacional e internacional.

Debilidades: estos Institutos no poseen un funcionamiento orgánico en todos los casos.

Facultad de Bioquímica Química y Farmacia

Aspecto Institucional

La Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia (FBQyF) es una de las trece Facultades de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). La Universidad Nacional de Tucumán fue creada por Ley provincial el 2 de julio de 1912 e inaugurada oficialmente el 25 de mayo de 1914

El 19 de mayo de 1914 se crea la Escuela de Farmacia siendo este el origen de una de las primeras Facultades de la UNT. En 1922, al nacionalizarse la Universidad, la Escuela fue transformada en Facultad de Farmacia e Higiene Subtropical. En 1923 pasó a ser la Facultad de Farmacia y Química. En 1925 vuelve a su condición de Escuela, hasta 1926 en que toma el nombre de Facultad de Farmacia e Higiene. En 1938, con la creación del Doctorado en Bioquímica, cambió la denominación por la de Facultad de Farmacia y Bioquímica. El 8 de Febrero de 1952 se cambia el plan de estudios de la carrera de Químico (Res. Rectoral 174 -193-952) En el año 1974 ya es la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia y se aprueba el cambio de título de Químico por el de Licenciado en Química (Res. Rectoral 691-74).

En la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia se dictan cuatro carreras: Farmacia (Título: Farmacéutico) Bioquímica (Título: Bioquímico), Licenciatura en Química (Título Lic. en Química) y desde 1998 la Licenciatura en Biotecnología.(Título: Biotecnólogo).

El Decano representa a la Facultad, preside el HCD, conduce administrativa, económica y financieramente la UA. Asisten al Decano 3 Secretarías: Asuntos Académicos (Res. 1419-2010), Bienestar Universitario (Res. 440-2010) , Control y Gestión (Res.1420-2010) y coordinadores: Extensión (Res.908-2010) y Publicaciones (Res.1421-2010).

Dependen del Decanato los servicios: Laboratorio de Patología Molecular, Centro de Elaboración de Medicamentos y Estudio Farmacéutico, Laboratorio de Microscopía Electrónica, Cátedras de Toxicología e Inglés y Laboratorio Docente de Computación.

La estructura académica de la UA está basada en la figura de los Institutos que se rigen por normativa institucional (Res. HCD 0433-998), que coordinan las actividades administrativas, académicas, de investigación y de extensión. Cada Instituto agrupa cátedras que poseen vinculación disciplinar. Cada Instituto está conducido por un Director, Vice-Director y un Consejo Asesor, elegido por los docentes en el cual se encuentran representados las distintas cátedras y el estamento de docentes Auxiliares.

La Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT prepara a sus egresados para ser capaces del ejercicio de la profesión independiente o en relación de dependencia a través de:

- Trabajos específicos
- Asesoramientos específicos
- Realización de arbitrajes, pericias y tasaciones relacionadas a la profesión.
- Intervención como peritos químicos o bioquímicos, del poder judicial u otras instituciones oficiales.

- El estudio de la factibilidad de elaboración de nuevos productos en el área farmacéutica.
- Capacitación para incentivar tareas de investigación en las distintas carreras mediante el sistema de pasantías que se ofrecen a los estudiantes del último curso El Profesional que egresa está capacitado para la actividad académica y científica, y habilitado para ejercer la profesión en laboratorios bioquímicos, farmacéuticos, de productos químicos, industrias privadas de todo el país.

Carreras de Posgrado de la UA

Título: Doctor en Ciencias Químicas/ Magíster en Ciencias Químicas
 Categorización: Doctorado en Ciencias Químicas: acreditada A (Res. HCS 1351-997.
 Creación de Programa de Posgrado en Ciencias Químicas– Res. 115- CONEAU-03)
 Maestría en Ciencias Químicas: acreditada B – Res. 114- CONEAU-03

Título: Carrera Regional de posgrado. Doctorado en Farmacia.
 Reglamento General Res. HCS 0139-2010.
 Duración de la Carrera: 2 años mínimos – 500 horas de cursos.

Título: Doctorado en Bioquímica.
 Categorización: Acreditada A – Res. 732- CONEAU -00 N° de orden 4155/11
 Duración de la Carrera: 2 años mínimos – 500 horas de cursos

Título: Doctorado en Ciencias Biológicas.
 Categorización: Acreditada A – Res. 615- CONEAU -07
 Duración de la Carrera: 2 años mínimos – 500 horas de cursos

Título: Doctor en Ciencias Vegetales /Magíster en Ciencias Vegetales
 Duración de la Carrera: Doctorado: 2 años mínimos – 500 horas de cursos
 Maestría: 2 años mínimos – 540 horas de cursos. Res. HCS 1351-997. Creación de Posgrado en Ciencias Vegetales
 Categorización: Maestría en Ciencias Vegetales acreditada Cn- Res. 212-CONEAU: 00
 Título: Doctor de la UNT (Área Química Física). Doctor de la UNT(Orientación Bioestadística).
 Duración de la Carrera: 2 años mínimos – 500 horas de cursos.

Actividad I+D

La Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia es la facultad que tiene mayor número de proyectos de investigación aprobados por el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán (CIUNT) total=105 Total de proyectos considerando otras fuentes= 148 .

Grupos de Investigación consolidados en la UA :

Proyectos relacionados con Química Inorgánica, Química Analítica y Química Orgánica

“Síntesis, análisis estructural y fisicoquímico de complejos heteronucleares y de sus productos de descomposición térmica” (26/D428) Investigación básica.

“Acciones para el uso responsable del agua” (26/D404) Investigación aplicada.
“Educación y acciones para el uso responsable del consumo de agua” (26/D304) Investigación aplicada.
“Identificación de metabolitos bioactivos de plantas nativas. Búsqueda moléc. líderes para su optimización como agentes de utilidad farmacológicos” (26/D416). Investigación aplicada.
“Componentes bioactivos provenientes de plantas tóxicas y medicinales del norte argentino” (CIUNT 26/D449) Investigación básica.
“Identificación de metabolitos bioactivos de plantas nativas. Búsqueda moléc. líderes para su optimización como agentes de utilidad farmacológicos” (26/D416). Investigación aplicada.
“Productos naturales controladores de insectos-plaga del Noroeste Argentino” (26/D410). Investigación aplicada.
“Productos naturales controladores de plagas y enfermedades del Norte Argentino” (PICT 34918) Investigación aplicada.

Proyectos relacionados con Química Física

“Síntesis y estudios espectroscópicos y estructurales de compuestos inorgánicos” 26 D343/1- Investigación básica.
“Síntesis y estudios espectroscópicos y estructurales de compuestos inorgánicos, orgánicos y biológicos” - PIP 0629 Investigación básica.

Proyectos relacionados con Microbiología e Inmunología

“Productos naturales para el control de bacterias patógenas humanas resistentes a antibióticos” (26D/407) Investigación aplicada.
Uso Integral de Bacterias Lácticas Funcionales como Bioestrategia de Innovación Alimentaria. Investigación básica.
“Efecto inmunomodulador de bacterias lácticas” 26/D 442 Investigación básica
“Infecciones crónicas producidas por bacterias patógenas productoras de biofilm. Tratamientos alternativos” 26/D 453 Investigación aplicada

Proyectos relacionados con Química Biológica

“Caracterización Molecular y Bioquímica de la Respuesta de Defensa en Frutilla” 26/D423-Investigación básica.
“Caracterización de la diversidad genética y desarrollo de estrategias biotecnológicas para un manejo sustentable de las enfermedades” (PICT0 2004-759) Investigación básica.
“Modificaciones estructurales de la MccJ25 para su aplicación en la preservación de alimentos (26/D325) Investigación básica.
“Estudio bioquímico, estructural y funcional de los componentes del sistema regulatorio Rcs en membranas de Salmonella typhimurium” (CONICET PIP 2518) Investigación básica.
“Estudio de las bases moleculares de la formación de agregados amiloides a partir de péptidos antimicrobianos” (26/D439-1) Investigación básica.
“Rol de la NADH deshidrogenasa-2 en la homeostasis del cobre: estudios estructurales y funcionales (CONICET PIP N° 6399) Investigación básica.
“Metabolismo del cobre. Respuesta de los microorganismos a concentraciones tóxicas del metal” (CIUNT 26/D444) Investigación básica.
“Antibiótico Microcina 25 e incremento de la producción de superóxido: identificación y caracterización de los sitios de acción” (PICT 2) ANPyC Investigación básica.
“Estudio de Propiedades Nutricionales, Funcionales y Tecnológicas de Alimentos del NOA. Revalorización Agroindustrial” (26/D331) Investigación básica.

Proyectos relacionados con Matemática

“Metodologías de Enseñanza y Evaluación que favorecen aprendizajes significativos para cursos masivos de primer año de una Facultad de Ciencias” (26/D320) Investigación aplicada.

“Estrategia didáctica que valoriza la regulación continua del aprendizaje en aulas multitudinarias de Matemática” (CIUNT 26/D457) Investigación aplicada.

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Aspecto valorativo de I+D de la UA

Las actividades de investigación se desarrollan en la UA y en Institutos especializados de doble dependencia: INSIBIO e INQUINOA pertenecientes al CCT - TUCUMAN (UNT- CONICET) CERELA y PROIMI –CONICET No existen planes estratégicos sino planes interactivos que cada vez tienden a ser mas interdisciplinarios

La UA en forma permanente realiza las acciones necesarias para mantener y mejorar los niveles alcanzados, implementando políticas de acompañamiento y promoción al esfuerzo que realiza toda la comunidad de esta UA. Entre las políticas vigentes relacionadas con las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico podemos mencionar:

- Propiciar, promover e incentivar la investigación en sus diferentes modalidades.
- Promover la investigación en los docentes, alumnos y egresados de esta Facultad.
- Difundir los resultados de las investigaciones.
- Promover la vinculación y transferencia de los resultados de las investigaciones a la sociedad. Promover la formación de RRHH en investigación.
- Fomentar la actualización y renovación permanente del equipamiento científico.
- Promover la participación de investigadores en redes nacionales e internacionales

La investigación es una función de absoluta pertinencia a la Universidad, en tanto constituye un vector de producción y desarrollo de conocimiento, y la afecta en lo sustantivo, por la estrecha relación que mantiene con las funciones académicas y de transferencia.

Fortalezas: En la Facultad la investigación cuenta con el apoyo total de los grupos desde las estructuras de gestión administrativa de CIUNT.

Debilidades: La Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia NO cuenta con una secretaría de CyT, ello a veces dificulta la rápida resolución sobre evaluaciones y el seguimiento de las líneas de investigación que se desarrollan y que hace a la política de I +D .Por lo tanto no existe un reglamento específico para las actividades I+D de la UA

Prospectiva: *Una nueva acción sería disponer de financiamiento para esa secretaría de CyT para la UA, sin ir en desmedro del seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación que eficientemente realiza CIUNT con criterios de calidad en lo que se investiga en temas que tengan relevancia científica, tecnológica y de extensión al medio*

Dimensión 2. Políticas y estrategias para la función I+D+i

Políticas:

No existe un seguimiento realizado por la Facultad de los distintos proyectos aprobados .Si hay una política vigente relacionada con las actividades de extensión, cooperación interinstitucional y vinculación con el medio que responde a los siguientes objetivos:

- Consolidar y fortalecer las actividades de extensión y vinculación en las diferentes áreas de la Facultad.
- Incentivar el asesoramiento a entidades públicas y privadas.
- Capacitar recursos humanos para las tareas de extensión y vinculación.
- Ampliar la oferta de capacidades tecnológicas y de servicios al medio.

La Facultad no tiene una política sobre áreas prioritarias.

No existen becas ni subsidios con fondos propios de la Facultad

La Carrera del investigador de CONICET incide muy positivamente en la oferta de formación de doctorandos y de investigadores.

La Facultad, desde el año 2011, ha reactivado la publicación de la REVISTA DE LA FACULTAD DE BIOQUIMICA QUIMICA Y FARMACIA, donde se publican resúmenes de las tesis aprobadas, de proyectos de investigación vigentes y trabajos de divulgación

Producción Científica

Total de proyectos considerando otras fuentes= 148

El desarrollo de los distintos proyectos permite la realización de doctorados o maestría por la variada oferta académica de la UA

Existen otras fuentes de financiamiento nacionales como CONICET, FONCyT, CIUNT y algunas internacionales. Si bien las fuentes de financiamiento aportan beneficios importantes, la situación financiera del país ha influido en el aporte de los montos asignados por organismos nacionales.

En lo que respecta a proyectos financiados por CIUNT el N° total es de 105

Una nueva acción sería disponer de financiamiento para una secretaría de CyT de la UA, sin ir en desmedro del seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación que eficientemente realiza CIUNT con criterios de calidad en lo que se investiga en temas que tengan relevancia científica, tecnológica y de extensión al medio.

Los proyectos de investigación que se desarrollan en la UA han generado numerosos convenios y acuerdos (40) de cooperación científica con diversas instituciones e investigadores nacionales e internacionales

Si bien la Facultad cuenta con una tarea muy rica en el desarrollo de proyectos y formación de doctores, resulta necesario establecer áreas prioritarias y de integración en proyectos interdisciplinarios para optimizar los recursos y evitar la superposición de temas

La Facultad debería incentivar reuniones científicas anuales (ya existentes pero sin continuidad) para fortalecer el vínculo entre los distintos grupos. Ello permitirá generar proyectos interdisciplinarios y coordinados, como también establecer las áreas de vacancia.

Dimensión 3. Gestión de la función I+D+i

Presupuesto

El presupuesto de la UA, para desarrollar funciones de investigación, extensión y difusión del conocimiento ha tenido la siguiente evolución:

Ingresos totales 1998..... 354.538 N° de proyectos=42

Ingresos totales 2005..... 311.345 N° de proyectos= 82

Ingresos totales al 2012789.420 N° de proyectos=105

El monto asignado para cada proyecto comprende los siguientes tipos de gastos: insumos de laboratorio, bienes de capital y equipamiento, bibliografía, equipos servicios de mantenimiento de equipamiento, viajes y viáticos. Adicionalmente a los

aportes de CIUNT, hay otros recursos externos como ingresos que provienen de: numerosos proyectos de investigación subvencionados (CONICET, CIUNT, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica) y subsidios obtenidos mediante transferencias.

La evaluación de los proyectos es realizada por CIUNT y los organismos centralizados que otorgan el subsidio (CONICET, AGENCIA) y lo que ingresa por medios de convenios o actividades de extensión por la Une dependiente de la UNT.

Toda la actividad I+D es ejercida por el CIUNT, realizando tareas de:

- Mantener informado a los investigadores sobre las novedades administrativas de interés para la finalidad.
- Lleva el registro y movimiento de bienes de capital, adquiridos con el presupuesto asignado a los proyectos de las unidades académicas.
- Control de Gestión de Programas, Proyectos y Becas de investigación.
- Seguimiento, evaluación y financiamiento de los mismos. Estudio de indicadores para la determinación de subsidios.
- Estudio y elaboración de formularios e instrumentos de evaluación.
- Gestión del Programa de Incentivos para Docentes Investigadores

La relevancia, calidad y pertinencia se aseguran mediante un mecanismo de evaluación de la investigación a través de evaluadores externos según Res. HCS 596-07.

Fortalezas: Una fortaleza muy importante en esta dimensión es el alto N° de grupos consolidados en todas las aéreas, (como se indicó anteriormente) la alta relación y el alto impacto en el N° de profesionales con grado Académico Máximo (Doctores, Magister Especialistas) dada la gran oferta académica que se ofrece en la Facultad (ver dimensión 2).

Debilidades: No se estimula suficientemente los proyectos interdisciplinarios para lograr una mejor inserción al medio de acuerdo a las necesidades regionales.

Prospectiva: sería deseable lo siguiente:

Divulgar los resultados de las investigaciones en ámbitos que no sea solo de la Facultad como lo es la revista que posee.

Promover la vinculación y transferencia de los resultados de las investigaciones a la sociedad.

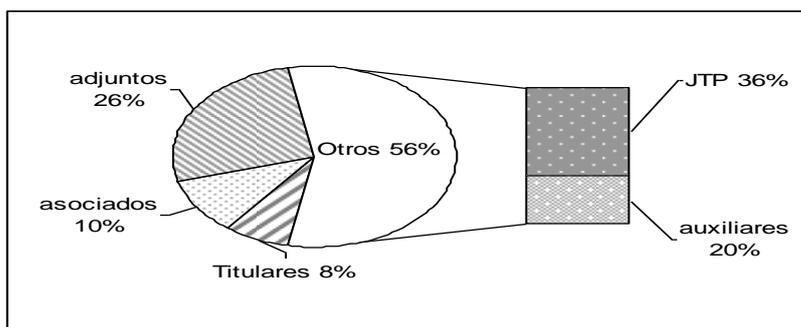
Promover la participación de investigadores en redes nacionales e internacionales

Dimensión 4. Recursos Humanos de la función I+D+i

RRHH comprometidos en la función I+D

Composición del personal docente y de investigación

La UA cuenta con un total de docentes compuesto por 397 cargos. De ellos 141 cargos docentes están distribuidos en la categoría de Profesor (Titular, Asociado y Adjunto) y en la categoría de Auxiliares de la docencia (Jefe de Trabajos Prácticos y de Auxiliares docentes de 1ª categoría o ayudantes graduados). 209 Los 47 cargos restantes corresponden a Auxiliares docentes de segunda categoría (ayudantes no graduados) El 44% corresponde a cargos de Profesores y el 56% a cargos de Auxiliares de la docencia.



162 con dedicación exclusiva

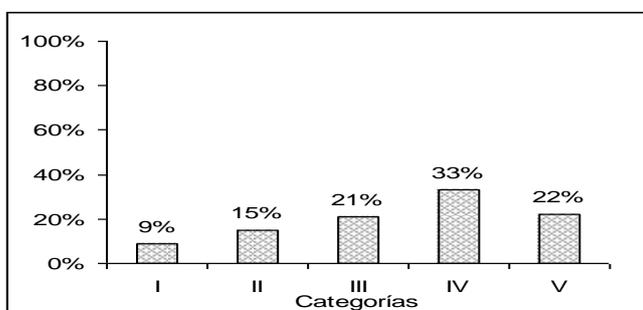
125 con semidedicación

110 con dedicación simple semi o exclusiva e investigadores de CONICET

Como puede calcularse el 64 % son cargos con dedicación exclusiva, el 49 % con media dedicación y el 43% corresponde a cargos con dedicación simple. El 54% de docentes del cuerpo académico de la UA tiene formación de posgrado, el 36% posee título de Doctor, el 7% de Magíster y el 11% son Especialistas. Tienen formación de posgrado el 100% de los Profesores Titulares, el 82% de los Profesores Asociados, el 64% de los Profesores Adjuntos, el 45% de los JTP y el 20% de los Auxiliares de 1ª.

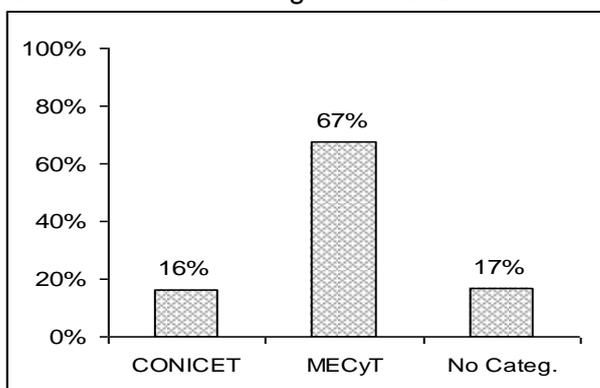
Esta UA cuenta con un elevado número de docentes incentivados :

Nº TOTAL DE DOCENTES INCENTIVADOS de la UA es: **257** con las siguientes categorías:



El Cuerpo académico de la UA para el desarrollo de tesis o maestrías es de:

162 Docentes Investigadores CIUNT 167 Investigadores Exclusiva CONICET



En la gráfica puede leerse que el 83% del cuerpo académico posee categoría de investigadores. El 67% está categorizado en el Programa de incentivos del MECyT (Ministerio de Educación de Ciencia y Tecnología) y el 16% pertenecen además a la carrera del investigador del CONICET y hay un 17% de docentes aún no categorizados. Como resultado de la última convocatoria de categorización el N° total de incentivados es de 234 (23 en I; 23 en II; 59 en III; 72 en IV y 52 en V)

El N° total de doctores egresados en los últimos 3 años fue de:

120 Tesis doctorales evaluadas

Las mismas se realizan mediante el sistema de becas de CIUNT y de CONICET Con estas becas se busca incentivar e iniciar a los estudiantes y graduados en las tareas de investigación, incorporándolos a grupos de investigación consolidados

El N° de becarios en los últimos 3 años en la UA es:

51 becarios CIUNT

Becas del CIUNT

El CIUNT desarrolló un programa de becas, que comprende:

-Becas estudiantiles de investigación:.

-Becas Incentivo para finalización de la carrera de posgrado

La evolución de las mismas en la UA en todas las categorías es la siguiente:

1995(28 becas) 2000(18) 2005 (19) 2010(23) 2012 (28)

Becas CONICET

CONICET ofrece estas becas para jóvenes graduados

-La UA ofrece anualmente un promedio de 20 cursos repartidos entre las diferentes carreras de posgrado que ofrece

El personal de apoyo que participan en los proyectos son No docentes de la Facultad

En esta dimensión las fortalezas son evidentes. Un objetivo cercano sería: a) la financiación de un mayor N° de becas doctorales para docentes que no pudieron acceder con anterioridad al sistema de becas b) la creación de becas posdoctorales que permitan al egresado una mejor formación y puedan formar parte de los grupos consolidados

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento de la función I+D+i

Infraestructura:

La Facultad cuenta con laboratorios muy bien equipados en el edificio de la calle Ayacucho 471, en el de calle Chacabuco 461 y en el edificio de la Calle San Lorenzo 456, que conforman una infraestructura adecuada para la investigación científica

Actualmente la actividad de investigación se desarrolla en tres inmuebles, propiedad de la UNT:

- Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, sito en calle Ayacucho 471, en funcionamiento desde el año 1914.

- Instituto de Biología y Química Biológica, en calle Chacabuco 461, en funcionamiento desde el año 1969.

- Instituto de Química Física, en calle San Lorenzo 456, en funcionamiento desde el año 1941

-En Institutos de CONICET :PROIMI ;CERELA

Los espacios mencionados cuentan con laboratorios destinados a las prácticas experimentales adecuados para las experiencias correspondientes.

La Facultad dispone de un laboratorio de informática (Laboratorio Docente de Computación, dependiente del Decanato) equipado con 10 PC conectadas en red y con acceso a internet inalámbrico

Todas las cátedras de esta Facultad disponen de un espacio exclusivo para los docentes, ya sea organizado en boxes, individuales o compartidos, o en espacios comunes con escritorios individuales. El personal administrativo de cada Instituto cuenta con un espacio exclusivo equipado con el mobiliario adecuado

Los Institutos de Química Inorgánica, Química Orgánica, Química Biológica, Biología y Microbiología disponen de laboratorios destinados casi exclusivamente a las tareas de investigación.

Existen laboratorios especializados como: Laboratorio de Análisis Cromatográficos, Laboratorio de Espectroscopía del Instituto de Química Física, Laboratorio de cultivos vegetales "in vitro" (FITOTRON), Laboratorio de Análisis Químico de Trazas (LABTRA)

Fortalezas: La Facultad dispone de equipamiento sofisticado en espacios especialmente adecuados para laboratorios de Investigación y Servicios Analíticos (LABISA y LISA).

Debilidades: Debido a que la capacidad docente y de investigación excede a las comodidades edilicias es que existe un proyecto para la construcción de la Facultad de Bioquímica, Qca. y Farmacia.

Prospectiva: Proyecto edilicio nuevo edificio de la Facultad. La construcción de la nueva Facultad tiene por objeto brindar una solución funcional y edilicia que mejorará aún más la enseñanza de grado y de investigación. El nuevo edificio se está construyendo en el Centro Universitario de la Quinta Agronómica (Ing. R. Herrera), y comprende una superficie total de 11.442,50 m², de los cuales 8.100,00 m² serán cubiertos y 3.342,00 m² comprenden superficies semicubiertas.

Equipamiento:

En general, el equipamiento disponible para el desarrollo de las prácticas de experimentación es adecuado y se encuentra en buen estado de funcionamiento. Sin embargo, es conveniente la actualización y renovación de una parte del mismo.

Existe un ingreso, en forma continua, de equipamiento el cual es adquirido mediante fondos de subsidios de diferente origen (ANPCyT, CONICET).

La Facultad dispone para investigación y servicios los siguientes equipos: espectrofotómetros de Infrarrojo con Transformadas de Fourier, espectrofotómetros UV-Visible, espectrómetro de masas, calorímetro y calorímetro diferencial de barrido, espectrofluorómetros, luminómetro, cromatógrafos, termobalanzas, equipo de voltimetría cíclica, equipo de Resonancia Magnética Nuclear (60 MHz), espectrómetro de absorción atómica, cromatógrafo gaseoso acoplado a espectrómetro de masa, centrifugas y ultracentrifugas. La UNT tiene un laboratorio de microscopía electrónica totalmente equipado. Sin embargo y debido al crecimiento metodológico en la ciencia, sería muy importante contar con un citómetro de flujo y con un microscopio confocal.

Servicio de internet, correo electrónico, acceso a bancos de datos

Todo el sector administrativo de la UA se encuentra totalmente informatizado y cuenta con el número de computadoras, impresoras, fotocopiadoras y equipamiento en general necesario para lograr un eficiente desempeño de la actividad. Todos los Institutos están suscritos a la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología que depende de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT).

La Biblioteca de la UA dispone también de una computadora para consulta de bases de datos especializadas (MinCyT) Hay un Laboratorio de Computación con 10 PC conectadas en red y con acceso a internet vía Wi-Fi.

Sistemas de registro de la información de la Facultad;

La UNT, a través de la página web de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología de la República Argentina, tiene habilitados los servicios de las bases de datos: ACS, AIP/APS, ANNUAL REVIEWS, BLACKWELL, EBSCO, SCIENCE DIRECT, ENGINEERING VILLAGE, SCOPUS, IEEE/IET, IOP, JSTOR, OVID, OVID SP, SCIENCE MAGAZINE, SPRINGER, WILSON. Su principal objetivo es brindar acceso, a través de Internet, a artículos completos de publicaciones periódicas científicas y tecnológicas.

También es posible conectar desde los institutos del CONICET con base de datos tales como Scielo, Scientific Electronic Library Online.

La Red de Bibliotecas digital fue creada para resolver los problemas de la transferencia de la información interuniversitaria en forma cooperativa. El sitio Web es: <http://biblio.unt.edu.ar/>.

Biblioteca:

La Facultad cuenta con una completa y actualizada biblioteca de 70 m², con salón de lectura para 20 personas, recientemente refaccionada, con mobiliario renovado y mejoras en la iluminación y medidas de seguridad.

La Biblioteca cuenta con un archivo de cada uno de los ejemplares que resultaron de las investigaciones inéditas realizadas por miembros de la UA, ya sean Tesis Doctorales o Maestrías en todas las áreas de Química, Bioquímica, Farmacia y Tesinas de Biotecnología.

Bioseguridad:

Actualmente podemos decir que se trata de cumplir las normas de bioseguridad sin llegar al 100% debido a problemas edilicios. En la Facultad funciona una Comisión de Bioseguridad desde 2006 según Res. HCD 227-2006 y renovada en 2010 por Res. Dec. 893-2010, y 2011 Res. HCD 046-2011.

Las acciones llevadas a cabo por la Comisión de Bioseguridad de la Facultad o bajo el asesoramiento de los integrantes de la misma se detallan a continuación:

- Elaboración de un "Programa de Gestión en Bioseguridad", Dentro del programa se incluyen el Reglamento de higiene y seguridad para laboratorios de la Facultad.
- Distribución del Manual de Procedimientos en todo el ámbito de la Facultad.
- Elaboración de la Guía de normas a seguir para el tratamiento de residuos bioinfecciosos.

Comisión de Bioseguridad pudo concretar varias mejoras relacionadas con Construcción de escaleras y puertas de escape Instalación de extractores eólicos y campanas en laboratorios.- Instalación de luces de emergencias en el Instituto de Microbiología.

El proyecto del nuevo edificio tiene contemplado optimizar las condiciones de seguridad de la Facultad, permitiendo formas de escape y evacuación inmediatas de los locales hacia espacios abiertos o hacia el exterior.

La mayor dificultad en esta dimensión es que los distintos grupos de investigación se encuentran en lugares físicos diferentes .Problema que se solucionará al hacerse efectivo el proyecto edilicio.

Dimensión 6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

La UA cuenta con proyectos (CIUNT) total =90 Total de proyectos y considerando otras fuentes un total = 138: CONICET Total =38 ANPCYT Total = 10 Lo que ha dado lugar a diferentes publicaciones principalmente internacionales pero también nacionales:

Años 2009-2012

Libros Totales: 35

Capitulo de libros Totales: 80

Publicaciones Totales: 558

Presentaciones a Congresos Totales: 853

Patentes

Recientemente Docentes de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia e investigadores del Conicet, Dres. Juan Carlos Díaz Ricci y Atilio Castagnaro, registraron en el INPI (Instituto Nacional de Propiedad Intelectual), trámite N° 11042911- UNT-CONICET-16/03/2011, de un polipéptido con actividad inductora de la defensa contra estrés biótico en plantas. Se usa junto a los plaguicidas para evitar la contaminación de los cultivos. Los mismos investigadores acreditan una patente sobre la investigación de compuestos activos de hojas de frutillas "Fragarina", en medicamentos y la registraron en el INPI (Instituto Nacional de Propiedad Intelectual), Patente N° 080103098- convenio para investigación conjunta y divulgación de conocimientos técnicos, entre UNT-CONICET-BIOSIDUS- 18/07/2008

Dimensión 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

Vinculación con la actividad docente de grado

La UA, desarrolla en forma continua actividades de actualización docente orientadas a:

- Cursos, charlas, jornadas, que promueven la Capacitación permanente y continua de docentes.
- Fortalecimiento técnico de la formación del personal docente para permitir el progreso en su campo laboral.
- Oferta de Cursos de Posgrado para fortalecer y complementar la formación del Docente en forma permanente.
- Taller de Formación y Capacitación Didáctica- Pedagógica para docentes
- Jornada de articulación de Contenidos Curriculares (Res. HCD 724-09).

Sistema de Tutorías

La FBQF cuenta con un "Sistema de Tutorías Universitarias" aprobado por la UNT en 2010 por Resol del Rectorado ya que comienza en 2008.

Esta nueva instancia logró mejorar las actividades docentes mediante metodologías pedagógicas, con resultados altamente satisfactorios. La atención personalizada llevó a un mejoramiento del rendimiento académico. Se plantearon como objetivos del Sistema de Tutorías: ofrecer a los estudiantes de la FBQF apoyo, orientación, guía para realizar los estudios universitarios con éxito y finalizar los mismos. Incentivar a los alumnos a ingresar en tareas de investigación.

En relación al vínculo con el posgrado la UA tiene las siguientes carreras de posgrado: Doctor en Ciencias Químicas/ Magíster en Ciencias Químicas Carrera Regional de posgrado. Doctorado en Farmacia.

Doctorado en Bioquímica.

Doctorado en Ciencias Biológicas.

Doctor en Ciencias Vegetales /Magíster en Ciencias Vegetales
Doctor de la UNT (Área Química Física). Doctor de la UNT Orientación
Bioestadística).

Existen varias carreras de especialización y un programa inter-universidades

Programa Inter- universidades

Doctorado Regional en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Propuesta conjunta:
Universidades Nacionales de Tucumán, Jujuy, Nordeste, Salta y Santiago del Estero.
Res HCS 1631/997.

Título: Doctor en Alimentos /Orientación Ciencia. Doctor en Alimentos/Orientación
Ingeniería.

Categorización: Acreditada (Bn). Res. HCS 0417-007. Res. 965 CONEAU 99.

Sede: UNT, UNSa, UNSE, UNJu, UNNE.

Título: Magíster en Alimentos/ Orientación Ciencia. Magíster en Alimentos/ Orientación
Tecnología.

Sede: UNT, UNSa, UNSE, UNJu, UNNE.

Los cursos de posgrado de estas carreras son realizados por docentes de esta UA,
docentes de otras UA de la UNT y de otras universidades.

La extensión y vinculación se realiza a diferentes niveles: con el Gobierno provincial,
con Empresas del medio, con Instituciones Oficiales, CONICET, Estación
Experimental Agroindustrial "Obispo Colombres" (EEAOC), Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria (INTA) , YPF, Colegios Profesionales y otras Universidades.

Dimensión 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional

Relación I+D en el contexto regional, nacional e internacional

Convenios

Los proyectos de investigación que se desarrollan en la UA han generado numerosos
convenios y acuerdos de cooperación científica con diversas instituciones .Numerosos
investigadores de la UA se desempeñan también como investigadores en institutos de
CONICET como CERELA, PROIMI, INSIBIO, INQUINOA. Existen diferentes convenios
que permiten

Pasantías de docentes investigadores con otras instituciones

Investigación

-Conv. 2796-2000. convenio con univ. de Girona 19/11/1999 18/11/2011.

Académico (daad) 19/09/2005 -18/09/2014.

-Conv. Cooperación científica. INTA-UNT 06/09/2010 05/09/2015.

-Conv. Específico Fac.Ing. (UNER)-FBQYF 02/06/2007- 01/06/2011

Movilidad

-Conv. 2226-2005. acuerdo intercambio de persona académico con univ. Guadalajara
(México) 17/11/2005-14/11/2008

Pasantías

-Conv. Marco de pasantía 2010- cítrícola San Miguel 02/08/2010 13/05/2011.

-Conv. De pasantía entre Gob. prov. de Tuc. y la UNT01/01/2005 15/11/2011

-Acuerdo individual Acherel S.A. 04/05/2009 04/05/2011

Extensión y Servicios

-Conv. 1075-2010. convenio coop. técnica INTA-UNT (FBQYF) 06/09/2010- /09/2015

-Conv. Especifico SIPROSA (dir.Bromatol.)-FBQYF (ECEH) 20/04/2010-20/04/2012
-Acta compromiso Inst. decroly-cat. Toxicología (FBQYF) (p. voluntariado)14/05/2010
17/11/2012
-Acta compromiso esc. nº 120 (leales)-cat. Toxicol. 14/05/2010 17/11/2011
-Acta compromiso hospital gob.Garmendia-cat.Toxicologia14/05/2010 17/11/2011
-Acta compromiso hospital Sta. Rosa de Leales-cat.Toxicologia11/05/2010 17/11/2011
-Dir. Gral. De Salud Ambiental (Tuc.)-cat.Toxicol.educ. Sanitaria y
ambiental13/05/2010 17/11/2011
-Conv. coop. Mutual minist salud y acción social (Santiago del Estero)-cat.Toxicol.
(FBQYF) HACER 27/12/2002 16/11/2012

Dimensión 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

Hay institutos en la UA, son Institutos especializados de doble dependencia: INSIBIO e INQUINOA pertenecientes al CCT - TUCUMAN (UNT- CONICET)

Los objetivos, RRHH de investigadores, transferencia tienen un patrón común en los lineamientos expuestos ya descripto.

Fortalezas: existen hoy otros Institutos de CONICET fuertemente vinculados con la actividad I+D: CERELA y PROIMI y que representan una oferta muy importante en la formación de RRHH.

Sería deseable la incorporación de estos Institutos al sistema de doble dependencia como una manera de optimizar recursos económicos y humanos.

Debilidades: Adecuar las condiciones de seguridad de algunos laboratorios mediante mejora edilicia para mejorar y reforzar la actividad I+D+i

Prospectiva:

Crear la secretaria de C y T de la UA que permita el seguimiento de proyectos, convenios, servicios a terceros actualizando permanentemente la base de datos.

La UA debe asegurar los ámbitos de opción para el graduado, aumentando el número de convenios y pasantías con instituciones y/o empresas del medio.

Solicitar a la UNT mayor presupuesto para incrementar el N° de becas CIUNT destinados a la UA para graduados.

Realizar las gestiones necesarias para la obtención de recursos financieros para renovar y adquirir equipamiento y asegurar el mismo para el mantenimiento de los Equipos existentes

Facultad de Ciencias Económicas.

Dimensión 1-Datos institucionales relacionados con la función I+D+i

Presentación de la Facultad

La Facultad de Ciencias Económicas de la UNT fue creada por la ley 13050 de 1947. Posteriormente el Interventor en la UNT Horacio Descole mediante Resolución 980-135-947 pone en ejecución la ley sancionada, ocupando el edificio de 25 de Mayo 471 de San Miguel de Tucumán.

Hoy la Facultad tiene un edificio propio de 4500 m² ubicado en la Avenida Independencia 1900 donde concurren 5500 alumnos activos, 350 docentes y 90 no docentes. Trabajando en horarios que se extiende de 7 a 23 hs. atiende a tres carreras de grado y nueve de posgrado.

Autoridades

Esta unidad académica, siguiendo el Estatuto de la UNT, tiene como autoridad máxima a un Consejo Directivo presidido por el Decano y formado por 2 docentes titulares, 2 docentes asociados o adjuntos, dos docente jefes de trabajos prácticos, un representante de los graduados, un representante de los no docentes y tres estudiantes, es decir 11 consejeros en total.

Las acciones ejecutivas son dirigidas por el Decano, con un Vicedecano y cuatro Secretarías (Asuntos Académicos, Asuntos Estudiantiles, Asuntos Administrativos y Relaciones Institucionales) de las cuales dependen todas las oficinas administrativas y el personal no docente.

No existe una oficina o departamento que se ocupe específicamente de la Investigación, aunque la relación con el CIUNT se conduce a través de un Representante (titular y suplente) designado por el Decano entre los investigadores y que informa a la Secretaría Académica. Este representante comunica frecuentemente las decisiones importantes del CIUNT a todos los investigadores de la Facultad.

La Secretaría de Relaciones Institucionales es la que mantiene y regula las relaciones con empresas y organizaciones del medio. Esta Facultad cuenta también con una Asociación Cooperadora que cumple algunas de las funciones de las unidades de vinculación.

Oferta de Grado y Posgrado.

Las carreras de grado que se dictan son tres:

Contador Público Nacional, con alrededor de 4200 alumnos activos

Licenciado en Administración, con alrededor de 1100 alumnos activos.

Licenciado en Economía, con alrededor de 400 alumnos activos.

Las carreras de posgrado son nueve:

Doctorado en Estadística

Maestría en Administración

Maestría en Economía

Maestría en Estadística Aplicada

Especialización en Administración Pública

Especialización en Dirección de Recursos Humanos

Especialización en Auditoría

Especialización en Tributación

Especialización en Costos y Gestión Empresarial

I+D+i La Investigación el Desarrollo y la Innovación en la Facultad.

Como sucede con las Facultades que forman profesionales, el mayor énfasis está puesto en la enseñanza, tanto por el tiempo de sus docentes como por los recursos que se usan.

Sin embargo, la investigación tiene una vieja y profunda inserción, especialmente en las ramas de Economía y Estadística. Recién en los últimos años se ha desarrollado en las áreas de Administración y Contabilidad lo que explica el crecimiento importante del número de categorizados. De los 350 docentes que tiene la Facultad, 106 están categorizados y hay alrededor de 20 más que trabajan en investigación y desarrollo.

En el 2013 el CIUNT dio por concluidos y aprobados por como satisfactorios son 21 proyectos y 3 programas de la Facultad. Estos proyectos trataban sobre temas de profunda relación con el medio como también lo son los que se ha presentado para su aprobación y que se listan en la página siguiente.

DIRECTOR	TITULO DEL PROYECTO	DURACION
CAMPI, DANIEL ENRIQUE ANTONIO	LA CUESTIÓN SOCIAL EN TUCUMÁN, 1888-1923. DEBATES, CONTROVERSIAS, POLÍTICAS	4
CERRO, ANA MARÍA	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DELITO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS	4
CIRILO, MARTA INÉS	COMPROMISO SOCIAL DE LA FACE (UNT): ACCIONES PARA MEJORAR LA EQUIDAD Y CALIDAD DE LA ENSEÑANZA	2
DE MARCO, MYRIAM LILIAN CECILIA	HACIA UNA GESTIÓN HOSPITALARIA ECONÓMICA, EFICIENTE Y EFICAZ EN LOS HOSPITALES DE SAN MIGUEL DE TUCUMÁN, A TRAVÉS DE LA ARTICULACIÓN DE INDICADORES EN EL BALANCE SOCIAL	4
FERULLO, HUGO DANIEL	ECONOMIA SOCIAL EN EL NOA	4
GUTIÉRREZ, JESÚS ISIDRO	EDUCACION Y TRABAJO EN LA FORMACION DE CAPITAL HUMANO Y SOCIAL PARA EL DESARROLLO DE TUCUMAN	4
JORRAT, JUAN MARIO	CICLOS ECONÓMICOS Y POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	4
JUAREZ, EDUARDO	HERRAMIENTAS DE GESTIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO	4
MEDINA GALVÁN, MARCELO ENRIQUE	MODELOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES	4
MELONI, OSVALDO	CAUSAS PRÓXIMAS Y DE LARGO PLAZO DEL DESARROLLO POLÍTICO, INSTITUCIONAL Y SOCIOECONÓMICO DE LAS PROVINCIAS ARGENTINAS	4
PAROLO, MARÍA PAULA	SISTEMA FISCAL Y PODER POLÍTICO. TUCUMÁN, 1810-1950	4
YAÑEZ, DANIEL ENRIQUE	TENDENCIAS DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL. LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO REGIONAL. PRINCIPALES INDICADORES QUE DESTACAN LA CONTRIBUCIÓN DE LA UNT AL DESARROLLO HUMANO REGIONAL.	4
ABRIL, JUAN CARLOS	EL ENFOQUE DE ESPACIO DE ESTADO EN SERIES DE TIEMPO Y ECONOMETRIA.	4
ELIAS, VICTOR JORGE	EXPANSIONES, APROXIMACIONES Y SIMULACIONES EN PROBLEMAS ECONOMÉTRICOS. APLICACIONES	4
FERREYRA, TERESA	FUENTES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO	2
CAROLINA	HERRAMIENTAS DE GESTIÓN EN EL SECTOR PRIVADO	4
GONZÁLEZ LELONG,	ESTUDIOS DE MERCADO CON ESCASA INFORMACIÓN PARA BIENES Y SERVICIOS	2

ADRIANA MARÍA	DE PRODUCCIÓN REGIONAL	
JARMA, NORA MONICA	DEMOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA: UN APORTE EN LA INTERPRETACIÓN Y ANALISIS DE VIEJOS Y NUEVOS FENÓMENOS POBLACIONALES Y TERRITORIALES	4
MENA, ANALIA PATRICIA	PROPUESTA INNOVADORA EN EL EMPLEO DE UN ENTORNO VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ALGEBRA EN LAS CARRERAS DE CIENCIAS ECONOMICAS	4
RODRIGUEZ, MARIA ROSA	LA MATEMÁTICA EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS: ANÁLISIS MARGINAL EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES DE EMPRESAS EN CRISIS	4
VELIZ, MARGARITA DEL VALLE	EL ENTORNO VIRTUAL. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL CÁLCULO MEDIADA POR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	4
VIEJOBUENO, BENJAMIN	LA LEALTAD COMPORTAMENTAL EN LA COMERCIALIZACION DE BIENES DE CONSUMO MASIVO EN TUCUMAN	2

1. Las Condiciones Externas al Sistema de la UNT.

La mayor parte de las críticas y mejoras posibles propuestas en la Facultad de Ciencias Económicas se refieren a condiciones generales bajo las cuales la UNT actúa. Un resumen respecto de ellas:

- a) Las políticas nacionales y provinciales no están suficientemente divulgadas, por lo cual se aduce desconocimiento.
- b) Los valores monetarios de los incentivos para docentes investigadores han perdido significación, especialmente si se los compara con el momento de su creación.
- c) La imposición y variación de sistemas informáticos realizadas en los últimos años, a los efectos de presentar informes por parte de los investigadores, ha requerido muchas horas dedicadas a la burocracia, en algunos casos hasta se ha duplicado la carga de la información, todo esto en detrimento del desarrollo de actividades más productivas.
- d) Los parámetros y métodos de evaluación de proyectos de las ciencias sociales deberían modificarse a los efectos de que proyectos del área tengan una mayor ponderación en la asignación de recursos.
- e) Los métodos de evaluación de proyectos y categorías de investigadores deberían facilitarse y descentralizarse a los efectos de que las respuestas a los proponentes sean entregadas en cortos períodos de tiempo.

El sistema de la UNT en la Facultad.

Dimensión 2- Políticas y estrategias para su desarrollo

- En nuestra Facultad no se ha notado ningún efecto del Plan Estratégico de la UNT. Algunos investigadores aducen total desconocimiento (la mayoría) y otros muestran que algunos de los proyectos de ese Plan no se implementaron en la Facultad. El 53% de los que respondieron la encuesta dijeron desconocer el Plan Estratégico.
- La política de investigación es manejada por la Secretaría de Ciencia y Técnica (SCyT) en forma centralizada. Solamente existe un representante de la Facultad en el CIUNT. La opinión mayoritaria es que esas políticas son medianamente adecuadas
- Solo existe una línea de investigación propuesta por las autoridades de la Facultad y se refiere al mejoramiento de la enseñanza utilizando la plataforma Moodle. Esa línea ha favorecido el desarrollo de trabajos de investigación que posteriormente fueron presentados en Simposio (años 2011 y 2012) y publicados en libros y CD registrados.
- Las demás líneas de investigación son determinadas por los investigadores o por equipos de ellos en función de sus intereses, conocimientos y orientación. Pocas veces se fijan temas en función de convocatorias específicas.
- De la misma manera que dicen desconocer el plan estratégico, el 90% asegura conocer las políticas implementadas por la SCyT respecto investigación y formación de recursos humanos. También están de acuerdo con el modelo centralizado en la SCyT para la gestión, considerando que el equipo de trabajo existente es suficiente y eficiente.
- También resultan favorables para el desarrollo de la investigación en la Facultad las normas que dicta la SCyT, permitiendo la libertad académica.

Mejoras Posibles

En las condiciones externas a la UNT se mencionó la demora en categorizaciones y tratamiento de proyectos. Se requiere un análisis sobre sus causas a efectos de buscar la mejor forma de tratar este problema.

Dimensión 3- Gestión de la función I+D+i

- Las comunicaciones se originan en la SCyT y se reparten a investigadores o directores según el caso. Los que estamos incluidos en esas listas recibimos las comunicaciones pero no en todos los casos el receptor del mensaje actúa como tal.
- Algunas direcciones de mail a los que se envían esos mensajes (formalmente entregados por los investigadores) están desactualizadas.
- En la Facultad, algunos mensajes que incluyen obligaciones formales suelen reenviarse por parte del representante de la Facultad en el CIUNT y/o por la Secretaría Académica.
- No existe una lista de investigadores y sus respectivas direcciones de mail y telefónicas a disposición de las autoridades de la Facultad.
- Se considera suficiente el sistema de comunicaciones existente.
- Como se ha dicho, los investigadores de la Facultad consideran que los parámetros y métodos de evaluación de proyectos de las ciencias sociales deberían modificarse a los efectos de hacer posibles proyectos del área con un mayor nivel de tareas de campo.
- El presupuesto destinado a investigación por parte de la UNT se mantiene prácticamente igual en varios años, por lo que va perdiendo significación y hace necesario la búsqueda de fondos externos. Si se piensa en los costos que insume una encuesta realizada a empresas del Gran Tucumán resulta obvio que no se puede pretender el financiamiento con los fondos del CIUNT.
- La mayoría de los recursos externos al CIUNT se consiguen mediante transferencia a organizaciones o empresas del medio y solo en contadas oportunidades en las convocatorias de nivel nacional. La cooperadora de la Facultad funciona como unidad de vinculación con empresas y organizaciones del medio.
- La cooperadora de la Facultad y la Secretaría de Relaciones Institucionales funcionan como unidad de vinculación con empresas y organizaciones del medio. La mayoría de los recursos externos al CIUNT se consiguen mediante transferencia a organizaciones o empresas del medio y solo en contadas oportunidades en las convocatorias de nivel nacional.
- En pocas oportunidades los proyectos de la Facultad han pasado por la Unidad de Negocios. En esos casos, la relación institucional ya existía entre la UNE y las instituciones externas.

Mejoras posibles.

Asignación de funciones administrativas relacionadas a los trabajos de investigación en una unidad específica de la Facultad.

Reunión periódica obligatoria de investigadores a los efectos de permitir la unificación de proyectos con temas similares, en especial aquellos vinculados a la extensión social.

Dimensión 4- Recursos humanos comprometidos.

- La Facultad cuenta con 106 de los 1729 (el 6,1%) investigadores categorizados de la UNT. A ellos deben sumarse alrededor de 20 personas, entre becarios e investigadores no categorizados. Además, en los proyectos se incluyen 25 colaboradores que desarrollan tareas administrativas e informáticas.
- El número de investigadores viene creciendo en los últimos años, especialmente en las áreas de Enseñanza de la Matemática y en Administración. Se desarrollan tareas específicas para el desarrollo de recursos humanos en estas áreas.
- Se advierte que faltan investigadores categorizados en nivel I y II en el momento de presentar proyectos a nivel nacional, con este tipo de exigencia. Este problema se funda en que el mecanismo de ascenso a estas categorías requiere la dirección de tesis de maestrías, que son pocas en las áreas de investigación de la Facultad.
- Se requiere capacitación en:
 1. Acceso y búsqueda en la biblioteca virtual del Mincyt.
 2. Acceso y búsqueda en Science Direct.
 3. Estadística
 4. Formulación y seguimiento de proyectos

Mejoras posibles

Fomento de dirección de tesis doctores y magister con investigadores con experiencia a los efectos de que puedan ser categorizados como 1 y/o 2.

Capacitación en los temas solicitados.

Dimensión 5- □Infraestructura y equipamiento

- En la Facultad, y en las ciencias sociales en general, hay poca conciencia sobre las medidas de seguridad para las investigaciones. En estos casos se trata de seguridad de la persona de los investigadores en trabajos de campo más que de los sujetos o de los elementos usados en la investigación.
- La Facultad cuenta con un número suficiente de oficinas y escritorios para alojar las tareas de investigación, en especial de los de dedicación exclusiva. En todas las oficinas se cuenta con computadoras con equipamiento multimedia, interconectadas por servidor propio y con conexión a Internet.
- También existen 3 salas de reuniones para alrededor de 10 personas con proyectores tipo cañón para presentaciones en Power Point, pantallas adecuadas para las proyecciones, pizarrones, aire acondicionado, una pc portátil, que permiten que los equipos conformados de investigación se reúnan con frecuencia. Algunos conflictos se presentan en el uso de aulas en horarios pico, pero se refieren a la función enseñanza.
- Existen dos aulas computarizadas con 32 y 20 equipos respectivamente, provistos de procesador Intel Core i5, memoria de 8 GB – ddr3, disco rígido de 1TB, grabadora de dvd Samsung, elementos multimedia y acceso a internet, con sistema operativo Windows 8. Todos los equipos están interconectados por una red, tendida con cableado estructurado, que permite compartir recursos únicos como scanner, impresora laser de 16 páginas por minuto.
- En los equipos de las aulas computarizadas estuvieron instalados diferentes tipos de software de aplicación económica (ECONOMETRIC VIEWS), matemática

(MATHEMÁTICA), estadística (STATA, SPSS, STAT GRAPHICS, ITSM), de preparación y procesamiento de encuestas (DYANE), de toma de decisiones (DECISIONS TOOLS, RISKMASTER, CRYSTAL BALL, WINQSB, INVOP, PARISI (INGENIERIA FINANCIERA), bases de datos financieros (ECONOMATICA, BOLSA DE COMERCIO DE BUENOS AIRES) además de MICROSOFT OFFICE, TANGO y VISUAL FOX. Desde la instalación de los nuevos equipos (2013), algunos de esos paquetes quedaron desactualizados o sin las licencias correspondientes.

- También se cuenta con diferentes paquetes de software para simular sistemas (empresariales y económicos) que incluyen retroalimentación, aut crecimiento y limitaciones de inversión (ITHINK, ARENA, VENSIM, MYSTRATEGY, EVOLUTION). También éstos deben actualizarse.
- Se ha utilizado el Salón de Actos, con capacidad para 300 personas sentadas, para la realización de presentaciones de resultados de investigaciones de interés para docentes y alumnos.
- En la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Económicas de la U.N.T. se cuenta con material bibliográfico específico para cada asignatura, así como bibliografía general sobre la utilización de medios informáticos. En los dos temas existen alrededor de 5000 libros.
- Adicionalmente se cuenta con tres hemerotecas formalmente organizadas, una en Estadística, otra en Economía y una tercera en Administración. Todas cuentan con equipamiento y personal para acceso a revistas científicas.
- También se cuenta con un bar donde se intercambian opiniones sobre las tareas, básico para la interacción entre grupos.

Mejoras Posibles.

Inversión importante en renovación de computadores, (alrededor de 100 por año) y actualización de redes y acceso a Internet.

Licencias de software actualizadas en todos los programas existentes.

Fomento mediante capacitación obligatoria del uso de software libre por parte de los investigadores.

Dimensión 6- Actividad de I+D+i y productos

- Las líneas de investigación más importantes, donde existen equipos de investigación que se han fortalecido en los últimos años, son: Economía, Contabilidad y Control de Gestión, Estadística, Enseñanza de Matemáticas, Enseñanza de Administración, Recursos Humanos y Gestión del Conocimiento.
- Como se ha dicho antes, la línea de investigación propuesta y favorecida por las autoridades de la Facultad ha generado trabajos, ha aumentado el número de investigadores y ha generado un ambiente de actualización.
- Las áreas de vacancia detectadas se refieren al análisis estadístico y económico de carácter regional, es decir no existe una orientación regional que agrupe las investigaciones de los diferentes grupos. Tal vez éste sea un camino a explorar como se hizo con la ya descripta línea de investigación.

Mejoras posibles

Relacionada con la integración de proyectos vinculados a la captura de datos, tratamiento y exposición de resultados respecto de la región NOA, quizás favorecida con disposiciones similares a la política respecto de la enseñanza con Moodle.

Dimensión 7 Articulación de la función I+D+i con el resto de las funciones universitarias

- La línea de investigación propuesta por las autoridades ha permitido que muchas de las investigaciones estén orientadas a la mejora de la enseñanza. Esto hace que hoy la Facultad cuente con proyectos de este tipo en distintas asignaturas.
- También las autoridades han favorecido esta vinculación haciendo obligatoria la presentación en Moodle de todas las asignaturas de grado, con un reglamento específico.
- Las otras líneas de investigación consideran que, casi siempre, se vuelcan los resultados en planteos o ejemplos de clase tanto en el grado como en el posgrado.
- Aunque funcionan siete carreras de posgrado en la Facultad, la mayoría de ellas son especializaciones con orientación profesional, por lo tanto, solo en algunos casos se relacionan con temas de investigación.
- Por el contrario, las tres maestrías tienen una alta vinculación con las investigaciones que se realizan, ya sea motivando la presentación de proyectos sobre temas de cada área o, al revés, volcando en las aulas los resultados de investigaciones previamente realizadas.
- Los investigadores de la Facultad consideran que la oferta de posgrado se basa más en la demanda de graduados que en la incidencia de las líneas de investigación.
- La línea de investigación propuesta y favorecida por las autoridades de la Facultad ha generado trabajos, ha aumentado el número de investigadores y ha generado un ambiente de actualización.
- La convocatoria a Simposiums internos ha hecho que diferentes proyectos se articulen en el uso y desarrollo de encuestas que, posteriormente, se utilizan como base para el desarrollo de trabajos de tesis de maestrías en la misma y en otras Facultades de la UNT.
- Las demás líneas de investigación no tienen ningún mecanismo de articulación entre ellas. Si existen, por supuesto, relaciones informales entre investigadores.
- Los investigadores de la Facultad consideran que el principal resultado de la extensión se refiere a la transferencia de conocimientos y en segundo lugar a la conformación de proyectos orientados a una determinada línea de investigación.

Mejoras Posibles.

Coordinación de investigaciones sobre el medio con orientación a lo regional.

Dimensión 8 - Relación con el entorno regional, nacional e internacional

- Como se ha dicho, en todas las oficinas se cuenta con computadoras con equipamiento multimedia, interconectadas por servidor propio y con conexión a Internet.

- El uso que se hace de ellas, sin embargo es muy deficiente porque falta capacitación de los investigadores en algunos ítems críticos explicados antes
- Respecto de la conectividad con internet, siempre hay quejas porque el servicio se interrumpe (alrededor de 2 horas por semana) pero en la encuesta se consideró que las instalaciones son suficientes aunque lentas.
- Casi todos los grupos de investigación han presentado trabajos a nivel internacional, pero solo un tercio de ellos mantiene relación permanente con grupos del exterior y solo un 20% declara formar parte de redes de intercambio nacionales o internacionales.
- La cooperadora de la Facultad y la Secretaría de Relaciones Institucionales funcionan como unidad de vinculación con empresas y organizaciones del medio. La mayoría de los recursos externos al CIUNT se consiguen mediante transferencia a organizaciones o empresas del medio y solo en contadas oportunidades en las convocatorias de nivel nacional.
- En pocas oportunidades los proyectos de la Facultad han pasado por la Unidad de Negocios. En esos casos, la relación institucional ya existía entre la UNE y las instituciones externas.

Dimensión 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad.

En esta Facultad no hay Institutos de doble dependencia. .

Mejoras Posibles.

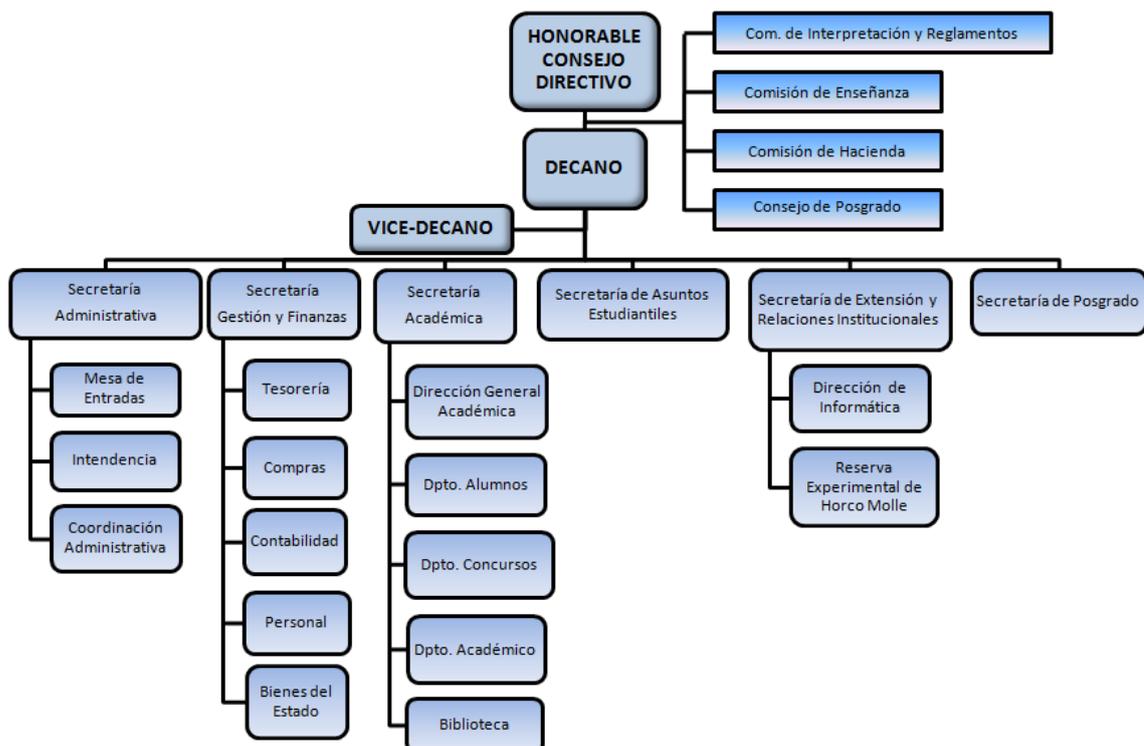
Fomento por parte de las autoridades de una más intensa relación institucional con otras Facultades y otras instituciones.

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO

La Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo es una de las Unidades Académicas que integran la Universidad Nacional de Tucumán, con reconocimiento a nivel nacional e internacional. Nació en el año 1933 como Instituto Miguel Lillo, nombre en honor al Dr. Miguel Lillo. En 1953 se crea la Escuela Universitaria de Ciencias Naturales como dependencia del Instituto y, finalmente, se transforma en **Facultad de Ciencias Naturales en Marzo de 1973**. En 1985, por resolución del Rector (2268/985), se unifican Facultad e Instituto y nace la actual **Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo**.

La Facultad tiene como misión la gestión académica y administrativa, y la organización de las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos académicos relacionados con la Arqueología, la Biología, la Geología y otros saberes en diferentes áreas del conocimiento de la naturaleza.

Organigrama de la Facultad



En la FCN se cursan en total cinco carreras de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas y Profesorado en Ciencias Biológicas (plan 2000, Resoluciones HCS N° 2060/99 y 2062/99), Geología (plan 2012); Arqueología y Técnico Universitario en Documentación y Museología Arqueológica (plan 1998, Resolución Ministerial N° 11227/99).

La oferta de Posgrado dentro de la Unidad Académica, incluye **tres doctorados** de tipo personalizados (Arqueología en proceso de categorización, Ciencias Biológicas, cat. "A" y Geología, cat. "A") y **dos maestrías:** Gestión Ambiental, (estructurada, categoría "B") y Entomología (semiestructurada, categoría "A"). A esto se debe agregar dos carreras nuevas que están en proceso de acreditación: la Maestría en Museología (Fac. Artes y Fac. Cs. Naturales e IML – UNT) y el Doctorado en Riesgos Naturales y Estudios Geológicos de Campo (Fac. Cs. Naturales e IML – UNT y Fac. Cs. Matemáticas y Naturales, Universidad de Postdam, Alemania).

La tarea de investigación se realiza con la participación en Proyectos Científicos cuyos resultados se plasman en diferentes reuniones científicas nacionales e internacionales y la publicación de un importante número de artículos en revistas de reconocido prestigio nacional y extranjero.

La Facultad posee diferentes Institutos y Centros, orientados fundamentalmente a la Investigación: el Instituto de Arqueología, el Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink" (INSUE), el Laboratorio de Ecología Regional (IER), el Instituto de Limnología del Noroeste Argentino (ILINOA), el Instituto Superior de Correlación Geológica (INSUGEO), el Instituto de Estratigrafía y Geología Sedimentaria Global (IESGLO), el Instituto de Geociencia y Medio Ambiente (INGEMA), el Centro de Investigaciones en Química Ambiental (CIQAm), el Centro de Anillado (CENA), Centro de Estudios Epistemológicos en Ciencias Naturales (CEEN) y el Instituto de Biodiversidad Neotropical (IBN).

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

En general, el plan estratégico de la UNT no es conocido en el ámbito de la Facultad de Ciencias Naturales. La Facultad misma no cuenta con un plan estratégico.

El modelo organizativo y administrativo adoptado por la universidad contribuye al desarrollo de la función de CyT, es decir, es adecuado. En la Facultad no hay un organigrama específico de CyT, los institutos y centros de investigación tienen sus propios reglamentos. Sí existe un breve reglamento para regular la creación de los mismos (res.159/85).

La función de I+D+i ocupa un lugar relevante en el ámbito de la Facultad de Ciencias Naturales, sólo superada por la docencia, es decir, aparece debidamente jerarquizada. No obstante, podría verse como un problema a futuro, el hecho de que otras funciones como la extensión, ocupan cada vez más espacio restando tiempo al docente que tiene ante sí un abanico de tareas diversas y no siempre importantes o relevantes a su función.

El efecto de la organización y gestión de la función I+D+i dentro de la Universidad, sobre la eficiencia y calidad de la investigación, es positivo.

El marco normativo existente resulta apropiado para el desarrollo de las actividades de I+D+i y mantiene vigencia. Contribuye al desarrollo de la actividad.

Si bien logra conciliar el resguardo de la libertad académica con el establecimiento de medidas para garantizar la calidad y pertinencia de la investigación, es un tema que no está explícito en el trabajo diario de los investigadores y posiblemente se considera dado.

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

Las políticas de programación se aplican al momento de la presentación de proyectos de investigación. Si bien a nivel universidad no siempre quedan explicitadas las políticas institucionales, la Facultad de Ciencias Naturales adopta las directivas que llegan desde el CIUNT. El monitoreo posterior se realiza mediante la presentación periódica de informes de avance y un informe final luego de cumplido el período de subsidio. Esto se considera adecuado por la mayoría.

La institución no tiene definidas (o no las hace explícitas) sus prioridades en I+D+i. Tampoco se percibe que se hagan acciones sistemáticas para establecer prioridades e identificar áreas de vacancia. En la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Lillo se siguen los lineamientos que propone la UNT a la hora de presentar proyectos nuevos.

Política de becas, subsidios e incentivos

La política de becas, subsidios e incentivos a la investigación se considera insuficiente (en cantidad y montos) por la mayoría de los actores de la función de C y T.

Si bien se desarrolla de manera regular y mantiene alguna relación de complementariedad y/o espejo con las políticas desarrolladas por otros órganos de financiamiento de la función I+D+i.

Política de ingreso, permanencia, promoción de docentes investigadores

La institución no cuenta con políticas y mecanismos para la distribución de cargos para investigación, ya que los cargos se consideran principalmente para docencia. Su distribución, en no pocas ocasiones y como vicio creciente, responde a intereses ajenos a la calidad de su planta de docentes investigadores. No obstante, existe una evaluación y seguimiento a través de informes y concursos (que son docentes). En la FCN e IML no hay una política clara de promoción y renovación del personal. Tampoco existe una carrera de investigador en la UNT.

Políticas de apoyo a la formación de docentes investigadores

Existen políticas de apoyo a la formación de docentes investigadores pero resultan insuficientes y no sistemáticas. Faltan apoyos a la realización de posgrados o estadías de investigación en otras instituciones del país o del exterior. En consonancia con la UNT, la Facultad de Ciencias Naturales promueve la obtención de posgrados en sus docentes pero carece de apoyos propios.

La única política explícita para promover la actualización profesional de los docentes investigadores sería el otorgamiento de becas para terminar doctorados y maestrías en el ámbito de la UNT.

Por otra parte, cada grupo de trabajo se organiza según sus posibilidades y recursos. No se percibe una política de financiamiento de viajes y/o intercambios académicos con otros centros científicos, si bien desde la secretaría brindan apoyo parcial a las iniciativas acercadas por los investigadores. Esto resulta insuficiente.

En algunas ocasiones se indujo a la participación en proyectos horizontales que involucren más de una unidad académica. No obstante esto ha tenido un avance lento. En los institutos de dependencia compartida, la planificación y desarrollo de las actividades de investigación son los mismos que se presentan en una y otra institución.

No existen políticas específicas de apoyo y/o incentivo para la publicación de resultados de investigación. Cada grupo se organiza según sus posibilidades. No obstante, en muchas UU.AA. existen publicaciones periódicas pero en general, no cumplen los estándares requeridos en las evaluaciones. En la Facultad de Ciencias Naturales se cuenta con una publicación de monografías y trabajos de docencia (Serie Monográfica y Didáctica) dependiente directamente de la institución. Dependientes del INSUGEO (instituto de doble dependencia, UNT-CONICET) hay una publicación indexada, Serie de Correlación Geológica (la única de nuestro ámbito) y una publicación de Misceláneas.

Existe apoyo económico cuando se organizan reuniones científicas, pero es parcial. No existe una reglamentación específica.

Las políticas de información sobre los procedimientos de patentamiento y preservación de la propiedad intelectual resultan escasas. Si bien hay un área que se ocuparía específicamente de este tema, su tarea no es visible.

3. Gestión de la función I+D+i

Presupuesto

La proporción del presupuesto de la Universidad destinado a I+D+i en los últimos cinco años se desconoce. La base de todos los problemas está en el presupuesto insuficiente, a lo que se le suma la mala distribución. Por ejemplo, si tomamos la cantidad de empleados por secretaría y vemos que CyT tiene una ínfima parte, podemos deducir que el dinero está muy mal distribuido.

La única política explicitada es la asignación de la partida específica para CyT. Sin embargo en muchos ámbitos de la UNT se percibe que como, la distribución interna de estos recursos queda seriamente afectada ya que no se asegura su disponibilidad en cantidad suficiente y su estabilidad para el desarrollo de actividades sistemáticas de I+D+i.

Recursos externos (CONICET, ANPCYT, etc.)

Los grupos de investigación de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Lillo tienen acceso a diferentes recursos externos. La fuente principal de estos recursos es pública y en los últimos años, la relación recursos internos/ recursos externos parece disminuir (caída del numerador). No obstante, esto parece ser desparejo cuando se mira las distintas líneas de investigación, ya que desde la nación se priorizan líneas para grandes subsidios, como las de tipo de ciencia aplicada.

En cuanto al aprovechamiento de las fuentes existentes para obtener recursos externos, no es completo ya que se suman desconocimiento y poco tiempo para dedicar a la búsqueda de esos recursos.

De lo expuesto se desprende que existe una fuerte dependencia de la obtención de recursos externos para el desarrollo de las actividades de I+D+i, con el problema de que, a la hora de competir con los investigadores de la zona metropolitana, los de la UNT están en desventaja.

Recursos extrapresupuestarios

La participación de los recursos extrapresupuestarios obtenidos a partir de actividades de transferencia y/o servicios vinculados a I+D respecto del presupuesto regular de la Universidad es escaso en los grupos de investigación de Ciencias Naturales y no

parece estar evolucionando positivamente. Pueden darse excepciones en algunas líneas de investigación.

Un punto saliente es la desvinculación con la unidad de negocios de la UNT. Se nota un fuerte condicionamiento en la falta de personal especializado que haga la oferta de servicios desde la UNT.

Composición del equipo técnico administrativo de apoyo a la función I+D+i

La Facultad de Ciencias Naturales carece de equipo técnico administrativo de apoyo a la función I+D+i.

No existen, a nivel de facultades, criterios de evaluación de las políticas de I+D+i.

Sí existen mecanismos regulares de seguimiento y evaluación de los proyectos de investigación. Los criterios para evaluar se basan en la producción científica. Estos se consideran apropiados.

La Facultad no cuenta con sistemas de información eficaces y actualizados que permitan realizar un seguimiento de la actividad de C y T. Esto queda en manos de la UNT.

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

Dado el desconocimiento existente acerca de los planes institucionales, no se puede evaluar si la planta de personal docente y de investigación es adecuada para cumplir con los objetivos institucionales vinculados a I+D+i.

La formación de grado y de posgrado de los docentes investigadores de la institución es adecuada en la Facultad de Ciencias Naturales e IML ya que tiene un alto porcentaje de docentes con dedicación exclusiva (aproximadamente 41%). Del mismo modo, ostenta una alta proporción de docentes regulares. A esto se le suma un importante número de docentes con grado académico de doctorado (90 aproximadamente).

Los docentes categorizados en el programa de incentivos son 158, con la mayor proporción en categoría III. Más del 50% están en las categorías I, II o III, esto significa que más de la mitad de los categorizados está en condiciones reglamentarias de dirigir un proyecto. Respecto a la evolución, el aumento desde 2004 a 2013 se dio especialmente en las categorías II y III.

Los datos actualizados indican que hay 47 docentes que son investigadores del CONICET. Se nota un crecimiento respecto a la última evaluación de la facultad (2004), donde constan 31 docentes investigadores del CONICET (2 IS, 3 IP, 8 II, 11 IAd y 7 IAs).

Hay tres docentes que trabajan en dependencias provinciales (DPM, DPV).

Diez docentes tienen doble dependencia con la Fundación Miguel Lillo, organismo dependiente de la Nación y dos con SEGEMAR (Sec. Minería de la Nación).

Becarios de investigación

Los becarios del CIUNT alcanzaron un pico en 1995 con 31 (primer lugar en la UNT) y desde allí se cae a casi la mitad en 2000. A partir de ese momento hay una tendencia a recuperar el primer nivel (28 becarios en 2012).

En cuanto a becarios CONICET, en el ámbito de la FCN desempeñan funciones unos 35 becarios.

Existencia de grupos de investigación consolidados según área disciplinaria

En la Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L. existen varios grupos de investigación consolidados que trabajan diferentes temas desde hace más de cinco años. Algunos de ellos trabajan en el marco de institutos y centros de investigación, a saber: tres en biología, tres en geología, dos en arqueología, dos en ciencias básicas. Asimismo, existen varios grupos en vías de consolidación que han trabajado juntos desde al menos tres años.

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

Estructura edilicia destinada a I+D+i

La estructura edilicia guarda sólo relación parcial con necesidades de la función I+D+i. Si bien hay dependencias (gabinetes para investigadores) con un buen estado de conservación, la facultad depende fuertemente de lugares que sus investigadores ocupan en edificios administrados por la Fundación M. Lillo.

Los laboratorios son insuficientes para la mayoría de las tareas en algunas especialidades como las que requieren equipo pesado. Sin embargo, para algunas tareas de biología y arqueología se cuenta con instalaciones mínimas.

Las medidas de seguridad e higiene son otra asignatura pendiente ya que la facultad sólo posee instalaciones mínimas de seguridad.

En este sentido, se requeriría con urgencia que se haga efectiva la construcción del edificio nuevo para la facultad, en cuyo anteproyecto se contemplan todos estos aspectos.

Equipamiento

El equipamiento de laboratorio con el que se cuenta no es el mínimamente adecuado ya que, en algunas disciplinas de las ciencias de la Tierra, se debe recurrir enteramente al apoyo externo. Esto insume la mayor parte de los subsidios. Para otras disciplinas vale lo dicho más arriba. Es importante destacar la necesidad de equipamiento de alta tecnología en el ámbito de la UNT.

El equipamiento informático (hardware y software) con el que se cuenta es medianamente adecuado. Faltarían máquinas más potentes para el procesamiento de software estadístico o de imágenes. La cantidad es adecuada. No así las licencias de software, donde se nota un déficit importante.

Cada grupo se encarga de identificar y satisfacer las necesidades de mantenimiento y actualización de los equipos, la institución no tiene planificación explícita en este punto, si bien el personal asignado creció en los últimos meses.

El servicio de Internet, correo electrónico y acceso a bancos de datos es adecuado si se utiliza la vía de cable. La vía inalámbrica funciona con deficiencias. La conectividad y la red informática existentes son adecuadas al desarrollo de la función, con las mismas reservas respecto a si es por cable o inalámbrica.

De los talleres se desprende que las políticas de higiene y seguridad interna, incluyendo bioseguridad, no cumplen con las disposiciones reglamentarias.

El acervo bibliográfico del que dispone la institución tiene fuertes limitaciones para la actividad de I+D+i. La mayor parte del esfuerzo económico se destina a la docencia. Son los grupos de investigación los encargados de proveerse de material bibliográfico. En lo que respecta a las publicaciones periódicas, la institución brinda algunas, que se suman a las aportadas por instituciones como la cooperadora, pero es totalmente insuficiente. La biblioteca electrónica del Mincyt cubre gran parte de estas deficiencias. Mención aparte para las bibliotecas de algunos institutos como INSUGEO o INSUE que cuentan con bibliotecas y hemerotecas propias, atendidas por personal medianamente idóneo.

El personal de biblioteca de la facultad no tiene formación específica para la atención de pedidos de investigación.

6. Actividad en I+D+i y productos

La proporción de proyectos aprobados sobre los presentados, para las distintas fuentes de financiamiento es relativamente alta, salvo en el caso de proyectos de la agencia en donde se notan algunas deficiencias.

En la facultad de Ciencias Naturales, se mantiene el crecimiento del número de proyectos desde 1998 pero en el último tramo ese crecimiento es menor.

Las vacancias o áreas no atendidas en relación con las necesidades de la región no están explicitadas, lo que se relacionaría a la falta de un proyecto de largo alcance. No obstante, muchos de los proyectos de investigación se formulan pensando en vacancias detectadas por los investigadores.

Publicaciones científicas realizadas por los docentes investigadores

En general, el número de publicaciones realizadas por los docentes investigadores guarda relación con la cantidad de proyectos existentes. En la FCN e IML se notan algunos puntos desparejos, especialmente entre grupos que cuentan con investigadores del CONICET entre sus miembros ya que estos se ven presionados a publicar en revistas de nivel internacional o nacional indexado, lo que redundan en mejor nivel de trabajo.

No obstante, no es una relación lineal “presión/resultado” sino que es fruto de mucho tiempo y dedicación. La universidad, en este sentido debería tener un listado de prioridades que armonice publicaciones de nivel internacional con aquellas de interés local que respondan a necesidades regionales.

En los últimos cinco años se publicaron 547 artículos en revistas, 40 libros, 178 capítulos de libros y 541 presentaciones en reuniones científicas (véase anexo).

Con respecto al número de citas recibidas por artículo, para responder a este ítem, se necesitaría un estudio de los índices que brindan las bases de datos, lo que excede a este informe. Lo mismo vale para los trabajos en colaboración, si bien se observa una tendencia a publicar en esta modalidad.

En la Facultad de Ciencias Naturales no es habitual el patentamiento por la naturaleza de los trabajos de investigación. El mismo criterio vale para los desarrollos tecnológicos.

Transferencia, servicios especializados y extensión

En la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Lillo son escasos los proyectos específicos de extensión. La actividad se da principalmente a partir de los proyectos de investigación. Los integrantes de los proyectos realizan asesoramientos como parte de las actividades del proyecto. Los usuarios de estos asesoramientos son en general del campo productivo, especialmente minería de áridos y productores agrícolas.

La actividad de extensión se centra en la Reserva experimental de Horco Molle y en charlas que se dictan especialmente en fechas alusivas como el día de la Tierra, por ejemplo.

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

En general, los investigadores transfieren los conocimientos a la docencia, especialmente en posgrado. Esto se da espontáneamente desde los investigadores que dictan cursos y materias de grado.

El tiempo dedicado a la investigación se divide por partes iguales con las tareas de docencia. Salvo en el caso de los que dictan materias de primero o segundo año que tienen mayor carga de alumnos y que insumen mayor tiempo de actividad docente.

La actividad de investigación contribuye a mejorar la actividad de posgrado en la medida que los investigadores vuelcan en las actividades de posgrado los resultados de las investigaciones.

En el establecimiento de la oferta de posgrado predominan como criterios lo académico y el vínculo con las líneas de investigación. En un segundo plano la demanda estudiantil y las necesidades de la región.

La articulación con extensión y transferencia se da especialmente entre los grupos que hacen investigación en líneas más cercanas a la ciencia aplicada tienen más posibilidades de transferencia inmediata.

Idem punto anterior. Hay relación entre los proyectos de investigación y las tesis de maestría y doctorado de perfil académico.

Considerando que la mayoría de los tesistas trabajan en el marco de los proyectos, la relación es total. La actividad desarrollada en el posgrado a su vez, retroalimenta la función de investigación al plantear nuevos objetivos.

Disponibilidad de docentes investigadores para desempeñarse como directores de proyectos de tesis

La cantidad y formación de docentes investigadores es adecuada para cubrir las tutorías o dirección de tesis requeridas. Prueba de ello es que, en la FCN la mayoría de los tesistas tiene un director o codirector de los proyectos propios.

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

Desde la FCN se realiza una intensa relación con grupos de investigación del país y del extranjero, generalmente a nivel proyectos.

La promoción de visitas de profesores y pasantes de otras universidades en la UNT es parcial. En la FCN llegan pocos profesores por año.

Vínculos con el sector productivo y con instancias de gobierno local.

Véase lo respondido en el apartado 6.

Falta una mayor coordinación y actividad con la unidad de negocios de la UNT.

No hay actividades de difusión y extensión que permitan poner a disposición de la comunidad los conocimientos que se desarrollan en la universidad.

La estrategia de difusión más frecuente es en publicaciones en revistas periódicas y actas de reuniones científicas. Esto no es suficiente para llegar a la comunidad. Por ejemplo, sería importante una publicación de divulgación científica de la UNT.

Medidas implementadas para evitar o minimizar impactos ambientales negativos

La protección ambiental es un tema siempre presente en los proyectos de la FCN, si bien, por su naturaleza de ciencias básicas, no hay una relación directa con el impacto ambiental que pudieran generar los proyectos.

9. Gestión de la función I+D+i dentro de los institutos de investigación dependientes de la Universidad

Políticas, objetivos y lineamientos de desarrollo que orientan la actividad del Instituto

Las políticas y lineamientos de desarrollo de los institutos están definidos en los planes esbozados en su creación. La mayoría tiene un organigrama y marco normativo adecuados para el cumplimiento los objetivos propuestos.

En general, los presupuestos son insuficientes, salvo para las tareas de gestión.

Recursos Humanos

La composición del personal administrativo es adecuada con relación a la misión, objetivos y actividades de los institutos. Sin embargo, es notoria la falta de personal técnico de apoyo a la investigación, en los institutos de la FCN.

Fortalezas, debilidades y prospectiva

La principal fortaleza en la función de CyT, en el ámbito de Ciencias Naturales sería la tarea de investigación básica, tanto por la calidad del plantel docente como por su producción.

Las debilidades serían en infraestructura, principalmente edilicia. También se menciona la falta de una carrera de docente- investigador.

Los tres puntos más relevantes para una prospectiva serían:

1) En la dimensión institucional (1) la necesidad de crear una secretaría o unidad equivalente para atender la función de CyT y la implementación de la carrera de docente- investigador.

2) En Infraestructura y equipamiento (5), el problema de espacio es acuciante por lo tanto se debe encarar la construcción del nuevo edificio de la facultad. Esto se relaciona al tema Higiene y Seguridad.

3) Se debe fortalecer las partidas para equipamiento para investigación, incluyendo cargos de personal técnico de apoyo.

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Universidad Nacional de Tucumán (FACET), se encuentra muy próxima a celebrar un siglo de existencia, período en el cual ha ejercido cabalmente su rol de formadora de Ingenieros y de profesionales en el área científica tecnológica. En su sesión del 27 de Noviembre de 1917 el Honorable Consejo Superior resolvió fijar en cuatro años la duración del Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Civil y aprobar en general su contenido, dando inicio a las actividades académicas en Ingeniería.

Ubicada en el Centro Ing. Roberto Herrera de la U.N.T., sito en Avenida Independencia 1800 de la ciudad de San Miguel de Tucumán, posee una concepción arquitectónica propia de los campus universitarios de fines de la década del sesenta, abierto, con generosa extensión, con amplios y luminosos espacios verdes que circundan de manera armónica a modernas estructuras de hormigón armado.

Sus instalaciones se conforman por cuatro bloques de cinco niveles cada uno y un conjunto de anfiteatros, para tareas de Docencia e Investigación.

Cuenta además con cuarenta modernos laboratorios y talleres, donde más de quinientos profesionales altamente capacitados entre docentes-investigadores, técnicos y becarios desarrollan labores de investigación, desarrollo e innovación tecnológica tanto en las ciencias puras como en las ciencias aplicadas.

Estas instalaciones, que cuentan con equipamiento e instrumental de última generación, no sólo son utilizadas por alumnos de grado y posgrado de la FACET sino también por alumnos de otras casas de estudio, a través de convenios interinstitucionales con otras facultades y centros de investigación del país y del extranjero.

Desde el año 2011, la FACET ha extendido su presencia física en el interior de la provincia, a través del dictado de una tecnicatura en la ciudad de Aguilares.

Está localizada en el Predio Herrera, ubicado en la Avenida Independencia 1900 con un plantel docente de 690 docentes y 147 no docentes y la población estudiantil de 4500 estudiantes.

Misión

La misión de la FACET se puede deducir desde su mandato fundacional, transmitido por tradición oral entre los diferentes actores institucionales, en el área de la Ciencia y la Tecnología. En la definición de sus objetivos están plasmadas adecuadamente las funciones de Docencia, Investigación, Extensión y Difusión del Conocimiento, en el contexto de la región del NOA en la que la FACET está inserta como una Unidad Académica en la UNT.

El lema de la UNT "Pedes in terra ad sidera visus" y por su pregnancia, es el de la comunidad de la FACET, actualizado al Bicentenario: "100 años iluminando el pasado, 100 años proyectando el futuro"

Estructura de gobierno y organigrama



El Consejo Directivo es el máximo órgano de gobierno de la FACET y está integrado por seis docentes, tres alumnos, un representante del estamento no docente y un representante del estamento de sus egresados, totalizando 11 consejeros. Es presidido por el Decano quién sólo tiene voto en caso de empate. Dentro de su seno, se debaten y deciden temas inherentes al funcionamiento de la misma, tales como políticas académicas, de investigación y de extensión, como así también resuelve asuntos de alumnos y docentes en general.

La Facultad está organizada en 11 departamentos en los que se desarrolla la actividad académica de la Facultad (docencia, investigación y extensión), ordenados en base a alguna disciplina y/o disciplinas afines del conocimiento y están subdivididos en áreas.

Existe el Departamento de Ciencia y Técnica (DC&T) de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT, con un director, nombrado por el decano y un Consejo de CyT de la FACET compuesto por un representante de cada Departamento elegido entre sus investigadores por votación directa.

El DC&T de FACET fue creado por Resol [CD 884/10](#) con dependencia directa de la Secretaría Académica; tiene a su cargo todo lo referido a la organización, coordinación, ejecución y control de las actividades de Investigación y Desarrollo.

El Director de CyT de la FACET también se desempeña como Representante ante el Consejo de Investigaciones de la UNT (CIUNT).

El Consejo de CyT de FACET, define las políticas de investigación científica y de desarrollo tecnológico en la Facultad y trabaja en la elaboración de propuestas y atiende las necesidades de los diferentes grupos de investigación. El objetivo es fomentar la investigación científica y/o tecnológica en todos los campos del conocimiento que abarquen las actividades de docentes, investigadores y personal de la FACET.

Oferta de grado y de posgrado

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología al presente tiene una oferta de 18 carreras de las cuales 11 son de Ingeniería: Azucarera, Biomédica, Civil, Eléctrica, Electrónica, en Agrimensura, en Computación, Geodésica y Geofísica, Industrial, Mecánica y Química; 4 licenciaturas: en Informática, en Física y en Matemática, y la carrera de Diseñador en Iluminación. Completa su oferta académica con 3 carreras cortas: Bachillerato en Física, Programador Universitario, Técnico Universitario en Tecnología Azucarera e Industrias Derivadas,

La FACET tiene además una oferta de 18 carreras de posgrado del siguiente modo: 4 Especializaciones, 8 Maestrías y 6 Doctorados:

- Doctorado en Ingeniería (Or. Ing. Estructural) (Acreditado y Categorizado A)
- Doctorado en Física de la Atmósfera
- Doctorado en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente (Acreditado y Categorizado A)
- Doctorado en Ciencias Biológicas (red interfacultades de UNT) (Acreditado A)
- Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (red Interuniversidades – Jujuy, Salta, Santiago del Estero, Nordeste y Tucumán)
- Doctorado en Ciencias Exactas e Ingeniería (Acreditado y Categorizado A)
- Magíster en Ingeniería Estructural (Acreditado y Categorizado A)
- Magíster en Enseñanza de las Ciencias (Área Física) (Acreditado y Categorizado Cn)
- Magíster en Bioingeniería (Acreditado y Categorizado An)
- Magíster en Física de la Atmósfera
- Magíster en Luminotecnia (Acreditado y Categorizado B)
- Magíster en Proyectos de Ingeniería (por Convenio entre la Universidad Nacional de Tucumán con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Biberach, Alemania).
- Magíster en Ingeniería Electrónica
- Magíster en Métodos Numéricos y Computacionales en Ingeniería (Acreditado y Categorizado B)
- Maestría en Matemática
- Especialización en Ingeniería Azucarera
- Especialización en Medio Ambiente Visual e Iluminación Eficiente
- Especialización en Ingeniería Estructural
- Especialización en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (red Interuniversidades – Jujuy, Salta, Santiago del Estero, Nordeste y Tucumán)

La Facet se ha sometido a todos los procesos de acreditación de CONEAU de sus carreras de grado y posgrado, en los que hubo convocatoria.

La estrategia de la FACET, sostenida en el tiempo por las diversas autoridades y por la comunidad universitaria, ha sido realizar todas sus actividades procurando alcanzar el máximo nivel de excelencia.

Investigación, Desarrollo e innovación en la Facultad.

En el área investigación la FACET cuenta en este año con 70 proyectos aprobados y financiados por el consejo de Investigaciones de la UNT y otros con financiamiento del

CONICET, la Agencia de Promoción Científica y de Innovación Tecnológica (PICT, PIP y PICTOs), fuentes locales e internacionales de financiamiento, etc., lo que le brinda una potencialidad remarcable para servicios al medio y para la inserción del cuerpo docente y de estudiantes en los grupos de investigación. La FACET tiene como consecuencia de ello, una cantidad apreciable de su cuerpo docente categorizado en el Programa de Incentivos al Docente Universitario.

Por otra parte, la FACET ha encarado en los últimos años una decidida política de cooperación e intercambio con las facultades del NOA primero, para optimizar el uso de los recursos existentes, compatibilizar intereses en investigación y postgrado, favorecer la movilidad y el conocimiento mutuo entre docentes, investigadores y estudiantes, potenciar los recursos, etc.. Para ello ha firmado acuerdos de cooperación en postgrado e investigación, creación de un portal, etc.

1. Contexto Institucional de la I+D+i

La existencia de una estructura interna de CyT en la FACET, lo que indudablemente facilita la gestión del área de la Facultad ante la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT.

Si bien la política de investigación es manejada por la Secretaría de Ciencia y Técnica (SCyT) en forma centralizada, la representación de la FACET lleva la opinión consensuada de los representantes de todas las áreas desarrolladas en los distintos departamentos de la Facultad.

En general, las líneas de investigación son determinadas por los investigadores o por equipos de ellos en función de sus intereses, conocimientos y orientación. Pocas veces se fijan temas en función de convocatorias específicas.

El incremento en los últimos años del número de proyectos de investigación básica, aplicada y educativa, el creciente número de docentes categorizados por el SPU y la política nacional de promoción de formación en áreas ingeniería se traduce en gran número de becarios que desarrollan esta actividad, subsidiados por UNT, CONICET, Agencia, etc.

Fortalezas:

La existencia de un Consejo de CyT de FACET

La investigación en la FACET es sostenida en el tiempo, con presencia de grupos consolidados.

Debilidades:

Bajo presupuesto destinado a CyT.

Falta de una política de inserción de los becarios CIUNT que terminan su formación de posgrado.

Prospectiva:

Establecer áreas de vacancia y favorecer la incorporación de mayor número de docentes y becarios en los proyectos de investigación. Promover pasantías a otros centros de investigación.

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

No existen instancias de promoción del ingreso, permanencia y/o promoción de docentes-investigadores directas dentro de la FaCET.

Sin embargo, algunas acciones generadas por CIUNT (otorgamiento de becas para finalización de doctorados, que periódicamente ofrece UNT), o ante instrumentos que surgen para promover la formación de cuarto nivel, son difundidos entre la comunidad académica para captar profesionales jóvenes (o no tanto).

Algunas acciones de apoyo a la formación superior son esporádicas, como las becas para finalización de doctorados (por 6 meses), generalmente se promueven y facilitan las licencias para realización de cursos de posgrados o tareas de capacitación. La UNT periódicamente otorga puntos para promociones de auxiliares de la docencia que terminen sus doctorados.

Los proyectos interdisciplinarios (pocos) entre cátedras o con otras facultades o instituciones, surgen de la iniciativa personal de algún docente-investigador, o como requisito de alguna convocatoria específica que requiere de la asociación interinstitucional. La última convocatoria promovió la asociación de docentes-investigadores, mediante índices incrementales por inclusión de docentes al proyecto. También se propuso plus de financiamiento por asociación de proyectos en programas.

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología cuenta una publicación semestral editada por la facultad : CET – Revista de Ciencias Exactas e Ingeniería UNT (ISSN 1668 – 9178), que está orientada a difundir en el NOA, en el país y en el extranjero artículos científicos, de docencia y de extensión sobre temas de las ingenierías y sus ciencias básicas. La revista, que figura en el directorio de Latindex, somete a revisión según indicación del Comité Editorial y los trabajos propuestos son evaluados por uno o más evaluadores de reconocida autoridad en el área, externos o internos.

FACET forma parte de CODINOA (Consejo de Decanos de Ingeniería del NOA), creado en 2005, e integrado por las universidades nacionales de Jujuy (UNJu), Salta (UNSa), Santiago del Estero (UNSE), Catamarca (UNCA) y Tucumán (UNT), para promoción de los posgrados y de la Investigación y Desarrollo en la región.

Fortalezas:

Existencia de una publicación indizada en Latindex.

La Red CODINOA promueve y facilita la asociación y promoción de posgrados y proyectos de I+D conjuntos, en el área de Ingeniería de la región .

Debilidades:

No existe apoyo económico sistematizado interno para la I+D+i, solamente desde CIUNT

Prospectiva:

Consolidar la formación de recursos humanos y desarrollo de proyectos institucionales de I+D regionales a través de CODINOA.

3. Gestión de la función I+D+i

Del presupuesto destinado a investigación por parte de la UNT, a lo largo de las distintas convocatorias (1998, 2005 y 2012), a FACET le correspondió casi el 25% en 1998, subsidiando a 46 proyecto, y en las convocatorias siguientes, a la FACET le correspondió alrededor del 18-20 %, pero en aproximadamente 80 proyectos/programas, respondiendo al crecimiento de la actividad de CyT de sus docentes asociada al incremento de docentes categorizados.

Se presenta un resumen de los subsidios CIUNT para FACET:

	1998	2005	2012
Monto	\$ 370.501	\$ 281.377	\$ 585764
Nro Proyectos	46	69	70
Nro Programas		11	12
% del presupuesto sobre Total	24,7	17,7	19,8

Considerando los montos finales de subsidios destinados a CyT en la FACET hasta 2012, la contribución del CIUNT fue del 25%, correspondiente a 70 proyectos que fueron los proyectos acreditados para el cumplimentar con el sistema de incentivos de SPU. Los recursos externos (CONICET, FONCyT, COFECyT y otros), que totalizaron un poco más de 5 millones de pesos, se distribuyeron entre 18 proyectos.

La FACET gestiona las actividades vinculadas a la I+D+i mediante estructuras orgánicas complementarias: el Departamento de Ciencia y Técnica y el Consejo de CyT de FACET (integrado por los representantes de cada uno de los 11 Departamentos de la Facultad); el Departamento de Posgrado y Consejo de Posgrado (Integrado por los representantes de cada uno de los 11 departamentos de FACET).

Las acciones de gestión I+D+i del Departamento de CyT, están dirigidas a:

Organizar y coordinar las actividades de investigación, de divulgación científica y de investigación con los alumnos y graduados de la FACET.

Identificar áreas de vacancia de FACET para orientar las políticas de CyT de UNT.

Gestionar y promover proyectos asociativos.

Crear bancos de Evaluadores para los Proyectos de FACET, en base a las distintas áreas disciplinares.

Institucionalizar las Jornadas de Ciencia y Tecnología de Facultades de Ingeniería del Noroeste Argentino(NOA), actividad organizada periódicamente por las distintas facultades de Ingeniería de CODINOA para la difusión de todas las presentaciones realizadas los docentes investigadores de la región, la presentación del Libro de Resúmenes (con ISBN),

Relevar y difundir convocatorias para financiamiento de proyectos de I+D y de becas nacionales e Internacionales,

La actividad de transferencia genera recursos propios para la Facultad y para el grupo de investigación responsable por la actividad, pero no existe una política de reinversión en CyT. a partir de estos ingresos, que en su gran mayoría son administrados por la Asociación Cooperadora FACET, UVT de la Facultad registrada en MINCyT.

Fortaleza:

Existe un Departamento de CyT que promueve la investigación en la FACET

Debilidad:

Poca articulación entre los grupos en el sistema.

Prospectiva:

Consolidar las actividades de Ciencia y Técnica en la FACET y propulsar la excelencia de la investigación beneficiando la institución en el grado y posgrado.

4. Recursos Humanos de la función I+D+i

La titulación de los docentes, según su dedicación se distribuye de la siguiente forma:

Ded.	título de Grado			título de Maestría			título de Doctorado			ESPECIALISTA			totales		
	SI	SE	DE	SI	SE	DE	SI	SE	DE	SI	SE	DE	SI	SE	DE
TOTAL	0	27	63	1	6	48	1	6	55	0	2	11	2	41	177
%	0,0	12,3	28,6	0,5	2,7	21,8	0,5	2,7	25,0	0,0	0,9	5,0	0,9	18,6	80,5

De los docentes categorizados, el 80.5 % tiene dedicación exclusiva. La titulación de posgrado llega al 60 % y en gran parte se debe a la falta de tradición en áreas de ingeniería, y esto ya se está revirtiendo, y las nuevas generaciones ya están alcanzando formación de posgrado.

De los 690 docentes de la FACET, 220 están categorizados (32%), y 31 también pertenecen al CONICET (15 %). Hay además 3 investigadores, 4 agentes de la Carrera del Personal de Apoyo de CONICET y 16 becarios que no tienen cargos docentes de FACET, que totalizan 23 cargos financiados exclusivamente por CONICET.

La evolución del número de docentes categorizados en el Sistema de Incentivo muestra la incorporación de 42 nuevos investigadores entre 2004 y 2013:

Año	I	II	III	IV	V	Total
2004	16	19	58	47	38	178
2013	18	33	67	60	42	220

La distribución de becas en todas sus categorías presentó la siguiente evolución:

Año	1995	1997	2000	2003	2005	2007	2009	2010	2011	2013	Total
Becas CIUNT	22	14	16	16	11	10	17	21	28	17	172
Becas CIN								5	7	6	18
TOTAL											190

Fortaleza:

FACET tiene algo más del 30 % de sus docentes en actividades de CyT, y desde 2004, se incorporaron 42 nuevos docentes al sistema de incentivos.

También dispone del 80% de los recursos humanos con dedicación exclusiva y el 60 % tiene formación de cuarto nivel.

Debilidad:

Algunas áreas deben ser fortalecidas. La financiación es escasa para atender la creciente actividad CyT que desarrolla FACET.

Prospectiva:

Incentivar la incorporación de un mayor número de docentes jóvenes y también aumentar el número de becarios en todos los niveles y garantizar su interés y su formación de posgrado.

5. Infraestructura y equipamiento de la función I+D+i

La estructura edilicia consta de 4 edificios, construidos en los ´70, y dispone de un conjunto de laboratorios totalmente equipados: Alta Tensión, Construcciones Hidráulicas, Ionósfera, Estructuras, Fotometría y Ensayos Eléctricos, Espectroradiometría, Metalografía, Metrología, Control de Procesos, Gabinete de Simulación de Procesos Químicos, Fisicoquímica, Sólidos, Materiales de Ingeniería Civil, Procesamiento Digital de Señales, Simulación de Procesos, Biotecnología, Ensayo de Estructuras, Ensayo de Materiales, y una Planta Piloto de Ing. Química. A ellos se suman 2 gabinetes con computadoras en red, con acceso a Internet y servidor de e-mail.

Los laboratorios cuentan con aparatología e instalaciones suficientes para el desarrollo tanto de las actividades de I+D+i

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, cuenta con una importante red informática, con acceso a la biblioteca del Ministerio de Ciencia, técnica e Innovación Productiva (MINCyT).

Fortaleza:

Existe infraestructura para la investigación: laboratorios, conexión a bases de datos, biblioteca y están implementadas medidas de bioseguridad.

Debilidad:

Equipamiento no actualizado.

Prospectiva:

Favorecer la conclusión y equipamiento de laboratorios. Mejorar la conexión a Internet. Mejorar las medidas de bioseguridad. Incluir personal de apoyo a la investigación.

6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología cuenta con 70 proyectos y 10 programas de investigación subsidiados por CIUNT, cuyos títulos se indican como anexo.

La transferencia asociada a los proyectos de investigación de FACET se resume con los siguientes valores:

	Asistencia técnica	Investigación y desarrollo	Servicios técnicos	Transferencia de conocimiento	Transferencia tecnológica	Monto (\$)
CX	75	15	145	98	14	317860

Áreas de vacancia aun no atendidas

La producción científica de los 70 proyectos desarrollados entre 2009 a 2013 por comunidad científica de FACET se presenta con los siguientes valores:

	Libros	Capítulo de libro	Revista	Congresos	Propiedad industrial	Propiedad intelectual
CX	23	60	321	643	3	12

De este listado 38 trabajos corresponden a publicaciones indexadas en revistas con referato riguroso internacional.

Son pocas las patentes solicitadas y este comportamiento acompaña la conducta nacional que recién se está iniciando en la concientización de registrar la propiedad intelectual.

Desarrollos tecnológicos transferibles

En la FACET, el Laboratorio de Instrumentación Industrial atiende los servicios de calibración y certificación de equipos, bajo normas.

Fortaleza:

Se registra un número creciente de proyectos y publicaciones y presentación de resultados.

Debilidad:

Escasa posibilidad de asistencia a congresos, jornadas y cursos por escasos montos otorgados a los proyectos CIUNT.

Prospectiva:

Fomentar la búsqueda de recursos nacionales e internacionales para incrementar los recursos para publicaciones y asistencia a congresos, jornadas y pasantías en centros de investigación.

7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

Vínculo con docencia de grado.

Vínculo con docencia de posgrado.

Vínculo con la transferencia, extensión, innovación y servicios.

Actividades, proyectos, programas de extensión, etc. Enunciar

El 32 % de los docentes hacen investigación y además sostienen los posgrados que FACET ofrece.

La distribución de los cargos docentes es la siguiente:

Cargo	Dedicación simple	Semi dedicación	Dedicación exclusiva	Total
Profesor Titular		3	31	34
Profesor Asociado		2	48	50
Profesor Adjunto	2	15	72	89
Jefe de Trabajos Prácticos		7	19	26
Auxiliar docente Graduado		14	7	21
Total planta docente	2	41	177	220

El cuerpo académico posee condiciones básicas para transferir I+D al aula.

Respecto de la capacidad del cuerpo académico para el desarrollo de actividades de extensión, esto ocurre mayoritariamente por iniciativa de los docentes-investigadores

Los 18 posgrados que ofrece FACET están sostenidos por los docentes locales, y también FACET acompaña iniciativas que relacionan distintas Unidades ejecutoras, como son los casos del Doctorado en Red en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, proyecto concretado entre 5 Universidades de la región y del Doctorado en Ciencias Biológicas, que congrega docentes de las Facultades de Ciencias Biológicas, de Bioquímica, Química y Farmacia, y Ciencias Exactas y Tecnología.

La transferencia, extensión y servicios que pretenden concretar algunos docentes-investigadores, generalmente se concretan a través de la UVT de la FACET.

La Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Universidad Nacional de Tucumán es una entidad civil sin fines de lucro creada en el año 1979, y registrada como UVT ante ANPCyT, y sus objetivos y fines son:

- a) Arbitrar todos los medios que posibiliten un mejor funcionamiento de las tareas de la docencia, investigación, administración y relación con el medio.
- b) Quedan excluidos de sus propósitos todas las cuestiones relacionadas con actividades religiosas, ideológicas, políticas y raciales, como así mismo toda finalidad de lucro.
- c) Con sus recursos, más los que pueda aportar la Universidad Nacional de Tucumán, contribuir a:

- 1- Incrementar el material de enseñanza y bibliográfico de la Facultad.
- 2- Contribuir al suministro de material de consumo y/o funcionamiento de los distintos laboratorios de la Facultad.
- 3- Contribuir al suministro en condiciones económicas del material de enseñanza e investigación, mediante la impresión, distribución y comercialización de apuntes de clase, programas, revistas, libros, etc.

- 4- Contribuir a solventar los gastos que demanden trabajos de investigación y su publicación, como así también, gastos de funcionamiento de los diferentes Institutos o Escuelas o Unidades Académicas equivalentes que posea la Facultad.
- 5- Colaborar con la Dirección de la Facultad en toda acción que beneficie a estudiantes y al personal docente y de investigación.
- 6- Promover la transferencia tecnológica a la actividad productiva mediante la prestación de servicios científico-tecnológicos a empresas productoras de bienes y servicios.

Fortaleza:

El 90% de los docentes-investigadores tiene dedicación docente exclusiva.

Debilidad:

Las acciones transferencia, extensión, innovación y servicios generalmente son iniciativas personales.

Prospectiva:

Fomentar actividades de extensión y transferencia en problemas sociales/técnicos de la sociedad de la región.

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

La Red CODINOA tiene en sus objetivos: conformar una red de posgrados y una red de Investigación y Desarrollo, actividades íntimamente vinculadas a la formación de grupos consolidados en investigación.

Por una parte, la formación de una Red de Posgrado busca fortalecer la asociación académica entre carreras de postgrado de las Facultades de Ingeniería del NOA y el refuerzo recíproco de las actividades de investigación y de formación, alentando el intercambio de docentes y alumnos de postgrado de esas Unidades Académicas.

Del mismo modo, a partir de la formación de una Red interna para fortalecer la asociación entre los programas y/o proyectos de investigación acreditados de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT mediante el refuerzo recíproco de las actividades de investigación y de formación, se alienta la integración docentes y alumnos avanzados de grado y postgrado, y se promueve la interrelación con las entidades constitutivas del CODINOA.

Ya existe como antecedente, el Doctorado Regional en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, surgido de la cooperación entre las universidades del NOA y agregada la Univ. Nac. del Nordeste, para suplir debilidades de cada terminal, y potenciar las fortalezas en temáticas en las que cada integrante del consorcio se destaca.

De este modo, la FACET, busca promover el crecimiento armónico de las actividades de posgrado, en las áreas de vacancia, tratando de integrar las distintas áreas en proyectos de investigación y desarrollo conjuntos.

En Investigación y Desarrollo, CODINOA busca establecer una Red de Investigación y Desarrollo, para fortalecer, por un lado, la formación de posgrado aprovechando los distintos grupos formados actualmente activos dentro de la FACET, y además fortalecer el conocimiento y la colaboración entre grupos de trabajo en la región. Desde su creación en 2005, se realizaron 9 reuniones para presentación de trabajos de I+D de las instituciones integrantes de la red, correspondiendo la organización de las IX Jornadas de Ciencia y Tecnología de Facultades de Ingeniería del Noroeste Argentino(NOAA) a la Universidad Nacional de Santiago del Estero, en octubre de 2013.

La FACET no tiene instancias sistemáticas para relevamiento de necesidades y demandas del entorno productivo y de las políticas públicas, con el objeto de direccionar líneas de I+D.

Si bien, la FACET tienen gran relación con las empresas a raíz de la necesidad académica de los estudiantes de realización de Práctica Profesional Supervisada (PPS) que obliga a los docentes de FACET desempeñarse como tutores en esta actividad académica que se realiza en las empresas locales, esta relación debe fomentarse para introducir más actividades conjuntas.

- Las políticas vigentes de vinculación con el medio, extensión y difusión del conocimiento son:
- Incrementar las relaciones existentes entre la universidad y el sector productivo de bienes y servicios a través del desarrollo de nuevos convenios interinstitucionales.
- Desarrollar actividades tendientes a vincular la oferta de servicios educativos, tecnológicos y de investigación con las necesidades del sector productivo de bienes y servicios.
- Fortalecer y apoyar las actividades que emprenda la Oficina de Vinculación para la obtención de financiamiento.
- Estudiar las necesidades del sector productivo y desarrollar programas de actualización profesional, cursos de capacitación, seminarios, talleres, conferencias, asesorías, pasantías, trabajos de graduación e investigación, todas dirigidas a ese sector. De acuerdo a las reglamentaciones vigentes las actividades de vinculación con el medio se realizan a través de la Unidad de vinculación tecnológica de la FACET y de la UNE de la UNT.

Las actividades de extensión se canalizan mayoritariamente por la UVT de la FACET. Su misión es orientar a los docentes sobre los procedimientos de transferencia, mientras promueve y divulga en el medio la oferta de servicios de la FACET. También fiscaliza que los ingresos de esas actividades, sean aplicados de acuerdo a los términos de la resolución 478/95 del Consejo Directivo, a gastos de funcionamiento y erogaciones de Cátedras y Laboratorios. Fundada en 1970 para facilitar las acciones de transferencia, la UVT de la UA fue una de las primeras del ámbito universitario argentino.

La participación de un representante por cada Departamento, involucrados o no en actividades de transferencia, en el órgano de gestión de la UVT, favorece la divulgación de las actividades y puede explicar la razón de la diversificación que se observa en las actividades de servicios en la FACET, que cuenta con más de 100 Unidades Ejecutoras.

Desde 2004 al presente las actividades de extensión de la UVT FACET han experimentado una expansión de más del 1000%, pasando de facturar \$ 339.458 a casi 4 millones (\$3.911.176) en el último ejercicio (2011), distribuyendo \$120.428 (5%) para la FACET y \$2.565.421 (65%) para gastos y equipamiento de las unidades ejecutoras.

En los últimos años la ACOOFACET ha extendido su alcance fuera del ámbito de la FACET, incorporando unidades ejecutoras externas, tales como PROIMI, Estación Agroindustrial Obispo Colombres o el Centro Azucarero Regional, posibilitando la intervención en grandes proyectos multidisciplinarios. Su solvencia financiera, le ha permitido asistir económicamente a los proyectos, situación que no registra antecedentes en el ámbito de las UVT, tales como la compra de un vehículo utilitario (\$90.000) preparado para evaluar el poliducto de la empresa Techint o la asistencia financiera (\$168.000), para cubrir retrasos en los desembolsos de fondos COFECyT otorgada al PFIP/ESPRO.

El Laboratorio de Alta Tensión del Instituto de Alta tensión y Transmisión de Energía “Prof. G. Gotter”, participó en un proceso de intercomparación internacional con su sistema de calibración y medición de impulsos de alta tensión y obtuvo la certificación de trazabilidad y reconocimiento mutuo con otros 25 laboratorios (PTB, NIST, LNE, CESI, NIT, SP, CSIRO, etc.) de 20 países (Alemania, EEUU, Francia, Italia, Japón, Suecia, Australia, etc.), en el marco del programa EUROMET EM-S12, coordinado por el Instituto de Alta Tensión (Instituto Metrológico Nacional) de la Universidad de Helsinki, Finlandia.

Fortaleza:

La Red CODINOA es una importante estructura para interrelacionar I+D y posgrados en la región

Debilidad:

Poco intercambio con el sector productivo y gubernamental para generar ideas y proyectos conjuntos interinstitucionales.

Prospectiva:

Es necesario relevar las necesidades y demandas del entorno productivo y de las políticas públicas.

Fomentar la relación con empresas del medio. Favorecer el desarrollo de convenios.

9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

El Departamento de Luminotecnia, Luz y Visión, que forma recursos humanos, y realiza investigación y desarrollo con generación de tecnología y transferencia, en las áreas del conocimiento de la iluminación, la luz y la visión, forma parte del CONICET CCT Tucumán, con el nombre de ILAV, Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Visión, como Unidad Ejecutora de doble pertenencia CONICET-UNT. Cuenta con 15 investigadores, de los cuales 9 son doctores (6 son del CONICET) y 5 son Magister, 11 becarios (5 CONICET, 4 Agencia y 2 CIUNT) y 10 personal de apoyo (4 del CONICET, 6 UNT).

En 1980, se creó el INSIBIO (Instituto superior de Investigaciones Biológicas) integrado por los grupos de investigación del Departamento de Biología del Desarrollo y el Departamento Bioquímica de la Nutrición, ambos de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia; el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina y el Departamento de Bioingeniería de la Facultad de Ciencias Exactas, en convenio entre CONICET y UNT, que fijó como sus funciones la realización de investigaciones en el ámbito referente a los Departamentos mencionados; la elaboración y ejecución de programas de investigación en forma directa o en colaboración con otras instituciones de investigación y con el medio; la organización de seminarios y cursos de especialización y la difusión al medio de los resultados obtenidos y desde 1981 (Resolucion0696_981.pdf) se determinó que el INSIBIO dependería del Rectorado de la UNT. En FACET, INSIBIO desarrolla el área de Bioingeniería.

Fortalezas

Existen institutos de doble dependencia CONICET-UNT, que tienen importantes aportes de CONICET.

CONICET promueve y financia la formación de RRHH mediante importantes becas.

Debilidades:

Existen investigadores con dependencia de CONICET sin vinculación formal entre ambas instituciones

Prospectiva:

Consolidar estos institutos y promover la creación de nuevos institutos

Proyectos I&D de Ciencias Exactas y Tecnología (Dic / 2013)

PROYECTO	Director
ANÁLISIS DE LÍPIDOS OBTENIDOS POR ESTERIFICACIÓN ENZIMÁTICA Y SU APLICACIÓN EN INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS	ALBARRACÍN Patricia María
DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS DE MAQUINA. ACTUALIZACIÓN	ANTONI Augusto Sergio
PROPIEDADES TERMOFISICAS DE MEZCLAS	ARANCIBIA Eleuterio Luis
EVALUACIÓN, CONFORMACIÓN Y ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	ASSAF Leonardo Octavio
EVALUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PUENTES	BARLEK José Rodolfo
TRATAMIENTO DE RESIDUOS CÍTRICOS PARA ELABORAR UN ALIMENTO BALANCEADO	BARNES Norma Graciela
DETERMINACION DE SELENIO Y GLUCOSINOLATO EN ZIZIPHUS MISTOL GRISEB Y GEFFROEA DECORTICANS	BARRIONUEVO Maria Julia
OBTENCIÓN DE PRODUCTOS NATURALES A PARTIR DE ESPECIES AUTÓCTONAS DEL NOA	BARRIONUEVO Maria Julia
ERGONOMÍA Y MODELADO BIOMECÁNICO. POLUCIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	BERTINI Edgardo Rolando
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. EXPANSIÓN Y ARTICULACIÓN DEL SISTEMA METROPOLITANO DE TUCUMÁN.	BOMBA Héctor Alberto
INVESTIGACION, DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE ARREGLOS DE ANTENAS CON HACES ORIENTABLES ELECTRÓNICAMENTE PARA SU APLICACIÓN EN RADARES DE DISPERSIÓN INCOHERENTE	BRUNNI Carlos Alberto
DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE SONDADOR IONOSFÉRICO DIGITAL ARGENTINO	CABRERA Miguel Angel
ESTUDIO Y MODELADO DE MAGNITUDES IONOSFERICAS PARA SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y NAVEGACION SATELITAL	CABRERA Miguel Angel
INVESTIGACIÓN APLICADA A LA MEDIA Y ALTA ATMÓSFERA TERRESTRE COMO UNA CONTRIBUCIÓN A LAS COMUNICACIONES Y NAVEGACIÓN SATELITAL, Y AL CAMBIO CLIMÁTICO	CABRERA Miguel Angel
CONTROL DE PROCESOS AGROINDUSTRIALES	CESCA Mario Rodolfo
MEJORA CONTINUA DE SISTEMAS PRODUCTIVOS Y DE GESTIÓN EN ORGANIZACIONES DE LA CADENA ALIMENTARIA	CHAUVET Susana Berta
TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EN LA SUPERACIÓN DE DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COLOMBO DE CUDMANI Leonor

PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y CONFORMACIONALES DE MOLÉCULAS CON ENLACE NS	CUTIN EDGARDO HUGO
TRATAMIENTO DE EFLUENTES DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA DE TUCUMÁN	DAVOLIO Franco
DESCARGAS ELÉCTRICAS	DIAZ Ricardo Rubén
INGENIERÍA DE ALTA TENSIÓN	DIAZ Ricardo Rubén
MATERIALES POROSOS CUASI FRÁGILES REFORZADOS CON FIBRAS: ENFOQUE MULTIESCALA Y MULTIFÍSICO	ETSE José Guillermo
SIMULACIÓN DE PROCESOS DE FALLA EN HORMIGONES DE RESISTENCIA ARBITRARIA Y ANÁLISIS DE LA DEGRADACIÓN MECÁNICA POR CARBONATACIÓN	ETSE José Guillermo
DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA APLICACIONES EN MEDICIONES BIOLÓGICAS, BIOSENSORES Y BIOMATERIALES	FELICE CARMELO JOSE
ESTUDIO INTEGRADO DE LA CUENCA DEL RÍO LULES	FERNÁNDEZ Hugo Rafael
PROCESAMIENTO Y ESTRUCTURAS DE REALIZACIÓN EN COMUNICACIONES DIGITALES 2008, CIUNT	FERRAO HILDA NOEMÍ
EVALUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA	GALINDEZ Enrique Emilio
DESARROLLO EXPERIMENTAL DE PROCESOS QUIMICOS	GAY CARLOS RAMON
INDUSTRIALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE CULTIVOS DE LA REGIÓN	GENTA MARÍA LUISA
TERMODINÁMICA DE SOLUCIONES DE SISTEMAS LÍQUIDOS BINARIOS NO ELECTROLÍTICOS. ANÁLISIS ESPECTROSCÓPICO	GÓMEZ MARIGLIANO Ana Clelia
HABITABILIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE EN LOCALES EDUCATIVOS, DOCENTES Y PARA INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN	GONZALO Guillermo Enrique
PROPIEDADES DIELECTRICAS DE LA MATERIA	GROSSE, Constantino
REVALORIZACION DE LAS PRODUCCIONES PRIMARIAS – INCOPORACION DE VALOR AGREGADO	GUZMAN RODOLFO OLEGARIO
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN ECOEFICIENTE DE PROCESOS AGROINDUSTRIALES	HERNANDEZ Maria Rosa
INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE GESTIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS EN EL SISTEMA DE SALUD PROVINCIAL: DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN	HERRERA Myriam Cristina
TECNOLOGÍA APLICADA A LA SALUD CARDIOVASCULAR	HERRERA Myriam Cristina
CONFIGURACIONES ESPACIALES Y TEMPORALES DE LUMINANCIA QUE INDUCEN STRESS VISUAL	JAEN ESTELA MIRTA
DESARROLLO DE ALGORITMOS Y METODOLOGÍAS DE FOTOGRAMETRIA DIGITAL	JULIÁ José Eduardo

LA ATMOSFERA NEUTRA. SU ESTUDIO CON SATELITES GPS Y RADIOMETRO	LAGORI JOSE FERNANDO
NUEVAS CONFIGURACIONES DE LA PROFESIÓN DOCENTE EN EL NIVEL SUPERIOR DEL SISTEMA EDUCATIVO ARGENTINO, EN LOS ACTUALES PROCESOS DE REFORMA EN TUCUMÁN -	LEAL Mercedes
COMPORTAMIENTO DE NUEVOS MATERIALES ESTRUCTURALES	LUCCIONI BIBIANA MARIA
DISEÑO Y APLICACIÓN ESTRUCTURAL DE HORMIGONES CON FIBRAS	LUCCIONI BIBIANA MARIA
MODELOS NO LINEALES PARA MATERIALES COMPUESTOS	LUCCIONI BIBIANA MARIA
ESTUDIO DE NUEVOS PRINCIPIOS DE TRANSDUCCIÓN PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS Y AMBIENTALES	MADRID DE ZUCCHI ROSSANA ELENA
MODELOS MACROSCÓPICOS Y MICROSCÓPICOS DE LA TASA DE DOSIS PARA UNA PLANTA DE IRRADIACIÓN GAMMA. AJUSTE A SITUACIONES PARTICULARES.	MANGUSSI María Josefina
ESTUDIOS DE LA ATMÓSFERA TERRESTRE EN CONDICIONES MAGNÉTICAMENTE PERTURBADAS	MANSILLA Gustavo Adolfo
EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD EN LA ILUMINACIÓN DE RECINTOS URBANOS Y EDIFICIOS	MANZANO Eduardo Roberto
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA FACET	MARTEL JOSE EDUARDO
BIOTECNOLOGÍA BLANCA: ESTUDIOS DE PROSPECCIÓN DE LA DIVERSIDAD MICROBIOLÓGICA Y ENZIMÁTICA APLICADA A RECURSOS RENOVABLES REGIONALES	MARTÍNEZ María Alejandra
PARÁMETROS IONOSFÉRICOS – VARIACIONES REGULARES Y PERTURBADAS	MEDINA César Francisco
PARÁMETROS IONOSFÉRICOS – VARIACIONES REGULARES Y PERTURBADAS	MEDINA César Francisco
ESTUDIO DE LA PROD. SUSTENTABLE DE BIOETANOL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SIMULACIÓN DE PROCESOS, OPTIMIZACIÓN Y ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA	MELE Fernando Daniel
INDICADORES DEL DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO EN LAS DISTINTAS REGIONES DE ARGENTINA	MIRABELLA MARÍA CRISTINA
SOSTENIBILIDAD HIDROLÓGICA DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO SALÍ – TUCUMÁN – ARGENTINA	Neder
ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES. DIAGRAMAS DE FASES DE ALEACIONES DE BASE ZR. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE BIOMATERIALES DE USO ODONTOLÓGICO.	NIEVA Enrique Nicolás
PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES EN INSTRUMENTACIÓN, CONTROL E IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS 2008 (CIUNT 26E434-2)	NOVOTNY WENCESLAO
IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE TECNOLÓGICA MÉDICA EN LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN (PFIP)	OLIVERA Juan Manuel

INGENIERÍA CLÍNICA APLICADA AL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN	OLIVERA Juan Manuel
MECANISMOS DE MEDIACIÓN Y REGULACIÓN DE PROCESOS FISIOLÓGICOS	ORCE Gabriel Guillermo Francisco
GESTIÓN DE TRATAMIENTO DE REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN TUCUMÁN	PALAZZI DE VILLAGRA DELGADO Silvia Beatriz
EFFECTO DEL USO INTENSIVO DE EQUIPOS DE BAJA POTENCIA DE IMPEDANCIA NO-LINEAL EN LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	PANDO Raúl
LEVANTAMIENTO, PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE DATOS GEOFÍSICOS	PASTORINO MARIA INES
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE VALORES PUNTUALES DE PRECIPITACIÓN MÁXIMA DIARIA EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN	PAZ Hugo Roger
MANEJO INTEGRAL, ENERGÉTICO Y AMBIENTAL, DE LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL EN TUCUMÁN Y COMBUSTIÓN DE VINAZA CON MATERIALES CELULÓSICOS Y/O BIOGÁS	PAZ, Dora
RED ASISTENCIAL Y SOCIAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON EPILEPSIA EN TUCUMAN	PELLI NOBLE RAUL FEDERICO
PROPIEDADES TERMODINÁMICAS Y PROCESOS DE TRANSPORTE EN NANOESTRUCTURAS MAGNÉTICAS	Pérez DE HELUANI Silvia Inés
PROPIEDADES TERMODINÁMICAS Y PROCESOS DE TRANSPORTE EN NANOESTRUCTURAS MAGNÉTICAS.	Perez, Silvia
DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE ADSORCIÓN Y DESORCIÓN CONTROLADA DE ENZIMAS MICROBIANAS	PEROTTI Nora Inés
PRODUCCIÓN MICROBIOLÓGICA, PURIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN FISICOQUÍMICA DE BIOPOLÍMEROS VISCOSIFICANTES	PEROTTI Nora Inés
LA PROBLEMÁTICA DE LA EDUCACION EN CIENCIAS DESDE UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO	PESA, MARTA AZUCENA
BIOMECÁNICA: ORTESIS INTELIGENTE PARA MIEMBRO SUPERIOR BASADO EN PLATAFORMAS PARALELAS ACTIVAS	POLITTI JULIO CESAR
FACTORES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES EN LOS PRIMEROS CURSOS DE FÍSICA	RAGOUT DE LOZANO Silvia Marta
SISTEMA TIERRA-ATMÓSFERA EN CONDICIONES TRANQUILAS Y PERTURBADAS	RIOS VICTOR HUGO
EFFECTOS CITOTÓXICOS EN IPS Y STEM CELLS DURANTE LA PROLIFERACIÓN Y DIFERENCIACIÓN CELULAR	RODRÍGUEZ Andrea Paola
TELEMEDICINA EN TUCUMÁN: APLICACIÓN EN EL SISTEMA PROVINCIAL DE SALUD (SIPROSA).	ROTGER Viviana Ines
RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ALUMNOS DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN: ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO.	RUIZ Estela del Valle

ARQUITECTURA PARA LA COMUNICACIÓN: INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA. CÓDIGO: 26/B402-3 CIUNT (PROGRAMA: APLICACIONES ÚTILES PARA ARQUITECTURA DIGITAL)	SAITO Keiko, Elena
MODELADO ANALÓGICO Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES DE SISTEMAS BIOLÓGICOS EXCITABLES	SAVINO Guillermo Vicente
MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y APLICACIONES: MODELOS GRÁFICOS, DATOS FALTANTES Y ANÁLISIS MULTIVARIADO	SFER Ana María
ESTUDIO TEÓRICO EXPERIMENTAL Y NUMÉRICO DEL COMPORTAMIENTO DE FALLA DE HORMIGONES REFORZADOS CON FIBRAS	SFER Domingo
ESTUDIO COMPUTACIONAL DE DEFECTOS CRISTALINOS EN METALES Y EN ÓXIDOS SEMICONDUCTORES (26/E450)	SIMONELLI Gabriela
ESTRUCTURA Y HOMOLOGÍA DE ÁLGEBRAS DE LIE 2	TIRAO Paulo Andrés
MARCOS DE REFERENCIA DE LA GEODESIA ESPACIAL Y PROCESOS GEODINAMICOS EN AMERICA DEL SUR	VACAFLOR JOSE LUIS
EFFECTOS TRANSITORIOS Y DE MEMORIA EN NANOESTRUCTURAS DE SEMICONDUCTORES	VILLAFUERTE Manuel José
ADQUISICIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS- ESPAÑOL, FRANCÉS E INGLÉS- EN CONTEXTOS INSTITUCIONALES Y PROCESOS DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	VILLECCO María Elena
HABITABILIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE EN LOCALES ADMINISTRATIVOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN	Viviana M. Nota
LA COMPRESIÓN LECTORA Y EL RAZONAMIENTO LÓGICO EN MATEMÁTICA. ¿UN DESAFÍO DOCENTE?	VIZCHI JUANA ESTER
FORMULACIÓN CONSTITUTIVA PARA MEDIOS POROSOS COMPUESTOS	VRECH Sonia Mariel
INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INGENIERIA	WILL Adrián Luis Ernesto
LA OSCILACIÓN CUASI BIENAL EN PARÁMETROS ATMOSFÉRICOS, GEOMAGNÉTICOS Y EN LA ACTIVIDAD SOLAR	ZOSSI MARTA MARIA

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

Aclaración:

Hay varias dimensiones que no pueden ser respondidas porque no hay datos consistentes puesto que la Facultad no cuenta con un sistema informático de consulta y acceso a la información. No hay una base de datos unificada que permita el acceso a toda la información solicitada en detalle para cada dimensión.

Consideramos que esta autoevaluación, es el primer paso para comenzar a cubrir esta insuficiencia y ausencia de información en algunos casos y la necesidad de postular a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales como área de vacancia en pro de avanzar y mejorar la inserción en este proceso investigativo que lleva adelante la UNT.

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Datos institucionales

Los antecedentes de la enseñanza del derecho en Tucumán se remontan a 1875, cuando el gobierno provincial de aquel entonces fundó una Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Políticas, para que sirviera de base para la futura Universidad. La experiencia no tuvo una larga vida y la Casa de Estudios se cerró en 1882.

En 1914 volvió la actividad académica, a partir de la creación de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). La enseñanza jurídica tendría que aguardar aun varios años, hasta 1938, en que Alfredo Coviello presentó al Consejo Superior de la UNT al proyecto de creación de las facultades de Derecho y de Bioquímica.

Nuestra actual Casa de Estudios, la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, fue fundada el 26 de marzo de 1938, creándose las carreras de Abogacía, Escribanía y Procuración. La ceremonia se realizó en la Biblioteca Alberdi, adonde asistió el entonces rector de la UNT, doctor Julio Prebisch.

El primer Consejo Directivo de la casa se eligió el 31 de marzo de 1940, quedando integrado por los doctores Juan F. Moreno Rojas, Rafael García Zavalía, Carlos M. Santillán, José Ignacio Aráoz, Benjamín Aybar, Román Area, Gino Arias y Miguel Angel González, por los profesores; y Carlos D. Santillán y Hugo Darío Maciel por los estudiantes. Este cuerpo eligió al primer decano, que fue el doctor José Ignacio Aráoz.

En la Facultad de Derecho se imparten las carreras de grado de Abogacía, Escribanía, Procuración.

Se imparten además carreras de posgrado:

Especialización en Derecho Administrativo

Especialización en Derecho de Daños

Magister en Relaciones Internacionales

Organización de la función I+D+i

La facultad está organizada por secretarías a saber: Secretaría Académica, Secretaría de Postgrado, Secretaría de Extensión, Secretaría Económica Financiera y de Asuntos Administrativos.

La función de Investigación no tiene una secretaría específica sin embargo, es trabajada desde hace 8 años aproximadamente, por el/la representante de Derecho ante el CIUNT.

Marco normativo. Estatutos y regímenes internos para el desarrollo de la función i+d+i

La actividad de posgrado de la facultad se encuentra enmarcada en el contenido del REGLAMENTO GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN del año 2012.

La actividad de Posgrado de Derecho está reglamentada por un reglamento interno que rige las carreras de Postgrado.

Fortalezas: la facultad de Derecho está avanzando en la formación de carreras de Postgrado así como en la participación en actividades de investigación.

Debilidades: la estructura funcional de la facultad es débil en relación al área de Ciencia y Técnica en tanto no cuenta con una secretaria o persona responsable de estas funciones que son asumidas actualmente por el representante del CIUNT. En este contexto, cabe destacar que en la Facultad quienes participan de las actividades de investigación lo hacen por motivación científica porque no existe una política institucional dedicada al área.

Dimensión 2: Políticas y estrategias institucionales para el desarrollo de la función I+D+i

Políticas de becas, subsidios e incentivos

Incentivos:

En función del total de docentes investigadores de la UNT registrados como investigadores categorizados en proyectos CIUNT 2012, se reconocen los siguientes valores para el caso de la facultad de Derecho y Ciencias Sociales: 43 docentes categorizados.

Categorías	Docentes
1	-
2	4
3	11
4	12
5	16

Analizando estos valores y considerando que se encuentra en proceso de notificación las nuevas categorizaciones período 2011, consideramos que en general la situación de la facultad ha mejorado en relación a los parámetros históricos de la facultad, puesto que la misma tiene una gran impronta profesionalizante.

Proyectos

Según resolución del Rectorado N° 1814 del 2012 la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales tiene 15 Proyectos de Investigación aprobados y financiados por el CIUNT. Cabe destacar que, recientemente se están notificando la aprobación de los nuevos proyectos que tendrán vigencia a partir de este año 2014, lo que permitirá actualizar la base de datos.

Existe en vigencia un Proyecto financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, sobre "Acceso a la Justicia en el NOA." Este Proyecto nuclea

universidades de las provincias de Tucumán, Santiago del Estero, Salta, Catamarca y Jujuy.

Existen áreas de vacancias, fundamentalmente por la imposibilidad de ofertas y de políticas que estimulen a los docentes de nuestra facultad.

Becarios

Becas CIUNT

Respecto de las Becas los Informes y estadísticas proporcionados por el CIUNT demuestran que existe un incremento en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales avanzó de 2 para el año 1995, 8 para el año 2000, 7 para el año 2005, 11 para el año 2010, 6 para el año 2012.

Becas posgrado UNT

La Facultad de Derecho y Ciencias Sociales avanzó en tener representantes ganadores de las becas CIUNT tanto de estudiantes como de iniciación y postgrado.

Becas CONICET

En la facultad existe 1 investigador. En el caso de las becas existen 3 becarios: Griselda Alfaro Tipo I y II concluida, actualmente Postdoctoral, Luis Esteban Caro Zootola Beca Tipo II y Paula Madozzo Beca tipo II. Sin embargo, cabe resaltar que los 3 becarios tienen lugar de fuera de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales porque sus directores no son de la Facultad.

Fortalezas: existe un incremento de docentes-investigadores. Cada vez los docentes que se encuentran en área de investigación promueven la participación y difusión de las becas y formación de recursos humanos.

Debilidades: la formación de posgrado es reciente en la facultad y se requiere avanzar en la acreditación de las carreras ante la CONEAU puesto que son requisitos necesarios para postular a becas como las del CONICET. Es necesario la existencia de un Doctorado en Derecho acreditado.

Dimensión 3: Gestión de la función I+D+I

Presupuesto de proyectos

Para el año 2012, el presupuesto asignado a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales fue de 34741\$. Ese monto fue dividido en los 15 proyectos aprobados.

Fortalezas: la Facultad incrementa el número de proyectos acreditados sostenidos por grupos de investigación.

Debilidades: Los fondos de financiamiento son escasos.

Dimensión 4: Recursos humanos comprometidos en el desarrollo de la función I+D+I

Conforme los datos registrados a Octubre de 2012, la Facultad de derecho y Ciencias Sociales cuenta con 348 docentes:

-Titular: 14 semidedicación, 4 simple

-Adjuntos: 8 con dedicación exclusiva, 74 con semidedicación y 27 con dedicación simple

-Asociados: 1 Exclusivo, 24 semidedicación

-JTP: 4 exclusiva, 53 semidedicación, 50 simple

-Auxiliar de 1° Categoría: 3 exclusivo, 11 semidedicación, 75 simple

Fortalezas: existe un incremento de docentes que acceden a formación de postgrado con recursos propios en la mayoría de los casos.

Debilidades: escasos recursos para fomentar intercambios y estancias en centros de investigación local y extranjeros. No existen recursos propios de la Facultad para financiar a los jóvenes pasantes.

Prospectivas: La investigación sociológica debería ser considerada prioritaria en la Facultad. Sería muy importante que la formación de sociólogos sea declarada área de vacancia en la Facultad de Derecho.

Dimensión 5: Infraestructura y equipamiento

Biblioteca

La Facultad de Derecho cuenta con una biblioteca a la cual pueden acceder los alumnos, sin embargo, en los últimos años consecuencia de la remodelación de las instalaciones de la misma. Por esta razón, muchos ejemplares se encuentran empaquetados para su conservación y posterior reubicación en las nuevas instalaciones. Lo que se encuentra disponible son los libros de consulta para estudiantes.

Asimismo, la facultad no cuenta con soporte tecnológico ni de multimedia.

Infraestructura y equipamiento destinado a I+D

Detalle del equipamiento edilicio

Con la remodelación de la Facultad se realizaron nuevas aulas de cursado, sin embargo, en la actualidad no existen espacios físicos específicos destinados a institutos de investigación o cátedras. Una vez finalizadas las remodelaciones, existe la previsión de destinar un edificio específico para Postgrado e Investigación, aunque no hay un plazo para ello.

Medidas de seguridad e higiene

Las nuevas instalaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales tuvieron en cuenta las medidas de Seguridad e Higiene, así como de accesibilidad en pro de la inclusión de los alumnos y docentes.

Cuenta con rampas y ascensores.

.Equipamiento informático (hardware y software)

La facultad en este aspecto se encuentra atrasada y no tiene red wi fi ni siquiera en el nuevo edificio.

Servicios

Correo electrónico Servicio web Hosting

La Facultad no tiene como práctica usual asignar a los docentes una dirección de correo electrónico.

Aulas

La facultad en el edificio nuevo cuenta con 6 aulas de grandes dimensiones, las cuales pueden ser modificadas con cerramientos conforme las necesidades. En el edificio viejo cuenta con 10 aulas y en la quinta existe 1 anfiteatro asignado a las materias de primer año.

Fortalezas: la restauración de un edificio, patrimonio histórico conservando la fachada exterior y por dentro con aulas amplias y confortables.

Debilidades: no hay acceso a wifi. La Facultad no se encuentra acreditada ante la CONEAU.

Dimensión 6: Actividad en I+D+I. Productos

La facultad de Derecho y Ciencias Sociales tiene publicaciones y producción de los proyectos de investigación pero no existe información sistematizada de la misma.

Fortalezas: existe producción escrita por parte de los grupos de investigación de manera individual y colectiva.

Debilidades: no existe sistematización de las publicaciones, así como tampoco una difusión de las mismas por parte de la Facultad.

Dimensión 7: articulación de la función I+D+I

No hay una articulación entre las actividades de investigación y de extensión con la participación de alumnos y docentes de la Facultad.

Como mencionamos, la carrera tiene tinte profesionalizante, razón por la cual, tampoco la práctica profesional tiene una relación con la articulación de la función I+D+I.

Fortalezas: algunos docentes generan sus propias iniciativas para realizar trabajos comunitarios y de extensión.

Debilidades: la ausencia de una política institucional en tal sentido.

Dimensión 8: Relación de la función I+D+I con el contexto regional, nacional e internacional

Desde la Facultad solo podemos destacar el Convenio AUGM en el cual participaron alumnos y docentes en intercambios para docencia o para terminar el cursado de la carrera.

Existió el Convenio con la Universidad Complutense de Madrid, a partir del cual varios docentes pudieron cursar su Doctorado en Derecho Público. Este convenio tuvo su auge en el año 2001 y en la actualidad sería interesante que se pudiera reactivar puesto que no hubo una nueva cohorte desde aquella fecha.

Fortalezas: Ampliar los convenios de cooperación con universidades y entidades financiadoras

Debilidades: las redes temáticas o disciplinares son incipientes y débiles en el ámbito regional e internacional.

Dimensión 9:

Existen en la facultad varios institutos: Derecho Constitucional, Derecho Comercial, Derecho Penal, Derecho Civil.

Estos institutos no realizan actividades de manera sistemática y visible. Cada uno coordina sus tiempos y actividades y en muchas ocasiones no se conoce cuál es la actividad concreta de uno y otro. No hay un accionar coordinado y sí individual de cada uno.

Ningún Instituto de esta facultad posee relación al CONICET.

Debilidades: estos centros no poseen un funcionamiento orgánico en todos los casos y en la mayoría de los casos no cuentan con espacio físico para reuniones, bibliotecas, computadoras.

FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA

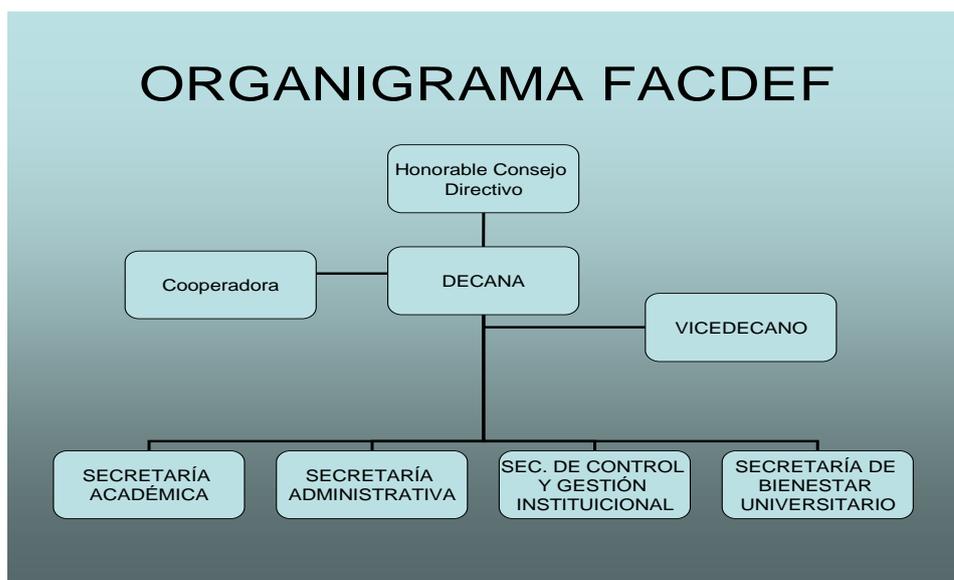
Datos Institucionales. Creación

La Facultad de Educación Física fue creada el 23 de diciembre de 2.003, según Resolución del Honorable Consejo Superior N° 1.782 003.

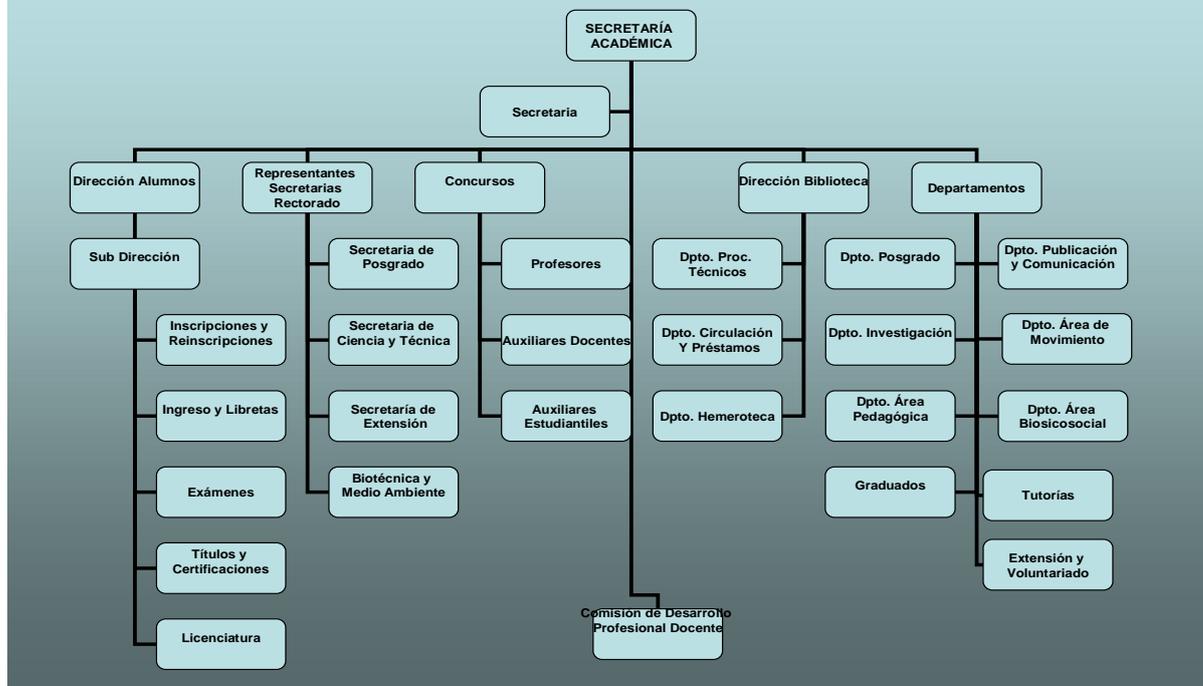
Misión:

Esta Unidad Académica tiene por objeto proponer la vinculación con otras instituciones académicas u organizaciones locales e internacionales, con las cuales se pueda implementar el intercambio académico, desarrollar la investigación y buscar la articulación de la extensión de tal modo que permita una mejor inserción en la comunidad como una mayor proyección institucional.

Estructura de Gobierno - Organigrama



SECRETARÍA ACADÉMICA



Oferta de grado y de posgrado:

A nivel de grado, esta Unidad Académica ofrece dos títulos:

- Profesorado en Educación Física
 - Licenciatura en Educación Física.
- En cuanto al Posgrado cuenta con:

- Carrera de Especialización: Entrenamiento en Deporte Social
- Maestría: Actividad Física y Calidad de Vida
- Doctorado en Educación Física (en instancias de acreditación en la Coneau)

I+d+i: Breve descripción de la investigación en la facultad:

La Investigación en esta Unidad Académica se viene desarrollando en el área biológica desde la década de 1.960, mientras que los proyectos docentes fueron aprobados por el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán desde 1.995. En el trienio 1.998-2.000, se abrió una nueva línea de investigación con dos proyectos del área pedagógica social. Actualmente esta Unidad Académica cuenta con 4 proyectos aprobados por la Secretaría de Ciencia y Técnica. Cuenta con 34 docentes categorizados de los cuales 20 son Profesores o Licenciados en Educación Física.

DIMENSIÓN 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Plan estratégico: actualmente esta Facultad no cuenta con un plan estratégico de la función I+D+i; las acciones relacionadas con el campo de la investigación son impulsadas a través del Departamento de Investigación, dependiente de la Secretaría Académica de esta Facultad

Fortalezas

El Departamento de Investigación funciona de manera eficiente en esta Unidad Académica.

Debilidades

Escaso presupuesto para llevar adelante las múltiples actividades de investigación

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Proponer un Plan estratégico en el campo I+D+i, que se ajuste a las características propias de la disciplina, en concordancia con las demandas actuales del medio.

Si bien existe el Departamento de Investigación, que funciona de manera eficiente, sería deseable instrumentar la creación de la Secretaría de Investigación, con la estructura necesaria (infraestructura, presupuesto asignado, personal de apoyo) que responda a las necesidades singulares de la disciplina.

DIMENSIÓN 2. Políticas y estrategias para la función I+D+i

Área de vacancia: actualmente no se cuenta con un mecanismo de priorización para determinar o sugerir líneas de investigación en esta Unidad Académica; las propuestas o ideas proyectos surgen de la inquietud de cada equipo de trabajo.

Políticas de apoyo a los docentes investigadores:

Se brinda apoyo cuando es requerido por el Proyecto, a fin de ejecutar alguna actividad específica que requiera un presupuesto mayor al asignado.

No se cuenta con una política de apoyo definida a los investigadores, para viajes e intercambios con otros centros de investigación.

Se ha instrumentado en el año 2.011 un Programa de Promoción a la Investigación; este programa fue impulsado desde el Departamento de Investigación a fin de promover la participación de investigadores noveles; las iniciativas que resultaron ganadoras, fueron apoyadas institucionalmente con bibliografía específica y con recursos básicos para su ejecución.

Formación de investigadores:

Actualmente hay 6 docentes investigadores cursando el Doctorado en Humanidades que dicta la Facultad de Filosofía y Letras de la UNT

Estrategias

Con respecto a los proyectos de investigación financiados por el CIUNT, todos tienen la característica de ser interdisciplinarios, con participación activa entre cátedras y en algunos casos con otras Facultades u organismos de la UNT.

Apoyo a la realización de eventos científicos:

Jornadas de Investigación en Educación Física: organización de cuatro jornadas de investigación anuales, siendo las dos últimas de nivel nacional. En las mencionadas jornadas se realizaron conferencias, mesas paneles, exposiciones libres, exposición de pósters, presentación de libros y muestra fotográfica

Publicaciones propias: a través del Departamento de Investigación, en los últimos 4 años se han publicado las producciones de investigación a través de la edición de CD con ISBN con los resúmenes y los trabajos completos de los investigadores

Fortalezas:

Se puede considerar como tal, la eficiente tarea que Realiza el Departamento de Investigación, que genera sus propios recursos y posibilita diversas acciones en el campo de la investigación.

Realización de 4 Jornadas de Investigación en la última gestión de gobierno

Publicaciones propias a través de la edición de CD con las producciones de los investigadores

Debilidades:

Escaso número de Proyectos acreditados

No existe un Programa de formación sistemática para los investigadores, tanto para el ingreso como permanencia en el sistema.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Definir un sistema de evaluación para el ingreso, permanencia y promoción en el programa de incentivos, cuyo proceso sea realizado por docentes investigadores del campo de la Educación Física.

Establecer un sistema de formación permanente del investigador

DIMENSIÓN 3. Gestión de la función I+D+i

Esta Unidad Académica cuenta con 4 proyectos financiados por Ciencia y Técnica, el presupuesto global para la ejecución de los mismos es la siguiente:

Proyecto	Director/a	Monto Anual Asignado
EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DEPORTIVA	Prof. Rubén SUÁREZ	\$ 3.817

LAS PRÁCTICAS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA. RELACIONES ENTRE LAS INSTITUCIONES, LOS DOCENTES Y LOS ALUMNOS RESIDENTES. CONSENSOS Y CONFLICTOS	Mg. María Laura GONZÁLEZ	\$ 3.490
CRECIMIENTO Y DESARROLLO MOTOR, DE NIÑOS Y NIÑAS DE NIVEL INICIAL EN ESCUELAS DE MONTAÑAS DE TUCUMÁN	Prof. Germán MARÍN	\$ 2.454
ADOLESCENTES Y JÓVENES DEL VALLE CALCHAQUÍ: ESTUDIO SITUACIONAL DE LA REALIDAD, PARTIENDO DE LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE SU IDENTIDAD Y CULTURA. POSIBLES LÍNEAS DE ACCIÓN	Mg. Rossana CALAZZO	\$ 1.832
TOTAL ASIGNADO POR AÑO		\$ 11.593

Recursos externos (CONICET, ANPCYT, etc) obtenidos por los docentes investigadores en los últimos 5 años

Esta Unidad Académica no cuenta con Docentes Investigadores que pertenezcan a organismos externos a la UNT

Composición del equipo técnico administrativo de apoyo a la función IDi

El Departamento de Investigación, no cuenta con personal administrativo de apoyo; dichas tareas las realizan los docentes investigadores que forman parte del mismo.

Evaluación del impacto de proyectos y de resultados: se realizan procesos de evaluación con regularidad. Además de las presentaciones formales que el sistema de evaluación requiere, algunos proyectos realizan las devoluciones pertinentes a los beneficiarios o partícipes necesarios de los mismos.

Fortalezas:

Si bien son 4 los proyectos acreditados, los mismos tienen una trayectoria importante en esta Facultad.

Debilidades:

Escaso número de Proyectos acreditados

Escaso presupuesto asignado por proyecto, es necesario actualizar los montos dado el elevado costo de vida registrado.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Asignación de mayor presupuesto por proyecto, en concordancia con el elevado costo de vida registrado en los últimos años.

Asignación de Personal de Apoyo idóneo para el Departamento de Investigación; asignación de un presupuesto anual, propio, para llevar adelante las múltiples tareas, especialmente las de organización y difusión de actividades.

Se sugiere agilizar los mecanismos de adjudicación de dinero para la ejecución de proyectos aprobados por la Secretaría de Ciencia y Técnica, solicitando su obtención en tiempo y forma para su ejecución.

DIMENSIÓN 4. Recursos Humanos de la función I+D+i

Docentes investigadores

Categoría	Nº de Docentes.
I	-----
II	2*
III	7
IV	13
V	12
Total Doc categ.	34

*Los docentes de esta Unidad Académica que registran categoría II, no son Profesores o Licenciados en Educación Física.

Títulos de grado: De los 34 Docentes categorizados, 20 son Profesores o Licenciados en Educación Física.

Títulos de Posgrado:

Magíster: esta Unidad Académica cuenta con 10 Magíster, 8 son de Educación Física

Doctorados: esta Unidad Académica cuenta con 2 Doctores, no son Profesores o Licenciados en Educación Física.

Dedicación horaria: 7 docentes son full time, 27 docentes son de semi dedicación.

Pertenencia al CONICET u otro organismo: Esta Unidad Académica no cuenta con Docentes Investigadores que pertenezcan a organismos externos a la UNT

Grupos de investigación consolidados:

Esta Unidad Académica cuenta con dos proyectos de larga trayectoria y dos proyectos de formación reciente.

Composición del equipo técnico administrativo de apoyo a la función IDI

El Departamento de Investigación, no cuenta con personal administrativo de apoyo; dichas tareas las realizan los docentes investigadores que forman parte del mismo.

Becarios de investigación: 4 becas otorgadas

Fortalezas:

En el número de docentes investigadores, de acuerdo a la última categorización.

Debilidades de la dimensión:

Esta Unidad Académica no cuenta con Profesores o Licenciados en Educación Física con categoría I y II

Son pocos los investigadores que se presentan en las convocatorias para acceder a las becas que el sistema ofrece

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Solicitar un mayor porcentaje en el incentivo que se adjudica al docente investigador, teniendo en cuenta las múltiples actividades que realiza en el marco de su propio proyecto y en articulación con las otras funciones dentro de la UNT, docencia y extensión.

DIMENSIÓN 5. Infraestructura y Equipamiento de la función I+D+i

Esta Unidad Académica cuenta con la siguiente infraestructura y equipamiento:

Superficie total de la Facultad: 53.650 m²

Aulas: 8 aulas con equipamiento de multimedia y sonido instalado.

Gimnasios cubiertos: 4 (cuatro), 2 para mujeres: Gimnasio Terán (190m²) y SUM (340 m²); y 2 para varones: Zamora (237 m²) – Aparatos (115 m²) con el equipamiento correspondiente.

Natatorio: de nado y saltos ornamentales (1020 m²)

Laboratorios: a) de Evaluación Morfofuncional: (14 m²) 2 (dos) plataformas, 2 (dos) calibres, 2 (dos) balanzas, 2 (dos) relojes satelital de evaluación. b) Laboratorio de Biomecánica: (19 m²) 1 (uno) digitalizador, 1 (una) filmadora, elementos varios de medición.

Pista y Campo de Atletismo: 21.638 m²

Espacios para Deportes: 3 (tres) canchas de tenis, 2 (dos) de handball, 5 canchas de básquet, (1 cubierta), 1 cancha de fútbol, 1 cancha de rugby, 3 canchas de voleibol (1 cubierta), 2 canchas de hockey pista.

Consultorio médico. 1 (uno) (18 m²)

Vestuarios: damas y caballeros.

Sanitarios: Planta Alta: para discapacitados 2

Bar. 1 (uno) (100 m²)

Estacionamiento: para automóviles, motos y bicicletas (3.800 m²)

Espacios abiertos: para prácticas al aire libre, a)- lateral derecho (2920m²)- b)- posterior canchas de Voleibol (890m²) – c)- canchas de fútbol (1870 m²) – d)- frente SUM (600m²). Equipamiento de material para camping.

Vestuarios: En planta baja de Alumnas (307m²) – Alumnos (228 m²)

Sala de Musculación: una (136 m²)

Playón Deportivo: para uso múltiple deportivo (2336 m²)

Cancha de Voleibol: (400m²)

Canchas de Tenis: cancha N°1 (863m²) – cancha N°2 (613m²) – cancha N°3 (613m²)

Canchas de Paddle: cancha N°1 (211m²) – cancha N°2 (211m²)

Biblioteca: Superficie Total (116 m²). Salón de Lectura (55 m²)

Ampliaciones previstas: se prevé la climatización de la pileta de natación y el techado y acondicionamiento de las canchas exteriores de básquetbol.

Acervo bibliográfico:

Esta Facultad cuenta con 1456 títulos y 1650 volúmenes bibliográficos de diferentes temáticas tanto para las carreras de grado como las de posgrado.

Se puede acceder a material bibliográfico de otras Unidades Académicas, a través del enlace, Web: <http://biblio.unt.edu.ar/> , correspondientes a la red de bibliotecas de la U.N.T. o mediante enlace de la página de la Facultad de Educación Física.

Posee un Laboratorio de Informática con 8 máquinas y una Oficina Técnica con los dispositivos necesarios.

Fortalezas:

Se cuenta con instalaciones suficientes para las actividades de investigación, aún así, es necesario optimizar los servicios existentes.

Debilidades:

El nivel de conectividad a Internet no es óptimo.

En condiciones climáticas adversas, no se cuenta con gimnasios suficientes (techados y equipados) para la realización de las diversas actividades.

El natatorio solo puede ser utilizado en los meses estivales.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Se sugiere la concreción de los anteproyectos para las mejoras edilicias mencionadas. Solicitar equipamiento informático de excelencia para los grupos de investigación, con un nivel de conectividad eficiente a fin de optimizar las producciones, las publicaciones y la comunicación en red con otros investigadores y centros de investigación. Optimizar el uso de las bibliotecas virtuales en el campo de la investigación.

DIMENSIÓN 6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

Proyectos de Investigación vigentes:

Proyecto: EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DEPORTIVA
Código 26 T/402
Período: 01/01/2008-31/12/2013
Programa: Incentivos
Director: Rubén SUÁREZ (III)

Proyecto: LAS PRÁCTICAS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA. RELACIONES ENTRE LAS INSTITUCIONES, LOS DOCENTES Y LOS ALUMNOS RESIDENTES. CONSENSOS Y CONFLICTOS
Código 26 T/401
Período: 01/01/2008-31/12/2013
Programa: Incentivos
Directora: María Laura GONZÁLEZ (III)

Proyecto: CRECIMIENTO Y DESARROLLO MOTOR, DE NIÑOS Y NIÑAS DE NIVEL INICIAL EN ESCUELAS DE MONTAÑAS DE TUCUMÁN
Código 26 T/471
Período: 01/01/2010-31/12/2013
Programa: Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT
Director: Germán MARÍN (IV)

Proyecto: ADOLESCENTES Y JÓVENES DEL VALLE CALCHAQUÍ: ESTUDIO SITUACIONAL DE LA REALIDAD, PARTIENDO DE LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE SU IDENTIDAD Y CULTURA. POSIBLES LÍNEAS DE ACCIÓN
Código 26 T/472
Período: 01/01/2010-31/12/2013
Programa: Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT
Directora: Rossana CALAZZO (V)

Publicaciones:

En el marco de las Jornadas de Investigación en esta Unidad Académica, se consignan las siguientes publicaciones:

I Jornada de Investigación FACDEF 2010: resúmenes de trabajos presentados/José David Ruffino...(et.al); compilado por María Laura González de Álvarez.- 1ª ed.- Tucumán: EDUNT, 2011. E-Book; ISBN 978-987-1366-92-7

1. Educación Física. Investigación. I. Ruffino, José David II. González de Álvarez, María Laura, comp. CDD 796.07; fecha de catalogación: 30/11/2011

II Jornadas de Investigación FACDEF 2011: textos completos de trabajos presentados/ José David Ruffino...(et.al); compilado por María Laura González de Álvarez.- 1ª ed.- Tucumán: EDUNT, 2012. 1 CD-ROM; ISBN 978-987-1366-99-6

1. Educación Física. 2. Enseñanza Superior. 3. Tesis. I. Ruffino, José David II. González de Álvarez, María Laura, comp. CDD 796.07; fecha de catalogación: 09/04/2012

III Jornadas de Investigación FACDEF 2012: textos completos de trabajos presentados/ Liliana Jenks...(et.al); compilado por María Laura González de Álvarez y José David Ruffino.- 1ª ed.-Tucumán: EDUNT, 2012. 1 CD-ROM; ISBN 978-987-1881-04-8

1. Educación Física. 2. Investigación. I. Jenks, Liliana II. González de Álvarez, María Laura, comp. III. Ruffino, José David, comp..CDD 796.07; fecha de catalogación: 03/08/2012

PUBLICACIONES EN REVISTAS

Proy codigo	Título del artículo	Revista	volumen	pag inicio	pag final	año	referato	origen	ISSN	publicado
26/T401	PERFIL PROFESIONAL EN EDUCACION FISICA	NUEVA GYMNOS	5	55	59	0	C	N	1668-0723	04/04/2009
26/T401	REALIDADES Y EXPECTATIVAS. ALGUNOS DESAFIOS PARA LOS PROFESORES DE EDUC FISICA EN LA ESCUELA	NEXO SPORT - MONTEVIDEO (URUGUAY)	318	5	11	2009	C	E	0797-0099	01/09/2009
26/T402	MODELO DE ASesoramiento MEDICO-PSICOLOGICO PARA EL DEPORTISTA EPILEPTICO, SU FAMILIA Y EL ENTRENADOR	MEMORIAS DEL CONGRESO PANAMERICANO DE PSICOLOGIA 2010. SALTA	0	0	0	2010	C	N		12/05/2010
26/T402	AUTOEFICACIA GENERAL Y AUTOEFICACIA MOTIZ EN NIÑAS DE EGB II DE SAN MIGUEL DE TUCUMAN, ARGENTINA.	ANUARIO. TEMAS LIBRES DEL CONGRESO SUDAMERICANO FIEP/2010	0	1	1	2010	C	N	1851-9024	18/09/2010
26/T402	VALORACION SOCIAL DE LA EDUCACION FISICA EN NIÑAS DE EGB II DE SAN MIGUEL DE TUCUMAN, ARGENTINA.	ANUARIO.TEMAS LIBRES DEL CONGRESO SUDAMERICANO FIEP/2010	0	52	52	2010	C	N	1851-9024	18/09/2010
26/T402	DISCAPACIDAD: EL DESAFIO DE LA INTEGRACION (PSICOLOGIA DEL DEPORTE Y DEPORTE ADAPTADO PARA PERSONAS CON	DIALOGOS, LA PALABRA DE LOS PSICOLOGOS EN SU QUEHACER CON	3	4	4	2010		N		14/10/2010

DISCAPACIDAD)

26/T402	NIVEL DE MOTIVACION DE TENISTAS JOVENES EN SAN MIGUEL DE TUCUMAN.	INVESTIGANDO EN PSICOLOGIA	12	0	0	2010	C	N	1515 2138	- -	- -
26/T402	PSICOLOGIA DE LAS LESIONES DEPORTIVAS: CLAVES PARA EL ENTRENADOR.	NUEVA GIMNOS	0	0	0	2010	C	N	1668 0723	- -	- -
26/T402	ACTIVIDAD FISICA, IMAGEN CORPORAL Y EDUCACION FISICA. ¿PORQUE EL ODIOS A LA GRASA?	ENFOQUE NORTE	0	22	27	2009					01/10/1909
26/T402	LA MUJER DEPORTISTA: PERFIL DE UNA ELECCION DIFICIL	ENFOQUE NORTE	0	8	8	2010					01/12/1910
26/T402	EDUCACION, REEDUCACION Y PRESCRIPCION DEL EJERCICIO HACIA LA HIGIENE POSTURAL.	MAESTRIA EN ACTIVIDAD FISICA Y CALIDAD DE VIDA- DOCUMENTO BASE- MODULO IX- PRESCRIPCION DEL EJERCICIO.	9	92	125	2010		N			25/06/2010

Fortalezas:

Importante número de publicaciones en los últimos 5 años, tanto en revistas, memorias de congresos y en CD con ISBN

Debilidades:

Se registran pocas publicaciones en medios internacionales

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión:

Si bien existen grupos de proyectos consolidados, sería deseable el incremento del presupuesto; como así también el estímulo para la presentación de nuevas propuestas en investigación.

Es valorable el apoyo a las publicaciones existentes; se sugiere arbitrar los medios para implementar una base de datos unificada para una mejor difusión de resultados a la comunidad científica.

Capacitar a los docentes investigadores, para la instancia de publicación en medios nacionales e internacionales.

DIMENSIÓN 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

Vínculo con la Docencia de grado:

Es necesario articular de una manera más efectiva las experiencias de investigación con la formación de grado; involucrar en mayor medida al alumnado en los procesos de investigación, formando de esta manera recursos humanos idóneos en este campo, desde etapas tempranas.

Vínculo con la actividad de Posgrado:

Esta Unidad Académica ha concretado en los últimos 5 años, la instrumentación de una Carrera de especialización (dos cohortes); una carrera de Maestría (una cohorte) y un Doctorado que se encuentra en proceso de acreditación.

También se ejecutan anualmente, cursos de posgrado en distintas temáticas de acuerdo a la demanda del egresado en Educación Física.

Podríamos afirmar que un porcentaje de la oferta de posgrado, tiene estrecha relación con los proyectos de investigación vigentes pero que no es un porcentaje mayoritario. La oferta de posgrado se diseña en función de criterios académicos, a la demanda del medio y de los egresados, que no necesariamente responden a las líneas de investigación con las que se trabaja actualmente.

Vínculo con la Extensión y Transferencia:

Los proyectos y actividades de extensión de esta Unidad Académica, conforman una de las fortalezas institucionales, especialmente las relacionadas con los voluntariados universitarios; actualmente existe una estrecha relación entre investigación y extensión, involucrando a la actividad docente; podríamos afirmar que un 75% de los proyectos de investigación articulan con la extensión de una manera eficiente.

Fortalezas

La Facultad de Educación Física cuenta con un Programa de Seminarios de preiniciación en Docencia e Investigación destinado a alumnos y egresados. Buena articulación entre los proyectos de extensión, especialmente los relacionados con los voluntariados universitarios.

Debilidades

Inserción de los proyectos de investigación existentes, en las ofertas de posgrado.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Involucrar en mayor medida a los alumnos de grado, en todas las instancias que componen un proyecto de investigación

Optimizar, enriquecer la oferta de posgrado en concordancia con las líneas de investigación vigentes.

DIMENSIÓN 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional

Relación con la comunidad. Estrategias de relevamiento de potenciales demandas o necesidades del medio local o regional:

Actualmente no se cuenta con un mecanismo de relevamiento de las demandas del medio; las propuestas de investigación surgen de las inquietudes de los equipos de investigación, de los procesos resultantes de los proyectos de extensión o de requerimientos aislados.

Estrategias utilizadas para la difusión de resultados:

Existen mecanismos de difusión intrauniversitario y hacia el interior de esta Unidad Académica, que resulta satisfactorio a la hora de la divulgación de resultados. Es necesario reforzar las estrategias de difusión en la comunidad, especialmente hacia los actores directos de las investigaciones realizadas.

Fortalezas:

Se podría consignar como fortaleza, la libertad académica para la elección de las líneas de investigación
Estrategias satisfactorias para la difusión de resultados a nivel local.

Debilidades

No se cuenta con un programa de intercambio en el campo de la investigación, con otros centros de referencia, tanto nacionales como internacionales.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Obtener financiamiento para la realización de intercambios con otros centros de investigación, tanto nacionales como internacionales.
Ampliar las estrategias de difusión existentes.

DIMENSIÓN 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

Esta Unidad Académica no cuenta con institutos de Investigación.

Mejoras que se requieren para esta dimensión:

Se prevé la creación de 2 centros de Investigación:
Centro de Investigación y documentación histórica en Educación Física (CIDHEF)
Centro de estudios gimnásticos (CEGYM).

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Presentación de la Unidad Académica

En el año 1936 la Universidad Nacional de Tucumán creó el Departamento de Filosofía, Pedagogía, Historia, Letras e Idiomas, el cual cambió su nombre por el de Departamento de Filosofía y Letras un año más tarde. El nuevo emprendimiento tuvo como objetivos proporcionar una formación de corte humanista a los estudiantes, organizar y dirigir la extensión universitaria, estudiar la historia, la sociedad y la economía del norte argentino y por sobre todas las cosas organizar el profesorado de enseñanza secundaria y normal. Este último objetivo surgió como respuesta a la carencia estructural en la región de personal con competencias adecuadas para la enseñanza media. El Departamento de Filosofía y Letras fue transformado en Facultad a instancias de un grupo de intelectuales prestigiosos como Manuel García Morente, Risieri Frondizi y Rodolfo Mondolfo. Todos los objetivos asociados a la misión que impulsó su creación siguen vigentes, salvo el relacionado con la extensión universitaria, limitado actualmente al contexto de la propia facultad.

Estructura de gobierno

La gestión académica y administrativa está organizada a partir de un Decano y un Vice Decano que cuenta con un Gabinete constituido por seis Secretarías: Académica, de Gestión, de Postgrado, Económico Financiera, de Investigación, de Asuntos Estudiantiles y Graduados. Además cuenta con dos tipos de Departamentos:

Departamentos Funcionales

- Departamento de Lenguas Extranjeras e Indígenas para Extranjeros
- Departamento de Extensión
- Departamento de Publicaciones
- Departamento de Relaciones Internacionales
- Departamento de Educación a Distancia
- Departamento de Articulación de Estudios

Direcciones Administrativas

- Dirección General Administrativa
- Dirección General Académica
- Dirección Alumnos
- Dirección Biblioteca
- Dirección Mesa de Entradas
- Dirección Informática y Tecnológica.

Departamentos Académicos

Departamento de Inglés
Departamento de Francés
Departamento de Letras
Departamento de Historia
Departamento de Geografía
Departamento de Filosofía
Departamento de Ciencias de la Educación
Departamento de Ciencias de la Comunicación
Departamento de Trabajo Social.

La dirección de estos Departamentos es ejercida por profesores de las carreras que dependen de cada Departamento, quienes son elegidos por sus pares cada dos años.

Oferta Académica

Oferta de grado: Títulos

Técnico Universitario en Comunicación. Duración: 3 años.
Licenciado en Cs. de la Comunicación. Duración: 4 años.
Profesor en Letras, Duración: 5 años.
Licenciado en Letras. Duración: 5 años.
Profesor en Francés. Duración: 5 años.
Licenciado en Francés. Duración: 5 años
Profesor en Inglés. Duración: 5 años.
Profesor en Geografía. Duración: 5 años.
Licenciado en Geografía. Duración: 5 años.
Profesor en Filosofía. Duración: 5 años.
Licenciado en Filosofía. Duración: 5 años.
Profesor en Historia. Duración: 5 años.
Licenciado en Historia. Duración: 5 años.
Licenciatura en Trabajo Social. Duración: 5 años.
Profesor en Artes Plásticas. Duración: 2 años.
Profesor en Ciencias Económicas. Duración: 2 años.
Profesor en Matemática. Duración: 2 años.
Profesor en Física. Duración: 2 años.
Profesor en Química. Duración: 2 años.

Oferta de Postgrado

La oferta de postgrado está compuesta por seis carreras acreditadas por CONEAU:

- Doctorado en Humanidades
- Doctorado en Ciencias Sociales (orientación Historia o Geografía)
- Doctorado en Letras (Cuatro Áreas: Estudios del Discurso, Estudios Literarios Latinoamericanos, Estudios Culturales, Estudios de Lenguas Extranjeras)
- Maestría en Ciencias Sociales (orientación Historia o Geografía)
- Especialización en Turismo Cultural de la Región del NOA
- Especialización en Enseñanza del Español como Lengua Extranjera
- Por otra parte se encuentra en proceso de acreditación el Doctorado en Educación

Quedan aún cuatro carreras residuales:

- Maestría en Didáctica de las Lenguas
- Especialización en Didáctica de las Lenguas (Español, Francés e Inglés)
- Especialización en Didáctica y Currículum
- Especialización en Literatura del NOA

Dimensión 1.Contexto Institucional

En la Facultad de Filosofía y Letras no se han definido planes estratégicos para la función I+D+i. Sin embargo se han ejecutado acciones concretas de mejoramiento en este sentido como la creación de la Secretaría de Investigación y el aprovechamiento de los recursos humanos por medio del favorecimiento de la creación de nuevas carreras de postgrado y el dictado de postítulos desde los Institutos de Investigación y desde los equipos de investigación consolidados. De manera asistemática han surgido áreas de vacancia y prioritarias relacionadas con las necesidades de formación del medio y de intervención sociocomunitaria.

Dimensión 2. Políticas y estrategias

Desde el punto de vista estratégico la gestión de la Dra Judith Casali de Babot ha definido como una de las áreas prioritarias a la investigación. Ha implementado la creación de la

Secretaría de Investigación con el fin de generar un espacio de difusión y articulación de las actividades de investigación en el seno de la Institución. En ese sentido se puede decir que en los últimos cuatro años la sistematización de la información relacionada con la función I+D+i ha comenzado a generar nuevas líneas de trabajo interdisciplinario, además de incentivar la participación de investigadores y de equipos de investigación en convocatorias nacionales e internacionales relacionadas con las Ciencias Humanas y Sociales.

Sin embargo no se han definido áreas prioritarias y/o de vacancia. Esto podría constituir un aspecto a tener en cuenta a la hora de producir cambios para mejorar la relación entre investigación y transferencia al medio, respondiendo a actividades de desarrollo social y profesional.

Por otra parte, otro aspecto a tener en cuenta, desde el punto de vista estratégico, sería la asignación de presupuesto para el otorgamiento de becas y/o subsidios para favorecer a Auxiliares de la Docencia con dedicaciones simples o con semidedicación a fin de que puedan dedicar más tiempo a la investigación y a su formación de postgrado. En este sentido, se han realizado gestiones ante la SPU y por medio del Programa DOCTORAR (por tres años) se obtuvieron subsidios destinados a apoyar la finalización de las Tesis Doctorales de aquellos Auxiliares de la Docencia inscriptos en Doctorados acreditados por CONEAU.

Dimensión 3. Gestión de la función I+D+i

La mayor parte del presupuesto de investigación proviene del CIUNT. Los recursos externos son escasos y se gestionan de manera esporádica. Por otra parte no existe un registro sistematizado del impacto de los proyectos y sus resultados en el medio.

Entre los aspectos a mejorar en este sentido se podría considerar la capacitación de los investigadores en la presentación de proyectos para la obtención de fondos externos y el relevamiento de resultados y de actividades de transferencia a fin de constituir un banco de datos que permita generar planes estratégicos de desarrollo de la función I+D+i.

Dimensión 4. Recursos Humanos

De un total de 520 docentes, 274 son investigadores categorizados: 17 poseen la categoría I, 26 la categoría II, 94 la categoría III, 75 la categoría IV y 62 la categoría V. Por otra parte, hay 26 investigadores que además pertenecen al CONICET.

Del total de becarios graduados que desarrollan sus actividades en la Facultad de Filosofía y Letras, el 57% poseen becas del CONICET y el 37% becas del CIUNT, el 7% restante recibe becas financiadas por otras fuentes.

De los 274 docentes categorizados de esta Unidad Académica, 64 poseen título de Doctor, 25 poseen título de Magister y 186 no poseen titulación de postgrado.

La Facultad no cuenta con personal de apoyo o no docentes que trabajen en ámbitos de investigación.

Se requiere capacitación en acceso a bibliotecas virtuales para la búsqueda de bibliografía.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento

La Facultad de Filosofía y Letras está ubicada en Avenida Benjamín Araoz 800, en el Centro Prebisch, predio en el que también se encuentran las Facultades de Odontología y Psicología.

Cuenta con 8.631 m² de superficie total, de los cuales 6.994 m² corresponden al sector académico, aulas, biblioteca y servicios y 1.647m² al sector académico-administrativo.

Hay en total 13 aulas de uno, dos y tres módulos:

1 módulo: 20,25m²

2 módulos: 40,50 m²

3 módulos: 60.00 m²

Hay 13 en total

Anfiteatros:

Complejo Prebisch

Anfiteatro Labrousse: 140 asientos

Anfiteatro Imbert: 207 asientos

Anfiteatro Prebisch: 280 asientos

Dos boxes donde funcionan oficinas para cátedras compartidas.

(Con Sanitarios: para Varones y Mujeres)

Anfiteatro "D": 170 asientos

Salón de Actos: 164 asientos

Dos Aulas: 70 asientos cada una

Un anfiteatro: 140 asientos

Complejo de Anfiteatros nuevos 1-2-3-4 con una superficie total cubierta de 1400 m²

Dos Anfiteatros: 170 asientos cada uno

Dos Anfiteatros: 181 asientos cada uno

Esta zona cuenta con dos núcleos sanitarios y ascensor hidráulico

Laboratorios

Gabinete de Servicios Tecnológicos que cuenta con 6 cañones, equipos de audio, 2 notebooks, 6 micrófonos, 2 cámaras de video digitales. Superficie 20 m².

Laboratorio Docente de Computación que cuenta con 12 computadoras y 1 impresora láser. 75 m².

Laboratorio de Lenguas Extranjeras.

El Laboratorio de Cartografía: 4 computadoras, base.

Biblioteca General Emilio Carilla

La biblioteca cuenta con un sistema de préstamos y de consulta de catálogos automatizados. También se realizan préstamos interbibliotecarios.

Cuenta con 78.800 libros y con 9.000 fondos bibliográficos en soporte distinto al papel.

Bases de datos, conexión a redes informáticas y a bibliotecas virtuales:

Bases de datos off line disponibles:

PERGAMO

OPAC

Acceso a bases de datos online o conexiones con otras bibliotecas:

<http://www.biblioteca.mincyt.gov.ar/> Biblioteca electrónica de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación productiva.

Presidencia de la Nación.

<http://www.scielo.org/> Scientific Electronic Library Online es una biblioteca electrónica que conforma una red iberoamericana de colecciones de revistas científicas en texto completo y con acceso abierto, libre y gratuito. Es una iniciativa de BIREME, que desde sus inicios en 1997 cuenta con el financiamiento de la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP). A partir de 2002 se suma a este emprendimiento el CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). En Argentina este proyecto cooperativo regional forma parte de las políticas científicas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y se gestiona a través del Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT), organismo dependiente del CONICET.

Por otra parte la biblioteca Emilio Carilla mantiene canje con 216 instituciones.

<http://www.biblioteca.mincyt.gov.ar/> Biblioteca electrónica de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación productiva. Presidencia de la Nación.

Otras bibliotecas

Biblioteca del Instituto de Investigaciones Historicas Dr Leoni Pinto cuenta con 312 volúmenes digitalizados.

Biblioteca del INSIL (Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias): cuenta con volúmenes referentes a las áreas temáticas de investigación que allí se desarrollan.

Por otra parte, los Departamentos de Inglés y de Francés cuentan con sendas bibliotecas en las que se puede consultar bibliografía especializada tanto en las respectivas lenguas extranjeras.

Hemeroteca

La Facultad de Filosofía y Letras también cuenta con una Hemeroteca que permite el acceso a revistas internacionales de reconocida difusión y nivel científico.

Servicio de internet, correo electrónico

Todo el sector administrativo de la facultad se encuentra totalmente informatizado y cuenta con computadoras, impresoras, fotocopiadoras y equipamiento en general necesario para lograr un desempeño eficiente. Posee además, una página web de fácil acceso en la cual los alumnos y docentes pueden obtener toda la información necesaria para el desarrollo de sus actividades (fechas de exámenes, inscripciones, etc). El sistema de gestión (SIU Guaraní) constituye un medio eficaz de acceso a la información académica personalizada, tanto para alumnos como para profesores.

A pesar del crecimiento edilicio de los últimos años, el edificio resulta insuficiente para albergar a más de 8.000 estudiantes, 520 docentes y 160 no docentes, además de los estudiantes de postgrado que desempeñan sus actividades diariamente en sus instalaciones. Es considerable el número de docentes e investigadores que no cuentan con un lugar de trabajo y en consecuencia gran parte de las tareas de investigación la realizan en sus domicilios particulares.

Dimensión 6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

La investigación en la Facultad de Filosofía y Letras es intensa y abarca problemáticas muy diversas dentro de las Ciencias Humanas y Sociales.

Esta Unidad Académica cuenta hoy con 19 Programas y 61 Proyectos de Investigación categorizados (CIUNT).

Hay dos características que distinguen a este grupo humano, la capacidad y la vocación de brindar formación continua a quienes lo integran como así también la de capacitar a los recursos humanos que se incorporan al mismo. Son indicadores de

ello, el incremento de investigadores categorizados, el surgimiento de nuevos institutos a partir de objetivos comunes de investigación, el crecimiento de la oferta de postgrado acreditadas por CONEAU y los proyectos de postgrado en proceso de acreditación.

En la actualidad la Facultad cuenta con 14 Centros y 16 Institutos de Investigación, además de dos que tienen doble pertenencia UNT-CONICET (INVELEC e ISES).

Dada la complejidad e intensa actividad que caracteriza a esta función en la Facultad de Filosofía y Letras, durante la gestión de la Doctora Judith Casali de Babot, se creó, en el año 2010, la Secretaría de Investigaciones Científicas a fin de cumplir con el objetivo de concentrar y divulgar toda la información relacionada con la función de investigación.

Entre las vías de difusión de resultados de investigación la facultad cuenta el Departamento de Publicaciones que sostiene un intenso ritmo productivo. De acuerdo a los lineamientos trazados en el texto de las Normas que lo rigen, publica actualmente la revista Humanitas, órgano de expresión científica de la Facultad, las publicaciones representativas de diferentes Institutos, Departamentos y Centros (Theoria, del Departamento de Filosofía, Revista del Departamento de Ciencias de la Educación, Revista del Departamento de Geografía, Revista del Departamento de Historia, Letras del Mundo Clásico, del Instituto Interdisciplinario de Literatura Argentina y Comparada entre otras) y un importante volumen de libros tanto de autoría individual como colectiva.

Se trata de obras que exponen en su mayor parte, los resultados de las investigaciones de su cuerpo académico y en muchos casos de los proyectos de investigación desplegados en Institutos y Centros de la Facultad y financiados por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Tucumán. Asimismo, reedita títulos clásicos o significativos para las ciencias sociales y humanas de autores de la región, y publica obras de creación de figuras del medio.

La producción científica es muy nutrida y constituye un porcentaje elevado dentro de la UNT. Con respecto a las revistas, libros y capítulos de libros, la gran mayoría se producen en el ámbito local y tiene circulación en la región del NOA y en menor medida en el resto del país. Son muy pocas las publicaciones indexadas y el nivel de circulación de estos artículos en el ámbito internacional es muy bajo.

Sin embargo, es alto el nivel de presentaciones en reuniones científicas tanto nacionales como internacionales, actividades que se presentan como las de mayor impacto, así como las vinculadas con la transferencia en docencia, en servicio y en foros y debates públicos. A este tipo de producción se deben agregar también las publicaciones de divulgación que no se registran en las revistas de tipo académico sino en diarios y revistas de circulación masiva.

Por otra parte numerosos proyectos realizan servicios especializados sin intermediarios institucionales y actividades de transferencia por medio del Departamento de Articulación de Estudios que se concretan a través del dictado de Postítulos de Actualización Docente, Especializaciones, Diplomaturas y Jornadas de capacitación. Todas estas actividades de transferencia poseen el aval del Ministerio de Educación de la Provincia y otorgan puntaje docente a sus asistentes.

Por otra parte, los docentes e investigadores de esta Unidad Académica realizan actividades de extensión a través del Departamento de Extensión de la Facultad: dictado de conferencias, cursos, realización de muestras, etc.

Tanto docentes como investigadores realizan tareas de asesoramiento y consultoría para instituciones privadas y públicas de nuestro medio o de la región, a través de contratos personales, de los cuales no existe ningún registro formal.

Dimensión 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

La vinculación entre docencia e investigación no es visible en la formación de grado. Por el contrario en los últimos años se ha acentuado la relación entre los Proyectos de Investigación y la oferta de cursos de postgrado. Un aspecto a mejorar es la relación entre la investigación y los programas de extensión ya que en la actualidad éstas son dos áreas totalmente desvinculadas. El impacto social de algunos proyectos se asocia sobre todo a iniciativas individuales.

Dimensión 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional

No existen muchas investigaciones conjuntas con otros organismos. Las redes de cooperación son informales y se hacen efectivas por medio de contactos personales. La movilidad de investigadores es escasa y en general cuando se hace efectiva no genera vínculos sostenibles. Por otra parte no existe un relevamiento sistemático de las demandas de la comunidad en la que las actividades de transferencia podrían tener un impacto de gran envergadura. En este sentido, las iniciativas individuales son nuevamente las que originan relaciones con otras instituciones o producen acciones de intervención en el contexto social local y regional.

Sería importante poder implementar estrategias institucionales que favorezcan las redes de cooperación nacionales e internacionales, así como los vínculos con la comunidad.

Dimensión 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

En la actualidad la Facultad cuenta con 12 Centros y 15 Institutos de Investigación, además de dos que tienen doble pertenencia UNT-CONICET (INVELEC e ISES).

Instituto Coordinador de Programas de Capacitación (ICPC)

Instituto de Epistemología

Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Literarias (INSIL)

Instituto de Estudios Antropológicos y Filosofía de la Religión

Instituto de Estudios Clásicos

Instituto de Investigaciones Históricas Dr. Ramón Leoni Pintos

Instituto de Historia y Pensamiento Argentino (IHPA)

Instituto de Estudios Geográficos (IEG)

Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación

Instituto de Literatura Española (ILE)

Instituto de Traductología

Instituto de rescate y revalorización de patrimonio cultural (CERPACU)

Instituto Interdisciplinario de Literatura Argentina y comparada (IILAC)

Instituto Interdisciplinario de Estudios Latinoamericanos (IIELA)

Instituto de Investigaciones en familia y trabajo social

Institutos de doble pertenencia

Instituto de Investigaciones sobre el lenguaje y la cultura (INVELEC)

Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES)

Centros

Centro de Estudios Históricos Interdisciplinarios sobre las mujeres

Centro de Estudios Interdisciplinarios sobre Política y Planificación Lingüística
Centro de Estudios Modernos
Centro Regional de Estudios Sociales y Políticos
Centro de Estudios de Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés
Centro de Estudios Interculturales
Centro de Estudios de Redes Sociales
Centro de Estudios de Asia y África
Centro de Traducción y Terminología
Centro de Estudios del Discurso Disciplinar
Centro Interdisciplinario de Estudios Sociales, Culturales y Filosóficos
Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Comunicación

El gran número de Institutos y Centros de Investigación no está relacionado con el mismo volumen de actividades de transferencia que impacten visiblemente en la comunidad. La gran mayoría desarrolla actividades puertas adentro o acciones aisladas relacionadas con la divulgación o la formación docente. Todos albergan a investigadores y becarios del CIUNT que encuentran en ellos un ámbito propicio para la formación de investigadores y para el desarrollo de investigaciones individuales y colectivas.

Uno de los aspectos a mejorar en esta dimensión sería la implementación de estrategias relacionadas con las actividades de extensión que están vinculadas a los objetivos fundacionales de todos estos institutos pero que, en la práctica, no se desarrollan dentro de una estructura institucional.

Facultad de Medicina

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

Datos institucionales

La Facultad de Medicina de la UNT fue inaugurada en 1949 y comenzó sus funciones en 1950.

Organización de la función I+D+i- Estructuras relacionadas con esta función

La estructura de gobierno de la FM está estructurada con los siguientes componentes: Honorable Consejo Directivo, Decano y Vice Decano. Secretaría Académica, de Gestión, de Posgrado, de Ciencia y Técnica, de Extensión y Relaciones Institucionales, de Asuntos Estudiantiles. El gabinete se complementa con coordinadores de Comunicación Institucional, Relaciones Institucionales, Académica, Formulación de Proyectos y Control de Gestión. Existen además áreas específicas como el Sistema de Admisión (Ciclo de Iniciación Universitaria y Exámenes de Admisión) y Comisiones Asesoras Ad Hoc.

Los componentes más directamente relacionados con la función I+D+i son las que se indica a continuación:

Secretaría de Ciencia y Técnica

El Secretario de Ciencia y Técnica tiene como misión de coordinar y controlar el cumplimiento de las normas que regulan las actividades académicas vinculados a los cursos y tesis que involucran a investigación y postgrado. El Secretario es el representante de la Facultad de Medicina ante el Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán (CIUNT).

Su misión es la de asistir al Decano en la coordinación y desarrollo de la función investigación, en la ejecución de planes, programas y proyectos tendientes al fortalecimiento de la producción y transferencia del conocimiento.

Oferta de grado y de posgrado

En la Facultad de Medicina (FM) se dictan carreras de grado y numerosas carreras de postgrado en diferentes especialidades médicas, además de varios doctorados y maestrías, según la lista que se expone más abajo. Existe además una abundante oferta de cursos de postgrado.

Carreras de Grado

Las carreras de grado otorgan títulos de Médico, Kinesiólogo, Licenciado en Kinesiología y Licenciado en Fonoaudiología. Además se dicta, desde 2001 y en forma conjunta con la FACET, la carrera de Ingeniería Biomédica.

Carreras de postgrado

Doctorados:

- Doctorado en Enfermería (Acreditado y Categorizado Cn)
- Doctorado en Medicina (Acreditado y Categorizado Cn)
- Doctorado en Ciencias Biológicas (dictado en conjunto con otras Facultades e Institutos UNT-CONICET, acreditado y categorizado A)

Maestrías, en diferentes etapas de categorización:

- Magister en Anatomía Quirúrgica

- Magister en Trombosis
- Magister en Educación Médica
- Magister en Salud Pública
- Magister en Salud Ambiental
- Magister en Oftalmología Pediátrica
- Magister en Dirección de Sistemas de Salud
- Magister en Investigación en Ciencias de la Salud

Carreras de Especialización

Carrera de Especialización en Cardiología
 Carrera de Especialización en Dermatología
 Carrera de Especialización en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud
 Carrera Universitaria de Posgrado de Especialización en Endocrinología
 Carrera de Especialización en Flebología
 Carrera de Especialización en Gerontología Médica
 Carrera de Especialización en Mastología
 Carrera de Formación Médico Especialista en Medicina del Deporte
 Carrera de Especialización en Medicina Interna
 Carrera de Especialización en Medicina Legal
 Carrera de Especialización en Medicina del Trabajo
 Carrera de Especialización en Nutrición

Residencias

Residencia en Anestesiología
 Residencia en Neonatología

Cursos

Diplomatura Universitaria en Ciencias de la Salud Aplicadas al Deporte
 Informática Médica
 Curso Superior de Médico Reumatólogo

Además de los Doctorados y las maestrías en general, que exigen uno o varios trabajos originales de investigación para su compleción, en esta oferta de postgrado existe una Maestría en Investigación en Ciencias de la Salud, relacionada directamente con el campo de la investigación.

Breve descripción de la investigación en la facultad.

Departamento de Investigación: la FM cuenta con un Departamento de Investigación, creado al adoptarse la estructura departamental, en la reforma curricular de 1989. El Depto. está integrado por todos los miembros de los grupos de investigación de la FM, lo que incluye a docentes y a miembros de la carrera del Investigador del CONICET u otros organismos con lugar de trabajo en la FM. Su Consejo Directivo está formado por todos los directores de programas o proyectos de la FM, de entre los cuales se elige periódicamente al Director del Departamento. Los miembros del Consejo Directivo y se reúnen semanalmente desde la creación del Depto. para intercambiar información y discutir problemas de la actividad. Del Depto. depende el bioterio de animales pequeños, que suministra ratas y ratones para experimentación a todos los grupos que lo requieran.

Durante varios años fue norma en la FM que el representante de la Facultad en el CIUNT fuera elegido por votación de los integrantes del Consejo Directivo (en la actualidad esa representación es ejercida por el Secretario de Cy T).

Trabajo final del practicantado rural: los estudiantes deben presentar, al final de su cursado, un trabajo de investigación epidemiológica realizado durante su Practicantado Rural bajo la dirección de un docente de la FM. El trabajo implica la aplicación de los conocimientos de metodología científica, estadística, etc., adquiridos durante el cursado, y es evaluado y calificado. Una copia de cada trabajo queda archivada en la Biblioteca de la FM, y está a disposición del público para su consulta.

El alto nivel académico de la FM ha sido reconocido en los últimos años por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), que la acreditó por el máximo período (seis años) dos veces consecutivas (en 2000 y 2007), habiendo logrado también la acreditación del Mercosur educativo por el máximo período (seis años), en 2011.

Dimensión 1. Contexto Institucional de la I+D+i

La FM no tiene planes explícitos referidos a la I+D+i, y su orientación es claramente hacia la docencia y la extensión. No hay identificación de áreas de vacancia para investigación, ni un reglamento que oriente esta actividad.

Fortalezas: la FM ha crecido en materia de I+D+i en los últimos 25 años, multiplicando el número de proyectos de calidad en este campo. El Departamento de Investigación ha sido crucial en ese desarrollo, que ha sido potenciado por la creación, hace relativamente poco tiempo, de una Secretaría dedicada a esta área.

Debilidades: varias de las observaciones (de observancia no obligatoria) hechas en las evaluaciones de la CONEAU se referían a insuficiencias en el área de la investigación.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

A pesar de los avances, el componente de investigación en la FM es decididamente insuficiente. Haría falta mayor apoyo, sobre todo financiero, para la adquisición de equipamiento y el mejoramiento de las condiciones para el desarrollo de la actividad.

Dimensión 2. Políticas y estrategias para la función I+D+i

La FM no realiza seguimiento de los proyectos de investigación que se desarrollan en su seno. Por otra parte, si bien promueve algunas actividades relacionadas con la actividad docente, tales como la investigación en educación médica (ver más adelante, en la dimensión 5), la FM carece de una política expresa respecto a la priorización de temas o líneas de investigación, por lo que los investigadores tienen libertad completa para proponer sus proyectos en cada convocatoria.

Los antecedentes en investigación son considerados en los concursos docentes, aunque su importancia relativa depende mucho de los tribunales que los evalúen. En general, esos antecedentes tienden a ser mejor considerados en los concursos para cargos docentes en materias del ciclo básico que del clínico.

Relativamente pocos egresados de la Facultad de Medicina de la UNT han completado la carrera del Doctorado en Medicina, que exige el desarrollo de investigaciones originales para su desarrollo. Con la finalidad de corregir esta situación, la Facultad -y la Universidad misma- han apoyado mediante diversas medidas (facilidades y pagos reducidos de los

aranceles, becas, etc.) la inscripción de egresados en esta carrera. Por otra parte, existe una carrera de Magister en Investigación Médica que opera en el sentido de estimular el desarrollo de estas tareas.

A nivel estudiantil la FM instituyó Ayudantías Estudiantiles de Investigación, similares a las Docentes, para que estudiantes realicen tareas de investigación bajo la dirección de docentes investigadores de la Facultad. El número es de alrededor de 10, aunque ha variado a lo largo de los años. Las Ayudantías se otorgan por concurso anual de antecedentes y oposición, y significan el comienzo del entrenamiento científico para muchos estudiantes que de otra manera no hubieran tenido la oportunidad de estar expuestos a este tipo de trabajo.

Medios propios de publicación

La Facultad de Medicina edita la Revista de la Facultad de Medicina (ISSN 0494-1489), de alcance regional, que publica artículos originales de los investigadores y docentes de la FM y las comunicaciones de las reuniones anuales organizadas por el Departamento de Investigación de la FM. Tiene un comité editor y un equipo de evaluadores locales (investigadores y docentes de la FM), nacionales e internacionales.

Reuniones científicas

El Depto. organiza una reunión científica anual desde el año 1998 (“Jornada de Investigación”, que alcanzó 68 presentaciones en 2006), originalmente destinada a difundir la producción científica de la FM. Desde el año 2007 la reunión se hizo regional y amplió su campo de acción (“Reunión de investigación en Ciencias de la Salud”), permitiendo que investigadores de otras Facultades y otras instituciones de todo el NOA presentaran sus comunicaciones. De la primera reunión en 1998, en que se presentó los proyectos entonces en desarrollo en la FM, las comunicaciones crecieron en número hasta llegar a alrededor de 130, numerosas para una reunión regional y dentro del orden del número de presentaciones en muchas reuniones nacionales. Es de notar que se cuenta con el apoyo de la Facultad de Medicina para su desarrollo, si bien se trata de que los gastos sean finalmente cubiertos por las inscripciones de los participantes.

Fortalezas: si bien se observa que la actividad no alcanza la misma relevancia institucional que la docencia, hay que mencionar que la FM apoya activamente la misma.

Debilidades: obviamente el apoyo, sobre todo financiero, para esta actividad en la FM es insuficiente.

Dimensión 3. Gestión de la función I+D+i

La FM carece de presupuesto propio específico para investigación, pero destina recursos propios a nivel de grado para los cargos de Ayudantes estudiantiles de investigación, por un monto aproximado de \$156.000 anuales. Además, existe un grado de apoyo (aunque no específico para los proyectos individuales de investigación) para algunas actividades, particularmente de difusión. Entre éstos se cuentan el apoyo monetario de la FM, que se combina con la cobertura de gastos de transporte por parte de la UNT para la presentación de resultados obtenidos en la FM en las reuniones anuales de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM).

La FM tiene 18 proyectos activos en el CIUNT en 2013, que reciben en total una financiación de \$61.062, correspondientes al 4,91% del total de la financiación de proyectos de investigación. Hay también un programa, constituido por 3 proyectos, que reciben en total \$20.040, equivalente al 2,7% del monto total destinado por la UNT a programas de investigación.

Los únicos fondos de origen externo existentes son los correspondientes a cada proyecto del CONICET u otra organización, y subsidios nacionales e internacionales para la adquisición de equipos, de aparición esporádica (ver PROMED, más adelante).

Fortalezas: el apoyo institucional de la FM a investigadores fortalece sus posibilidades de conseguir subsidios. La participación de estructuras de la FM (el Instituto de Fisiología, la cátedra de Neurociencias) en Institutos creados por convenio de la UNT con el CONICET (INSIBIO), contribuyen al desarrollo de la actividad de I+D+i en la facultad. La existencia de Ayudantías Estudiantiles de Investigación estimula el desarrollo de estas actividades en los estudiantes, con su posible eventual proyección a nivel de egresados.

Debilidades: los recursos existentes son claramente insuficientes, lo que dificulta en medida importante el desarrollo de actividades en el campo de la investigación.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Se debería disponer de mayores recursos para fomentar intercambios y estancias en centros de investigación local y extranjeros, con finalidades de perfeccionamiento

Dimensión 4. Recursos Humanos de la función I+D+i Políticas de incentivos y subsidios

La Facultad de Medicina tiene un plantel de 564 docentes graduados, 31 de los cuales tienen el grado de Doctor, 49 de Magister y 421 de Especialista. La distribución de dedicaciones se expone en el siguiente cuadro:

Dedicación	Parcial		Exclusiva		
Cargo		%		%	TOTAL
Prof. Titulares	14	33,3	28	66,7	42
Prof. Asociados	11	55,0	9	45,0	20
Prof. Adjuntos	51	79,7	13	20,3	64
Jefes de T.P.	340	77,6	23	5,3	438

Del plantel de la FM, 116 docentes han sido categorizados en el Sistema de Incentivos para Docentes Investigadores de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación (7% del total de docentes categorizados en la UNT), lo que representa alrededor del 21% del plantel total. De este número, 2 corresponden a la categoría I, 10 a la II, 30 a la III, 42 a la IV y 32 a la V. En el plantel docente de la FM hay también 3 miembros activos de la Carrera del Investigador del CONICET, uno de categoría Independiente, uno Adjunto y uno Asistente, y un miembro de la carrera del Personal de Apoyo a la Investigación con lugar de trabajo en la FM.

Becarios de investigación

No existen becas financiadas por la FM, pero los estudiantes y los egresados de la Facultad pueden acceder a becas del CIUNT (para estudiantes, profesionales

recientemente egresados y de perfeccionamiento) y del CONICET. La FM tiene en este momento 23 becas estudiantiles: 9 otorgadas por el CIUNT y 14 por el CIN, 1 beca doctoral y 1 beca de finalización de tesis.

Personal de apoyo o no docentes que trabajan en ámbitos de investigación de la facultad

La FM no tiene personal de apoyo específico a la investigación, pero las tareas de mantenimiento y limpieza de los locales, y mantenimiento de los servicios de electricidad, agua y gas, etc., están cubiertas efectivamente por personal no docente de la UNT.

Fortalezas: la FM cuenta con varios grupos establecidos de investigadores con prestigio y buena producción.

Debilidades: insuficientes recursos, sobre todo en lo que corresponde a pasantías y estancias de perfeccionamiento en centros del país y del exterior

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento de la función I+D+i

Estructura edilicia

La Facultad ha construido en los últimos años dos edificios en la Quinta Agronómica (uno de dos y otro de tres plantas, equipados para la docencia y con laboratorios de diseño en general bueno), y ha hecho refacciones (aulas y salas de reunión) en locales propios (Unidad de Práctica Final Obligatoria, Biblioteca, Centro Prebisch) y pertenecientes a otras entidades en las que se hace docencia (hospitales en provincias del NOA, principalmente), razón por la cual la cantidad y estado de conservación de los locales en que se desarrolla la actividad de la FM son en general buenos. Más recientemente se ha provisto a algunos de estos ámbitos de equipos de aire acondicionado, si bien todavía no se alcanza a cubrir las necesidades. Los talleres y laboratorios son en general considerados suficientes, aunque en casos puntuales puede haber algunas deficiencias. Hay todavía necesidades edilicias, que en algunos casos están ya planeadas pero no han sido realizadas por falta de fondos disponibles.

Medidas de seguridad e higiene

En las instalaciones de la Facultad se cumplen sólo parcialmente las medidas de seguridad e higiene. Ha habido refacciones y nuevas construcciones en los últimos años que hacen que la estructura edilicia sea, aunque variable en los diferentes locales, buena en cuanto a condiciones de habitabilidad y seguridad. No obstante, la dispersión de los locales en que la Facultad tiene actividad (incluyendo hospitales y organizaciones privadas) hace que estos niveles sean dispares. Con la colaboración y el aporte de fondos de la FM se ha mejorado considerablemente esta situación en los últimos años, pero subsisten problemas de seguridad eléctrica y de escapes de emergencia que se debe solucionar.

En la FM se realizó un relevamiento del estado del sistema de evacuación y de prevención y extinción de incendios, y se hicieron mejoras como la instalación de extintores manuales adecuados en calidad y tipo (revisados y recargados una vez al año), además de instalarse la señalización y la iluminación de emergencia que la normativa exige, y de botiquines básicos. Sin embargo, en la Quinta Agronómica no hay ascensor ni rampas de acceso, ni una vía escape de emergencia adecuada del

edificio más nuevo, si bien está contemplada su construcción en el futuro. Parte de estos problemas se derivan del fracaso de licitaciones orientadas a resolverlos.

También se ha solicitado a las cátedras y a los laboratorios de la Facultad que informen si sus actividades y/o experimentos se realizan utilizan materiales contaminantes para establecer los protocolos correspondientes de manejo de los mismos. Existen protocolos de este tipo en la Quinta, y se hace regularmente el retiro de esos materiales -y de otros, tales como drogas no identificadas o vencidas, animales usados en experimentación, residuos de procesos de laboratorio (en general, volúmenes muy pequeños)- de acuerdo con las normas vigentes. En el resto de los locales (esencialmente en los hospitales) el manejo de esos materiales se hace por la vía habitual del hospital.

Todo el personal de la Facultad está cubierto por seguro provisto por una ART, y docentes y estudiantes tienen acceso gratuito a vacunas para patologías prevenibles para las cuales existe riesgo de exposición (trabajo en hospitales, etc.).

En algunos locales de trabajo existen medidas de seguridad como duchas de emergencia o lavaojos, pero muchos otros carecen de estos elementos.

Equipamiento informático (hardware y software)

La FM tiene varios locales intercomunicados (la zona del Decanato, en Lamadrid 875, la Unidad de Práctica Final Obligatoria [UPFO], los edificios de los Centros Herrera y Prebisch, y varios hospitales en que se cursan materias clínicas), y posee un servicio de correo electrónico con servidores propios y una sala equipada para teleconferencias. Todas las cátedras tienen al menos una computadora provista por la FM, y en los locales propios de la FM existe un servicio de wifi disponible para uso por los investigadores y docentes. Todo este equipamiento y los servicios son mantenidos por el Departamento de Informática.

El software utilizado en el manejo administrativo de la FM es de desarrollo propio, salvo el núcleo de la Web Oficial que implementa Joomla y el núcleo del Campus Virtual que implementa Moodle. Todo el software que se utiliza y desarrolla cumple con el paradigma LAMP. Los front-end de escritorio de las oficinas administrativas están implementados en Visual Basic contra MySQL a través de ODBC. La base de datos utilizada es MySQL para todos los casos y los servidores corren Linux, Apache y PHP para las interfaces Web.

Existen además facilidades para teleconferencia y asesoramiento por parte del Depto. de Informática de la FM. La FM proveyó y actualiza regularmente un equipo informático mínimo (una PC de escritorio y una netbook por cátedra, y un cañón en cada local en que se realiza docencia). Cada grupo de investigación debe obtener otros equipos y *software* especializado por sus propios medios.

Equipamiento para investigación

El equipamiento para investigación es en general adecuado, aunque con frecuencia insuficiente, ya que su principal fuente de financiación son los subsidios externos (los montos otorgados por el CIUNT son insuficientes para la adquisición de equipos de alguna importancia). Para algunos grupos existe la posibilidad de usar equipo ubicado fuera de los locales de la FM (por ejemplo, el Instituto de Fisiología es a la vez parte integrante del INSIBIO, instituto formado por acuerdo entre la UNT y el CONICET).

Subsidios

A nivel de la FM, existe desde hace 3 años un proyecto de Fondos concursables para investigación en educación, por un monto individual de \$2000, de los que se otorgó 5 en 2011, 5 en 2012 y 4 en 2013.

La FM accedió recientemente al PROMED, un subsidio de \$5.000.000 de la Secretaria de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación. El subsidio, a cumplir en dos etapas, está dedicado a la adquisición de equipos de laboratorios e informáticos, esencialmente para el entrenamiento práctico de los estudiantes y uso genera en docencia, que repercute también en la investigación, pese a no ser esta la finalidad específica de esos fondos.

De hecho, la falta de fondos para equipamiento provenientes de fuentes locales (la FM y la UNT) ponen estrechos límites al equipamiento para investigación, ya que por lo general sólo se cuenta con fondos provenientes de subsidios externos para este tipo de adquisición.

Servicios

La FM provee conexión a la internet via wifi, a través de una red que interconecta todos los lugares en que desarrolla sus actividades (sede central, Centros Prebisch y Herrera, hospitales).

Existe una intranet, administrada en servidores propios, que facilita el acceso de las máquinas existentes dentro del ámbito físico de la FM a documentación, trámites administrativos, etc. Esta intranet intercomunica todos los subcentros de la FM.

Acervo bibliográfico

La Biblioteca de la FM está orientada básicamente al uso por parte de los estudiantes de las carreras que se ofrecen en la FM. Tiene un total de 16280 volúmenes en su sede central y, en la subsede de la Quinta Agronómica, 300 volúmenes adicionales, correspondientes a las materias del Ciclo Básico que se dictan allí. La biblioteca se encuentra informatizada. También se puede buscar los Trabajos Finales de la Pasantía Rural, aunque la lista no está totalmente actualizada. La hemeroteca es muy limitada (1382 ejemplares repartidos en 69 títulos), ya que no hay suscripciones actualizadas a revistas y sólo se recibe los envíos gratuitos provenientes de la OMS y otras instituciones públicas, aunque hay acceso a servicios como el BIREME y SpringerLink.

En ambos locales hay acceso a la internet por wifi gratuito (provisto por la FM), pero la cantidad de computadoras disponible para los usuarios es muy baja (2 en cada sede). Ninguna de las sedes tiene impresora, y las computadoras usadas por el personal son obsoletas. Los recursos humanos a cargo de ambas sedes suman 7 personas, seis de las cuales realizaron el curso de capacitación dictado en la Biblioteca Central de la UNT, y adicionalmente una cursa la carrera de bibliotecología.

Por su parte, las cátedras en que se hace investigación cuentan con bibliografía específica y actualizada en la medida de lo posible sobre los temas de investigación que desarrollan (obtenida con frecuencia a partir de descargas de artículos de bases de datos gratuitas o pedidos de *reprints* a sus autores vía la web), y en muchos casos hay suscripciones a diferentes *journals* especializados, generalmente pagadas con fondos provenientes de subsidios o personales de los investigadores.

Fortalezas: la estructura edilicia es adecuada, y la creación reciente del Anexo Centro Herrera permite el acceso de los estudiantes a libros de texto y otros materiales, pero representa sólo una ventaja marginal para la función de I+D+i.

Debilidades: los fondos (esencialmente de origen externo) son escasos y de provisión errática. Los servicios de biblioteca son claramente insuficientes en todos los rubros, y configuran una situación de gran carencia para la función I+D+i.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión

Se necesita consolidar la seguridad en las áreas de trabajo, y mejoras en el local del Anexo e importante financiamiento para la adquisición y mantenimiento de equipo informático en grave falta, así como suscripciones a revistas y bases de datos.

Dimensión 6. Actividades, resultados y productos de la función I+D+i

Proyectos

El número de proyectos de investigación de la FM ha seguido un camino ascendente desde la última reforma curricular (1989), ocasión en que se creó el Depto. de Investigación. Los proyectos financiados por el CIUNT en los diversos años son:

Número de Proyectos	
1989:	3
1994-1995:	8
1995-1997:	12
2001-2003:	29
2010:	23

En la actualidad, la FM tiene en ejecución un total de 51 proyectos de investigación, 6 de ellos coordinados con otras instituciones (otras Facultades, Hospitales, etc.). La financiación es provista por varias fuentes (CIUNT, CONICET, Agencia, algunos con financiación y cooperación internacionales). De ellos, 18 proyectos más 1 programa, que involucra 3 proyectos más, dando un total de 21 proyectos, reciben fondos del CIUNT.

Comité de Bioética

La FM cuenta con un Comité de Bioética (único establecido y con actividad permanente en el NOA), creado hace 8 años y dedicado a la evaluación ética de los proyectos de la FM y de la comunidad en general. El Comité ha evaluado hasta la actualidad un total de 84 proyectos de investigación, de los cuales la mayoría fueron solicitados por investigadores de la Facultad de Medicina, repartiéndose el resto entre otras Facultades de la UNT y otras instituciones del medio, tales como el Sistema Provincial de Salud (SIPROSA) y hospitales de San Miguel de Tucumán, más algunos provenientes de Salta y Catamarca. El tipo de investigación más frecuente entre los proyectos evaluados fue el epidemiológico, seguido por los estudios clínicos y finalmente por estudios básicos.

Fortalezas: la producción científica es amplia y de buena calidad. El Comité de Bioética permite un asesoramiento ágil y eficaz en el rubro.

Debilidades: el trabajo del Comité es ad honorem, lo que implica un esfuerzo muy grande de sus integrantes. La capacidad local de publicación de trabajos es pequeña, y la mayoría de los trabajos deben ser publicados en el extranjero, lo que dificulta su difusión.

Metas de mejora que se requieren para esta dimensión: sería conveniente incrementar la frecuencia de publicación de la Revista de la FM, para lo que se requeriría la provisión de fondos adecuados. El Comité de Bioética debería ser rentado, aunque sólo fuera para cubrir los gastos en que incurren sus integrantes en la realización de sus funciones.

Dimensión 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

Existen vínculos entre la I+D+i y la docencia, sobre todo la de postgrado, que se extiende por todo el NOA. Sin embargo, teniendo la mayoría de estos cursos en el área de Medicina una inclinación profesionalista, la investigación que se lleva a cabo en la mayoría corresponde sólo a los trabajos finales de cada uno, en general. En algunos casos, como el del Magister de Trombosis, sin embargo, parte del personal docente también hace investigación.

Vínculo con la transferencia, extensión, innovación y servicios.

La FM mantiene un Hospital Oftalmológico con atención gratuita a la comunidad. Existe también un servicio de Genética que realiza atención al público. En estos servicios también se realiza investigación, además de las tareas docentes en cada campo específico. Otras cátedras están involucradas en programas públicos (como la de Farmacología en el programa nacional de uso racional de medicamentos), pero en general no llevan a cabo investigación.

Fortalezas: la FM tiene muchas actividades de extensión, pero de tipo asistencial principalmente.

Debilidades: existe muy poca articulación entre la I+D+i y las demás actividades de la Facultad.

Dimensión 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional

El Instituto de Fisiología de la FM integra, junto con institutos de las Facultades de Bioquímica y de Ciencias Exactas y Tecnología, el Instituto Superior de Investigaciones Biológicas (INSIBIO) creado por convenio entre la UNT y el CONICET en 1980. En él se llevan a cabo investigaciones, algunas de ellas conjuntas entre los diversos componentes de las varias facultades, y se forma nuevos investigadores en un ambiente de excelencia.

La FM tiene convenios de colaboración con entidades como el Sistema Provincial de Salud (SIPROSA) del Ministerio de Salud de Tucumán, y los Ministerios de Salud Pública de Salta y de Bienestar Social de la Prov. de Jujuy, así como con varias Municipalidades de la Prov. de Tucumán, para el cursado y seguimiento del Practicantado Rural, de estudiantes de la carrera de Médico. Estos convenios están en general orientados a cubrir las necesidades docentes de una Facultad que abarca varias provincias y una considerable población, pero su incidencia en tareas de I+D+i es de poca importancia, excepto en lo referente a los proyectos de fin de carrera, que se realizan en el campo durante el último año de cursado.

Fortalezas: algunos grupos hacen investigación de buen nivel.

Debilidades: existen pocos nexos de unión entre la función I+D+i y el medio, con la excepción de algunas (pocas) materias clínicas. Los estudios estadísticos realizados como proyecto final por los estudiantes, que no carecen de valor epidemiológico y cubren áreas frecuentemente descuidadas por el Ministerio de Salud, no han sido históricamente utilizados como quizá se podría.

Dimensión 9. Gestión de la función I+D+i en Institutos dependientes de la Universidad

Existen algunos Institutos en la FM, pero lo son sólo en el sentido de organizaciones administrativas. No tienen funciones específicas, sino que nuclean algunas actividades

de investigación y extensión un poco más amplias que las cátedras individuales. Carecen de presupuesto propio.

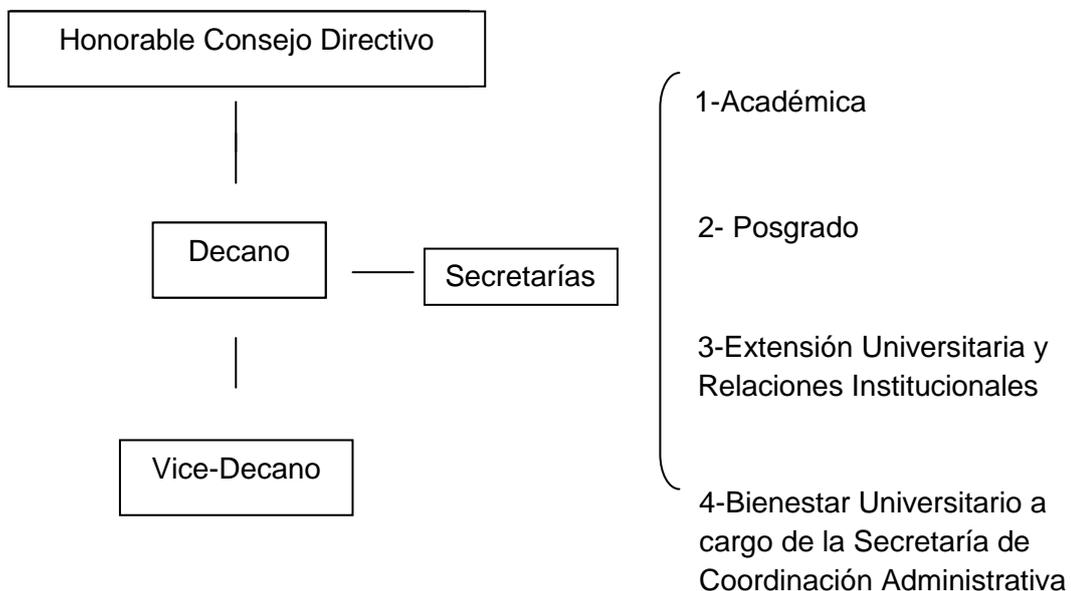
Probablemente el más destacable sea el de Fisiología, que forma parte del INSIBIO, como se mencionara más arriba, y que es donde trabajan todos los investigadores y personal de apoyo del CONICET.

Facultad de Odontología

La Facultad de Odontología (FOUNT), sede de la carrera de Odontología, desarrolla sus actividades en el Centro Prebisch ubicado en la Avenida Benjamín Aráoz al 800 de la Ciudad de San Miguel de Tucumán.

La Carrera de Odontología surge en el año 1956 como Escuela de Odontología dependiente de la Facultad de Medicina de la UNT y alcanza la jerarquía de Facultad recién en 1973. En el año 2005 se reconoce a la Facultad de Odontología como Hospital Universitario de Odontología (Res. HCS N° 2553/05) siendo única para todo el NOA.

Estructura de Gobierno y Organigrama



La institución cuenta con una infraestructura propia integrada por 5 edificios, el último de los cuales inaugurado en 2010, corresponde a una moderna edificación donde funcionan la mayoría de las asignaturas clínicas de la carrera. Posee un plantel de 184 docentes distribuidos en 31 cátedras, cuenta además con 99 no docentes y una población de más de 1300 estudiantes.

Su misión es formar un Odontólogo Generalista teniendo como base para ello los contenidos curriculares de las diferentes asignaturas, la variabilidad de cursos optativos y la práctica final obligatoria que es realizada en el Centro Odontológico de la misma Facultad.

En 1994 se crea en el ámbito de la Facultad la Secretaría de Posgrado, y a partir de allí se incrementa la oferta de cursos de actualización y perfeccionamiento para sus

docentes y profesionales del medio. A partir de 2007 se crea la carrera de Doctorado semiestructurado en Odontología a través de lo cual se favorece el incremento de docentes con título de posgrado en la FOUNT. Existen además carreras de especialización como las de Endodoncia, Cirugía y Traumatología buco-maxilo-facial y Odontología Legal.

1-Datos institucionales relacionados con la función I+D+i

La Universidad Nacional de Tucumán a través de la Secretaría de Ciencia y Técnica ha tenido una actividad importante apoyando la formación y fortalecimiento de los grupos de investigación de la FOUNT. La política de investigación actual del CIUNT asegura que los directores y ejecutores de los proyectos pertenezcan a la planta docente de la UNT. Asimismo promueve la participación de alumnos en los proyectos a través de las becas estudiantiles que otorga la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad. La investigación en la FOUNT ha mostrado un marcado incremento en los últimos años y ello se ve plasmado por el creciente número de proyectos orientados en investigación básica, clínica y educativa y por el creciente número de docentes categorizados por el MinCyT y becarios que desarrollan esta actividad.

Fortaleza: La investigación en la FOUNT tiene una actividad sostenida en el tiempo.

Debilidad: Bajo número de proyectos destinados a la investigación clínica y escaso número de becas en todos los niveles.

Prospectiva: Establecer áreas de vacancia y favorecer la incorporación de mayor número de docentes y becarios en los proyectos de investigación. Promover pasantías a otros centros de investigación.

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

La política de investigación de la FOUNT se desarrolla en el marco de las políticas que se definen a nivel institucional en el CIUNT. Algunos docentes conforman grupos que desarrollan tareas de investigación sin estar vinculados al CIUNT, generalmente se trata de grupos de investigación en etapa de formación.

La política de investigación actual del CIUNT asegura que los directores y ejecutores de los proyectos pertenezcan a la planta docente de la UNT. Asimismo se promueve la participación de alumnos en los proyectos; esto último con el apoyo de las becas que otorga la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad. Sin embargo las becas otorgadas por el CIUNT son escasas y es por ello que el Departamento de Investigación de la FOUNT desde el año 2011 ha realizado convocatorias para pasantías estudiantiles en investigación. Las mismas tienen una duración de un año, no tienen estipendio y el alumno recibe una certificación emitida por resolución del HCD de la Facultad. Los alumnos interesados deben presentar un plan de trabajo y proponer un director que sea docente de la facultad con una categoría mínima de IV

del régimen de categorización nacional. A la fecha 16 alumnos pasantes y becarios lograron cumplimentaron con los requisitos.

El área de investigación en la FOUNT es amplia y generalmente vinculada con los contenidos de cada una de las asignaturas. En algunos proyectos se evidencia interdisciplinaridad, sin embargo hay falta de estrategias para articular proyectos de investigación. No están delimitadas las prioridades en I+D+i. Tampoco existe apoyo económico sistematizado de la institución a la investigación científica.

Existe apoyo en la FOUNT para que sus docentes asistan a otras universidades nacionales y/o extranjeras para la formación de posgrados, sin existir una política explícita de financiamiento de viajes y/o intercambios académicos.

Fortaleza: Se reconoce la importancia de la investigación en la FOUNT.

Debilidad: No existe apoyo económico sistematizado para la I+D+i

Prospectiva: Propiciar que la institución asigne recursos económicos específicos para formación de recursos humanos y elaboración de proyectos institucionales. Organizar cursos de grado para incentivar la investigación científica en los estudiantes. Incrementar el número de becas estudiantiles.

3-Gestión de la función I+D+i

Para coordinar todas las funciones vinculadas a la I+D+i y efectuar el seguimiento y mejoras existen comisiones de apoyo, asesoramiento y coordinación, estas son:

- ♦ Departamento de Investigación.
- ♦ Consejo de Posgrado.
- ♦ Comisión de Doctorado y Maestría.
- ♦ Comisión Editorial de revista FOUNT.

Las acciones de gestión I+D+i del Departamento de Investigación, están dirigidas a:

-Organizar y coordinar las actividades de investigación, de divulgación científica y de investigación con los alumnos y graduados de la FOUNT.

-Orientar las líneas prioritarias de investigación de la FOUNT que son: Investigación básica y clínica, aplicadas y orientadas a la Prevención y Diagnóstico de las Afecciones del Sistema Estomatognático.

-Elaborar programas de Becas y/o Pasantías en investigación.

-Gestionar y elaborar proyectos con otras instituciones.

-Crear bancos de Evaluadores para los Proyectos que se presenten en la FOUNT.

-Institucionalizar anualmente las Jornadas de Investigación y Difusión de la FOUNT, organizadas con la presentación del Libro de Resúmenes (con ISBN), de todas las presentaciones realizadas los docentes investigadores de la FOUNT, en diferentes eventos científicos.

-Ofrecer y orientar a los estudiantes para realizar Cursos y Talleres de formación básica en investigación.

-Incentivar a los estudiantes para realizar actividades relacionadas a Becas y pasantías de investigación.

-Interrelacionarnos con otras Universidades nacionales y extranjeras en todo lo referente a investigación.

El Departamento de Investigación ha elaborado un reglamento de bioética para la investigación científica que ya ha sido aprobado por el Honorable Consejo Directivo de la FOUNT que prevé también la conformación de un comité de bioética de la FOUNT.

Fortaleza: Existen comisiones que se vinculan a la investigación en la FOUNT

Debilidad: Poca articulación en el sistema.

Prospectiva: Crear una secretaría de Ciencia y Técnica en la FOUNT que conjuntamente con la Secretaría Académica propulsen la excelencia de la investigación beneficiando la institución en el grado y posgrado.

4-Recursos humanos comprometidos en el desarrollo de la función I+D+i

La carrera de odontología se inició con un corte netamente profesionalista, sin embargo, desde hace tiempo los docentes desarrollan actividades de formación y producción en investigación. Esto se ve reflejado por el incremento de docentes con títulos de posgrados, doctores, magister y/o especialistas, existiendo a la fecha 17 docentes doctorados y 14 magisters.

La planta está cubierta por 184 docentes de los cuales 73 están categorizados en el programa de incentivos. Según los datos de la Secretaría de Ciencia y Técnica desde el año 2004 a 2013, se observa (Tabla 1) un incremento en el número de docentes categorizados y un ascenso para las categorías III y IV.

Año	II	III	IV	V	Total
2004	2	8	17	16	43
2013	2	24	30	17	73

Tabla 1 Docentes categorizados en la Facultad de Odontología

El número de becarios estudiantiles CIUNT se incrementó desde el año 2000 al 2014, pasando de 2 a 6.

Fortaleza: Incremento en el número de docentes- investigadores y ascenso de categoría.

Debilidad: Bajo número de docentes con posibilidad de dirigir proyectos subsidiados. Escaso número de becarios y personal de apoyo técnico en los proyectos.

Prospectiva: Incentivar la incorporación de un mayor número de docentes al sistema y lograr la categoría III para aspirar a proyectos B con mayores subsidios. Aumentar el número de becarios en todos los niveles y asegurar su incorporación en la planta docente.

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

Infraestructura y Equipamiento:

Las capacidades en infraestructura y equipamiento propio no resultan suficientes y actualizadas para cubrir las necesidades de los investigadores. Actualmente la mayor parte de las tareas de investigación son desarrolladas en los laboratorios de cada una de las cátedras dedicadas a la investigación. Existen proyectos interdisciplinarios de investigación clínica, en esos casos, las muestras son tomadas en las salas clínicas y luego procesadas en los laboratorios. También existen investigaciones interdisciplinarias con otras unidades académicas.

La Facultad cuenta con un laboratorio de ensayos de materiales odontológicos que cuenta con aparatología para medir las propiedades mecánicas, de tracción, flexión, compresión y ensayos de adhesión. Este laboratorio trabaja de manera interdisciplinaria con el laboratorio de física del sólido perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas.

También cuenta la Facultad con un laboratorio de producción de insumos que responde a las normas y reglamentaciones del ANMAT. En este laboratorio se ha puesto a punto la preparación de diferentes soluciones de uso odontológico para el servicio de atención de pacientes dentro de facultad y fuera de ella que comercializados a través de la Asociación Cooperadora de la FOUNT.

Actualmente se está consolidando el laboratorio de biología oral de la FOUNT en su aspectos: edilicio, recursos humanos y convenios de cooperación mutua con otros centros de investigación nacionales y extranjeros. Se han establecido ya, con la Universidad de Guarulho (Brasil), Universidad de San Pablo (Brasil).

La adquisición, renovación, y mantenimiento de la infraestructura están a cargo de la UNT. El mantenimiento de parte del equipamiento que fue adquirido con recursos del CIUNT, se realiza con serias dificultades por los elevados costos económicos que ello implica. Igualmente ocurre con el elevado costo de los insumos necesarios para investigación que en la mayoría de los casos son importados. Algunos convenios firmados con empresas han sido muy beneficiosos en el sentido del aporte de materiales, equipamiento y capacitación a nuestros recursos humanos.

Biblioteca:

La biblioteca cuenta con títulos pertinentes a la especialidad y con suficiente actualización. También existen suscripciones a publicaciones periódicas a través del Ministerio de Innovación Ciencia y Tecnología (biblioteca.mincyt.gov.ar) con acceso a Science direct, Springerlink, Wiley). Al mismo tiempo se está consolidando un proyecto para la creación de un repositorio virtual de producción científica – académica entre las Facultades de Odontología de Mendoza, La Plata, Córdoba y Tucumán. La biblioteca cuenta con el programa Pέργamo, que es un recurso informático integral de administración de bibliotecas. Actualmente están cargadas las fichas catalográficas de todos los libros existentes en biblioteca dando lugar así a un catálogo público en línea (OPAC). Los usuarios pueden consultar en línea todos los libros disponibles en la Biblioteca. El programa Pέργamo permite también que los alumnos realicen la gestión de reserva y préstamo de libros. Está prevista la próxima implementación de la reserva y préstamos on - line a través de internet. Desde hace mucho tiempo la Biblioteca cuenta con material en CD interactivos. Con los nuevos medios multimediales se está reemplazando a material existente en microfilms. La Biblioteca comenzó a transformar en formato DVD toda la información existente en los mismos. Esto permite que los usuarios dispongan de un moderno, cómodo y muy difundido medio de información en forma gratuita.

Conectividad y acceso a Internet:

La conexión a Internet en el Centro Prebich presenta serias falencias. Son numerosos y frecuentes los cortes y esto obstaculiza la actividad de investigación por el acceso limitado a bibliotecas virtuales, como así también a la comunicación de la información. Si bien algunas cátedras cuentan con un adecuado número de PC respecto a sus docentes investigadores, no es lo frecuente por lo cual los mismos deben utilizar sus computadoras personales no habiendo en el predio de la FOUNT Wi-Fi.

Seguridad e Higiene:

El manejo de residuos patológicos y almacenamiento se realiza a través de una empresa contratada a tal fin la cual cumple con la normativa vigente: Ley Nacional N° 24.051/92 - Residuos Peligrosos. Ley Provincial N° 6605/92 y modificaciones. Residuos Peligrosos; Ordenanza Municipio de Tucumán N° 2.155/94-2.492/96. Ley Provincial N° 6253/91 – Medio Ambiente.

Los residuos patológicos (bolsas rojas) y de uso diario (bolsas negras ó verdes) se almacenan en un depósito de residuos que consta de dos gabinetes herméticamente cerrados, cada uno con una ventana abierta con tela metálica de malla cerrada, una puerta con burletes para evitar el acceso de agua e insectos, paredes internas cubiertas con cerámicos sin junta para facilitar la higiene, y un grifo con su respectiva manguera de uso exclusivo para el lugar. Además cuenta con una balanza para pesar los residuos patológicos. Los datos quedan registrados en planillas semanales y archivados por una persona encargada en cada turno (mañana y tarde).

La empresa privada Transporte de Residuos "9 de Julio" (única existente para tal fin en la ciudad de San Miguel de Tucumán) es la contratada por la Unidad Académica a estos efectos. La recolección de residuos comunes se efectúa una vez al día, y la de residuos patológicos una vez a la semana. No existe hasta el momento en la Facultad un adecuado manejo de los residuos líquidos, constituye una deficiencia que debería ser atendida rápidamente.

Existe un protocolo de atención de pacientes, un protocolo de vestimenta de alumnos y docentes, y otro para los residuos patológicos y de uso diario. Existe además un equipo de control de exposición constituido por docentes de diferentes cátedras y de un laboratorio para los análisis que correspondan para alumnos que han quedado expuestos a contaminación por maniobras en la clínica.

También se procede a un plan de vacunación para posibles afecciones que los alumnos podrían contraer al atender los pacientes en las clínicas.

Dentro del protocolo de infección que deben seguir tanto el alumno como los docentes de las cátedras clínicas se destaca el kit de descartables estéril.

El instrumental punzo-cortante es destruido con destructores eléctricos de agujas y de hojas de bisturí provisto por la Facultad en todas las salas clínicas, y descartado en envases rígidos.

La Universidad tiene un contrato con una empresa de servicios de emergencias médicas, que cubre las necesidades de todas las unidades académicas que la componen. El mismo está encargado de la atención y traslado de cualquier miembro de la comunidad (estudiantes, personal administrativo, de maestranza, docentes, etc.) hacia servicios de mayor complejidad si fuera necesario. Todo el personal conoce este beneficio a través de afiches pegados en sitios de fácil visualización, también se informa a través de circulares, y por Internet.

Los accidentes de trabajos están cubiertos por la ART Provincia contratada por la Universidad Nacional de Tucumán y cubre a esta Unidad Académica como a las otras que integran la UNT. Este servicio cubre no sólo los accidentes que pudiera ocurrir en el ámbito de la unidad académica en horario laboral, sino también una hora antes y después que el agente llega y/o se retira a su domicilio y mientras se encuentre en el trayecto que los traslada a su trabajo y viceversa.

Fortaleza: Existe infraestructura para la investigación: laboratorios, conexión a bases de datos, biblioteca y están implementadas medidas de bioseguridad.

Debilidad: Equipamiento no actualizado. Fallas frecuentes en la conexión a internet.

Prospectiva: Favorecer la conclusión y equipamiento de laboratorios. Mejorar la conexión a Internet. Mejorar las medidas de bioseguridad. Incluir personal de apoyo a la investigación.

6-Actividad en I+D+i y productos

En la actualidad la Facultad de Odontología cuenta con 16 proyectos y 1 programa de investigación todos ellos subsidiados por CIUNT y uno por CONICET. A través del tiempo puede observarse (Tabla 2) un ligero incremento en el número de proyectos y en el monto de los subsidios asignados.

Año	Subsidio	N° de Proyectos	N° de Programas	%
1998	36013	13	-	2,4
2005	41650	15	2	2,62
2012	95891	16	1	3,24

Tabla 2 Subsidios, proyectos y programas en la Facultad de Odontología

Estos proyectos cuentan en su plantel no sólo a docentes, sino también a jóvenes egresados y estudiantes avanzados, quienes desempeñan sus funciones como becarios y/o como agregados graduados y estudiantiles de la Facultad. Sería deseable que estos últimos incrementen su número para así fomentar la actividad de investigación desde el grado. Debe ponerse en evidencia también vinculado a la actividad de investigación el escaso personal no docente auxiliar de apoyo.

Los proyectos tienen acreditación por 2 o 4 años de acuerdo a la categoría del Proyecto: A, B o C. Los proyectos vigentes hasta el 31 de Diciembre de 2013 son:

PROGRAMA

1-APORTES AL DIAGNÓSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES BUCO-DENTALES
PROYECTOS

26/J411-1 ESTUDIO RADIOGRÁFICO PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE ANOMALÍAS DE DESARROLLO Y ENFERMEDAD DENTARIAS.

26/J411-3 COMPONENTES QUÍMICOS DE LA SALIVA TOTAL RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES BUCO-DENTALES.

PROYECTOS

1- 26/J470 REPARACIÓN, DESINFECCIÓN Y OBTURACIÓN EN ENDODONCIA.

2- 26/J471 IRRIGACIÓN DE LOS CONDUCTOS RADICULARES. ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E INCOMPATIBILIDADES

3- 26/J403 INDUCCIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE ANTITUMORAL POR ANTÍGENOS MICROBIANOS EXÓGENOS Y ANTÍGENOS TUMORALES LIBERADOS IN VIVO.

- 4- 26/J47 INJERTO DE HUESO AUTÓLOGO EN LA PREVENCIÓN DEL DEFECTO ÓSEO POST QUIRÚRGICO DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS
- 5- 26/J473 ENFERMEDADES BUCALES DE MAYOR PREVALENCIA EN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN. EPIDEMIOLOGÍA Y PREVENCIÓN.
- 6- 26/J407 BIOSEGURIDAD: PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIÓN EN EL PERSONAL DE SALUD EN ODONTOLOGÍA
- 7- 26/J408 CARIES: DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO Y CLÍNICO. ESTUDIO Y APLICACIÓN PLANTAS REGIONALES COMO FITOTERÁPICOS EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES BUCALES
- 8- 26/J474 RESINAS. LÁMPARAS LED Y NUEVOS POLÍMEROS
- 9- 26/J412 INFLUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN DIFERENTES PROCESOS BIOLÓGICOS Y SU IMPACTO EN SALUD BUCAL.
- 10- 26/J413 DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE TERAPEÚTICAS REGENERATIVAS ÓSEAS Y DENTALES.
- 11- 26/J476 ESTUDIO DE LOS DESORDENES CRANEO MANDIBULARES EN EMBARAZADAS. DETECCIÓN Y PREVENCIÓN.
- 12- 26/J416 HIDROARSENICISMO CRÓNICO REGIONAL ENDÉMICO. ALTERACIONES EN CAVIDAD BUCAL Y GLANDULAS SALIVALES EN POBLADORES DE TUCUMÁN
- 13- 26/J401 ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS Y DE BIOLOGÍA MOLECULAR APLICADOS A LA CLÍNICA PREVENTIVA
- 14- 26/J420 MICROBIOTA PERIODONTOPÁTICA COMO FACTOR DE RIESGO DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS

De la simple lectura de sus títulos se desprende sin lugar a dudas la total pertinencia temática de los mismos, con el plan de estudios vigente y las actividades académicas de FOUNT.

La actividad en investigación también se refleja a través de las presentaciones a congresos, publicaciones en revistas científicas, publicaciones de resúmenes, participación en jornadas de jóvenes investigadores, y en premios obtenidos en jornadas científicas. La Facultad edita una revista de difusión científica y académica que cuenta con arbitraje externo, en la que se publican artículos de investigación desarrollados en la facultad y otros ámbitos universitarios. La edición es semestral en forma impresa y electrónica y cuyo ISBN es 0325-125x.

La facultad organiza anualmente desde el año 2006 jornadas de investigación y difusión de la FOUNT para difundir las actividades científicas de sus docentes y alumnos. Allí también los nuevos magisters y doctorados exponen un resumen de su trabajo de Tesis. Desde el año 2012 las presentaciones se registran con un libro de resumen de las jornadas que cuenta con ISBN.

Se registran entre 2008 y 2010, 52 publicaciones en revistas científicas nacionales e internacionales y un elevado número de comunicaciones a congresos y jornadas científicas.

Fortaleza: Se registra un número creciente de proyectos y publicaciones y presentación de resultados.

Debilidad: Escaso apoyo económico para publicaciones, asistencia a congresos, jornadas y cursos.

Prospectiva: incrementar los recursos para publicaciones y asistencia a congresos, jornadas y pasantías en centros de investigación.

7- Articulación de la función I+D+i con el resto de las funciones universitarias

La mayoría de las cátedras tienen un Profesor Titular, un profesor Adjunto y entre 4 y 6 Jefes de Trabajos Prácticos. En la FOUNT no existe la figura de Profesor Asociado, ni tampoco la de auxiliares de 2º categoría. La relación docente-alumno en el ciclo básico es: 1/15, en el pre-clínico es: 1/6; en el clínico: 1/5 y en la práctica Final Obligatoria: 1/1,3.

Cargo	Dedicación simple	Semi dedicación	Dedicación exclusiva	Total
Profesor Titular	0	0	17	17
Profesor Adjunto	0	6	18	24
Jefe de Trabajos Prácticos	14	103	25	142
Auxiliar docente de primera categoría	1	0	0	1
Total planta docente	15	109	60	184

La unidad académica cuenta además con el apoyo jóvenes graduados y alumnos avanzados, los cuales trabajan en diferentes cátedras como agregados graduados y/o estudiantiles según los casos. Ellos cumplen funciones de enseñanza bajo la supervisión de los docentes regulares que integran cada materia. Asimismo forman parte de los proyectos de investigación que se desarrollan en cada disciplina, esto garantiza que la formación que reciben y los conocimientos que imparten a los alumnos es de la calidad apropiada.

De todo lo anterior surge que el cuerpo académico posee condiciones básicas para asumir la política de investigación de la unidad académica. De hecho, existen actualmente en ejecución, 16 proyectos y 1 programa de investigación, los que fueron sometidos a evaluación externa como requisito indispensable para recibir subsidios.

Respecto de la capacidad del cuerpo académico para el desarrollo de actividades de extensión, la relación cuantitativa resulta beneficiosa, dado que todas las cátedras de los ciclos superiores realizan extensión a través de las clínicas, lo que hace que un alto porcentaje de la planta se dedique a esa función.

Alrededor de 100 docentes se desempeña en los niveles de formación clínica y realizan tareas de extensión en forma directa y/o a través de la supervisión de alumnos; de este modo se alcanza a poseer una planta con capacidad de extensión y se logra un impacto directo en la calidad de la formación. Adicionalmente, algunos docentes del ciclo básico y pre-clínico también participan de actividades de extensión; un buen ejemplo es el curso complementario obligatorio de Educación para la Salud, cuyo equipo docente y alumnos concurre a escuelas de medio brindando información sobre medidas preventivas de salud bucal.

Fortaleza: existe una organizada estructuración de cátedras y esfuerzos para completar la planta docente.

Debilidad: ausencia de ayudantes estudiantiles.

Prospectiva: Completar la estructura del plantel docente constituiría un beneficio para la función de la docencia, investigación y extensión.

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

La FOUNT cuenta con docentes investigadores que han realizado su doctorado en la FOUNT como también en otras facultades, tanto de la UNT como otras Universidades nacionales y en un caso extranjera. Estos docentes han estrechado sus vínculos con otros grupos de investigación propiciando la publicación de trabajos científicos en forma conjunta en revistas nacionales e internacionales además de continuar en trabajos de investigación conjunta.

Fortaleza: Los cursos de posgrado favorecen la interacción con especialistas e investigadores del entorno regional y en algún caso internacional

Debilidad: Poco intercambio con el sector productivo y gubernamental para generar ideas y proyectos conjuntos interinstitucionales.

Prospectiva: Relevamiento de necesidades y demandas del entorno productivo y de las políticas públicas. Fomentar la relación con empresas del medio. Favorecer el desarrollo de convenios.

Dimensión 9

No aplica por no haber Institutos de doble dependencia (UNT+CONICET) en la FOUNT

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Presentación de la Unidad Académica

En 1959, el Honorable Consejo Superior (HCS) de la UNT aprobó, mediante Res. N° 474-959, el primer plan de estudio para la carrera de Psicología, siendo Rector el Ing. Eugenio F. Virla. Esta nueva carrera se ubicó institucionalmente en el Departamento de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras, creado a tal efecto. El lugar físico donde se desarrollaban las actividades estaba concentrado mayoritariamente en dicha Facultad (Av. Benjamín Aráoz 800, S. M. de Tucumán); sólo unas pocas materias electivas se cursaban en otras facultades. El título que se otorgaba era de Psicólogo Clínico-Laboral, o bien, de Psicólogo Pedagógico-Social.

En 1987, siendo Rector de la UNT el Dr. Rodolfo Campero, se creó la Escuela Superior de Psicología bajo dependencia institucional de la Facultad de Filosofía y Letras (Res. N° 1692-987 del HCS). Se produjo entonces una mayor autonomía, aunque el número de alumnos de la carrera era equiparable a la suma de todos los restantes que cursaban en esa Institución. En diciembre de 1994, bajo el rectorado del Dr. César Catalán, la Escuela Superior de Psicología se transformó en Facultad (Res. N° 1266-994). Se inició con un bajo presupuesto, razón por la cual continuó utilizando algunas instalaciones y la biblioteca de la Facultad de Filosofía y Letras.

Actualmente cuenta con un edificio propio, ubicado en el Centro Prebisch de la UNT (Av. Benjamín Aráoz 800). En el mismo se desarrolla la carrera de Psicología según el Plan de Estudios '91. Se dictan 47 asignaturas, tiene 166 docentes incluidos los auxiliares estudiantiles; además hay 48 auxiliares administrativos para el apoyo a la actividad académica. Desde el Ciclo Lectivo 2012 se implementa un nuevo Plan de Estudios y se elaboran dos Planes de Transición: a) Para aquellos alumnos del Plan 1991 que deseen pasarse al Plan 2012, b) Plan de Transición para quienes opten mantenerse en el Plan 1991 y cumplir con los estándares fijados por el Ministerio de Educación de la Nación para las Carreras de Psicología en octubre de 2009. La Carrera de Psicología de la UNT está acreditada por CONEAU desde marzo de 2014 por el término de 3 (tres) años, razón por la cual los títulos que otorga tienen reconocimiento oficial y validez nacional.

Entre los ingresantes y los reinscriptos, la matrícula de estudiantes en los últimos tres años es de 5000 alumnos, de los cuales 2200 son alumnos regulares porque aprobaron 2 (dos) o más asignaturas en el ciclo lectivo anterior.

La misión de la Facultad es desarrollar actividades docentes, de investigación y extensión. Desde 2012 cuenta con un Centro Universitario de Asistencia Psicológica que brinda servicios gratuitos a la comunidad: Orientación Vocacional, Asistencia Psicológica, Evaluación y Diagnóstico Psicológico, Salud Laboral, Diagnóstico y asistencia a niños con necesidades especiales.

GOBIERNO Y ORGANIZACIÓN

El gobierno es ejercido por el Consejo Directivo, el Decano y el Vice Decano.

Consejo Directivo

Es el órgano de gobierno de la Facultad. Está conformado por seis representantes docentes, tres estudiantes, un egresado y un no docente.

Funciones del Consejo Directivo: elegir Decano y Vicedecano; Hacer cumplir las normas del Estatuto Universitario y las que, con carácter general haya establecido el Honorable Consejo Superior; designar en la primera sesión ordinaria del año a un Vicedecano subrogante, entre los consejeros profesores; aprobar proyectos de planes de estudio y elevarlos al Honorable Consejo Superior para su aprobación definitiva, y conceder equivalencias; establecer normas complementarias sobre docencia e investigación de acuerdo a las disposiciones que dicte el Honorable Consejo Superior; aprobar, a propuesta del Decano, el proyecto de presupuesto de la Facultad.

También son funciones de este Consejo: Entender en los concursos de profesores regulares; Aprobar por el voto de los dos tercios de la totalidad de sus miembros, el trámite de los concursos de antecedentes y oposición para los docentes auxiliares; Aprobar por el voto de los dos tercios del total de sus miembros, mediante resolución fundada, la designación de los docentes interinos; iniciar ante el Tribunal Universitario los trámites de juicios académicos de los docentes, por el voto de los dos tercios de la totalidad de sus miembros; Proponer al Honorable Consejo Superior un miembro para el Tribunal Universitario, por el voto de los dos tercios de la totalidad de sus miembros; proponer al Rector la contratación de profesores de acuerdo con la reglamentación que dicte el Honorable Consejo Superior; aprobar cursos especiales para graduados conforme a la reglamentación vigente; asimismo tiene que resolver en primera instancia las cuestiones contenciosas que se promuevan en la Facultad; dictar las normas necesarias para la implementación de los planes de estudio y reglamentar las correlatividades de materias, en tanto no importe modificación de los mismos; dictar normas complementarias para el ingreso de alumnos.

Decano

Son funciones del Decano, establecidas según Estatuto de la UNT: ejercer la representación de la Facultad; convocar a sesiones y presidir el Consejo Directivo; cumplir y hacer cumplir las normas estatutarias y resoluciones del Honorable Consejo Superior y del Consejo Directivo; presentar el proyecto anual de presupuesto de la Facultad al Honorable Consejo Directivo. Ejercer la conducción administrativa, económica y financiera de la Facultad, de acuerdo con las normas vigentes; dirigir, coordinar y supervisar la actividad académica; Organizar las secretarías del decanato, designar y remover a los secretarios del decanato. También son funciones del Decano: designar en caso de urgencia docentes interinos, ad-referéndum del Consejo Directivo, debiendo de inmediato llamarse a concurso de conformidad con lo dispuesto en la reglamentación respectiva; designar, promover y remover al personal no docente, conforme las reglamentaciones vigentes; ejercer la jurisdicción disciplinaria sobre docentes, no docentes y estudiantes, de acuerdo a las reglamentaciones respectivas; elevar anualmente al Consejo de Decanos el presupuesto de la Facultad, previa

aprobación del Honorable Consejo Directivo; resolver cualquier cuestión de carácter urgente, debiendo informar en la primera reunión siguiente al Consejo Directivo.

Vicedecano

Reemplaza al Decano en caso de ausencia temporaria o definitiva, coordina las comisiones internas del Consejo Directivo y asume las responsabilidades y delegaciones que determine el Decano.

Secretarías

Las autoridades de la Institución fijan políticas y estrategias a fin de fortalecer el soporte estructural, organizacional y de recursos humanos de esta área. Las Secretarías existentes en la Facultad son: Secretarías Académica, de Posgrado, de Extensión, de Comunicación y Relaciones Institucionales, de Bienestar Universitario.

Departamentos

Completa la organización política y de gestión de la Facultad, dos Departamentos: el de Investigación y el de Evaluación y Curriculum.

Oferta de grado y Posgrado

A nivel de grado, ofrece la Carrera de Psicología recientemente acreditada y que se hace referencia anteriormente. El Título es de Psicólogo.

A nivel de posgrado, ofrece dos Especializaciones: a) Psicología Clínica con niños y adolescentes. Orientación Psicoanalítica. En Julio de 2013 acreditó por 3 (tres) años ante CONEAU y está categorizada como Cn, b) Evaluación y Diagnóstico Psicológico, la que se encuentra en proceso de acreditación; dos Maestrías: a) Maestría en Psicología Educacional, acreditada hasta 2015 y categorizada como B, b) Psicología Social, la que se encuentra en proceso de reacreditación y recategorización; Doctorado en Psicología, la que se encuentra también en proceso de reacreditación y recategorización.

Investigación

En Facultad de Psicología funciona el *Departamento Investigación* que es el responsable de la función I+D+i. Su antecedente fue el Departamento de Ciencia y Técnica creado en 1995 por Res. N° 0104-995 de la Decana Interina de la Facultad de Psicología. En 1996, el HCD de la Facultad transformó ese Departamento en Departamento de Investigación (Res. N° 155-2-996).

Sin embargo hay que destacar que desde 1969 se vienen realizando investigaciones en psicología. En dicho año, el Decano de la Facultad de Filosofía y Letras crea el Laboratorio de Investigaciones Psicométricas y en 1979 el Instituto de Investigaciones en Psicología. A partir de las dos espacios que se realizaba investigación, se produce

una fusión dando lugar al Departamento de Investigaciones en Psicología. En dicho Departamento se incluían proyectos aprobados por el CIUNT, por el CONICET y los presentados a partir de convocatorias del Departamento. Este Departamento se institucionaliza y adquiere estatuto de integrar el gobierno de la Facultad en 1995, concluyéndose el proceso en la resolución del HCD de 1996.

El Departamento de Investigación integra el Consejo de Investigaciones de la UNT. Participan actualmente en el mismo el director titular, la directora alterna, la directora alterna suplente y una comisión conformada por dos profesores (titular y suplente), dos auxiliares de la docencia (titular y suplente) y dos estudiantes (titular y suplente), todos insertos en programas de investigación. Cuenta con un auxiliar de apoyo.

El Decano, a pedido de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT eleva los nombres de los docentes investigadores que integrarán el Consejo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNT. El Director del Departamento conjuntamente con el representante ante el Consejo son los responsables de mantener informado a los docentes investigadores y a los docentes en general de toda disposición e información que el CIUNT desea difundir.

A partir de un pedido del Departamento, la Decana de la Facultad elaboró una Disposición Institucional en la que se establece que el Departamento de Investigación recomiende a los Directores de Proyectos que incrementen el número de estudiantes que realizan su formación como Recursos Humanos en Investigación, como practicantes que participan en Prácticas Profesionales Supervisadas en Investigación en Psicología y como colaboradores o personal de apoyo en Proyectos de Investigación. A los docentes-investigadores que incorporen estudiantes en sus proyectos, se les otorgará una certificación.

DIMENSIÓN 1. CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA I+D+i

La Facultad de Psicología no elaboró un Plan Estratégico particular, por lo que la política de investigación es la establecida por la Secretaría de Ciencia y Técnicas que es un organismo incluido en el Rectorado de la UNT. En otros términos, desde la mencionada Secretaría se diagraman las políticas inherente a la formación de recursos humanos, a las convocatorias para presentar proyectos de investigación y las diferentes modalidades que pueden adoptar los proyectos en cuanto a constitución de los equipos, las áreas de vacancia y los montos presupuestarios que pueden tener los diferentes tipos de proyectos. La Secretaría es quien establece las vinculaciones con CONICET y con los organismos pertenecientes al Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación. La Facultad adopta las políticas de la Secretaría de Ciencia y Técnica, las difunde a través del Departamento de Investigación.

Las particularidades como políticas propias de la Facultad, fueron:

En 1995 se creó el Programa de Recursos Humanos en Investigación, mediante el cual se podían incorporar como pasantes en investigación jóvenes egresados y estudiantes avanzados; posteriormente se denominaron becarios.

En 2003 la UNT se incorporó a la Asociación de Universidades grupo Montevideo (conformada actualmente por 22 universidades de países de Sudamérica: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay y Bolivia). De ese modo, se enriqueció el intercambio regular de estudiantes y jóvenes docentes-investigadores.

En 2005, a partir de un Programa de la Secretaría de Política Universitaria, convoca a los docentes a presentar un Proyecto Institucional en el cual tenía que estar integrado la formación académica, las actividades de extensión y la investigación propiamente dicha. La financiación se la realizó con un 50% proveniente de la Secretaría de Políticas Universitarias y el otro 50% aportó Facultad a partir de sus recursos propios.

A partir de 2007 se realizan anualmente las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNT (becarios, estudiantes de grado y de posgrado).

A partir de 2014 entra en vigencia una Disposición Institucional en la que se establece que el Departamento de Investigación recomiende a los Directores de Proyectos que incrementen el número de estudiantes que realizan su formación como Recursos Humanos en Investigación, como practicantes que participan en PPS en Investigación en Psicología y como colaboradores o personal de apoyo en Proyectos de Investigación. A los docentes-investigadores que incorporen estudiantes en sus proyectos, se les otorgará una certificación.

Las políticas elaboradas por la Secretaría de Ciencia y Técnica como las particularidades de la Facultad tienen coherencia con lo establecido en el Plan Estratégico de la Universidad Nacional de Tucumán.

Fortalezas

La investigación es una actividad que viene desarrollándose desde el año 1969 en espacios institucionalizados. El nivel de participación de docentes es alto, aún en la época previa a la institución del Sistema Nacional de Incentivos Docentes. Así también, la participación en convocatorias establecidas por la Secretaría de Ciencia y Técnica y CONICET previas a 1995, año que marca un clivaje en la producción de investigaciones por parte de los docentes. Desde 1995 el Departamento de Investigación cuenta con un Reglamento propio en el cual se establecen funciones, gobierno del Departamento, relaciones con la Secretaría de Ciencia y Técnica.

Debilidades

La organización de actividades de coordinación entre investigación y posgrados académicos, una mayor difusión de las actividades de investigación de los psicólogos a partir de la organización de foros, jornadas, talleres. En otros términos, que el Departamento de Investigación elabore acciones que consoliden la investigación científica en la Facultad.

Prospectiva

Elaborar un programa de actividades tendientes a la consolidación de la investigación científica en la Facultad y la coordinación con docentes y graduados que cursan las Carreras de Posgrado.

Dimensión 2. Políticas y estrategias para la función i+d+i

El Departamento de Investigación de la Facultad de Psicología es un organismo de aplicación de las políticas y estrategias elaboradas por la Secretaría de Ciencia y Técnica. Así también, todos los docentes investigadores accedieron a su cargo docente por concurso.

Existen Proyectos que organizan Prácticas Profesionales Supervisadas, a través de las cuales estudiantes avanzados inician su formación en investigación en terreno, actualizan y profundizan los métodos y técnicas de investigación, en algunos casos la experiencia es un estímulo para presentarse en convocatoria de becas estudiantiles o de posgrado.

La difusión de los resultados de investigación puede realizarse a través de la revista Investigando en Psicología, ISSN 1515-2138, que el Departamento edita anualmente. Se publicaron 14 números hasta la actualidad. Es una revista de canje nacional e internacional con centros universitarios y de investigación.

Los investigadores también pueden difundir los resultados de sus investigaciones a través de la Revista Psico-logos, ISSN 0328-5324, publicación de la Facultad. Desde 1991 se edita un número anualmente. El propósito de esta revista es difundir artículos de carácter científico o académico realizados por docentes de la carrera de Psicología y por otros autores. A la fecha se editaron 21 números, cuenta con arbitraje externo. Esta revista es difundida a través de sitios de Internet: latbook.cambeiro.com.ar; www.psicodoc.copmadrid.org; Integra la base de datos bibliográfica editada por el Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. . Es una revista de canje nacional e internacional con centros universitarios y de investigación.

Fortaleza

La fortaleza es contar con dos revistas para difusión de resultados, jueces externos actúan como árbitros garantizando así la calidad del trabajo entregado para publicación.

Debilidades:

No contar con una política y estrategias propias que oriente y convoque proyectos de investigación. El límite esgrimido es que la Facultad no cuenta con recursos económicos para financiar proyectos.

Prospectiva

Crear las condiciones necesarias para que el Departamento de Investigación jerarquice sus funciones que contribuyan a formular estrategias de acción tendientes a producir políticas para la investigación en psicología.

Dimensión 3. Gestión de la función i+d+i

No dispone de recursos financieros y las investigaciones se financian con los subsidios otorgados por la Secretaría de Ciencia y Técnica; ningún proyecto está financiado por CONICET ni la Agencia del Mincyt.

Los recursos propios que disponen los directores de proyecto es cuando organizan cursos, jornadas, foros, eventos destinados a realizar transferencia de resultados y los ingresos económicos obtenidos son recursos propios del proyecto que contribuye a la financiación del mismo.

Dimensión 4. Recursos humanos

Recursos Humanos

La Facultad de Psicología de la UNT promueve la participación de docentes y estudiantes en programas/proyectos de investigación evaluados y subsidiados. En 2013, 78 docentes y 22 estudiantes de la Facultad lo hacen en 14 proyectos de investigación evaluados y subsidiados por el Consejo de Investigación de la UNT (CIUNT). A ellos se suman 10 docentes que participan en proyectos de investigación de otras unidades académicas, también evaluados y subsidiados por el CIUNT.

Los docentes investigadores categorizados se distribuyen de la siguiente manera:

- Categoría I, 7
- Categoría II, 7
- Categoría III, 35
- Categoría IV, 22
- Categoría V, 17

La dedicación horaria depende de la dedicación a la docencia. Aproximadamente el 80 % de los docentes investigadores tiene una dedicación semiexclusiva, por lo cual destinan 10 horas semanales a la investigación

Becas

En el período que finaliza en marzo de 2014, la Facultad cuenta con 4 becarios docentes (becas de doctorado) y 2 estudiantiles del CIUNT; además, una docente es becaria del CONICET. Actualmente está abierta la convocatoria para becas estudiantiles y de maestría y doctorado. En los últimos años, variaron entre 2 y 6 becas estudiantiles, en lo que respecta a graduados el promedio de becarios fue de 6 (seis) distribuidas entre la categoría iniciación y para doctorado.

El Departamento de Investigación integra el Consejo de Investigaciones de la UNT. Participan actualmente en el mismo el director titular, la directora alterna, la directora alterna suplente y una comisión conformada por dos profesores (titular y suplente), dos auxiliares de la docencia (titular y suplente) y dos estudiantes (titular y suplente), todos insertos en programas de investigación. Cuenta con un auxiliar de apoyo.

Existe una política institucional de vinculación entre investigación y docencia que se traduce, entre otras acciones, en las siguientes:

-Presentación de propuestas al HCD, que fueron aprobadas por el mismo según las Resoluciones N° 049-10-2011 y Modificatoria N° 082-10-2011, sobre prácticas profesionales supervisadas en investigación, y las Resoluciones N° 208-8-2007 y N° 207-8-2007 referidas a la formación de recursos humanos en investigación, para graduados y estudiantes de la carrera respectivamente.

Dimensión 5. Infraestructura y equipamiento

Los inmuebles de la Facultad son propios. La unidad académica está ubicada en un predio de la UNT en el cual se encuentran todas sus dependencias. Sus derechos están asegurados en cuanto a la permanencia en el mismo.

El Departamento de Investigación dispone de una oficina dotada de mobiliario y dos computadoras; las Unidades Ejecutoras de los 14 proyectos de investigación son las cátedras a la cual pertenece el Director. Todas las cátedras cuentan con una oficina de 20 mts², bibliotecas con material comprado con dinero de los subsidios, mobiliario y una computadora con su correspondiente impresora. Todas las cátedras tienen acceso a internet y a las bases de datos electrónicas del Mincyt. En el espacio de las cátedras pueden realizarse las reuniones de equipo, las supervisiones de los trabajos de campo, las reuniones con los becarios que están integrados al proyecto. Los docentes investigadores pueden acceder a la Biblioteca de la Facultad que en la actualidad dispone de 4500 volúmenes aproximadamente. El acervo bibliográfico incluyen todos los campos de la Psicología. También se dispone de una sala parlante, donde pueden realizarse proyecciones en caso de ser necesario. Constantemente se incrementa el acervo bibliográfico de Biblioteca y, en la medida de las disponibilidades económicas, el material de las Unidades Ejecutoras.

La Facultad tiene una red informática. La base de datos de acceso son BIBUM,. La red virtual de Unidades Académicas de Psicología de Argentina y del Mercosur y otras redes relacionadas con psicología y con salud.

Dimensión 6. Actividades, resultados y productos

En la sesión del 25 de marzo de 2014, se aprobaron 14 proyectos, el 30/12/2013 vencieron 14 proyectos. Los 14 proyectos que vencieron a fines de 2013 como los nuevos a ejecutarse a partir de 2014, cubren las áreas curriculares fijadas en los estándares fijados por el Ministerio de Educación para las Carreras de Psicología del país. En cuanto a las publicaciones, la Facultad cuenta con dos Revistas, *Psico-logos*

e *Investigando en Psicología*; 30 tesis de posgrado, tanto de las dos Maestrías: Psicología Educacional y Psicología Social como del Doctorado en Psicología. Los proyectos de investigación, además de difundir sus resultados en las Revistas antes citadas, publicaron 35 libros, algunos edición del Departamento de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Letras, otros por Edunt y los menos por editoriales particulares.

Debilidades:

La Facultad no posee ni patentes ni desarrollos tecnológicos transferibles. Las transferencias se realizan a través de cursos de posgrado y extensión, asesorías y consultorías a servicios de la comunidad.

Fortalezas

Se encuentra en la difusión de los resultados de investigación; en cuanto a los aspectos a mejorar, giran alrededor de ampliar el campo de transferencia de resultados.

Dimensión 7. Articulación de la función I+D+i con enseñanza y extensión

La articulación con la enseñanza de grado y extensión de la investigación se hace desde todos los proyectos. Todos los proyectos que se llevan a cabo actualmente están relacionados con los contenidos curriculares establecidos por los estándares fijados por Res. Ministerial N° 343/2009 para las Carreras de Psicología de Argentina.

Se encuentran en formación en investigación, 30 estudiantes a través de la implementación de 5 Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS). Para poner en práctica esta política y dispositivo de estímulo y formación en investigación el H. Consejo Directivo, a pedido del Departamento en Investigación aprobó un Reglamento de Prácticas Profesionales Supervisadas en Investigación.

Los Proyectos de Investigación acreditados organizan cursos de extensión para capacitar a estudiantes avanzados y a graduados en temas relacionados con sus investigaciones. Los temas se encuentran articulados a demandas de la comunidad y de los graduados que se desempeñan en instituciones hospitalarias, jurídicas, educativas. Los proyectos realizan transferencias de sus resultados a través de asesorías técnicas, de investigación y desarrollo con diferentes centros académicos y de prestaciones de servicios en salud, en evaluación y diagnóstico psicológicos, en asistencia psicológica, a jóvenes delincuentes, a niños con necesidades especiales, salud laboral y orientación vocacional. Es decir, la transferencia es al medio local.

Dimensión 8. Relación de la función I+D+i con el contexto regional, nacional e internacional

Tanto los proyectos que vencieron en diciembre de 2013 como los aprobados en 2014, son investigaciones aplicadas que tienen relación con el contexto provincial y en algunos casos con la región. Sus propósitos son resolver interrogantes y cuestiones que se derivan de la práctica psicológica: enfermedades psíquicas, medición de habilidades y competencias, modalidad de los lazos sociales que se establecen en nuestra sociedad, violencia escolar, epidemiología del suicidio adolescente.

Es escasa la relación con organismos gubernamentales, sólo dos proyectos realizan transferencias a Juzgados Penal de Menores y a la Junta de Discapacidad. Sin embargo, en la mayoría de los casos los estudios de terreno se realizan en establecimientos escolares y de salud.

Dimensión 9.

Debilidades: Nuestra Facultad no tiene actividades en este orden de cosas porque no hay Institutos dependientes de la Universidad.

Prospectiva: Sería deseable la incorporación de estos Institutos al sistema de doble dependencia como una manera de optimizar recursos económicos y humanos.