

Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería

A. FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO INSTITUCIONAL: UNIDAD ACADÉMICA Y CARRERA/S

1. CARÁTULA DEL PROYECTO

1.1 INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS

1.2. Datos de la Institución Universitaria

Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector Geólogo Arnaldo Tenchini
Dirección	Av. Belgrano Sur 1912
Teléfono	0385-4509500
Fax	0385-4509500
Correo electrónico	rectorado@unse.edu.ar

1.3. Datos de la Unidad Académica

Unidad académica o de gestión	FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Decano Ing. José Kobylański
Dirección	Av. Belgrano Sur 1912
Teléfono	0385-4509528
Fax	0385-4509585
Correo electrónico	jrkoby@unse.edu.ar

1.4. Director general del proyecto

Nombre	Ing. Jose Ramón Kobylański
Cargo académico	Profesor Adjunto
Cargo de gestión	Decano
Dirección	Av. Belgrano Sur 1912
Teléfono	0385-4509 528
Fax	0385-4509585
Correo electrónico	jrkoby@unse.edu.ar
Persona de contacto	jrkoby@unse.edu.ar

1.5. Equipo responsable del proyecto

Apellido y Nombre	Cargo en la institución	Cargo en el equipo
Pece Nora Beatriz	Directora de Escuela	Coordinadora
Qüesta Gabriela	Docente investigadora	Integrante
Degano Claudia	Vicedecana	Integrante
Goitía Antonio Edmundo	Consejero Directivo	Integrante

FECHA PREVISTA DE INICIO DEL PROYECTO:

FECHA PREVISTA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO:

2. COMPROMISO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

Presentamos a la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología este proyecto acompañado de la documentación en Anexo que corresponda. Asimismo manifestamos el compromiso de las partes intervinientes en lo que respecta a los siguientes puntos:

- 1) Aportar los fondos de contraparte necesarios para la ejecución de este proyecto, cuya disponibilidad está prevista presupuestariamente.
- 2) Arbitrar todos los medios al interior de la institución para dar cumplimiento a los objetivos, las actividades y el cronograma de trabajo del proyecto.
- 3) Garantizar la rendición parcial y final de resultados e impactos institucionales del Proyecto, tanto durante su desarrollo como durante las etapas posteriores del proceso de evaluación.

Lugar y fecha: Santiago del Estero, 30 de junio de 2005

Firma del Rector o Presidente

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO A NIVEL DE UNIDAD ACADÉMICA

3.1. Presentación y situación actual de la unidad académica a partir de los diagnósticos obtenidos en el proceso de acreditación.

La FAyA, durante el año 2002, organizó actividades participativas con el fin de diseñar un PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL, con el fin de enfrentar los profundos cambios que experimenta la Universidad como organización, y así gestionar la institución con objetivos claros y concretos. Para ello se recurrió a la metodología participativa, para lo cual se aplicaron diversos instrumentos, tales como Metaplan, árbol de problemas, FODA, y dinámica grupal. Se realizó primero un diagnóstico, se definieron la Visión y Misión de la FAyA y estrategias relevantes (ver PEI en anexo).

Como resultado de este proceso se definió la **Visión** de la FAyA como una unidad académica de excelencia, generadora de alternativas de cambio, que forma profesionales altamente capacitados, que aporta al medio acciones sustentadas en el conocimiento científico y tecnológica y contribuye al desarrollo sostenible provincial, regional y nacional, con compromiso social. La visión de la FAyA se sustenta en la conducta ética de sus integrantes, en la calidad y competencia de sus actividades, en la responsabilidad y creatividad; que propende al desarrollo personal, institucional y de la comunidad.

La **Misión** de la FAyA es crear, transmitir y difundir conocimientos, generando un espacio de cultura que posibilita el desarrollo provincial, regional y nacional. Para ello: forma recursos humanos de pregrado, grado y postgrado; promueve la investigación científica y tecnológica; capacita en forma permanente a sus recursos humanos y se vincula, transfiere y brinda servicios de calidad a la sociedad.

Las principales estrategias son:

1. política institucional

- 1.1. objetivo general: redefinir las políticas institucionales conforme a la visión y misión de la FAyA
- 1.2. objetivos específicos: difundir la visión y misión de la FAyA; explicitar y difundir adecuadamente las políticas fijadas; integrar y capacitar equipos de trabajo en gestión; establecer el control de gestión en los diferentes niveles, revalorizando los recursos humanos.

2. comunicación y participación

- 2.1. objetivo general: propender a la participación sinérgica de los miembros de la FAyA
- 2.2. objetivos específicos: incentivar el sentido de pertenencia de los integrantes de la FAyA; incrementar los espacios de comunicación y discusión; utilizar en forma adecuada los recursos físicos y tecnológicos; mejorar la difusión de las actividades internas y funciones de los diferentes actores de la FAyA.

3. estructura funcional del personal no docente

- 3.1. objetivo general: mejorar y fortalecer la estructura funcional
- 3.2. objetivos específicos: aplicar las normas y reglamentos vigentes a nivel nacional; redactar manuales de procedimiento; mejorar las condiciones de trabajo; implementar sistemas de control y evaluación de gestión; implementar un sistema de capacitación permanente; reconocer y valorar el trabajo del personal no docente.

4. estructura administrativa de conducción

- 4.1. objetivo general: revisar y optimizar la estructura funcional de los diferentes niveles de conducción.
- 4.2. objetivos específicos: crear condiciones organizacionales y operativas basadas en los principios actualizados de gestión; mejorar la interacción de los diferentes

niveles de conducción; propiciar la formación de agentes de cambio; establecer y fortalecer vínculos inter e intrainstitucionales.

5. infraestructura y equipamiento

5.1. objetivo general: procurar una infraestructura y equipamiento moderno y funcional para desarrollar las actividades académicas, de investigación y de extensión.

5.2. objetivos específicos: desarrollar un proyecto de crecimiento edilicio de la FAyA; renovar y/o mantener la infraestructura y el equipamiento; realizar las adecuaciones edilicias necesarias priorizando los sistemas de seguridad.

6. recursos financieros

6.1. objetivo general: mejorar la gestión de los recursos financieros.

6.2. objetivos específicos: promover la generación de recursos financieros; racionalizar y optimizar los recursos financieros, establecer e impulsar el funcionamiento de un sistema de búsqueda de fuentes alternativas.

7. aspectos académicos, de investigación y de extensión

7.1. objetivo general: optimizar la gestión académica en sus aspectos curriculares, de investigación y de extensión.

7.2. objetivos específicos: *Aspectos curriculares*: eficientizar el uso y capacitación de recursos humanos; mejorar y actualizar en forma continua la currícula; adecuar la oferta académica; mejorar la difusión de las carreras; procurar los recursos financieros necesarios. *Aspectos de investigación*: redefinir políticas de investigación; optimizar el uso de los recursos disponibles; procurar recursos financieros; coordinar acciones con otros sectores internos y externos de la UNSE; fomentar la capacitación continua de los recursos humanos. *Aspectos de extensión*: redefinir las políticas de extensión; procurar recursos financieros; transferir los resultados de la investigación y difundir los productos y líneas de investigación existentes; coordinar actividades con otros sectores internos y externos de las UNSE; promover la formación de recursos humanos.

8. recursos humanos docentes

8.1. objetivo general: administrar adecuadamente los recursos humanos docentes

8.2. objetivos específicos: implementar el control de gestión; optimizar el uso de los recursos; gestionar la aprobación e implementación de la carrera docente; fortalecer la capacitación pedagógica de los docentes.

9. alumnos y egresados

9.1. objetivo general: mejorar la calidad de servicios que se brindan a estudiantes y egresados

9.2. objetivos específicos: *Alumnos*: establecer mecanismos de seguimiento académicos de los estudiantes; implementar acciones tendientes a complementar la formación, mejorar el rendimiento académico y la participación; disponer de espacios físicos adecuados para la actividad de los estudiantes. *Egresados*: optimizar actividades tendientes a fomentar el contacto permanente con los egresados; implementar una bolsa de trabajo.

10. inserción en el medio

10.1. objetivo general: mejorar la imagen de la facultad en el medio

10.2. objetivos específicos: organizar, articular y valorar las actividades de vinculación y transferencia; difundir en forma orgánica las actividades que se desarrollen en la FAyA; promover proyectos de desarrollo; fortalecer los vínculos interinstitucionales; responder rápidamente a los requerimientos emergentes con servicios de calidad; participar activamente en acciones que se realicen en el medio y la región, en temáticas de estudios de la facultad.

Con este Plan Estratégico de marco y con el fin de responder a las estrategias planteadas, se incluyó a la carrera de Ingeniería en Alimentos, en la convocatoria voluntaria para la acreditación de carreras de Ingeniería, realizada por la CONEAU mediante Ordenanza N°032 y Resoluciones N° 147/02, N° 293/02 y 294/02, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución ME N° 1232/01.

La carrera de Ingeniería en Alimentos tiene como antecedente la carrera de Ingeniería en Industrias Agrícolas y Alimentarias que se crea en el año 1977 por Resolución Rectoral N° 166. En el año 1993 la Asociación de Universidades del Sector Agroalimentario (AUSAL), acuerda que todas las carreras que traten la temática agroalimentaria desde el punto de vista de la ingeniería, sean designadas como Ingeniería en Alimentos, resultando la modificación del plan de estudios en 1995 dándose por aprobado por resoluciones HCS N° 293/94 y N° 196/96 respectivamente.

Con la homogeneización curricular para la Ingeniería en Alimentos aprobada en el CONFEDI, se elabora el plan de estudio que se encuentra en vigencia y que fue aprobado por Resolución HCS N° 108/98 y por Resolución ME N° 389/99.

En la unidad académica se dictan otras 3 carreras de grado (Ingeniería agronómica, Licenciatura en química y profesorado en química), 2 de pregrado (Tecnicatura universitaria en parques, jardines y paseos y Tecnicatura en análisis y calidad de productos apícolas) y 5 carreras de postgrado (Maestría en Desarrollo de Zonas Áridas y Semiáridas; Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Especialista en Ciencia y Tecnología de Alimentos; Magister y Doctorado en Ingeniería de Alimentos).

La unidad académica se encuentra inserta adecuadamente en la región, conoce y atiende sus necesidades y problemáticas, no sólo en los contenidos y la orientación que imparte en la carrera sino en las actividades de vinculación e investigación que desarrollan. Existen acuerdos regionales o la posibilidad de su realización para evitar superposiciones de la oferta y compartir recursos optimizando su uso, lo que se considera adecuado. Las autoridades se fijan como meta prioritaria la integración de equipos de trabajo para la gestión de proyectos provinciales, regionales, nacionales e internacionales y aumentar la integración de la unidad académica al medio.

La planta docente del año 2002 estaba compuesta por 110 graduados y 33 ayudantes no graduados. De los cargos docentes el 16,4% son DS, el 27,3 % son DSE y el 56,3% son DE. Según su categoría esta planta está compuesta por: 3 Profesores Titulares, 11 Profesores Asociados, 42 Profesores Adjuntos, 27 Jefes de Trabajos Prácticos y 27 Ayudantes Graduados.

Entre el año 1997 y el año 2001 se han realizado reconversiones con un incremento en las dedicaciones exclusivas (principalmente en los cargos de Profesores Adjuntos) pasando de 34 a 46 docentes con dedicación exclusiva; en cambio en la del año 2002 se nota una pequeña disminución del número de cargos debido al congelamiento de los cargos docentes de la universidad.

Con respecto a las titulaciones de los docentes, del total de los graduados el 40% tiene título de postgrado. De los 44 posgraduados, el 7% tiene el título de Especialista, el 68% el de Magister y el 25% de Doctor. El 50% de los cargos con dedicación exclusiva pertenecen a docentes posgraduados; los restantes están realizando, casi en su mayoría, estudios de postgrado a distintos niveles de sus carreras.

El mecanismo de acceso a la docencia es por concurso público de títulos, antecedentes, entrevista y oposición, con una validez variable: siete años en el caso de profesores ordinarios, cuatro años para auxiliares de docencia ordinarios y una año para los concursos interinos.

No existían al momento de la acreditación de esta carrera mecanismos de evaluación de los docentes. Sin embargo, y a partir de este proceso, el Consejo Superior de la UNSE inicio el estudio de antecedentes de sistemas de evaluación de otras universidades, lo que finalizó con

la aprobación de la resolución HCS 173/04, por la que se establece un sistema de seguimiento de actividades de los docentes, tanto en docencia de grado como postgrado y actividades de investigación y extensión. Este informe debe ser elevado al principio del año y luego a fin de año, se indica el grado de cumplimiento de cada actividad programada. La información debe ser evaluada y procesada por los directores de departamento y escuelas conjuntamente y girada al CD para su conocimiento. Esta información será anexada a los expedientes de concursos de los docentes.

Con relación a los alumnos, en el 2002 la cantidad total de alumnos de la unidad académica era de 511 alumnos, correspondiendo 130 a Ingeniería en Alimentos, 87 al Profesorado en Química, 142 a Ingeniería Agronómica y 152 a la Licenciatura en Química.

Se observa un constante aumento de los ingresantes desde el año 1997 al año 2001, pasando de 367 a 552 alumnos. Se observa un alto índice de cronicidad unido al bajo rendimiento académico de los alumnos que aprueba un bajo número de exámenes por año. Hasta el año 2001 la unidad académica venía implementando cursos de ingreso no eliminatorios de un mes de duración, con el objetivo de nivelar los conocimientos de los postulantes en disciplinas básicas relacionadas con la carrera, Matemática, Física, Química y Biología (por ejemplo: Biología para Agronomía y Física para Alimentos). Por Resolución CD FAA N° 102/01 se resolvió implementar para el ingreso del año 2002 un curso de ingreso de cursado optativo y de carácter eliminatorio, con el objeto de disminuir el desgranamiento y aliviar la carga docente que esto representa. A partir de la acreditación, se solicitó a los Directores de carrera el diseño de la reglamentación del sistema de tutorías. El mismo ha sido elevado y se encuentra en el CD para su aprobación, luego de efectuar las modificaciones que fueran sugeridas.

La unidad académica realiza un adecuado seguimiento de los estudiantes, conociendo su procedencia ya sea desde el interior de la provincia o desde otras provincias. También se registra la distribución de alumnos por carreras en cuanto a los rangos de edades y géneros que las componen. Además se han cruzado datos sobre el rendimiento de los alumnos según la formación de sus progenitores, el tipo de estudio que realiza en el Polimodal, su relación con la carrera elegida y su rendimiento.

En la universidad existe un régimen de becas aprobado por Resolución HCS N° 75/95 que tiene por objeto facilitar la prosecución de los estudios universitarios a aquellos alumnos que carezcan de recursos económicos suficientes y demuestren un rendimiento académico satisfactorio. Se establecen varias categorías de becas: a) beca completa de ayuda económica, b) media beca de ayuda económica, c) beca de ayuda económica para comedor y d) beca de ayuda económica para alojamiento. En este aspecto la unidad académica no participa en las decisiones sobre su otorgamiento, es la universidad la que realiza la selección correspondiente sobre la base de la información suministrada por la unidad académica, pero actualmente se ha logrado la conformación de un consejo de Becas para la asignación de las mismas, con representantes de las cuatro facultades.

La planta administrativa jerárquica de la unidad académica está compuesta por el personal administrativo de las categorías 8, 9 y 10 y cuenta con 6 cargos que desempeñan funciones de Dirección, Coordinación, Planeamiento, Organización, Fiscalización, Supervisión, Asesoramiento o Ejecución. Además, del personal administrativo jerárquico mencionado precedentemente se cuenta con diez agentes administrativos de categorías 4 a 7; ocho agentes en el agrupamiento servicios y un agente en el agrupamiento técnico. Los mecanismos de acceso para todos los cargos son los establecidos por concurso de antecedentes, entrevistas y oposición. Con el fin de superar las dificultades en la atención de distintas sedes, debido a que el personal técnico resulta insuficiente, se han incorporado dos personas para atender las necesidades de campo y mantenimiento, las que si bien no resultan cubren totalmente las necesidades planteadas, ayudan a mejorar esta situación.

La unidad académica desarrolla sus actividades en diferentes sedes. En la Sede Central, en el

Parque Industrial (situado en la ciudad de La Banda, distante a 5 kilómetros de la Sede Central, y donde se encuentran ubicados los laboratorios que sirven específicamente al área de tecnología de Ingeniería en Alimentos) y en el Zanjón (de 210 hectáreas situado en la zona Sur, sobre la Ruta Nacional N° 9, a 10 kilómetros de la Sede Central, se encuentra un edificio de dos plantas destinado a la carrera de Ingeniería Agronómica).

La UNSE tiene una Biblioteca Central que atiende escasamente los requerimientos de alumnos y docentes de todas las Facultades. En el área de las Ciencias Básicas existe escasa diversificación de textos y textos desactualizados. Se estima que el acervo bibliográfico para la carrera de Ingeniería de Alimentos debe incrementarse sensiblemente a fin de posibilitar una mayor disponibilidad de ejemplares para los estudiantes.

La unidad académica maneja en forma autónoma sólo el 7% (\$120.000) promedio de su presupuesto. Al analizar la estimación acerca de la evolución de las aplicaciones de fondos entre las distintas carreras de grado, se distingue una disminución progresiva de la distribución de los aportes en la carrera de Ingeniería en Alimentos, una variación positiva y luego negativa en ingeniería Agronómica, a la inversa en Licenciatura en Química y una distribución en aumento en el Profesorado de Química. Una variación similar se ve en el caso específico de los aportes para sueldos.

La unidad académica sustenta sus políticas de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en la Resolución CD FAA N° 095/99 (Proyecto FOMECA N° 1185). En la unidad académica existían, al momento de la acreditación, 27 proyectos en vigencia, con sólo 4 en el área específica de alimentos. Actualmente ese número se ha elevado a 5 del área específica de Ingeniería en Alimentos y 4 de Ciencias de los alimentos. En general, todos los proyectos tienen temáticas relacionadas con las carreras de la unidad académica.

La unidad académica participa en actividades de asesoramiento técnico al Sector de Bienes y Servicios, ya sea en la formulación y seguimiento de proyectos Provinciales, Nacionales e Internacionales (FONTAR, FONCYT, FOPAR, CFI, entre otros) o en su ejecución compartida.

Los convenios que ha establecido la unidad académica con distintos sectores se orientan especialmente a la oferta permanente de cursos en algunas especialidades, como así también a pedidos puntuales que se le realice. Estos convenios también están referidos a servicios específicos que se brindan al sector productivo, alquileres de equipos de su planta piloto, talleres de elaboración y educación productiva, asesorías a empresas u organismos estatales y a las prácticas en fábrica que desarrollan los alumnos.

Los laboratorios, suficientes tanto para las asignaturas básicas como para las profesionales, son utilizados por todas las carreras de la unidad académica y su uso es coordinado por los propios docentes. Si bien el mantenimiento que se realiza es el mínimo, durante el año 2004-2005 se han realizado inversiones tendientes a mejorar las condiciones edilicias y de servicios (instalaciones eléctricas, de agua, etc.).

En el Informe de Autoevaluación y durante las entrevistas llevadas a cabo con los docentes se manifestó que los equipos docentes de Matemática, Física y Estadística resultan insuficientes, sobre todo en el número de auxiliares docentes (jefes de trabajos prácticos y ayudantes de 1° categoría) y de auxiliares alumnos. Este problema se ha salvado parcialmente concursando cargos semiexclusivos de auxiliares en Matemática, Física y Estadística y un profesor dedicación simple para Física.

Se expresa también, que para el dictado de las clases teóricas de asignaturas del ciclo básico de las diferentes carreras no se cuenta con suficiente cantidad de aulas de capacidad adecuada acorde con el número de alumnos asistentes. Esta falencia se ha solucionado participando en la convocatoria Convenio-Programa 2003-2004. Con el fondo asignado, la Facultad ha licitado la construcción de un edificio que actualmente está habilitado y cuenta con dos aulas para 120 alumnos más cuatro boxes.

3.2. Plan de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de la unidad académica y de las carreras: Objetivos generales, objetivos específicos y subproyectos¹, estrategias. Incluir las estrategias y acciones llevadas adelante hasta el momento presente, cumplidas total o parcialmente para definir el estado de situación actual.

A continuación se mencionan los compromisos de la unidad académica para la implementación de las siguientes estrategias de mejoramiento:

Compromisos por Res CONEAU 296/05	Acciones llevadas a cabo	Acciones en progreso
Este compromiso tiene un completo correlato con la estrategia 4. del Plan Estratégico referida a estructura administrativa de conducción, cuyo objetivo general es mejorar y fortalecer la estructura funcional.		
I. Implementar a partir del año 2005 la nueva estructura funcional de la unidad académica y reglamentar las funciones de cada nivel de la organización estableciendo las responsabilidades correspondientes.	La estructura funcional de la FAyA se ha discutido en el CD y en los diferentes departamentos existentes, hasta acordar, en la Resolución CD FAA N° 6/05 la actual estructura, ya vigente. La misma ha sido también discutida y aprobada por el HCS como indica el Estatuto de la UNSE. Se ha llevado a cabo la elección de directores de Escuela y Departamento en el marco de la nueva estructura.	Los Directores de Escuela y Departamento se reúnen habitualmente, con el fin de reglamentar el funcionamiento de los consejos asesores y acordar las acciones a seguir.
El compromiso II tiene su correlato con la estrategia 8. del Plan Estratégico referida a recursos humanos docentes, uno de cuyos objetivos específicos es implementar un sistema de control de gestión .		
II. Implementar un sistema de control de gestión y seguimiento de las actividades seguidas por los docentes. En oportunidad de establecer la nueva estructura funcional prevista en el compromiso n° I, diseñar un esquema formalizado de evaluación de los docentes y establecer un mecanismo institucional claramente definido para realizar el seguimiento de métodos de enseñanza, formas de evaluación y coordinación de equipos docentes cumpliendo el cronograma previsto para el período 2004-2006.	El sistema de seguimiento y control de actividades docentes ha sido elaborada por el HCS, Res HCS 173/04 y cada facultad debe aplicarla a partir del 2005. Este informe debe ser elevado al principio del año y luego a fin de año, para indicar el grado de cumplimiento de cada actividad programada. La información debe ser evaluada y procesada por los directores de departamento y escuelas conjuntamente y girada al CD para su conocimiento. Esta información se anexará a los expedientes de concursos de los docentes.	Elaborar la encuesta a realizar a los alumnos, que la resolución mencionada a dejado a cargo de cada facultad.
El compromiso III tiene su correlato con la estrategia 3. del Plan Estratégico referida al personal no docente, uno de cuyos objetivos específicos es la capacitación permanente del personal.		
III. Implementar un sistema de registro público de los antecedentes académicos y profesionales de los docentes para dar cumplimiento a lo requerido por la Resolución ME N° 1232/01.	Se implementó un registro público de antecedentes disponible en la web institucional Se estableció vínculo con el personal de SIU, el que esta capacitando a personal de secretaria administrativa y	Actualización permanente de los antecedentes académicos y profesionales de los docentes. Se continúa con la instalación de este software y con la capacitación por parte de la SIU a personal propio.

¹ Se denomina Subproyecto a: 1. proyecto de desarrollo de cada carrera; 2. proyectos de desarrollo entre carreras en el marco del proyecto general; 3. proyectos de desarrollo diseñados para abordar integralmente alguno de los componentes (Ejemplo: Subproyecto para la realización de actividades curriculares conjuntas).

<p>Capacitar personal para el manejo de los diferentes sistemas de gestión implementados por Resolución Rectoral N° 369/04 el 15 de abril de 2004 (PAMPA y WICHI, SIPEFCO y 03 de indicadores e integración de bases de datos).</p>	<p>académica en la operación del SIU PAMPA y el SIU GUARANI en el ámbito de unidad académica. Asimismo la FAYA adquirió el equipamiento necesario para estos sistemas y esta operativo una versión de prueba para uso interno</p>	
<p>El compromiso IV tiene su correlato con las estrategias 2, 7 y 10. del Plan Estratégico referidas a comunicación y participación, aspectos académicos, de investigación y extensión, e inserción en el medio respectivamente. Los objetivos generales son: propender a la participación sinérgica de los miembros de la FAYa, optimizar la gestión académica en sus aspectos curriculares, de investigación y extensión y mejorar la imagen de la Facultad en el medio, respectivamente.</p>		
<p>IV. Promover el desarrollo de la investigación y la transferencia tecnológica, potenciando los recursos humanos y el equipamiento disponibles. Integrar nuevos grupos de investigación y participar en convocatorias externas.</p> <p>Designar un asesor para el área de vinculación y redefinir las funciones. Establecer un registro de las actividades de vinculación y transferencia.</p> <p>Convocar a estudiantes para participar en las actividades de investigación y transferencia y desarrollar pasantías.</p> <p>Solicitar al Honorable Consejo Superior de la universidad la reapertura del sistema de becas de investigación para alumnos y graduados, becas a ser financiadas por el CICyT- UNSE.</p> <p>Difundir los trabajos de investigación y la realización de encuentros con el sector alimenticio.</p>	<p>Este aspecto se manifiesta en el número de proyectos de investigación presentados a evaluación externa dentro del marco de CICYT-UNSE, el alto número de proyectos presentados a la Dirección de Ciencia y Técnica de la Provincia, actualmente en etapas de evaluación, proyectos presentados a la convocatoria de USP. Todo esto indica que esta en plena ejecución un proceso de promoción de la investigación y desarrollo.</p> <p>Se ha cumplido con la designación del Responsable del área de vinculación de la FAYa. Desde el área se da cumplimiento a las funciones de la misma.</p> <p>Se han incorporado 15 alumnos a proyectos como resultado de la convocatoria realizada desde el Área de Ciencia y Técnica de la FAYa. Asimismo, la Facultad ha destinado fondos para solventar una ayudantía de investigación rentada.</p> <p>Se han incorporado 4 alumnos de la carrera en pasantías en distintas organizaciones públicas y privadas del medio.</p> <p>La FAYa ha elevado al HCS la solicitud correspondiente.</p> <p>Los docentes investigadores que participan en los proyectos aprobado por CyT y del área de alimentos han incrementado su participación en congresos y eventos científicas a efectos de difundir el resultado de sus proyectos de investigación.</p>	<p>Incrementar la participación en convocatorias de nivel institucional, provincial y nacional.</p> <p>Se está generando una base de datos con registros de pasantías que gestiona la facultad.</p> <p>Se implementarán tres cargos de ayudante alumno de investigación (ver J3A y B).</p> <p>Se requiere incrementar los vínculos interinstitucionales y de intercambio de docentes de las mismas áreas temáticas para lo cual se propone el poyo a la movilidad de docentes en este sentido (ver J5B)</p>

<p>El Compromiso V esta relacionado directamente con la estrategia 9 del Plan estratégico, referida a Alumnos y egresados, cuyo objetivo específico es establecer mecanismos de seguimiento académico de los estudiantes. Ver también Compromiso III.</p>		
<p>V. Implementar los sistemas de registro y procesamiento de la información académico - administrativa, en el Departamento de Personal de la universidad, que tendrá a su cargo el registro de la información relacionada con los cambios de revista en los cargos docentes y no docentes de la planta de la universidad, como en el sistema de alumnos, instalando programas como el Guaraní (alumnado), Pampa (personal), entre otros. Implementar el cronograma que se cumple en noviembre de 2005.</p>	<p>Ver compromiso III.</p> <p>Respecto al SIU Guaraní, se ha completado la capacitación del personal, se ha realizado la carga de datos del año 2004 para el último plan vigente en cada carrera. Durante 28-29 de Junio/05, recibirán instrucciones de personal del SIU sobre inconvenientes y dudas surgidas durante el proceso de carga de datos.</p>	<p>Se trabaja permanentemente en la implementación de este sistema para disponer de información pertinente para la toma de decisiones.</p>
<p>El Compromiso VI está relacionado directamente con las estrategias 5 y 9 del Plan estratégico, referida a Infraestructura y equipamiento y Alumnos y egresados, respectivamente. Sus objetivos generales son procurar infraestructura y equipamiento funcional para desarrollar actividades académicas, de investigación y extensión y mejorar los servicios que se brindan a estudiantes y egresados, respectivamente</p>		
<p>VI. Mejorar el aprovechamiento de los servicios de los centros de información, revalorizando el componente que se refiere a mantener actualizada la bibliografía en período 2004-2006.</p>	<p>El director de la Biblioteca Central ha desarrollado un tutorial relativo al acceso a los servicios de la misma que se encuentra disponible en la dirección electrónica de la biblioteca.</p>	
<p>El Compromiso VII está relacionado directamente con la estrategia 5 del Plan estratégico, referida a Infraestructura y equipamiento. Su objetivo general es procurar infraestructura y equipamiento funcional para desarrollar actividades académicas, de investigación y extensión.</p>		
<p>VII. Implementar el programa de infraestructura y equipamiento orientado a planificar y realizar obras para mejorar la infraestructura destinada a las actividades curriculares, optimizar el uso de aulas y laboratorios y mejorar los sistemas de seguridad en los laboratorios.</p> <p>Construir un laboratorio de 60 m2 en la planta piloto; terminar los laboratorios existentes en la planta piloto; mejorar el equipamiento de los laboratorios de Ciencias Básicas en el edificio central y en la planta piloto; poner en funcionamiento la planta piloto; comprar, insumos y equipamiento informático.</p> <p>Construir un aula en el edificio central con capacidad para 120 alumnos, refaccionar otras existentes en el mismo edificio y construir nuevas aulas en la sede de la planta piloto.</p>	<p>Se han instalado sistemas de seguridad de laboratorios, las duchas y lavaojos en las tres sedes.</p> <p>Se han mejorado los procesos de mantenimiento, se han construido cuatro nuevos gabinetes</p> <p>Se construyó el laboratorio de 60m2 en la Planta Piloto. Se ha adquirido equipamiento de laboratorio para la realización de trabajos prácticos en ciclo básico. Se ha reparado parcialmente el evaporador de película descendente. Se ha actualizado parcialmente el equipamiento informático.</p> <p>Se han construido y habilitado dos aulas para 120 alumnos en sede central, cuatro oficinas o boxes para tres personas y un depósito bajo escalera.</p>	<p>Terminaciones: aire acondicionado, cielorraso, bajo mesadas.</p>

3.3. Presentar en forma sintética los objetivos generales y objetivos específicos, indicando los subproyectos o actividades que permitirán el logro de los mismos.

Objetivos	Subproyectos o Actividades
Implementar sistema de control de gestión y seguimiento de procesos de enseñanza aprendizaje. (Compromiso II)	Proyecto Ing. Alimentos J1A: solicita asistencia técnica para implementar este sistema
<p>Brindar apoyo a estudiantes para la realización de actividades de investigación y desarrollar pasantías.</p> <p>Favorecer la movilidad de docentes para incrementar los vínculos interinstitucionales y el intercambio de docentes.</p> <p>Disponer de equipamiento adecuado para los grupos de investigación.</p> <p>Promover la cooperación interinstitucional y la articulación, promoviendo el intercambio académico de docentes e investigadores.</p> <p>Difundir los trabajos de investigación y la realización de encuentros con el sector alimenticio (Compromiso IV)</p>	<p>Proyecto Ing. Alimentos, J3A: solicita ayuda económica para estudiantes que realizan la PPS</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos, J3B: solicita fondos para la asignación de becas de investigación. Se solicitan también las 3 becas de fin de carrera asignadas</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos, J10: solicita equipamiento, reparación de equipos y actualización de laboratorios</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos, J5: solicita movilidad para docentes</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos, J2: Solicita capacitación para la producción de material didáctico para docencia, comunicación y difusión</p>
Completar el equipamiento de laboratorio destinado a actividades curriculares y adecuar los espacios disponibles para los mismos. (Compromiso VII)	<p>JPRO Ciclo común articulado - Proyecto Ing. Alimentos DJ7</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos J10: solicita equipamiento, reparación de equipos y actualización de laboratorios</p>

3.4 Indicar si la unidad académica participó, está participando o tiene previsto presentarse a convocatorias en los siguientes programas (En todos los casos describir las actividades realizadas con posterioridad al proceso de autoevaluación, su impacto en las carreras presentadas y las actividades a realizar con un horizonte, de al menos, hasta el año 2007):

Banco de Proyectos de Inversión Pública (BAPIN II):

La UNSE ha participado en el proyecto de inversión BAPIN II, y le han sido adjudicados fondos para la construcción de un edificio de cuatro pisos destinados a laboratorios y salas de reuniones, pabellón de aulas, refacción y ampliación de salón de usos múltiples en el Polideportivo, cerramiento de boxes de planta baja y construcción de laboratorio de informática en Sede central

Convocatorias de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva u organismos similares:

FONCYT: Extensión de la vida postcosecha de hortalizas mediante el uso de tecnologías limpias

(PICTR 2002/0126) Periodo: Octubre 2005 hasta Octubre 2007
 FONTAR: Aplicación de tecnologías limpias en postcosecha de tunas para su exportación (PMTII-ANR 300 N° SE 001/2003) Periodo: Febrero 2005 a febrero 2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo, Transferencia o Vinculación reconocidos por la Institución Universitaria:

La FAyA participa activamente en el Sistema de Ciencia y Técnica de la UNSE, actualmente cuenta con 27 proyectos acreditados, a saber:

Área Agronomía:

N°	Denominación del Proyecto	Director	Codirector	Fecha de Finalización	Código
1	Sistema de producción caprinos de Santiago del Estero: controles lecheros en una microempresa y determinación de parámetros tecnológicos-productivos de los sistemas de pequeños productores tradicionales cabreros en Santiago del Estero.	PAZ, Raúl	----	30/04/2005	23/A061
2	Relaciones de estrategias alimentarias en herbívoros silvestres y domésticos del semiárido	DEGANO, Claudia	----	31/12/2004 C/P	23/A054
3	Producción de cebolla (<i>Allium cepa</i> L.) con diferentes alternativas de manejo o de malezas en Santiago del Estero	SOBRERO, Maria T	----	31/12/2004 C/P	23/A055
4	Evaluación de especies forrajeras subtropicales para producción de carne vacuna en el NOA.	FUMAGALLI, Arnaldo	SALGADO, José M	31/12/2007 N	23/A079
5	Germinación de semillas: evaluación de la calidad de especies útiles para...	CASENAVE, Ester	----	31/12/2007 N	23/A083
6	Insectos plagas en cultivos de algodón en surcos estrechos y ultra estrechos.	HELMAN, Silvia	-----	31/12/2007 N	23/A080
7	Sistema productivo integrado de tuna.	OCHOA, Judith	----	31/12/2007 N	23/A077
8	Indicadores de calidad de suelos para evaluar sustentabilidad ecológica en sistemas agropecuarios de la región chaqueña.	ALBANESI de GARAY, Ada	-----	31/12/2007 N	23/A078
9	Plantas silvestres utilizadas por pobladores de los Dptos. Río Hondo y San Martín-Sgo. del Estero, R. Argentina	CARRIZO, Elizabeth	ROIC, LUCAS	31/12/2006	23/A075
10	Atributos, similitudes y diferencias de lombricompostos elaborados a partir de desechos orgánicos de actividades agropecuarias y su aprovechamiento como sustrato en la producción de plantines.	GALIZZI, Fernando	SUAREZ, ELVIO	31/12/2006	23/A072
11	Mejoramiento genético de plantas híbridas de cítricos . Determinación a gomosis	DAVID, Noelia	----	31/12/2004 C/P	23/A059
12	Tratamiento y valoración agrícola de los residuos urbanos y ganaderos.	SÁNCHEZ de PINTO, María Inés	JORGE de CUBA, Emilse	31/12/2007 N	23/A081

Área Ingeniería de Alimentos:

Nº	Denominación del Proyecto	Director	Codirector	Fecha de Finalización	Código
13	Aplicación de la tecnología de lecho de chorro al secado de okara	CORONEL, Eve Liz	MARTINEZ, Sandra	31/12/2005	23/A073
14	Perspectivas de Desarrollo del Ganado Ovino en Santiago del Estero. Diseño y Desarrollo de Subproductos Cárnicos	MARTÍNEZ, Sandra	-----	31/12/2006	23/A070
15	Aplicación de tecnologías limpias en la conservación postcosecha de frutas y hortalizas	RODRÍGUEZ de PECE, Silvia	QUESTA de ROLDAN, Gabriela	31/12/2006	23/A071
16	Diseño y desarrollo de alimentos de alta calidad nutritiva destinados a niños de poblaciones de escasos recursos	RODRÍGUEZ de PECE, Silvia	QUESTA de ROLDAN, Gabriela	31/12/2006	23/A074
17	Evaluación de cepas autóctonas de <i>Enterococcus</i> de origen caprino. Su aplicación de quesos artesanales	LOPEZ ALZOGARAY, Soledad	-----	31/12/2007 N	23/A082

Área Química de Alimentos:

Nº	Denominación del Proyecto	Director	Codirector	Fecha de Finalización	Código
18	Caracterización físico-química de propóleos de Santiago del Estero.	HERRERA, Humberto	----	01/12/2005	23/A067
19	Propiedades funcionales de macromoléculas alimentarias: caracterización y usos en sistemas multicomponentes	LOPEZ de MISHIMA, Beatriz	-----	31/12/2005	23/A068
20	Extracción con fluido supercrítico de productos naturales, comparación con métodos convencionales. Caracterización de los	BOGGETTI, Héctor	MISHIMA, Horacio	31/12/2006 N	23/A086
21	Determinación y control de xenobióticos en miel	HERRERA, Humberto		31/12/2005	23/A062

Área Química:

Nº	Denominación del Proyecto	Director	Codirector	Fecha de Finalización	Código
22	Sensores electroquímicos. Aplicaciones a la detección de compuestos de interés en el ambiente y en alimentos.	MISHIMA, Horacio	SÁNCHEZ de PINTO, María Inés	31/12/2005	23/A064
23	Implementación de métodos de inyección en flujo continuo para la determinación de analitos en matrices ambientales	LOPEZ PASQUALI de ARAYA, Clara	VELASCO Manuel Ignacio	31/12/2005	23/A063
24	Métodos electroquímicos para el estudio de reacciones de hidrogenación y eliminación de contaminantes.	LOPEZ de MISHIMA, Beatriz	-----	31/12/2005	23/A066
25	Influencia de materia orgánica disuelta en la transformación de xenobióticos en aguas naturales".	BORSARELLI, Claudio	-----	31/12/2006	23/A069
26	Fot física y fotoquímica de moléculas con relevancia biológica y/o ambiental.	BORSARELLI, Claudio	-----	31/12/2007 N	23/A084
27	Aprovechamiento de fuentes naturales regionales para la extracción de sustancias bioactivas.	NAZARENO, Mónica	----	31/12/2007 N	23/A085

Solicitudes de categorizaciones (solicitudes de cambio de categoría o ingreso al programa, de docentes de las carreras):

La Facultad ha participado en la convocatoria voluntaria de acreditación de docentes investigadores con la presentación de 60 solicitudes de recategorización, discriminadas de la siguiente manera:

Solicitudes Categoría I: 2 presentaciones, ambas concedidas (100%)

Solicitudes Categoría II: 13 presentaciones, 6 fueron concedidas (46%)

Solicitudes Categoría III: 15 presentaciones, 5 fueron concedidas (30%)

Solicitudes Categoría IV: 19 presentaciones, 4 fueron concedidas (21%)

Solicitudes Categoría V: 11 presentaciones, 9 fueron concedidas (82%)

Dos solicitudes no recibieron adjudicación de categoría.

Por lo tanto el plantel docente de la FAYA ha modificado la distribución de categorías de investigación de la siguiente manera:

2 docentes con categoría I

13 docentes con categoría II

33 docentes con categoría III

25 docentes con categoría IV

32 docentes con categoría V

21 docentes no están categorizados.

Programa Universidad, Sociedad, Producción (USP) de la Secretaría de Políticas Universitarias: Extensión Universitaria, Vinculación Tecnológica, Desarrollo Local y Acreditación de Laboratorios:

Desarrollo Local: Se participa con un proyecto titulado: "Laboratorio de desarrollo y transferencia de tecnologías postcosecha para la provincia de Santiago del Estero y la región NOA"

Programa de Articulación Universidad - Nivel Medio:

La facultad no participa en este programa.

Programa de Consorcios de Articulación de la Educación Superior:

La Facultad ha sido incorporada con la carrera de Ingeniería en Alimentos, a partir de mayo del corriente año, para la etapa III del Proyecto: "El CCA en carreras de ingeniería: Fortaleciendo la construcción de un nuevo modelo académico", que se presenta en el Norte Grande y Cuyo Ampliado, para el periodo 2005.

Otros programas:

La Facultad ha realizado presentaciones en el marco de la convocatoria de Ciencia y Técnica de la Provincia, participando en el mismo con los siguientes proyectos:

Proyecto	Coordinador
Parámetros que garantizan la competitividad de quesos caprinos en los mercados nacionales e internacionales	Ing. Nora Pece
Manejo agroindustrial de ovinos para la obtención de carnes y subproductos: Manual destinado al producto rural de la provincial de Santiago del Estero.	Ing. Sandra Martínez
Determinación de atributos de calidad del pollo campero de Santiago del Estero. Propuesta de sello de calidad referenciada.	Ing. Luis García
Diseño y construcción de prototipo de secaderos de lechos fijos y móviles para deshidratación de alimentos de origen local.	Ing. Eve Coronel
Capacitación de chacinados a partir de carnes no tradicionales.	Ing. María M. Paz
Integración de un sistema productivo para exportar tunas mediante la aplicación de tecnologías limpias.	Dra. Silvia Rodríguez
Evaluación de cepas autóctonas e <i>Enterococcus</i> de origen caprino. Su aplicación a al elaboración de quesos artesanales	Ing. María S. López Alzogaray
Desarrollo de implementación de métodos analíticos para la determinación de mieles	Dr. José Maidana

El resumen de las actividades justificadas en los formularios J deberá ser indicado en el Libro Excel denominado PROMEI-CronogramaCostos.xls en el cual se deberá llenar el resumen de la unidad académica indicando todas las actividades previstas, un resumen de las actividades por carrera y el costo previsto para los años 2005, 2006 y 2007.

4. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SUBPROYECTO A NIVEL DE CARRERA EN EL CONTEXTO DEL PLAN DE LA UNIDAD ACADÉMICA.

CARRERA:

4.1. Presentación y situación actual de la carrera a partir de los diagnósticos obtenidos en el proceso de acreditación. Adjuntar la Resolución de acreditación.

El plan de estudios contempla los contenidos curriculares básicos establecidos por la Resolución ME N° 1232/01, a excepción de aquellos relacionados con las Ciencias Sociales y Humanidades. Los contenidos básicos del bloque Tecnologías Aplicadas se cubren en las asignaturas Operaciones Unitarias I, Operaciones Unitarias II, Operaciones Unitarias III, Tecnología de los Servicios, Control de Procesos, Bioquímica de Alimentos, Análisis y Control de Alimentos y Biotecnología. Las asignaturas optativas de este bloque otorgan al alumno formación adicional sobre procesos de alimentos. Los contenidos mínimos complementarios se tratan en las asignaturas Economía y Gestión Empresarial, Higiene y Seguridad Industrial y Formulación y Evaluación de Proyectos. En el examen sobre el idioma inglés, "requisito curricular", el alumno debe rendir un examen de lecto-escritura del idioma antes de iniciar las asignaturas del quinto

módulo (o cuatrimestre).

El plan contiene actividades orientadas a desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita aunque no en forma explícita y orgánica. En varias asignaturas distribuidas a lo largo del plan de estudios se requiere de los alumnos la presentación de informes escritos y monografías (Química Orgánica, Química Biológica, Análisis y Control de Alimentos, Operaciones Unitarias II, Práctica en Fábrica, Formulación y Evaluación de Proyectos, Economía y Gestión Empresarial) y presentaciones orales y/o seminarios (Química Biológica, Análisis y Control de Alimentos, entre otras). La carga horaria de cada bloque curricular satisface los mínimos requeridos por la Resolución ME N° 1231/0. Las actividades no demuestran estar ligadas o coordinadas de manera de conducir al logro de habilidades de comunicación oral y escrita de manera conjunta. Del análisis de las actividades curriculares se desprende que existe correspondencia entre objetivos, contenidos y la bibliografía prevista.

Con respecto a la formación práctica, se debe intensificar la formación experimental de laboratorio, principalmente en materias troncales. La resolución de problemas de ingeniería, actividad concentrada en las asignaturas de los bloques curriculares de Tecnologías Básicas y Aplicadas se realiza utilizando e integrando conocimientos adquiridos en las asignaturas de Ciencias Básicas y también de las Tecnologías Básicas (principalmente Fisicoquímica, Fenómenos de Transporte y Microbiología General).

La Práctica Profesional Supervisada (o "Práctica en fábrica" tal como se la denomina en esta unidad académica) está contemplada en el plan de estudios de la carrera como un "requisito curricular". Esta práctica debe realizarse en un establecimiento industrial del sector alimentario, a elección del alumno, por un tiempo mínimo de 176 horas y se puede hacer una vez aprobado el cuarto año de la carrera. El trámite administrativo esta reglamentado en la Resolución CD N°146/99.

En general, el número de horas previstas en el plan de estudios para asegurar la formación práctica son suficientes con la excepción de las dedicadas a la práctica profesional y las empleadas para la formación experimental (laboratorio y/o campo) en asignaturas troncales de la carrera. Las actividades de formación práctica son adecuadas y están progresivamente distribuidas.

La planta docente de esta carrera está constituida por 54 cargos docentes de los cuales, 32 posee dedicación exclusiva, 15 dedicación semi-exclusiva y 7 dedicación simple. De los 54 cargos, 28 corresponden a los diferentes niveles de profesores (4 Titulares; 5 Asociados; 19 Adjuntos) y 26 a los dos niveles de auxiliares.

El total de docentes afectados al dictado de esta carrera es de 54. Todos tienen formación universitaria, 15 de ellos poseen formación de postgrado, 8 nivel de Maestría y 7 Doctores. 8 de los posgraduados obtuvieron su título en el período 1998-2002 como resultado de políticas de formación de recursos humanos implementadas por la unidad académica. La mayoría de los docentes que hoy no poseen un título de postgrado están formándose en diferentes programas para obtenerlo.

Los docentes con formación de postgrado a nivel de maestría se desempeñan predominantemente en el bloque de asignaturas complementarias (5 de los 8 Magister están en este bloque). El área de formación de los docentes que poseen un grado de Magister es variado, algunos de ellos ligados directamente con la Ingeniería en Alimentos.

En general, las responsabilidades de los docentes son acordes a sus trayectorias.

Más del 70% de los docentes tienen formación en ingeniería. Este porcentaje es variable dentro de cada bloque curricular, en Ciencias Básicas (55%), Tecnologías Básicas (50%), Tecnologías Aplicadas (87%) y Complementarias (100%). De los 25 profesores a cargo de asignaturas (incluyendo las optativas), hay 4 que declaran alguna experiencia profesional; 21 de ellos están categorizados en el programa de incentivos del MECyT, mientras que 1 pertenece a la Carrera del Investigador del CONICET. Los docentes que desarrollan tareas de investigación, lo hacen en temas pertinentes con las asignaturas a su cargo.

Las actividades de investigación desarrolladas en el marco de la carrera son pertinentes, aunque con una marcada tendencia hacia la ciencia de alimentos. Como ya se mencionó en la sección unidad académica se llevan a cabo 12 proyectos de investigación relacionados con el área de Alimentos, 6 de ellos específicos. Todos los proyectos reciben apoyo de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSE y 3 de ellos reciben (o han recibido) subsidio de la ANPCYT (a través del FONCYT), CONICET y Fundación Antorchas. El 42% de los docentes responsables de asignaturas (10 de 25) son categoría III o superior dentro del Sistema de Categorización del MECyT. El 59% restante posee categoría IV o inferior (10 de 25) o no están categorizados en ningún sistema (4 de 24).

Las actividades de vinculación son reducidas; ellas se dan mayoritariamente en las asignaturas del bloque de Tecnologías Aplicadas. Sólo 4 de los docentes responsables de asignaturas declaran realizar o haber realizado actividades de este tipo.

El número de jóvenes postulantes a ingreso se ha mantenido entre 38 y 46 alumnos desde 1998 al 2001. En el año 2002 se registraron 65 postulantes. El número de ingresantes acompañó el de postulantes hasta el año 2002 momento en el que se puso en marcha el sistema de ingreso descrito cuando ingresaron 25 de los 65 postulantes.

De todas formas, y tomando los datos vertidos en el Informe de Autoevaluación se desprende lo siguiente: a) el número de alumnos al día con la carrera es bajo (4 de los 38 ingresantes en 1998, 1 de los 38 ingresantes en 1999, 4 de los 36 ingresantes en 2000 y 11 de los 46 ingresantes en 2001). Esto hace prever una duración más prolongada que la teórica prevista para la carrera; si se mantiene esta tendencia, alrededor de un 10% de los ingresantes en cada cohorte podrá terminar su carrera a término, b) en estas últimas cohortes se registran los siguientes alumnos rezagados o desgranados: 9 de los 38 ingresantes en 1998, 8 de los 38

ingresantes en 1999, 18 de los 36 ingresantes en 2000 y 30 de los 46 ingresantes en 2001, c) el porcentaje de alumnos desertores es de 46% para los ingresantes en el año 2001, 39% para los ingresantes en el año 2000, 76% para los ingresantes en el año 1999 y 66% para los ingresantes en el año 1998. Los valores indican que la mayor deserción ocurre en los dos primeros años de la carrera. Si bien el plan de estudios prevé una duración de 5 años, en la práctica esto no es así dada la forma de implementación de la asignatura Formulación y Evaluación de Proyectos, la cual requiere un semestre más (al menos) para el desarrollo del Trabajo Final. Esta situación, sumada a un sistema general muy laxo con respecto a la condición de 'regularidad' alcanzada por los alumnos, conspira contra la terminación de la carrera en el tiempo previsto.

Se observó una baja cantidad de alumnos incorporados a actividades de investigación (7 alumnos en 12 proyectos). La misma situación se detecta para los trabajos/proyectos de vinculación; hay 7 alumnos en más de 15 proyectos. La carrera propone mejorar el impacto de las políticas de investigación científico-tecnológicas en el desarrollo de las actividades. Este aspecto fue ya superado parcialmente al realizar el año 2004 una convocatoria a alumnos para participar en proyectos de investigación, logrando la incorporación de 22 alumnos a los mismos, durante el año 2005. Por otra parte, y con el fin de avanzar en esta dirección, la Facultad ha destinado durante este año parte de su presupuesto a sostener una ayudantía de investigación, la que ya fue asignada, previo concurso con el reglamento de Ayudantías de CICYT-UNSE.

Se detectaron las siguientes debilidades en la carrera: escasa cantidad de aulas con capacidad suficiente para los alumnos de los primeros años; falta de medidas de seguridad en algunos laboratorios; bibliografía insuficiente en determinadas asignaturas. Estas debilidades han sido también superadas; por Convenio Programa 2003-2004 se construyó un edificio que incluye dos aulas con capacidad para 120 alumnos más cuatro boxes para docentes; se han instalado duchas/lavaojos en las tres sedes, y se ha comenzado la adquisición de bibliografía básica para estudiantes.

La carrera de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Agronomía y Agroindustrias de la Universidad Nacional de Santiago del Estero tiene un único plan de estudios vigente, el cual responde a los objetivos de la carrera y al perfil del egresado fijado por la Resolución ME N° 1232/01. Existe plena correspondencia entre la denominación del título que otorga la carrera y sus alcances. El plan de estudios incluye la carga horaria adecuada y los contenidos curriculares básicos y establece con claridad el grado de dominio del idioma inglés que los alumnos deben poseer para titularse. Si bien prevé actividades dirigidas a desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita, las mismas no se encuentran ligadas o coordinadas para asegurar el logro de estos objetivos.

La conformación del cuerpo académico es suficiente para garantizar con un nivel de calidad adecuado el dictado de las asignaturas. Sin embargo, en las áreas de Matemática y Física, los docentes auxiliares afectados son insuficientes para el número de alumnos que normalmente deben atender. La totalidad de los docentes poseen formación universitaria. El 28% del total (54) tienen formación al nivel de postgrado y la mayoría de los restantes están involucrados en diferentes programas para obtenerla. Las actividades de investigación desarrolladas en el marco de la carrera son pertinentes. Se llevan a cabo 5 proyectos específicos de Ingeniería de Alimentos y el resto relacionado con temas de química de alimentos, química en general y agronomía aplicada a producción de alimentos, conformando un total de 27 proyectos.

4.2. Plan de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de la carrera: Objetivos generales, objetivos específicos y subproyectos², estrategias. Incluir las estrategias y acciones llevadas adelante hasta el momento presente, cumplidas total o parcialmente para definir el estado de situación actual. (EN EL CONTEXTO DE LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA UNIDAD ACADÉMICA)

Compromisos por Res CONEAU 296/05	Acciones realizadas	Acciones en progreso
I. Aplicar a los programas analíticos de las asignaturas los contenidos de las Ciencias Sociales y/o Humanidades incluidos en el plan de estudios, tal como lo requiere la Resolución ME N° 1232/01 y de acuerdo a las especificaciones mencionadas en ocasión de la respuesta a la vista en el programa de la asignatura Economía y Gestión Empresarial.	Los contenidos de las ciencias sociales y/o humanidades se encuentran formalmente incorporados en los contenidos analíticos de las asignaturas: Economía y Gestión Empresarial, Taller de Introducción a la Ingeniería en Alimentos, Higiene y seguridad industrial y Formulación y evaluación de proyectos.	
II. Desarrollar las componentes relacionadas con las habilidades de los alumnos para la comunicación oral y escrita y el manejo del idioma Inglés.	Se ha incluido en las programaciones y evaluaciones criterios de evaluación que contemplan la calidad de la producción escrita, organización de la prueba y presentación general.	Se planifica la contratación de un consultor para formación docente en desarrollo de competencias y la compra de bibliografía en inglés (ver J11 y J7) Se planifica la radicación de especialista en gestión educativa para alcanzar este objetivo y en comunicación oral y escrita para estudiantes de grado (ver J8)
III. Aplicar a los programas analíticos del bloque de Ciencias básicas los temas de Óptica y Nociones de Física Moderna ya incorporados al plan de estudios. Organizar comisiones para la realización de las actividades prácticas de Estadística. Incluir en el Plan de estudios contenidos de Informática asegurando que, en conjunto con los contenidos de Sistemas de Representación, cumplan el requerimiento de un mínimo de 75 horas.	Se ha formalizado la incorporación de los temas indicados en la programación analítica de las asignaturas. Se han organizado las comisiones para las actividades prácticas de Estadística. Con el fin de facilitar el manejo de las mismas, se ha incrementado el equipo docente con el concurso de Ayudante DSE para la asignatura. Res HCS 100/04, de fecha 15/7/04.	Se planifica la adquisición de equipamiento para el laboratorio de física para realizar trabajos prácticos en el área (JPRO ..) Se prevé la incorporación de ayudantes DS para colaborar con las comisiones. Incorporar un profesor adjunto DE para la conformación de la cátedra que tendrá a cargo la asignatura Informática para la carrera de Ingeniería en Alimentos y de las acreditaciones a nivel de suficiencia del resto de carreras de la UA. (Ver J8 para adjunto exclusivo)

² Se denomina Subproyecto a: 1. proyecto de desarrollo de cada carrera; 2. proyectos de desarrollo entre carreras en el marco del proyecto general; 3. proyectos de desarrollo diseñados para abordar integralmente alguno de los componentes (Ejemplo: Subproyecto para la realización de actividades curriculares conjuntas).

<p>IV. Mejorar la articulación vertical y horizontal de las actividades curriculares e incrementar la formación experimental en las asignaturas troncales. Relacionar competencias y conocimientos con experiencias profesionales. Intensificar la formación práctica y procurar una mejor integración entre los conocimientos y competencias adquiridas por los alumnos. Asegurar la asignación de equipamiento, personal docente, materiales consumibles y servicios de mantenimiento, reparación y calibración, para la correcta realización de las prácticas de laboratorio. Mantener actualizado el equipamiento informático.</p>	<p>Se han incorporado prácticas en las asignaturas troncales de la carrera. La nueva estructura funcional que facilita la relación de departamentos y escuelas, atenderá este requerimiento de articulación horizontal y vertical.</p> <p>Para cumplir este compromiso se han realizado los concursos docentes, se han adquirido materiales consumibles e invertido en reparación y calibración de equipos.</p> <p>Se ha incorporado y actualizado nuevo equipamiento informático</p>	<p>Se planifican acciones para fortalecer el equipamiento, la reparación de equipos (J10) y aumentos de dedicación docente para realizar actividades académicas de articulación (J8, JPRO, Ausal))</p> <p>J3A Pasantías profesionales</p> <p>Se continua con la renovación permanente de la FAyA</p>
<p>V. Implementar la Práctica Profesional Supervisada con una carga horaria de 200 horas de práctica en fábrica, de acuerdo a lo establecido por la Resolución CD n°24/04.</p>	<p>Resolución CD FAA 24/04, Res HCS 77/04,11/6/04. A partir de estas resoluciones las PPS se realizan con carga horaria de 200 horas.</p>	<p>Actualmente, 5 alumnos avanzados se encuentran realizando la PPS de acuerdo con la nueva reglamentación.</p> <p>Se brindará apoyo para la realización de estas prácticas (J3A)</p>
<p>VI. Regularizar la situación de la planta docente alcanzando la regularización del 60% de los cargos ordinarios de la planta docente en el año 2005.</p>	<p>Se han establecidos criterios y cronograma para llamados a concurso.</p> <p>En virtud de las Res. Vigentes si se considera los Profesores se alcanza el 60 y si se incluyen los auxiliares regulares se supera con creces ese porcentaje. Aplicando Res. H.C.S N°74/99</p>	<p>Están vigentes los criterios y el cronograma de llamado a concurso de nuevas cátedras.</p>
<p>VII. Incrementar el número de docentes asignados a las áreas de Matemática, Física y Estadística.</p> <p>Considerar especialmente el apoyo a docentes que aspiran a obtener el título de posgrado en la rama de Alimentos.</p>	<p>Se han realizado los siguiente concursos: Física II, con afectación a Física I: Prof adj DS, int a termino, CD FAA 82/04; Cálculo numérico, con afectación a álgebra y Geom. analítica, Ayud 1° DSE, ordinario. CD FAA 104/04; Física II, con afectación a Física I: Ayud 1° DSE, ordinario. CD FAA 101/04; Análisis matemático, con afectación a Álgebra y Geometría analítica: Ayud 1° DSE, interino. CD FAA 66/04</p> <p>Se asignaron fondos para actividades de consolidación de la tesis, como para la sustanciación de la defensa de tesis. (1 Maestría, 2 Doctorados)</p>	<p>Se incorporará un profesor responsable de la asignatura cálculo (J8) y aumento de dedicación</p> <p>CCA Incremento cargos ciclo básico.</p> <p>Se continua con este proceso de postgraduación. (3 doctorados)</p>

<p>VIII. Implementar en forma sistemática un sistema de apoyo y seguimiento a los alumnos.</p> <p>Definir y reglamentar el sistema de tutorías.</p> <p>Promover una mayor participación de la carrera en el otorgamiento de becas a los alumnos.</p>	<p>Se ha enviado al CD el proyecto de tutorías confeccionado por los directores de escuela, ha sido analizado por el mismo y se encuentra con las correcciones para su aprobación.</p> <p>Se ha logrado la participación de un representante por Facultad en la comisión central de asignación de becas.</p>	
<p>IX. Implementar un sistema de análisis de las causas de deserción y desgranamiento.</p> <p>Mejorar el sistema de ingreso</p>	<p>Se ha aprobado un proyecto de conformación de ciclo de ingreso anticipado, el que se aplicará en la facultad a partir de agosto del corriente año.</p>	<p>Se solicita por JPRO CCA consultor para implementar el sistema de deserción y desgranamiento.</p>
<p>X. Incrementar el acervo bibliográfico específico de la carrera en el marco del plan de actualización bibliográfica a fin de aumentar la cantidad de ejemplares actualizados disponibles para los alumnos.</p>	<p>Ya se han adquirido libros para el área de Química.</p>	<p>La Facultad ha destinado \$4.500 para la compra de libros (\$ 2.000 por línea troncal), este expediente se encuentra en Tesorería de la UNSE, para asignación de los fondos.</p> <p>Se solicita un subsidio estimado en \$18.000 por J11.</p>
<p>XI. Ampliar el número de horas obligatorias asignadas (60 horas) al dictado de Informática.</p>	<p>La carrera se ha incorporado al consorcio CCA NOA en el que se incluye el requisito de informática como materia.</p>	<p>Se prevé la incorporación de personal docente para el dictado de la misma (J8 y C2J2 del JPRO CCA)</p>

4.3. Presentar en forma sintética los objetivos generales y objetivos específicos, indicando los subproyectos o actividades que permitirán el logro de los mismos.

Objetivos	Subproyectos o Actividades
Desarrollar competencias relacionadas con diferentes habilidades de los alumnos (comunicación oral y escrita, manejo del idioma inglés, con experiencias profesionales) (Compromiso II y IV)	Proyecto Ing. Alimentos J7: consultaría para formación docente en desarrollo de competencias Proyecto Ing. Alimentos J11: se incluye en bibliografía en inglés
Incorporar temas de Óptica, organizar comisiones para el dictado de estadística, incluir Informática en el Plan de estudios (Compromiso III)	JPRO Ciclo común articulado DJ1: equipamiento para aulas nuevas JPRO Ciclo común articulado DJ2: equipamiento para física JPRO Ciclo común articulado DJ3: completar equipamiento para el laboratorio de informática de la FAyA JPRO Ciclo común articulado C2 J2: solicita dos cargos DS Ayudante graduado para Física; 2 cargos DS Ayudante graduado para informática; un cargo de Profesor adjunto DS para sistemas de representación; 1 cargo para otras áreas de CGCB Proyecto Ing. Alimentos J8: solicita profesor adjunto para informática
Mejorar articulación vertical y horizontal de actividades curriculares Incrementar formación experimental en asignaturas troncales Intensificar la formación práctica Integrar competencias y conocimientos Asegurar disponibilidad de equipos e insumos para la realización de trabajos prácticos Mantener actualizado el equipamiento informático (Compromiso IV)	JPRO Ciclo común articulado DJ6: Matlab JPRO Ciclo común articulado DJ3: completar equipamiento para el laboratorio de informática de la FAyA Proyecto Ing. Alimentos J8: solicita aumento de dedicación de docentes del área de tecnologías, con el fin de articular actividades de investigación y docencia Proyecto Ing. Alimentos J10 B: adquisición de instrumental de laboratorio Proyecto Ing. Alimentos J10 C: equipamiento informático para Planta Piloto Proyecto Ing. Alimentos J10 D: reparación de equipos de Planta Piloto Proyecto Ing. Alimentos J7: solicita formación para capacitar en prácticas docentes, tendiendo a la enseñanza por competencia.
Intensificar la formación práctica Implementar PPS con carga horaria de 200 horas (Compromiso IV y V)	Proyecto Ing. Alimentos J3 A: becas para alumnos con PPS

<p>Incrementar el número de docentes en el área de física, matemática y estadística</p> <p>(Compromiso VII)</p>	<p>JPRO Ciclo común articulado C2J1: aumento de dedicación de auxiliar de física</p> <p>JPRO Ciclo común articulado C2 J2: solicita dos cargos DS Ayudante graduado para Física; 2 cargos DS Ayudante graduado para informática; un cargo de Profesor adjunto DS para sistemas de representación; 1 cargo para otras áreas de CGCB</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos J8: Solicita aumento de dedicación de auxiliar de Cálculo numérico</p> <p>JPRO Ciclo común articulado J8: Solicita aumento de dedicación de auxiliar de Física</p>
<p>Implementar sistema de apoyo y seguimiento a los alumnos, definir el sistema de tutoría</p> <p>Participar activamente en la asignación de becas</p> <p>(Compromiso VIII)</p>	<p>JPRO Ciclo común articulado BJ3: solicita consultor para puesta en marcha del sistema de tutoría</p> <p>JPRO Ciclo común articulado BJ5: solicita 10 becas por año APRA alumnos de 1º y 2º año</p> <p>JPRO Ciclo común articulado C2J2: solicita un modulo equivalente simple para la coordinación de los tutores</p> <p>JPRO Ciclo común articulado C2J3: se solicitan 10 módulos equivalentes simple para puesta en marcha del sistema de tutorías</p>
<p>Implementar sistema de análisis de causas de deserción y desgranamiento</p> <p>Mejorar el sistema de ingreso</p> <p>(Compromiso IX)</p>	<p>JPRO Ciclo común articulado AJ1: solicita consultor para puesta en marcha del sistema de análisis de causas de deserción y desgranamiento</p>
<p>Incrementar el acervo bibliográfico específico de la carrera</p> <p>(Compromiso X)</p>	<p>JPRO Ciclo común articulado D J4: solicita adquisición de bibliografía específica del ciclo básico</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos J11: solicita adquisición de bibliografía específica del ciclo superior de la carrera</p>
<p>Ampliar a 60 horas el dictado de Informática</p> <p>(Compromiso XI)</p>	<p>JPRO Ciclo común articulado C2 J2: solicita dos cargos DS Ayudante graduado para informática</p> <p>Proyecto Ing. Alimentos J8: adjunto para informática</p>

El resumen de las actividades justificadas en los formularios J, que involucre a cada carrera deberá ser indicado en el Libro Excel denominado PROMEI-CronogramaCostos.xls en el cual se deberá llenar el resumen de cada carrera indicando todas las actividades previstas para la misma.

J1. JUSTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA SOLICITADOS

J1A.- Justificación del estudio y/o asistencia técnica para la modernización y fortalecimiento de instancias de gestión académica.

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Estudio a realizar o asistencia técnica requerido:

Asistencia técnica para implementar un sistema de control y seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Justificación:

El documento de autoevaluación señala como una debilidad la falta de herramientas institucionalizadas para realizar el seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje. Con el objeto de mejorarlo se propuso como Plan de Mejora la "Implementación de un sistema de control y seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje" el que quedó establecido como compromiso de la unidad académica en la Res. CONEAU N° 296/05.

Dentro de las acciones contempladas para la ejecución de dicho Plan de Mejora se prevé la contratación de un especialista para colaborar con el diseño de un sistema de seguimiento y control de dichos procesos.

Responsable:

Directores de Escuelas y Secretario Académico.

Objetivo general:

Contar con un especialista que colabore con el diseño de un sistema para el seguimiento y control de los procesos de enseñanza aprendizaje que permita definir líneas de acción tendientes a mejorar los mismos y disponer de información sistematizada.

Objetivos específicos:

- 1- Profundizar en el diagnóstico de situación de los procesos de los procesos de enseñanza aprendizaje en la unidad académica.
- 2- Definir la metodología que permita disponer de información sistematizada para el seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- 3- Determinar líneas de acción que permitan mejorar dichos procesos.
- 4- Implementar y evaluar el sistema propuesto.

Acciones previstas:

- 1- Contratar un especialista en procesos de enseñanza aprendizaje.
- 2- Realizar reuniones periódicas de trabajo con la Comisión Ad-hoc designada para dicha tarea.
- 3- Elaborar informes semestrales sobre los grados de avance alcanzados.
- 4- Elevar propuesta del sistema de control y seguimiento diseñado.
- 5- Difundir e implementar el sistema a nivel piloto.
- 6- Evaluar y ajustar el sistema propuesto.

Plazos de ejecución: 2005-2007

Indicadores de avance:

- 1- Informes semestrales del consultor.
- 2- Propuesta del sistema de control y seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- 3- Informe sobre evaluación y ajuste del sistema propuesto.

Monto presupuestado:

Año 1: \$2000

Año 2: \$2000

J2. PROYECTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO

Desarrollo de libros de texto o material de apoyo para actividades no presenciales o a distancia.

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Temática a desarrollar:

Capacitación para la producción de material didáctico para docencia, comunicación y difusión.

Justificación:

El manejo estratégico de la información para su transmisión requiere el uso de nuevas herramientas apropiadas para cada destinatario (estudiantes, sector productivo, etc.). A fin de que los docentes investigadores adquieran los conocimientos necesarios para la producción de material didáctico para docencia, comunicación y difusión se requiere contar con asesoramiento especializado.

En este contexto, se prevé la contratación de un especialista en comunicación quién, a través de talleres de capacitación, brindará los conocimientos y herramientas básicas. Esta actividad contribuirá, asimismo, a mejorar la difusión de los trabajos de investigación tal como lo expresan los compromisos que debe asumir la unidad académica que figuran en la Res. CONEAU N° 296/05.

Responsable:

Secretaría Académica, Responsable de Difusión de la unidad académica

Acciones previstas:

1. Contratación de especialista que deberá proponer el plan de capacitación para los docentes investigadores.
2. Realización de talleres de capacitación.

Plazos de ejecución: 2006-2007

Indicadores de avance:

1. Plan de capacitación.
2. Talleres realizados.
3. Informe final del especialista sobre las actividades desarrolladas.

Monto presupuestado:

Año 1: ---

Año 2: \$2000

Año 3: \$2000

J3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE PASANTÍAS Y BECAS PARA ALUMNOS DE GRADO

J3A.- Apoyo a la realización de las prácticas profesionales supervisadas de alumnos de grado.

Adjuntar el reglamento de la unidad académica para la realización de las PPS (Llenar una justificación para cada carrera)

Carrera: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Justificación:

La realización de pasantías en el sector productivo está contemplada en el Plan de Estudios de la carrera como requisito curricular para la titulación debido a su importancia como mecanismo que permite relacionar los conocimientos adquiridos con las competencias alcanzadas por los estudiantes para su futuro desempeño profesional. La gestión de pasantías para alumnos está señalada como meta específica en uno de los Planes de Mejora propuestos por la unidad académica para la carrera.

En general, la empresa donde se realiza esta práctica se encuentra distante de los centros urbanos debiendo los estudiantes asumir el gasto para su traslado.

La FAYA cuenta con un reglamento de Prácticas en Fábrica que regula esta actividad, que se ajusta a lo establecido en la Ley Nacional de Pasantías N°25165, y en el que se contempla la presentación de un plan de actividades a cumplir por el pasante para un periodo de 200 h (dos meses).

Se requieren fondos para el otorgamiento de subsidios que contemplen los gastos de movilidad y seguro (ART) de los estudiantes que realizan la Práctica Profesional Supervisada. Actualmente, la FAYA asume el compromiso de pago de seguros.

Responsable:

Decano, Secretario de Vinculación y Transferencia.

Cantidad de Alumnos: 3 por año.

Acciones previstas:

1. Elaboración de reglamento de solicitud y otorgamiento de subsidios.
2. Difusión de la existencia de subsidios para gastos de movilidad para estudiantes que realizan el requisito curricular de Práctica en Fábrica.
3. Asignación de subsidios.

Plazos de ejecución: 2005-2008

Indicadores de avance:

- ☒ Reglamento de solicitud y otorgamiento de subsidios.
- ☒ Subsidios otorgados.

Monto presupuestado: \$ 60/mes/estudiante.

Año 1: \$360

Año 2: \$360

Año 3: \$360

J3B.- Apoyo para la puesta en marcha de un sistema de becas de grado.

Adjuntar el reglamento para la adjudicación de becas y el régimen de becarios. (Llenar una justificación para cada carrera)

Carrera: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Justificación:

La carrera propone en sus Planes de Mejora incorporar un mayor número de alumnos en los proyectos de investigación para mejorar el impacto de las tareas de investigación científico-tecnológicas en las actividades de la carrera con el objeto de lograr la articulación de las actividades de docencia, investigación y extensión. Para ello se requiere la puesta en marcha de oferta de becas de investigación para alumnos de la carrera, dentro de proyectos de investigación relacionados con la tecnología de alimentos. Dicha convocatoria se realizará con el reglamento de adjudicación de becas y el régimen de becarios del CICYT-UNSE.

Responsable:

Decano, Secretario de Ciencia y Técnica.

Cantidad de Alumnos Becarios: 4 alumnos por año.

Acciones previstas:

1. Realizar la difusión y convocatoria.
2. Seleccionar y adjudicar las becas de investigación.

Plazos de ejecución: tres años

Indicadores de avance:

- ☒ Becas otorgadas.
- ☒ Informes presentados por los becarios.

Monto presupuestado: \$ 1.000/beca/año

Año 1: \$4.000

Año 2: \$4.000

Año 3: \$4.000

Carrera: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Justificación:

La situación socioeconómica de los estudiantes de Ingeniería en Alimentos, tal como lo indica el documento de autoevaluación, es una de las causas que inciden en la duración real de la carrera.

A través del otorgamiento de estas becas se busca facilitar la prosecución y finalización de estudios de aquellos alumnos que, careciendo de recursos económicos suficientes, tengan un buen nivel académico y regularidad en sus estudios en los dos primeros años de la misma.

Responsable:

Decano, Secretario Académico, Departamento Alumnos.

Cantidad de Alumnos Becarios: 3 becas por año.

Acciones previstas:

- 1- Realización de convocatoria pública a inscripción de aspirante de acuerdo con el

Reglamento General de Becas Universitarias para Finalización de Carreras de Ingeniería Acreditadas según el cronograma que fije la FAyA.

- 2- Selección y adjudicación de becas.
- 3- Control y seguimiento.

Plazos de ejecución: tres años.

Indicadores de avance:

- ☒ Becas otorgadas.
- ☒ Informe semestral sobre desempeño académico de los becarios.

Monto presupuestado: \$2500/año/alumno

Año 1: \$7500

Año 2: \$7500

Año 3: \$7500

J5. JUSTIFICACIÓN DE SOLICITUD DE PASANTÍAS PARA MOVILIDAD DE DOCENTES

J5B.- Movilidad para docentes

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Docente:

Docentes de asignaturas de las áreas de Ciencia de los Alimentos, Tecnología de los Servicios Auxiliares, Ingeniería Básica e Ingeniería de Procesos

Justificación:

La integración de las Universidades argentinas en redes de cooperación tiene que estar acompañada de la integración del sistema universitario al interior del país. En este marco, se considera oportuno concretar un proyecto cuyo propósito sea el de promover la cooperación universitaria y la articulación, propiciando el intercambio académico de docentes e investigadores.

De ello surge la necesidad de visitar otras unidades académicas de la región y del país en las que se dictan Ingeniería de Alimentos o carreras con la misma base troncal con el fin de establecer relaciones que permitan compartir esfuerzos educativos tendientes a lograr una mayor integración, intercambiando experiencias docentes y de investigación.

Plan de trabajo:

Se prevé la realización de tres visitas: Ing. Química (UNT), Ing. en Alimentos (UNLu y UNL).

Plazos de ejecución: 2005-2007

Indicadores de avance:

- ☒ Resoluciones de autorización de visitas.
- ☒ Informe de reuniones de trabajo.
- ☒ Actividades conjuntas planteadas.

Monto presupuestado: \$ 2000/año

Año 1: \$2000

Año 2: \$2000

Año 3: \$2000

J7. JUSTIFICACION DE LA SOLICITUD DE FORMACIÓN CONTINUA Y CAPACITACIÓN DOCENTE A DISTANCIA.

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Justificación:

Para orientar los contenidos curriculares de las distintas asignaturas del plan de estudio hacia el logro de las competencias que se desean formar, establecidas en la Res. ME N°1232/01 es necesario generar nuevas destrezas en los docentes. Este requisito queda plasmado en la Res. CONEAU N°296/05, al recalcar, por ejemplo, la necesidad de desarrollar en los alumnos competencias comunicacionales (compromiso 4 del punto 4.2 de carrera).

Para lograr lo expresado se requiere la implementación de talleres de capacitación bajo la dirección de un especialista. Se prevé la realización de las siguientes acciones: Seleccionar especialista. Establecer un plan de capacitación destinado a docentes-investigadores. Contratar el especialista. Realizar los talleres de capacitación.

Temática (indicar la subárea a desarrollar según la Res. 1232/01 ó 013/04)

Capacitación para la modificación de las prácticas docentes, tendiendo a la implementación de la enseñanza por competencias. Común a todas las áreas disciplinares.

Docentes que participarán:

Abierto a todos los docentes-investigadores de la carrera.

Indicadores de avance:

Plan de capacitación. Talleres realizados.

Impacto esperado:

La capacitación brindada permitirá actualizar las prácticas docentes tendientes a mejorar las habilidades de los estudiantes, tanto en la adquisición de competencias para la comunicación oral y escrita como en el tratamiento integrado de conocimientos básicos y aplicados. Esta actividad permitirá además contribuir con la articulación de actividades de docencia e investigación.

Monto presupuestado:

Año 1: \$2000

Año 2: \$2000

Año 3: ---

J8. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS DOCENTES

(Completar para cada candidato y adjuntar Curriculum Vitae utilizando el modelo normalizado fijado por Decreto N° 443 de Conformación del Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino, SICyTAR, en el marco de la Ley 25.467 de Ciencia, Tecnología e Innovación. Para acceder a la carga del curriculum se debe ingresar a la página web <http://www.sicytar.secyt.gov.ar>)

Nombre: Chaillou, Lucrecia Lucía

Justificación: Existencia de un único profesor encargado perteneciente a otra unidad académica de la UNSE que colabora en el dictado de la asignatura Cálculo Numérico. La Res. CONEAU N°296/05 destaca la necesidad de una adecuada formación de recursos humanos en una asignatura de gran importancia para la Ingeniería que debe asegurar, también, la necesaria articulación con las materias de Ingeniería Básica.

Título de Grado: Ingeniero en Industrias Agrícolas y Alimentarias

Título de Posgrado:

Categoría del Programa de Incentivos: 5

Cargo que ostenta el candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Semiexclusiva

Cargo que se proveerá al candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Química

Actividades de docencia que desarrolla: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas Cálculo Numérico (Ingeniería en Alimentos), Cálculo Numérico y Computación (Licenciatura en Química) y Álgebra y Geometría Analítica (Ingeniería en Alimentos y Licenciatura y Profesorado en Química).

Actividades de docencia que desarrollará: Dictado de nuevos trabajos prácticos de las asignaturas Cálculo Numérico (Ingeniería en Alimentos), Cálculo Numérico y Computación (Licenciatura en Química).

Línea de investigación a desarrollar: Incorporar a la línea de investigación de la postulante (Aprovechamiento de fuentes naturales regionales para la extracción de sustancias bioactivas), aspectos tecnológicos de diseño e ingeniería.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio del Centro de Investigaciones Apícolas, Laboratorio de Informática y Laboratorios de Planta Piloto.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Incrementar apoyo en docencia; diseñar y elaborar nuevos trabajos prácticos en las asignaturas Cálculo Numérico y Cálculo Numérico y Computación con la incorporación de manejo de software específico (MATLAB); articular la asignatura de Cálculo Numérico de Ingeniería en Alimentos con las asignaturas del Bloque de Tecnologías Básicas y Aplicadas de la carrera (Fenómenos de Transporte y Operaciones Unitarias); intensificar tiempo dedicado a investigación.

Impacto esperado: Mejorar la atención de estudiantes e incrementar el uso de software en los trabajos prácticos de las asignaturas. Incorporar las herramientas de cálculo avanzado en las actividades de resolución de problemas de ingeniería de las asignaturas con las que se prevé articular. Fortalecer actividades de investigación en el área de tecnología aplicadas con proyección en las actividades curriculares.

Indicadores de avance:

Número de prácticos con aplicación de software y número de prácticos de otras asignaturas con aplicación de herramientas de cálculo.

Obtención del grado de Doctor en Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Monto presupuestado: \$ 18.883/año

Nombre: Generoso, Silvina Marcela

Justificación: La postulante ha obtenido recientemente el título de académico de doctor y su trabajo de tesis se encuentra directamente relacionado con la temática de las asignaturas en las que desarrolla su actividad docente y su tarea de investigación. Es por ello que resulta necesario tanto en docencia como en investigación incrementar su carga horaria, permitiendo la incorporación de un mayor número de docentes postgraduados en las actividades de la carrera. Esta solicitud responde a los Planes de Mejora propuestos por la unidad académica que se tradujeron en compromisos a través de la Res. CONEAU N° 297/05.

Título de Grado: Bioquímica y Farmacéutica.

Título de Posgrado: Doctora en Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Categoría del Programa de Incentivos: 4

Cargo que ostenta el candidato: Jefe de Trabajo Prácticos - Dedicación Semiexclusiva.

Cargo que se proveerá al candidato: Jefe de Trabajo Prácticos - Dedicación Exclusiva.

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Química.

Actividades de docencia que desarrolla: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas Bromatología de la carrera de Licenciatura en Química y en las asignaturas Bioquímica de Alimentos y Análisis y Control de Alimentos de la carrera de Ingeniería en Alimentos.

Actividades de docencia que desarrollará: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas Bromatología (Licenciatura en Química), Bioquímica de Alimentos y Análisis y Control de Alimentos (Ingeniería en Alimentos). Incorporación de seminario de análisis sensorial y revisión y actualización de guías de trabajos prácticos en las actividades curriculares de la asignatura Análisis y Control de Alimentos. Participación en el dictado del curso de postgrado Análisis de Alimentos (Posgrado Regional en Ciencia y Tecnología de Alimentos).

Línea de investigación a desarrollar: Diseño y desarrollo de alimentos de alta calidad nutritiva destinada a niños de poblaciones de escasos recursos. Aplicación de tecnología limpias en la conservación poscosecha de frutas y hortalizas.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio de Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Incrementar apoyo en docencia; diseñar y elaborar nuevos trabajos prácticos en las asignaturas Bromatología y Análisis y Control de Alimentos; dictar seminario de análisis sensorial; dictar curso de postgrado de Análisis de alimentos; incorporar estudios sensoriales en los trabajos de investigación de los cuales participa.

Impacto esperado: Mejorar la atención de estudiantes. Articular actividades de investigación y docencia en el área de tecnología aplicadas con proyección en las actividades curriculares.

Indicadores de avance: Guías de trabajos prácticos actualizadas de las asignaturas Bromatología y Análisis y Control de Alimentos. Nuevas actividades incorporadas en la planificación de las asignaturas mencionadas. Grado de avance de proyectos de investigación.

Monto presupuestado: \$ 23.000/año

Nombre: Quinzio, Claudia

Justificación: Fortalecimiento de equipo cátedra de la asignatura Termodinámica con orientación a procesos.

Considerando que el equipo cátedra de esta asignatura necesita ser fortalecido y orientado a la Termodinámica de procesos para asegurar su articulación con las asignaturas del ciclo superior, se requiere el aumento de dedicación con el compromiso de presentación a su categorización en la próxima convocatoria.

Título de Grado: Ingeniero en Industrias Agrícolas y Alimentarias

Título de Posgrado:

Categoría del Programa de Incentivos: No categorizado.

El motivo de su no categorización fue lo establecido en el Manual de Procedimientos del Programa de Incentivos, anterior al vigente, que excluía a los docentes con dedicación simple.

Cargo que ostenta el candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Simple

Cargo que se proveerá al candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos - Licenciatura en Química

Actividades de docencia que desarrolla: Dictado de trabajos prácticos de la asignatura Termodinámica.

Actividades de docencia que desarrollará: Dictado de trabajos prácticos de la asignatura Termodinámica. Elaboración de nuevos trabajos prácticos orientados a termodinámica de procesos. Desarrollo de actividades prácticas articuladas con Tecnología de los Servicios Auxiliares y Operaciones Unitarias.

Línea de investigación a desarrollar: Realización de posgrado y formación en Termodinámica de procesos.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio y Planta Piloto de Alimentos. Laboratorio de Química.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Generar nuevos trabajos prácticos en docencia e intensificar tareas de investigación. Realizar estudios de Postgrado.

Impacto esperado: Mejor atención de estudiantes en Termodinámica por el aumento de dedicación. Formación de postgrado con orientación a Termodinámica de procesos. Trabajos prácticos de articulación de actividades curriculares. Mayor participación en proyectos de investigación.

Indicadores de avance: Nuevos prácticos de laboratorio de Termodinámica. Cursos de postgrado realizados. Grado de avance de tesis.

Monto presupuestado: \$18.883/año

Nombre: A designar en el cargo de Auxiliar de Primera DS de la Asignatura Biotecnología con afectación a actividades del Departamento de Industrias Alimentarias, actualmente en periodo de sustanciación.

Justificación: Necesidades en docencia y formación en postgrado en Ciencia y Tecnología de alimentos.

La incorporación de nuevos auxiliares docentes jóvenes permitirá sostener la formación de recursos humanos necesaria para los futuros recambios.

Actualmente se cuenta con un cargo de Auxiliar de Primera, dedicación simple, en proceso de sustanciación. Los postulantes inscriptos no se encuentran categorizados ya que son jóvenes que se inician en la docencia universitaria. Se requiere el aumento de dedicación con el compromiso de presentación a su categorización en la próxima convocatoria.

Título de Grado: Ingeniero en Alimentos o título afín.

Título de Posgrado:

Categoría del Programa de Incentivos:

Cargo que ostenta el candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Simple (a designar)

Cargo que se proveerá al candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos - Licenciatura en Química

Actividades de docencia que desarrolla: El postulante que acceda al cargo desarrollará su actividad docente en las asignaturas Biotecnología (Ingeniería en Alimentos) y Microbiología Industrial (Licenciatura en Química) y otras actividades docentes del departamento de Industrias Alimentarias.

Actividades de docencia que desarrollará: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas mencionadas. Implementación de nuevos trabajos prácticos.

Línea de investigación a desarrollar: Tecnología de Alimentos con énfasis en Biotecnología de alimentos. Se busca que el postulante realice actividades de investigación con vistas a obtener un título de postgrado.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio y Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Generación de nuevos trabajos prácticos en docencia e incorporación en trabajos de investigación actualmente en desarrollo. Iniciación los estudios de Posgrado.

Impacto esperado: Incorporación de profesionales jóvenes a las actividades de docencia e investigación que permitan sostener la formación de recursos humanos. Mayor participación en actividades de investigación orientadas a la Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Indicadores de avance: Inscripción en postgrado. Incorporación del postulante a proyectos acreditados. Grado de avance de tesis.

Monto presupuestado: \$18.883/año

Nombre: A designar en el Departamento de Ingeniería Básica y de Procesos.

Justificación: Las actividades experimentales específicas de la carrera de Ingeniería en Alimentos se desarrollan en el Laboratorio de la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos. En los Planes de Mejora de la unidad académica se propuso garantizar la disponibilidad adecuada del equipamiento de Planta Piloto. Este Plan requiere la puesta en marcha del equipamiento actualmente existente y la realización de las previsiones necesarias para disponer de repuestos, materiales e insumos para las actividades de la carrera. El equipamiento disponible y el de servicios de planta requiere, además, de un plan de mantenimiento permanente que garantice el adecuado funcionamiento al momento de realizar las actividades programadas en las asignaturas. Para ello, se requiere la asignación de un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos, dependiente del Director de Departamento de Ingeniería Básica y de Procesos, encargado de llevar adelante las actividades mencionadas.

Título de Grado: Ingeniero en Alimentos o título afín.

Título de Posgrado:

Categoría del Programa de Incentivos:

Cargo que ostenta el candidato:

Cargo que se proveerá al candidato: Jefe de Trabajos Prácticos - Dedicación Exclusiva
Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos

Actividades de docencia que desarrolla:

Actividades de docencia que desarrollará: Organización de las actividades experimentales en Planta Piloto. Colaboración en el dictado de trabajos prácticos que requieren del equipamiento de Planta Piloto. Colaboración en la implementación de nuevos trabajos prácticos.

Línea de investigación a desarrollar: Colaboración en trabajos de investigación que requieren del equipamiento de Planta Piloto.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio y Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Organización y coordinación de las actividades en Planta Piloto. Elaboración y responsable de ejecución del plan de mantenimiento de equipos. Apoyo a las actividades de docencia, investigación y servicios a terceros.

Impacto esperado: Mejorar las actividades experimentales en Planta Piloto garantizando la adecuada disponibilidad del equipamiento disponible. Incorporación de nuevas actividades experimentales en asignaturas del ciclo superior.

Indicadores de avance:

Plan de mantenimiento de equipos de Planta Piloto.

Plan de mantenimiento de equipos de servicios auxiliares.

Prácticas experimentales que emplean equipamiento de Planta Piloto.

Monto presupuestado: \$23.000/año

Nombre: A designar.

Justificación: La Res. CONEAU N°296/05 de acreditación de la carrera de Ingeniería en Alimentos recomienda incrementar el número de horas obligatorias al dictado de Informática. Por otra parte, la incorporación de la carrera al Ciclo Común Articulado del NOA requiere la adecuación del Plan de Estudios en vigencia a los criterios fijados por el Consorcio en los que se incluye Informática como asignatura obligatoria. En tal sentido, es necesario conformar el equipo cátedra que tendrá a su cargo el dictado de la misma. Por otra parte, la incorporación de software específicos previstos para las distintas asignatura que conforman el Plan de Estudios, requiere del apoyo de un especialista en Informática que facilite la articulación vertical de las actividades curriculares.

Título de Grado: Ingeniero en Computación.

Título de Posgrado: Posgraduado en el área de Informática.

Categoría del Programa de Incentivos:

Cargo que ostenta el candidato:

Cargo que se proveerá al candidato: Profesor Adjunto - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos - Ingeniería Agronómica - Licenciatura y Profesorado en Química.

Actividades de docencia que desarrolla:

Actividades de docencia que desarrollará: A cargo del dictado de la asignatura Informática para la carrera de Ingeniería en Alimentos y de las actividades curriculares de acreditación a nivel de suficiencia de otras carreras.

Línea de investigación a desarrollar: Participar en trabajos de investigación que requieren de la informática como herramienta.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio de Informática de la FAyA.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Implementar la asignatura Informática para la carrera de Ingeniería en Alimentos. Organizar y dictar cursos de MATLAB u otro software. Dictar cursos de apoyo para exámenes de suficiencia. Organizar el Laboratorio de Informática de la FAyA.

Impacto esperado: Incorporar la asignatura Informática en el Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería en Alimentos para cumplir con los requisitos fijados por el CCA. Incorporar progresivamente herramientas informáticas en las actividades curriculares de las carreras.

Indicadores de avance:

Planificación de la asignatura Informática.

Planificación de cursos para exámenes de suficiencia.

Planificación de cursos de MATLAB u otro software.

Incorporación en proyectos de investigación.

Monto presupuestado: \$28.428/año

Nombre: Ruggeri, Ana Irene

Justificación: La Res. CONEAU N°296/05 de acreditación establece como compromiso para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera "Optimizar la conformación de los equipos cátedra. Incrementar el número de docentes asignados a las áreas de Física, Matemática y Estadística".

El aumento de dedicación solicitado permitirá, además, dividir en comisiones específicas por carrera las actividades prácticas y experimentales tal como lo expresan la Res. CONEAU de acreditación y los Planes de mejora planteados.

Título de Grado: Ingeniera Electromecánica

Título de Posgrado:

Categoría del Programa de Incentivos: No categorizada

La Docente propuesta para el cambio de dedicación se incorporó como Auxiliar DSE con posterioridad a la última convocatoria a Categorización del Programa Nacional de Incentivos.

Cargo que ostenta el candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Semiexclusiva

Cargo que se proveerá al candidato: Auxiliar de Primera - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos y Licenciatura en Química

Actividades de docencia que desarrolla: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas Física I y Física II.

Actividades de docencia que desarrollará: Dictado de trabajos prácticos de las asignaturas Física I y Física II, organizada en comisiones.

Línea de investigación a desarrollar: Incorporación en proyecto de investigación actualmente en curso en la FAyA, que contemple sus actividades de postgrado.

Infraestructura que se proveerá: Laboratorio de Física.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Incrementar apoyo en docencia; diseñar y elaborar nuevos trabajos prácticos en las asignaturas Física I y II. Atención de comisiones de trabajos prácticos específicas por carreras. Intensificar tiempo dedicado a investigación. Culminación de estudios de postgrado "Magíster en métodos numéricos y computacionales en Ingeniería".

Impacto esperado: Mejorar la atención de estudiantes e incrementar el número de comisiones de trabajos prácticos. Fortalecer actividades de investigación en el área de ciencias básicas con proyección en las actividades curriculares.

Indicadores de avance:

Número de comisiones de Trabajos Prácticos. Número de prácticos experimentales incorporados.

Avances realizados para la obtención de título de posgrado.

Monto presupuestado: \$ 18.883/año

Nombre: A designar.

Justificación: A través de los Planes de Mejora de la Unidad Académica y la Res. CONEAU N°296/05 se establece, respectivamente, la necesidad y el compromiso de contar con sistema que permita el seguimiento y control de los procesos de enseñanza aprendizaje, a fin de poder definir líneas de acción para mejorar el mismo. Por otra parte también se señala la necesidad de mejorar la comunicación oral y escrita de los estudiantes.

En este contexto se requiere la incorporación de un especialista en Gestión curricular que participe activamente con los Directores de Escuela a fin de proponer, implementar y sostener un sistema de seguimiento y apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje. Se espera además que este docente esté a cargo del dictado de Talleres de comunicación oral y escrita destinado a estudiantes de la FAyA.

Título de Grado: Formación en Gestión Educativa.

Título de Posgrado: Posgraduado en el área de Gestión curricular universitaria.

Categoría del Programa de Incentivos:

Cargo que ostenta el candidato:

Cargo que se proveerá al candidato: Profesor Adjunto - Dedicación Exclusiva

Carrera/s en la/s que ejercerá: Ingeniería en Alimentos - Ingeniería Agronómica - Licenciatura y Profesorado en Química.

Actividades de docencia que desarrolla:

Actividades de docencia que desarrollará: A cargo del dictado del Taller de comunicación oral y escrita en las carreras de la FAyA.

Línea de investigación a desarrollar: Participar en trabajos de investigación relacionados con la Gestión curricular aplicada a las Carreras de la FAyA.

Infraestructura que se proveerá: Box edificio CEDIA.

Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Dictado de talleres de comunicación oral y escrita para alumnos de FAyA. Trabajar con los Directores de Escuela para elaborar propuesta, implementar y sostener el sistema de control y seguimiento de los procesos de enseñanza.

Impacto esperado: Mejorar la comunicación oral y escrita de los alumnos en las actividades curriculares de las carreras. Contar con un sistema de seguimiento y control de los procesos de enseñanza aprendizaje de la FAyA.

Indicadores de avance:

Planificación de talleres de comunicación oral y escrita.

Dictado de talleres de comunicación oral y escrita.

Informe semestral sobre grado de avance en el proceso de formulación e implementación del sistema de control y seguimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Monto presupuestado: \$28.428/año

J10 - JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE EQUIPAMIENTO DE APOYO PARA LA ENSEÑANZA, INSTRUMENTAL DE LABORATORIO Y EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

J10A.- Justificación del equipamiento de apoyo y multimedia para la enseñanza

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Equipo o conjunto relacionado:

Proyector automático de diapositivas digitales (cañón).

Justificación: Dotar el aula de Planta Piloto del equipamiento necesario para el desarrollo de cursos tanto de grado como de postgrado, defensas de tesis, cursos de extensión, etc. Actualización y mejora de los equipos de apoyo y servicio con tecnología educativa, que permitirá disponer de este equipo para las actividades que se desarrollan en la Planta Piloto.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: entre 30 y 50

Cantidad de docentes que usarán el equipo: 12

Espacio físico disponible: aula de Planta piloto

Plazos de ejecución: 2005

Impacto esperado:

Permitirá desarrollar clases con métodos actualizados, aumentar el grado de interacción docentes alumno, permitirá realizar demostraciones graficas de diferentes procesos, etc.

Monto presupuestado: \$5.000

J10B.- Justificación del instrumental de laboratorio o taller

Carrera/s: INGENIERIA EN ALIMENTOS

Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Equipamiento a adquirir y/o certificar:

- 3 Sistemas para la adquisición de datos (dataloger): 1 de 8 canales y 2 de 2 canales
- 2 Anemómetro con sistema de adquisición de datos
- 2 Sonda de velocidad-temperatura
- 1 Regulador de presión a diafragma que regule hasta 5 kg/cm²
- 2 Manómetros digitales (0,01 a 5,0 Kg/cm²)
- 1 Manómetro diferencial (0 a 100 mbar)
- 1 Válvula de retención
- 3 Cronómetros
- 1 Caudalímetro de líquidos con sensores
- 1 Electrodo de pH para pHmetro Orion
- 1 Pico para soldadura de PVC SSD/PROF para soldadora Wegener modelo WEG 07 con turbina integral
- 6 Termorresistencias con cabezal PT100
- 2 Rotámetros
- 2 Sensores de uso múltiple
- Bombas de diseño sanitario

Justificación de su conveniencia:

Los instrumentos solicitados permitirán la toma y registro de datos para la realización de las prácticas experimentales de Fenómenos de Transporte, Operaciones Unitarias I, II y III, Tecnología de los Servicios Auxiliares, Control de Procesos, entre otras, y la implementación de nuevas prácticas experimentales en Planta Piloto y Laboratorio. Permitirán, asimismo, incrementar la formación experimental en asignaturas troncales de la carrera y promoverán la realización de actividades coordinadas en los diferentes tramos curriculares mediante el empleo de equipamiento de uso común. La adquisición de equipamiento está contemplada en los Planes de Mejora propuestos y explicitado en los compromisos a asumir por la unidad académica en la Res. CONEAU N°296/05.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 50

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 8

Espacio físico disponible: Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Plazos de ejecución: 2005

Impacto esperado: Implementación de nuevas prácticas experimentales en asignaturas troncales de la carrera. Incrementar las reuniones entre cátedras para coordinar actividades. Lograr competencias del futuro profesional en prácticas propias de la ingeniería.

Monto presupuestado:

- 1 dataloger de 8 canales (incluye conversor de señal y software de manejo): \$ 3.900
- 2 dataloger 2 canales: \$1.300
- 2 Anemómetro con sistema de adquisición de datos: \$3.000
- 2 Sonda de velocidad-temperatura: \$3.000
- 2 Manómetros digitales (0,01 a 5,0 Kg/cm²): \$2.000
- 1 Manómetro diferencial (0 a 100 mbar) : \$2.000
- 1 Válvula de retención para aire comprimido: \$500
- 3 Cronómetros: \$400
- 1 Caudalímetro de líquidos con sensores: \$3.000
- 1 Electrodo de pH para pHmetro Orion: \$500
- 1 Pico para soldadora de PVC: \$500
- 6 Termorresistencias con cabezal PT100: \$840
- 2 Rotámetros: \$600
- 2 Sensores de uso múltiple: \$2.400

Bombas de diseño sanitario: \$7.500	
Total: \$31.440	
Facilidades actuales: Equipamiento de laboratorio y planta piloto para la realización de prácticas experimentales de asignaturas de la carrera de Ingeniería en Alimentos disponibles en la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.	
Personal técnico actual	
Especialidad	Cantidad
Técnico Mecánico	1
Personal técnico cuya contratación está prevista	
Especialidad	Cantidad

<u>Carrera/s</u> : INGENIERIA EN ALIMENTOS	
<u>Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar</u> : Actualización de Laboratorio de Planta Piloto para actividades curriculares	
<u>Equipamiento a adquirir y/o certificar</u> : Adecuación de instalaciones para actividades curriculares	
<u>Justificación de su conveniencia</u> : La Planta Piloto cuenta con un Laboratorio el que debe ser acondicionado y adecuado para el dictado de las prácticas experimentales respondiendo a los compromisos explicitados en la Res. CONEAU N°296/05.	
<u>Cantidad de estudiantes que usarán el equipo</u> : 50	
<u>Cantidad de docentes que usarán el equipo</u> : al menos 8	
<u>Espacio físico disponible</u> : Laboratorio de Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos	
Plazos de ejecución: 2005-2006	
<u>Impacto esperado</u> : Contar con el Laboratorio en condiciones adecuadas para el desarrollo de las prácticas experimentales y mejorar las condiciones de trabajo con la posibilidad de dividir en comisiones los alumnos avanzados.	
<u>Monto presupuestado</u> : \$ 11.000 Año 1: \$ 4.300 Año 2: \$ 6.700	
Facilidades actuales: Laboratorio de Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.	
Personal técnico actual	
Especialidad	Cantidad
Personal técnico cuya contratación está prevista	
Especialidad	Cantidad

Carrera/s: INGENIERIA EN ALIMENTOS

Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Equipamiento a adquirir y/o certificar: Tina quesera de 100 l con accesorios y mesa de trabajo

Justificación de su conveniencia:

Este equipo permitirá la realización de prácticas experimentales con equipamiento apropiado en asignaturas del bloque de las Tecnologías Aplicadas (Lácteos y subproductos y Biotecnología). La adquisición de equipamiento está contemplada en los Planes de Mejora propuestos y explicitado en los compromisos a asumir por la unidad académica en la Res. CONEAU N°296/05.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 20

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 5

Espacio físico disponible: Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Plazos de ejecución: 2006

Impacto esperado: Implementación de nuevas prácticas experimentales en asignaturas de la carrera.

Monto presupuestado: \$6.000

Facilidades actuales: Equipamiento de laboratorio, planta piloto y servicios para la realización de prácticas experimentales de asignaturas de la carrera de Ingeniería en Alimentos disponibles en la Planta Piloto.

Personal técnico actual

Especialidad	Cantidad
Técnico Mecánico	1

Personal técnico cuya contratación está prevista

Especialidad	Cantidad

Carrera/s: INGENIERIA EN ALIMENTOS

Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Laboratorio de Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.

Equipamiento a adquirir y/o certificar: Espectrofotómetro UV-Vis de barrido en longitudes de onda de 200 a 800 nm con lámparas de deuterio y wolframio, termostatzado. Tipo Hitachi.

Justificación de su conveniencia:

Este equipo servirá para complementar y actualizar el equipamiento de laboratorio necesario para la realización de prácticas experimentales en asignaturas de los bloques de las tecnologías básicas y aplicadas (Microbiología General, Biotecnología, Bioquímica de Alimentos, Análisis y Control de Alimentos) e integrar verticalmente las actividades curriculares. Los fundamentos de espectroscopia aprendidos en Química Analítica se aplicarán a técnicas espectrofotométricas específicas en Microbiología General y Bioquímica de los Alimentos que luego se utilizarán en los trabajos experimentales de las asignaturas Biotecnología y Análisis y Control de Alimentos. Están contemplados en los planes de mejora propuestos y explicitado en los compromisos a asumir en la Res. CONEAU N° 296/05.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 40

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 8

Espacio físico disponible: Laboratorio de la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Plazos de ejecución: 2007

Impacto esperado: Lograr competencias en el futuro profesional en técnicas analíticas cuantitativas empleadas comúnmente para el análisis y control de alimentos y procesos.

Monto presupuestado: \$ 42.000

Facilidades actuales: Equipamiento de laboratorio para la realización de prácticas experimentales de asignaturas de la carrera de Ingeniería en Alimentos disponibles en el Laboratorio de la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.

Personal técnico actual

Especialidad	Cantidad
Técnico Químico	1

Personal técnico cuya contratación está prevista

Especialidad	Cantidad

Carrera/sLaboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Laboratorio de Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos.

Equipamiento a adquirir y/o certificar:

- 2 Picnómetros de 25 ml
- 2 Lactodensímetro
- 10 Butirómetros de 11 ml
- 1 Bomba de vacío
- 8 crisoles filtrantes de porcelana (Gooch)
- 2 desecadores de 3800ml
- 4 platos de porcelana de 19 cm para desecador
- 1 Microbureta
- 1 Stomacher
- 1 pHmetro portátil de mesa
- 1 Vortex

Justificación de su conveniencia: Estos equipos servirán para complementar y actualizar el equipamiento de laboratorio necesario para la realización de prácticas experimentales en asignaturas de los bloques de las tecnologías básicas y aplicadas (Microbiología General, Biotecnología, Bioquímica de Alimentos, Análisis y Control de Alimentos) y permitirán incrementar la formación experimental, mejorar el equipamiento disponible y lograr competencias en el manejo de técnicas y metodologías de trabajo estandarizadas. Están contemplados en los planes de mejora propuestos y explicitado en los compromisos a asumir en la Res. CONEAU N° 296/05.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 40

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 8

Espacio físico disponible: Laboratorio de la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Plazos de ejecución: 2006

Impacto esperado: Actualizar el equipamiento de laboratorio para permitir al estudiante la adquisición de competencias requeridas por el mercado laboral.

Monto presupuestado:

2 Picnómetros de 25 ml \$360	
2 Lactodensímetro \$120	
10 Butirómetros de 11 ml \$500	
1 Bomba de vacío \$900	
8 crisoles filtrantes de porcelana (Gooch) \$240	
2 desecadores de 3800ml \$2.000	
4 platos de porcelana de 19 cm \$600	
1 Microbureta: \$ 500	
1 Stomacher: \$4.000	
1 pHmetro portátil de mesa: \$1.000	
1 Vortex: \$1.700	
Total: \$11.920	
Facilidades actuales: Equipamiento de laboratorio para la realización de prácticas experimentales de asignaturas de la carrera de Ing. en alimentos disponibles en el laboratorio de la Planta piloto de alimentos.	
Personal técnico actual	
Especialidad	Cantidad
Técnico Químico	1
Personal técnico cuya contratación está prevista	
Especialidad	Cantidad

J10C.- Justificación del equipamiento informático para la enseñanza de grado de la carrera

<p><u>Carrera/s:</u> INGENIERIA EN ALIMENTOS</p> <p><u>Gabinete a crear o actualizar:</u> Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos</p> <p><u>Equipamiento a adquirir:</u> 6 (tres) PC (incluye lectora y grabadora de CD, impresora, con placas para conexión en red y acceso a Internet) y 2 scanner</p> <p><u>Justificación de su conveniencia:</u> aumentar el equipamiento informático a fin de garantizar una adecuada disponibilidad de los mismos para la realización de las actividades curriculares de Ingeniería en Alimentos, en la Planta Piloto. Están contemplados en los planes de mejora propuestos y explicitado en los compromisos a asumir en la Res. CONEAU N°296/05.</p> <p><u>Cantidad de estudiantes que usarán el equipo:</u> entre 30 y 50</p> <p><u>Cantidad de docentes que usarán el equipo:</u> 8</p> <p><u>Espacio físico disponible:</u> Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos</p> <p><u>Plazos de ejecución:</u> 2006-2007</p> <p><u>Impacto esperado:</u> aplicación de las herramientas informáticas a las practicas de laboratorio, resolución de problemas y diseño de ingeniería. Se espera incrementar el nivel de actualización de las actividades curriculares.</p> <p><u>Monto presupuestado:</u> \$ 13.500 Año 1: \$1.000 Año 2: \$7.500 Año 3: \$5.000</p> <p>Facilidades actuales: El equipamiento informático disponible para los alumnos se encuentra centralizado en el LabiFAA ubicado en la sede Central distante 7 km de la Planta Piloto. Por otra parte la Planta Piloto</p>

cuenta con espacio físico suficiente y conexión a internet que permitirá la integración de estas terminales a la red.	
Personal técnico actual	
Especialidad	Cantidad
Personal técnico cuya contratación está prevista	
Especialidad	Cantidad

J10D. Justificación de la reparación o rehabilitación de equipos

Completar para cada equipo a reparar o rehabilitar

<p><u>Carrera/s:</u> INGENIERIA EN ALIMENTOS.</p> <p><u>Equipo a reparar o rehabilitar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cámara climática - Congelador a placas - Evaporador de película descendente - Bomba de vacío <p><u>Justificación:</u> Estos equipos se encuentran instalados en la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos (Laboratorio de Procesos) y se encuentran actualmente inhabilitados para su uso por desperfectos técnicos. Su reparación se incluye en los Planes de Mejora convalidados por la Res. CONEAU N°296/05.</p> <p><u>Justificación de su conveniencia:</u> Estos equipos permitirán la realización de experiencias en planta piloto en asignaturas de los bloques de tecnologías básicas, aplicadas y complementarias para realizar prácticas experimentales de refrigeración, congelación, concentración y secado de alimentos y control automático.</p> <p><u>Cantidad de estudiantes que usarán el equipo:</u> 30 (FayA-UNSE) /30 (UNT)</p> <p><u>Cantidad de docentes que usarán el equipo:</u> al menos 6</p> <p><u>Espacio físico disponible:</u> Laboratorio de procesos. Planta piloto de alimentos</p> <p><u>Plazos de ejecución:</u> 2005-2006</p> <p><u>Impacto esperado:</u> Implementación de prácticas experimentales a escala piloto en asignaturas de la carrera.</p> <p><u>Monto presupuestado:</u> \$9.000 Año 1: \$4.000 Año 2: \$5.000</p>

Carrera/s: INGENIERIA EN ALIMENTOS.

Equipo a reparar o rehabilitar:

Mantenimiento de los equipos de servicios de Planta Piloto:
Caldera
Compresor
Equipos de refrigeración

Justificación:

Estos equipos, se encuentran instalados en la Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos (sector de servicios) y se emplean para la realización de practicas experimentales así como en actividades de investigación. Para su adecuado funcionamiento se requiere que los mismos sean sometidos a un mantenimiento periódico que permita además prevenir desperfectos. Esta actividad se encuentra contemplada en la Res. CONEAU N°296/05.

Justificación de su conveniencia: Estos equipos permiten la provisión de servicio de vapor, aire comprimido y frío para la realización de experiencias en planta piloto en asignaturas de los bloques de tecnologías básicas, aplicadas y complementarias tales como Tecnología de los Servicios Auxiliares, Operaciones Unitarias, Biotecnología, Frutas y Hortalizas, Control de Procesos, entre otras.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 60

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 6

Espacio físico disponible: Sector de Servicios y Planta Piloto de Procesamiento de Alimentos

Plazos de ejecución: 2006

Impacto esperado: Contar con equipamiento básico de servicios en condiciones apropiadas de uso para la realización de prácticas de la carrera.

Monto presupuestado: \$3.000

J10E. Justificación de la solicitud de software específico para la enseñanza de la ingeniería

Carrera/s: INGENIERÍA EN ALIMENTOS

Software a adquirir o actualizar: Toolboxes para complementar MATLAB.

Justificación:

El MATLAB es un software general de cálculo y totalmente versátil para cálculo de ingeniería ya que existen numerosas aplicaciones desarrolladas para la Ingeniería de Procesos. Se prevé la capacitación de los alumnos en este software desde los primeros años de la carrera al que se le adicionarán, posteriormente, las herramientas complementarias permitiendo unificar su uso e integrar verticalmente los conocimientos y actividades curriculares. Esta actividad se encuentra contemplada en la Res. CONEAU N°296/05.

Utilización del software en la carrera: Asignaturas de los bloques de las Tecnología Básica, Aplicadas y Complementarias que requieran la aplicación específica de las herramientas diseñadas para Ingeniería de Procesos.

Cantidad de estudiantes que usarán el software: 60

Cantidad de docentes que usarán el software: 10

Hardware disponible: Computadoras disponibles en el Laboratorio de Informática (LabiFAA) y en Planta Piloto.

Espacio físico disponible: LabiFAA y Planta Piloto

Plazos de ejecución: 2006

Impacto esperado: Adquisición gradual de destrezas en los alumnos en el manejo de software de ingeniería de procesos.

Monto presupuestado: \$ 6.000

J11. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA DE LA CARRERA

Justificación de la bibliografía

Carrera/s: INGENIERIA EN ALIMENTOS.

Justificación:

En el diagnóstico efectuado en el documento de auto evaluación se estimó que el acervo bibliográfico para la carrera de Ingeniería en Alimentos debía incrementarse sensiblemente a fin de mantenerlo actualizado y posibilitar una mayor disponibilidad de ejemplares para los estudiantes.

A partir de esta debilidad se propuso un plan de mejoras cuyo objetivo general es "Mejorar los servicios de los Centros de Documentación" teniendo como meta específica, entre otras, la de mantener actualizada la bibliografía tanto en cantidad como en nivel de actualización, enfatizando aquella relacionada con la Ciencia y Tecnología de Alimentos.

La concreción de este objetivo quedó establecido como un compromiso de la Institución en el Art. 2, ítem VI, de la Res. CONEAU N° 296/05.

A fin de establecer los requerimientos bibliográficos para las actividades curriculares de la carrera, se solicitó a las cátedras información sobre las necesidades en este rubro, tanto en cantidad como en nivel de actualización, a los efectos de realizar las adquisiciones en función de las cuales se realizó el cronograma de inversión que se presenta.

Plazo de ejecución: 2005-2007

Monto presupuestado: \$29.500

Año 1: \$10.000

Año 2: \$9.500

Año 3: \$10.000

Monto invertido en bibliografía durante los años anteriores			
2001	2002	2003	2004
			\$ 5000
Inversión prevista en bibliografía de texto (*)			
Año	Bibliografía	Materia	Cantidad Alumnos

(*) El detalle de las obras a adquirir en el primer año se presenta en planilla adjunta.

B. FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE SUBPROYECTOS (JPRO)

Este formulario deberá ser llenado para cada subproyecto que se presente de

- ? Ciclos Generales de Conocimientos Básicos
- ? Realización de actividades curriculares conjuntas entre dos o más unidades académicas.
- ? Todo otro subproyecto de carácter cooperativo entre dos o más unidades académicas.

1. CARÁTULA DEL SUBPROYECTO

1.1. Título

PROGRAMA DE COOPERACIÓN HORIZONTAL PARA ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES DEL SECTOR ALIMENTICIO (AUSAL)

1.2. Instituciones participantes (Completar un cuadro para cada institución)

Nombre	Universidad Nacional de Entre Ríos.
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector: Contador Eduardo F. J. Asueta
Dirección	Eva Perón 24 - C. del Uruguay - Entre Ríos
Teléfono	(03442) 421-500
Fax	(03442) 421-1530
Correo electrónico	rector@rect.uner.edu.ar
Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector - Arq. Daniel Medina
Dirección	Diag. Juan Bautista Alberdi 2695 - Mar del Plata (7600)
Teléfono	(0223) 492-1700
Fax	(0223) 492-1711
Correo electrónico	Rector@mdp.edu.ar
Nombre	Universidad Nacional de Cuyo
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector Dra María Victoria Gómez de Erice
Dirección	Centro Universitario. Parque Gral San Martín -5500-Mendoza
Teléfono	02627 449 4018 / 19
Fax	02627 449 4022
Correo electrónico	mverice@uncu.edu.ar
Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	RECTORA - LIC. AMALIA TESTA
Dirección	RN 5 Y CONSTITUCIÓN - 6700 LUJÁN - P.BS.AS
Teléfono	02323 - 421448
Fax	02323 - 423171
Correo electrónico	rector@mail.unlu.edu.ar
Nombre	Universidad Nacional de Quilmes
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector Dr Daniel Gómez
Dirección	Roque Sáenz Peña 180 - Bernal - B1576BXD - Prov. de Bs. As.
Teléfono	(011) 4365-7100 int. 161
Fax	(011) 4365-7132

Correo electrónico	dcyt@unq.edu.ar
Nombre	Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE)
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Rector: Geólogo Arnaldo Tenchini
Dirección	Av. Belgrano (s) 1912
Teléfono	0385- 4509500
Fax	0385- 4222595
Correo electrónico	rectorado@unse.edu.ar

1.3. Unidad académica y de gestión involucrada en el Subproyecto

Completar la información por cada Unidad.

Unidad académica o de gestión	Facultad de Ciencias de la Alimentación (UNER)
Autoridad máxima	Decano: Ing. Jorge Amado Gerard
Dirección	Monseñor Tavella 1450
Teléfono	54-345-423-1440/1441
Fax	54-345-423-1442
Correo electrónico	gerardj@fcal.uner.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Mar del Plata
Autoridad máxima	Decano - Ing. Jorge Domingo Petrillo
Dirección	Avda. Juan B. Justo 4302 - Mar del Plata (7600)
Teléfono	(0223) 483-0520
Fax	(0223) 481-0046
Correo electrónico	ingenier@fi.mdp.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	Decano Ing. Fabio Rafael Tarántola
Dirección	San Martín 358 CP (5600) San Rafael Mendoza
Teléfono	02627 421947
Fax	02627 - 4430673
Correo electrónico	ftaranto@fcai.uncu.edu.ar
Unidad académica o de gestión	SECRETARÍA ACADÉMICA
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	SECRETARÍA ACADÉMICA - LIC. MARÍA ESTHER URRUTIA
Dirección	RN 5 Y CONSTITUCIÓN - 6700 LUJÁN - P.BS.AS
Teléfono	02323 - 421448
Fax	02323 - 423171
Correo electrónico	seacad@mail.unlu.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Departamento de Ciencia y Tecnología
Autoridad máxima	Dr. Director Dr. Mario Lozano
Dirección	Roque Sáenz Peña 180 - Bernal - B1876BXD - Prov. de Bs. As.
Teléfono	(011) 4365-7100 int. 161
Fax	(011) 4365-7132
Correo electrónico	dcyt@unq.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Facultad de Agronomía y Agroindustrias
Autoridad máxima	Decano: Ing. José Ramón Kobylański
Dirección	Av. Belgrano (s) 1912
Teléfono	0385- 4509528
Fax	0385- 4509585
Correo electrónico	jrkoby@unse.edu.ar

1.4. Director del Subproyecto

Nombre	Jorge Amado Gerard
Unidad a la que pertenece	Facultad de Ciencias de la Alimentación UNER
Cargo académico	Profesor Titular Ordinario
Cargo de gestión	Decano
Dirección	Mons. Tavella 1450 - 3200 Concordia - E. Ríos
Teléfono	03454231444
Fax	03454231442
Correo electrónico	gerardj@fcal.uner.edu.ar
Persona de contacto	Ing Gabriela Tamaño - Sec.de Extension

1.5. Equipo responsable del subproyecto

Apellido y Nombre	Cargo en la institución	Cargo en el equipo
Ing. Jorge Amado Gerard	Decano Facultad de Ciencias de la Alimentación (UNER)	Responsable
del Valle, Carlos Enrique	Responsable Área Alimentos(UNMP)	INTEGRANTE
Dra. Alicia Ordóñez	Profesor Titular Efectivo del Dpto. de Biología- Alimentación Secretaria de Ciencia y Técnica	INTEGRANTE
Ing. Juan Segura	Coordinador de la carrera de Ingeniería de Alimentos UNQ	INTEGRANTE
Ing. José R. Kobylansky	Decano	INTEGRANTE
Roberti, Alejandro Enrique	Coordinador de la carrera de Ingeniería de Alimentos Universidad Nacional de Luján	INTEGRANTE

1.6. Unidades de Ejecución del subproyecto (una por universidad nacional interviniente)

Responsable de la Unidad	Decano: Ing. Jorge Amado Gerard
Sede de la Unidad	Facultad de Ciencias de la Alimentación
Dirección	Monseñor Tavella 1450 - Concordia - Entre Ríos
Teléfono	54-345- 423-1440/1441
Fax	54-345- 423-1442
Correo electrónico	gerardj@fcal.uner.edu.ar
Responsable de la Unidad	Ing. Carlos E. del Valle
Sede de la Unidad	Mar del Plata
Dirección	Avda. Juan B. Justo 4302 - Mar del Plata (7600)
Teléfono	(0223) 481-6600
Fax	(0223) 481-0046
Correo electrónico	cdvalle@fi.mdp.edu.ar

Responsable de la Unidad	Cdora. Carmen Chiaradonna
Sede de la Unidad	UNQ Sede Bernal - Secretaría Administrativa
Dirección	Roque Sáenz Peña 180 - Bernal - B1876BXD - Prov. de Bs. As.
Teléfono	(011) 4365-7100 Int. 144
Fax	
Correo electrónico	cchiaradonna@unq.edu.ar
Responsable de la Unidad	Ing. José R. Kobylański (Decano)
Sede de la Unidad	Facultad de Agronomía y Agroindustrias-Carrera de Ingeniería en Alimentos
Dirección	Av. Belgrano (S) 1912
Teléfono	0385-4509528
Fax	0385- 4509585
Correo electrónico	jrkoby@unse.edu.ar
Responsable de la Unidad	Ing. Alejandro Roberti
Sede de la Unidad	Universidad Nacional de Luján - Coordinación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos
Dirección	RN 5 y Avda. Constitución
Teléfono	02323-425958
Fax	02323-423171
Correo electrónico	roerti@unlu.edu.ar
Responsable de la Unidad	Dra. Alicia Ordóñez
Sede de la Unidad	Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria- UNCuyo
Dirección	San Martín 358 CP (5600) San Rafael Mendoza
Teléfono	02627- 421947
Fax	02627- 4430673
Correo electrónico	aordonez@fcai.uncu.edu.ar

2. RESUMEN DEL SUBPROYECTO

Consignar brevemente una descripción del subproyecto teniendo en cuenta las políticas institucionales a las que apunta el desarrollo del mismo, sus objetivos, una fundamentación de las acciones y actividades involucradas, los resultados esperados y el impacto institucional y social esperado.

La Asociación Universitaria del Sector Alimentario (AUSAL) nace en el año 1985 como iniciativa de varias Facultades en las cuales se dictan las carreras de Ingeniería en Alimentos y/o Licenciatura en Alimentos, que observaron la necesidad de avanzar en políticas interinstitucionales que articulen las potencialidades existentes en cada una de las casas de altos estudios.

La integración de las universidades argentinas en la redes de cooperación internacional tiene que estar acompañada de la integración del sistema universitario al interior del país. De esta manera la universidad podrá constituirse en un actor gravitante en el desarrollo de un modelo socio-productivo acorde a los intereses de la Nación.

El sector productivo además de posicionarse respecto del mercado interno en un contexto diferente al imperante durante la década del 90, ha encontrado condiciones favorables para poder insertarse en los distintos mercados externos.

Este proceso de inserción requiere en la mayoría de los casos, una reestructuración de los procesos productivos, incorporando nuevas concepciones tecnológicas que permitan la

aceptación de los productos argentinos.

La incorporación de tecnologías no puede quedar acotada exclusivamente a las posibilidades de las empresas transnacionales del sector, sino que es necesario poner énfasis en la necesidad de fortalecer el proceso de vinculación de la universidad con el sector productivo bajo un enfoque de innovación que sea capaz de traducir el patrimonio de conocimientos en soluciones originales a problemas concretos.

En este marco la AUSAL, considera oportuno concretar un proyecto cuyo propósito sea el de promover la cooperación universitaria y la articulación, propiciar el uso eficaz y compartido de los recursos físicos de las universidades públicas y el intercambio académico de docentes, investigadores y estudiantes.

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SUBPROYECTO

3.1. Inserción en el Proyecto Integral

Reseñar la vinculación del subproyecto con el proyecto de la unidad académica.

Este programa, a través del establecimiento de vínculos entre las universidades que permitan:

- optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales existentes de manera de potenciar las fortalezas de las instituciones miembros de AUSAL,
- la cooperación docente en el desarrollo de las actividades curriculares, de investigación, extensión y vinculación,
- la formación continua en post grado,
- la transferencia de conocimientos generados en los distintos grupos de investigación,

contribuirá a mejorar sustancialmente el desarrollo de la educación superior en el ámbito de la Nación y la calidad del sistema de formación de los ingenieros en beneficio de un mejor desarrollo de la actividad económica en la industria y los servicios.

Además permitirá la formación de un profesional universitario provisto de una sólida cultura general, que atienda las necesidades de su país, y esté dotado de una cosmovisión sistémica que le permita aplicar sus conocimientos en el lugar en que se los requiera.

3.2. Presentación de las instituciones intervinientes y de las unidades académicas y de gestión involucradas

Describir brevemente las características sobresalientes de las instituciones intervinientes y de las unidades académicas y de gestión involucradas en el Subproyecto.

Universidad Nacional de Entre Ríos

La Universidad Nacional de Entre Ríos, creada por Ley N° 20.366, de mayo de 1973, surge como cristalización de los esfuerzos realizados por distintos sectores de la comunidad entrerriana durante medio siglo. Desde entonces la Universidad Nacional de Entre Ríos ha ido creciendo constantemente y afianzándose en su labor educativa y científica, con el constante aporte de sus docentes,

investigadores, estudiantes, no docentes y de la sociedad toda que le da su apoyo y la sustenta.

El 26 de abril de 1986 constituye una fecha histórica de la Universidad Nacional de Entre Ríos, pues se realiza en la ciudad de Concepción del Uruguay la Primera Asamblea Universitaria. De allí surge el primer Rector electo a través del voto. Le cabe tal honor al entonces Rector Normalizador, Dr. Eduardo Alberto Barbagelata.

Desde entonces la Universidad es gobernada por autoridades democráticamente elegidas, a través de sus órganos de gobierno conformados con representantes de los distintos estamentos que la componen. La Asamblea Universitaria del año 2002, designó al Cr. Eduardo Asueta por el período rectoral: 2002 - 2005.

El Rectorado tiene su sede en la ciudad de Concepción del Uruguay y sus Unidades Académicas en las ciudades de Paraná, Concepción del Uruguay, Oro Verde, Gualaguaychú, Concordia y Villaguay. Su organización adopta el sistema de Facultades: de Ciencias Económicas, de Ciencias de la Educación, de Ciencias de la Salud, de Bromatología, de Trabajo Social, de Ciencias Agropecuarias, de Ingeniería, de Ciencias de la Administración y de Ciencias de la Alimentación.

Universidad Nacional de Mar del Plata

Universidad Nacional de Cuyo

La Institución nace en 1961 como Instituto Tecnológico Superior San Rafael dependiente del Gobierno de la Provincia de Mendoza (Ley N° 2862 y Decreto N°1744) y a partir de 1964 como Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria, creada mediante Ley N°3157, contando con dos carreras: Ingeniería en Industrias de la Alimentación e Ingeniería en Petroquímica y Mineralurgia. Fue incorporada como Facultad de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) en la Asamblea Universitaria del 15 de diciembre de 1993.

Con el retorno a la vida institucional de la República, tras variadas gestiones de la comunidad educativa y sanrafaelina, el Consejo Superior Provisorio de la Universidad Nacional de Cuyo, el 27 de diciembre de 1984, mediante las Ordenanzas N°72 y N°73, creó nuevamente las carreras de ingeniería cerradas. En 1992, se traslada la sede de la FCAI desde el predio cedido a préstamo por el Gobierno de la Provincia situado en Av. Luis Tirasso N° 300 a la ubicación actual de la Av. San Martín N° 358. Se ha certificado la Norma ISO 9001:2000 para las áreas de Dirección de Servicios a Terceros, dependiente de la Secretaría de Vinculación y Extensión, que abarca laboratorios Bromatológico, de Aguas y Suelos (Registro N° AR-QS 627 19-03-2002). Se ha ampliado esta certificación con la Norma ISO 9001:2000 IRAM 30000 (Registro N° 900-931 21-10-2003), para las áreas Académica, de Investigación, de Extensión y Administrativa-Financiera. En cuanto al impacto en la sociedad estimado: La Facultad ha participado en proyectos FOMEC conjuntos con la Facultad de Ciencias Agrarias y la Facultad de Ingeniería de la UNCuyo. Desde hace unos 10 años, la FCAI recibe anualmente alumnos del último año de la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Nacional de Luján. A partir de 1994 con la Universidad de Luján, esta práctica se convirtió en un Proyecto recíproco, viajando también los alumnos de la FCAI a aquella ciudad, para tomar cursos de tecnología de productos lácteos y cárnicos propios de esa región. A partir de 2000 se incorporaron al curso de grado de Ingeniería de Productos Frutihortícolas que se desarrolla anualmente, las Universidades: Nacional de Quilmes, Nacional de Lanús, del Centro Latinoamericano, del Salvador, Nacional de La Rioja y Nacional de Entre Ríos. Existe una vinculación mediante convenio con la Universidad Nacional del Sur Departamento de Ingeniería Química mediante el cual alumnos de la FCAI pueden realizar posgrado y pasantías en áreas afines, y también se promueve el intercambio de docentes.

Con relación a la vinculación con las instituciones universitarias y terciarias de San Rafael, la FCAI participó en la creación del Consejo Regional de Educación Superior, el que sigue funcionando. Entre sus actividades se organiza la Feria de Oferta Educativa y alternativas de capacitación.

En relación a la oferta de otras unidades del ámbito de influencia (región centro y sur de la provincia de Mendoza) no existe superposición.

En lo referente al logro de una buena relación con el Sector Externo, se reconoce fortalezas en varias áreas, que se manifiestan en los resultados de los numerosos convenios con diversas instituciones. Municipalidad de San Rafael - Control de Bromatológico, Laboratorio de Genéricos, Ministerio de Ambiente y Obras Públicas, Dirección General de Escuelas de la provincia, entre otros.-, organismos nacionales y provinciales -CNEA, Dpto. Gral Irrigación, CEAMSE y otros con instituciones públicas y privadas. También la institución participa en su ámbito de influencia en actividades culturales mediante un Coro propio y los organismos artísticos de la UNCuyo dependientes de la Secretaría de Extensión. Las actividades Deportivas en conjunto con entidades de la zona han permitido desarrollar programas anuales de participación de alumnos del sistema Polimodal conjuntamente con nuestros alumnos.

Universidad Nacional de Luján

La Universidad Nacional de Luján fue creada en el año 1972, basada en un proyecto institucional orientado a las problemáticas de la región en la cual se instaló y fundamentada en la necesidad de contar con una estructura académica ágil y moderna cuya oferta fuera diferenciadora de la de las Universidades Nacionales más cercanas (particularmente UBA y UNLP. Así fueron creadas las carreras de Producción Agropecuaria y Transformación de Alimentos, cuyos primeros alumnos comenzaron sus estudios en 1973. En 1976 estas carreras adaptaron definitivamente el nombre de Ingenierías, graduándose la primera cohorte en 1979.

Con el advenimiento de la democracia en 1983, la Universidad Nacional de Luján profundizó la estructura departamental al organizarse sobre una base de cuatro Departamentos Académicos (Cs. Sociales, Cs. Básicas, Educación y Tecnología) que brindan sus servicios a las carreras que dependen directamente de Rectorado.

Universidad Nacional de Quilmes

La Universidad Nacional de Quilmes fue creada por el Gobierno Nacional en octubre de 1989, abrió sus puertas en el ciclo lectivo de 1991, y fue normalizada el 12 de diciembre de 1992.

En la actualidad cuenta con más de 5500 alumnos totales distribuidos entre sus 11 carreras, de los cuales 1800 cursan alguna de las 4 carreras del Departamento de Ciencia y Tecnología .

Integra el grupo de Universidades Nacionales con sede en el conurbano bonaerense. Se encuentra ubicada en el corazón de la zona sur del Gran Buenos Aires, en la localidad de Bernal, en el Municipio de Quilmes, y su radio de influencia comprende los Municipios de Quilmes, Berazategui, Florencio Varela, Avellaneda, Lanús y Almirante Brown, región en la que viven tres millones de personas, y que concentra el 20% de los establecimientos industriales del país. La Universidad Nacional de Quilmes está organizada sobre la base de una estructura departamental. El Departamento de Ciencias Sociales, el Departamento de Ciencia y Tecnología, y el Centro de Estudios e Investigaciones nutren de docentes e investigadores a las distintas Diplomaturas y Carreras que se dictan en esta Universidad.

Cuando se concibió la Universidad se tuvo como prioridad generar una oferta académica diferenciada de las de Universidades más cercanas, en particular respecto de la UBA y la UNLP.

Las cuatro Carreras existentes en el Departamento de Ciencia y Tecnología, Licenciatura en Biotecnología, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Automatización y Control Industrial, y Arquitectura Naval, cumplieron esta condición.

3.3. Objetivos del Subproyecto (general y específicos)

OBJETIVOS

Objetivos Generales

- ✍ Facilitar el desarrollo de relaciones estables de cooperación entre las instituciones miembros de AUSAL a través de la movilidad de docentes, investigadores, alumnos, personal técnico y de apoyo a la administración.
- ✍ Consolidar y fortalecer los sistemas de formación de grado, postgrado, investigación, extensión y gestión en el ámbito de la cooperación universitaria argentina.
- ✍ Optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales existentes de manera de potenciar las fortalezas de las instituciones miembros de AUSAL.
- ✍ Vincular docentes, estudiantes y personal técnico y administrativo de las instituciones miembros de AUSAL con las realidades emergentes en cada contexto regional.

Objetivos Específicos

- ✍ Promover la Cooperación Académica, Científica y Técnica entre las Universidades Públicas miembros de AUSAL.
- ✍ Impulsar y fortalecer el proceso de construcción de un espacio de cooperación universitaria del sector alimenticio a través de la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores y personal técnico/administrativo especializado de asistencia a la docencia, investigación y gestión, en el convencimiento de que ello diversificará y democratizará la ofrecimiento de formación y conocimientos, propiciará un uso mas eficaz de los recursos del estado invertido en las universidades nacionales, coadyuvara en la determinación de problemáticas comunes y en el desarrollo integral y solidario de nuestras universidades y de las comunidades en las que se insertan.
- ✍ Promover que los estudiantes regulares de carreras de grado y postgrado comprendidas en AUSAL, cursen total o parcialmente, asignaturas o cursos en otra universidad Argentina diferente al de su procedencia, previa garantía, emanada de la unidad académica de origen, de que se le otorgará el reconocimiento académico de los estudios cursados en la universidad de destino, como avance concreto y equivalente en el plan de estudios de su propia carrera.
- ✍ Promover que los docentes de las unidades pertenecientes a AUSAL, dicten total o parcialmente asignaturas y/o cursos de grado o postgrado, realicen actividades de investigación o extensión universitaria en unidades académicas de otras universidades diferentes a la de origen, previo acuerdo por parte de la unidad de origen de reconocimiento de la tarea docente a realizar en la unidad de destino.
- ✍ Promover que el personal técnico especializado/administrativo de asistencia a la docencia e investigación de las universidades, realicen actividades de capacitación y/o asistencia técnica en unidades pertenecientes a AUSAL diferentes de la universidad de origen, previo acuerdo por parte de la unidad de origen de reconocimiento de la tarea técnica a realizar en la unidad de destino, con el objetivo de dinamizar la transferencia de conocimientos en áreas de especialización técnica.

☞ Promover que el personal de gestión realice actividades de capacitación que favorezca la utilización eficaz y eficiente de los recursos y se establezcan y consoliden relaciones estables de cooperación entre las Universidades integrantes de la AUSAL.

☞ Promover el establecimiento de vínculos entre alumnos, docentes, personal técnico/administrativo especializado de las universidades nacionales y personal de gestión, tendiente a afianzar la práctica de la cooperación para el mejor desarrollo de la educación superior en el ámbito de la Nación.

3.4. Proyecto a desarrollar

Descripción del Proyecto

El proyecto comprenderá la cooperación entre Unidades Académicas a través de cinco líneas de acción:

1. Movilidad de Estudiantes.
2. Programa de Articulación de Cursos de Grado para Alumnos Avanzados de las Carreras Pertenecientes a la AUSAL.
3. Movilidad de Docentes.
4. Movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado.
5. Movilidad de Personal de Gestión.

1. Movilidad de Estudiantes

La movilidad o intercambio de estudiantes se realizará al nivel de carreras de grado y/o postgrado de las unidades participantes pertenecientes a AUSAL

La universidad de origen suscribirá, en forma previa a que el estudiante se movilice, un compromiso institucional en el que se obligará a reconocer los cursos, asignaturas o estudios cursados y aprobados en la unidad de destino, y procederá a acreditarlos en forma de equivalencia total o parcial a la carrera propia del estudiante, mediante la aprobación, por parte de la máxima autoridad de la unidad académica, del plan de estudios acordado por el estudiante junto con los coordinadores académicos de ambas universidades y la posterior presentación del certificado de estudios, expedido por la universidad de destino, con la aprobación de las asignaturas cursadas.

La duración de cada intercambio de estudiantes será, como máximo, de un semestre.

Cada Unidad Académica seleccionará, entre sus propios estudiantes, los que habrán de participar del intercambio semestral, garantizando la igualdad de oportunidades para todos los aspirantes. Seguirá en todos los casos el procedimiento del concurso de méritos y entrevistas, en el que los estudiantes postulantes acrediten antecedentes académicos, regularidad y certificación de otros requisitos que cada Unidad Académica considere pertinentes.

Los estudiantes que se postulan deberán tener la condición de alumnos regulares en la Unidad Académica de origen, **tener aprobado por lo menos el 50% de la carrera de grado que**

cursan y ser menores de 30 años . Deberán presentar un plan de actividades con las disciplinas y de las asignaturas que deseen cursar en otra Universidad, así como las que pretenden le sean reconocidas como equivalencias en su propio plan de estudios. Dentro del plan acordado, el estudiante podrá incluir asignaturas de carácter optativo, electivo, trabajo final u otras actividades académicas, además de las específicas de su carrera.

Cada universidad ofrecerá una plaza por semestre para recibir un alumno de otra institución, y enviará igual número de estudiantes propios a otras universidades que participen de la convocatoria. El intercambio podrá realizarse en la misma o en diferentes carreras. Los intercambios específicos de estudiantes entre las universidades participantes se regirán por el criterio general de asegurar el necesario equilibrio en el intercambio regional y global.

El Programa se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad es a la vez universidad de origen y de destino:

- La universidad de origen financiará el costo del traslado y seguro estudiantil.
- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alojamiento y manutención durante todo el período. Se estima cinco meses cada estudiante.

2. Programa de Articulación de Cursos de Grado para Alumnos Avanzados de las Carreras Pertenecientes a la AUSAL

Las instituciones integrantes de la AUSAL ofrecerá cursos en temáticas específicas en las que tiene una mayor especialización en función de las producciones regionales.

Estos Cursos tendrán contenidos mínimos, carga horaria y pautas de evaluación de acuerdo a lineamientos generales preestablecidos en reuniones de AUSAL y serán validados en la Curricula de cada Facultad. Tendrán una duración de una semana (40 horas), con régimen de cursado intensivo, en donde se incluirán actividades prácticas en laboratorios y/o Planta Piloto, visitas a fábrica y evaluación. Podrán participar alumnos avanzados de las Facultades integrantes de AUSAL que se trasladarán desde los diferentes puntos del país a estos efectos.

El Programa se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad es a la vez universidad de origen y de destino:

- La universidad de origen financiará el costo de alimentación de los estudiantes durante todo el período de su estadía y otorgará a cada estudiante una ayuda económica para gastos menores, que se establecerá de acuerdo con sus posibilidades presupuestales, además de contratar un seguro de accidente, enfermedad y demás erogaciones personales, cuando estas no fueran cubiertas por el financiamiento de las universidades.
- **La** universidad de destino financiará parcialmente los gastos ocasionados por el dictado del curso.
- La **SPU**, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de traslado y alojamiento para la asistencia a dos cursos de los alumnos del ciclo superior de cada institución. Financiará, además, los gastos parciales de la organización de cada uno de los cursos.

3. Movilidad de Docentes

La movilidad o intercambio de docentes se realizarán al nivel de carreras de grado y / o

postgrado pertenecientes a AUSAL.

La Unidad Académica de origen garantizará, en forma previa a que el docente o investigador se movilice, mediante un compromiso institucional, que la actividad realizada por el docente en la universidad de destino será reconocida como actividad académica docente enmarcada en las funciones y obligaciones del mismo, sujeta a la formas de evaluación que la Unidad Académica de origen fije a tal fin. Además, la Unidad de origen garantizará que el docente perciba el salario correspondiente a su cargo durante el período de intercambio y de que goce de la licencia académica correspondiente.

La duración de cada intercambio de docentes será, como máximo, de un bimestre, y deberá garantizar un adecuado equilibrio en la ejecución de los planes de estudio afectados.

Cada Unidad Académica seleccionará, entre sus docentes, los que habrán de participar del intercambio, garantizando la igualdad de oportunidades para todos los aspirantes.

Será condición para participar del programa, la de ser docente regular o efectivo de la Universidad de origen.

El plan deberá ser acordado entre las unidades académicas de las dos o más universidades participantes interesadas que surja de los ofrecimientos y requerimientos.

En aplicación del principio básico de la reciprocidad en la movilidad de docentes, cada universidad ofrecerá una plaza por semestre para recibir docentes de otras instituciones y propiciará ofrecer docentes propios a otras universidades que participen de la convocatoria. Los intercambios específicos de docentes se regirán por el criterio general de asegurar el necesario equilibrio en el intercambio regional y global.

La movilidad de docentes se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad puede ser a la vez universidad de origen y de destino:

- La universidad de origen otorgará licencia con goce de haberes al docente que dicte, total o parcialmente, cursos en otra universidad.

- La universidad de destino financiará el traslado del docente.

- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alimentación y alojamiento durante todo el período. Se estima una suma de \$1.000 por docente por mes, para este fin.

4. Movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado

La movilidad o intercambio de Personal Técnico/Administrativo se realizarán al nivel de asistencia a la enseñanza de grado **de las unidades pertenecientes a AUSAL.**

La Unidad Académica de origen garantizará, en forma previa a que el Personal Técnico/Administrativo se movilice, mediante un compromiso institucional, que la actividad realizada en la universidad de destino será reconocida como actividad enmarcada en las funciones y obligaciones del personal afectado, sujeta a la formas de evaluación que la Unidad Académica de origen fije a tal fin. Además, la Unidad de origen garantizará que el Personal Técnico/Administrativo afectado al intercambio percibirá el salario correspondiente a su cargo durante el período de intercambio.

La duración de cada intercambio de personal técnico/administrativo será, como máximo, de 15 días, y se deberá garantizar un adecuado equilibrio en la cobertura de las necesidades en

la Universidad de origen.

Cada Unidad Académica seleccionará, entre su Personal Técnico/Administrativo Especializado, los que habrán de participar del intercambio, garantizando la igualdad de oportunidades para todos los aspirantes.

Será condición para participar del programa en calidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado la de tener relación de dependencia con la Universidad de origen.

El plan deberá ser acordado entre las Unidades Académicas de las dos o más universidades participantes interesadas.

En aplicación del principio básico de la reciprocidad en la movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado, cada universidad ofrecerá y recibirá una plaza por semestre. Los intercambios específicos de Personal Técnico/Administrativo Especializado se registrarán por el criterio general de asegurar el necesario equilibrio en el intercambio regional y global.

La movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad puede ser a la vez universidad de origen y de destino :

- La universidad de origen otorgará licencia con goce de haberes al docente que dicte, total o parcialmente, cursos en otra universidad.

- La universidad de destino financiará el traslado del docente.

- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alimentación y alojamiento durante todo el período a través de asignaciones de viáticos para este fin.

5. Movilidad de Personal de Gestión

Esta propuesta se enfoca hacia la generación de espacios de trabajo interinstitucionales para las diferentes áreas disciplinares de la Ingeniería en Alimentos que avancen en tareas de planificación conjunta, efectuando compatibilización de planes de estudios, articulación de acciones de vinculación tecnológica, etc., a los fines de relacionarse eficientemente con el medio social y productivo.

Las actividades destinadas a personal de gestión y docentes de las instituciones miembros de AUSAL se desarrollarán en forma de talleres y/o reuniones, con plan de trabajo preestablecido y participación de asesores expertos en determinadas temáticas.

Se llevará a cabo un taller por semestre que tendrá una duración máxima de dos días.

Los talleres se financiarán de la siguiente forma:

- La **SPU** para cubrir los gastos ocasionados asignará a cada institución un monto preestablecido, destinado a cubrir gastos de traslado, alojamiento, alimentación y gastos de organización.

3.5. Actividades del Subproyecto y rubros de Financiamiento solicitado

Describir y fundamentar las actividades que se realizarán y los rubros correspondientes de financiamiento que se solicitan para alcanzar los objetivos del Subproyecto. Consignar la información siguiente para cada actividad.

Actividad: Movilidad de Estudiantes

Justificación: Cada universidad ofrecerá una plaza por semestre para recibir un alumno de otra institución, y enviará igual número de estudiantes propios a otras universidades que participen de la convocatoria. El intercambio podrá realizarse en la misma o en diferentes carreras. Los intercambios específicos de estudiantes entre las universidades participantes se regirán por el criterio general de asegurar el necesario equilibrio en el intercambio regional y global.

El Programa se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad es a la vez universidad de origen y de destino:

- La universidad de origen financiará el costo del traslado y seguro estudiantil.
- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alojamiento y manutención durante todo el período. Se estima cinco meses cada estudiante.

Costo: \$ 3.500

Cantidad / duración: La movilidad prevé una plaza por semestre por universidad.

Actividad: Programa de Articulación de cursos de Grado para Alumnos Avanzados de las Carreras pertenecientes a la AUSAL

Justificación: - La universidad de origen financiará el costo de alimentación de los estudiantes durante todo el período de su estadía y otorgará a cada estudiante una ayuda económica para gastos menores, que se establecerá de acuerdo con sus posibilidades presupuestales, además de contratar un seguro de accidente, enfermedad y demás erogaciones personales, cuando estas no fueran cubiertas por el financiamiento de las universidades.

- La universidad de destino financiará parcialmente los gastos ocasionados por el dictado del curso.

- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de traslado y alojamiento para la asistencia a dos cursos de los alumnos del ciclo superior de cada institución. Financiará, además, los gastos parciales de la organización de cada uno de los cursos.

Costo: \$ 8.000

Cantidad / duración: Se prevé seis cursos (uno por universidad) que tendrán, cada uno, una duración de una semana (40 horas) con régimen de cursado intensivo.

Actividad: Movilidad Docente

Justificación: La movilidad de docentes se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad puede ser a la vez universidad de origen y de destino:

- La universidad de origen otorgará licencia con goce de haberes al docente que dicte, total o parcialmente, cursos en otra universidad.

- La universidad de destino financiará el traslado del docente.

- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alimentación y alojamiento durante todo el período. Se estima una suma de \$1.000 por docente por mes, para este fin.

Costo: \$ 4.000

Cantidad / duración: La duración de cada intercambio de docente, será como máximo, de un bimestre.

Actividad: Movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado

Justificación: La movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado se financiará de la siguiente forma, teniendo en cuenta que cada universidad puede ser a la vez universidad de origen y de destino :

- La universidad de origen otorgará licencia con goce de haberes al docente que dicte, total o parcialmente, cursos en otra universidad.

- La universidad de destino financiará el traslado del docente.

- La SPU, a través de la asignación presupuestaria al programa, financiará los gastos de alimentación y alojamiento durante todo el período a través de asignaciones de viáticos para este fin.

Costo: \$ 1.000

Cantidad / duración: La duración de cada intercambio será como máximo de 15 días.

Actividad: Movilidad de Personal de Gestión

Justificación: Los talleres se financiarán de la siguiente forma:

- La SPU para cubrir los gastos ocasionados asignará a cada institución un monto preestablecido, destinado a cubrir gastos de traslado, alojamiento, alimentación y, gastos de organización.

Costo: \$ 5.000

Cantidad / duración: Se realizará un taller por semestre que tendrá una duración máxima de dos días.

3.6. Cronograma de actividades

Consignar las actividades en orden cronológico. A partir del segundo semestre de 2005 Siguiendo el esquema acordado.

Movilidad de Estudiantes

Programa de Articulación de Cursos de Grado par Alumnos Avanzados de las Carreras Pertenecientes a la AUSAL

Movilidad

3.7. Resultados esperados

Describir los resultados que se esperan obtener con las actividades propuestas y señalar, para cada uno de ellos, el/los indicador/es que permitirán medirlos cuantitativa y/o cualitativamente

Resultados esperados

Se espera que a través de las actividades propuestas poder optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales existentes de manera de potenciar las fortalezas de las instituciones miembros de AUSAL.

Contribuir a elevar el nivel de calidad de los aprendizajes, democratizar el acceso al conocimiento de estudiantes, docentes y personal técnico de diferentes regiones y estimular la inserción de graduados en los procesos de desarrollo productivo local.

La AUSAL cree que la instrumentación de mecanismos que dinamicen el intercambio de alumnos, docentes, investigadores y técnicos contribuirá a crear nuevos compromisos entre instituciones que aseguren el mutuo beneficio para las partes, con impacto directo en la calidad y pertinencia de los egresados, la formación de recursos humanos de postgrado, y el

establecimiento de vínculos necesarios para el aprovechamiento de los programas de promoción de redes de investigación, la organización y gestión de las universidades.

Indicadores

- Número de personas que participen del programa.
- Informe de las actividades desarrolladas por los alumnos, docentes, investigadores, personal técnico especializado y de gestión que participe del programa.
- Oferta de créditos académicos.
- Cantidad de talleres realizados para el personal de gestión.

4. RUBROS DE FINANCIAMIENTO: llenar las hojas J correspondientes.

4.1. Costo total del Subproyecto (por rubro y por fuente de financiamiento)

Subsidio por Universidad por año

Movilidad de Estudiantes	\$3500
Progr. de Articulación de Cursos de Grado	\$8000
Movilidad de Docentes.	\$4000
Movilidad de Personal Técnico/Administrativo Especializado.	\$1000
Movilidad de Personal de Gestión.	\$5000

TOTAL -----\$21500

5. DOCUMENTACIÓN ANEXA

Se anexa el Acta de constitución del Consorcio firmada en la Universidad Nacional de Quilmas a los 10 días del mes de Mayo de 2005.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Secretaría de Políticas Universitarias
Programa de Calidad Universitaria

PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA EN INGENIERÍA

PROMEI

SUBPROYECTO

“CICLOS GENERALES DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS - CARRERAS DE INGENIERÍA”

**Propuesta para el financiamiento de diseño e implementación de Ciclos Generales
de Conocimientos Básicos en el marco del Proyecto de Mejoramiento de la
Enseñanza en Ingeniería (PROMEI)**

FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DEL SUBPROYECTO DE CGCB

1. CARÁTULA DEL SUBPROYECTO

1.1. Título

El CCA en carreras de Ingeniería: Fortaleciendo la construcción de un nuevo modelo académico. Incorporación de la carrera de Ingeniería en Alimentos (FAyA-UNSE) al consorcio.

1.2. Instituciones participantes (Completar un cuadro para cada institución)

? Nombre: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN ? Dirección AYACUCHO 441 ? Teléfono 0381 4 24 77 52 ? Fax 0381 4 24 80 25 Correo electrónico: postmaster@unt.edu.ar
? Nombre: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA ? Dirección: ESQUIU 612 ? Teléfono: 03833 - 430373 ? Fax: 03833 - 430373 ? Correo electrónico: academicaunca@infovia.com.ar secacademicaunca@arnet.com.ar
? Nombre UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA ? Dirección Avenida Bolivia 5140 – 4400 - Salta ? Teléfono 0387- 425-5427 / 5428 / 5440 ? Fax 0387- 425 5535 Correo electrónico rectora@unsa.edu.ar
? Nombre UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY ? Dirección AVDA. BOLIVIA 1239 - 4600 - San Salvador de Jujuy ? Teléfono: 0388-4221514 ? Fax: 0388-4221507 ? Correo electrónico: sa@unju.edu.ar
? Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ? Dirección : 25 de Mayo 868 – Corrientes CP: EW3400BCH ? Teléfono : 03783 – 425064 / 424678 ? Fax : 03783 - 474185 ? Correo electrónico : secacad@unne.edu.ar
? Nombre UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES ? Dirección : Campus Universitario – Ruta 12 Km 7 ½ - Estafeta Postal Miguel Lanas ? C.P. 3304 – Posadas – Provincia de Misiones ? Teléfono : 03752 - 480916 ? Fax 03752 - 480500 ? Correo electrónico : rector@unam.edu.ar
? Nombre UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA ? Dirección DON BOSCO 1082 - Formosa ? Teléfono 03717-430485 ? Fax 03717- 430485 ? Correo electrónico rectorado@unf.edu.ar

? Nombre: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
? Dirección: Av. Haya De la Torre s/n – Pabellón Argentina 2ºPiso Ciudad Universitaria-Córdoba
? Teléfono: 0351- 4334072/4078 int. 105
? Fax: 0351- 4334072/4078 int. 105
Correo electrónico: rector@unc.edu.ar
? Nombre: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO
? Dirección BELGRANO (S) 1912
? Teléfono 0385 4509500
? Fax 0385 4222595
Correo electrónico: rectorado@unse.edu.ar

1.3. Unidad académica y de gestión involucrada en el subproyecto

Completar la información por cada Unidad.

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Tucumán FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA
Autoridad máxima	Ing. Mario Donzelli, Decano
Dirección	Av. Independencia 1800, San Miguel de Tucumán
Teléfono	0381 4 36 40 93
Fax	0381 4 36 57 10
Correo electrónico	decano@herrera.unt.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Catamarca FACULTAD DE TECNOLOGÍA Y CIENCIAS APLICADAS
Autoridad máxima	Ing. Sergio Flavio Fama, Decano
Dirección	Maximio Victoria N° 55 - Capital - Catamarca - CP. N° 4700
Teléfono	03833-435112; 03833-453631; 429666
Fax	03833-435112
Correo electrónico	ffama@tecno.unca.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Santiago del Estero FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍAS
Autoridad máxima	Nori Cheeín de Auat, Decana
Dirección	Avda. Belgrano (S) N° 1912 - C.P. 4200
Teléfono	0385-4509560
Fax	0385-42113485
Correo electrónico	ncheein@unse.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Santiago del Estero FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS
Autoridad máxima	Ing. Jose Kobylański, Decano
Dirección	Avda. Belgrano (S) N° 1912 - C.P. 4200
Teléfono	0385-4509528

Fax	0385-4509528
Correo electrónico	jrkoby@unse.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Salta FACULTAD DE INGENIERÍA.
Autoridad máxima	Ing. Lorgio Mercado Fuentes, Decano
Dirección	Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Teléfono	0387 - 4255 419
Fax	0387 - 4255 351
Correo electrónico	unsaing@unsa.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Jujuy FACULTAD DE INGENIERÍA
Autoridad máxima	Ing. Enrique Mateo Arnau, Decano
Dirección	Gorriti 237 - 4600 - San Salvador de Jujuy
Teléfono	0388-4221582
Fax	0388-3221528
Correo electrónico	earnau@fi.unju.edu.ar
Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional del Nordeste FACULTAD DE AGROINDUSTRIAS
Autoridad máxima	Ing. Federico Eduardo Kaenel, Decano
Dirección	Comandante Fernández N° 755 - P. R. Sáenz Peña, Chaco -
Teléfono	(054) 03732-425580
Fax	(054) 03732-425580
Correo electrónico	fkaenel@fai.unne.edu.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional del Nordeste FACULTAD DE INGENIERÍA
Autoridad máxima	Ing. Gustavo Horacio Devincenzi, Decano
Dirección	Avenida Las Heras 727 – Resistencia, Chaco -
Teléfono	(054) (03722) 420076 int. 104
Fax	(054) (03722) 428106
Correo electrónico	gdevin@ing.unne.edu.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional del Nordeste FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA
Autoridad máxima	Dr. Ángel José Vicente Fusco, Decano
Dirección	Avenida Libertad 5460
Teléfono	(054) - 3783 - 473931 / 423126 Int. 303
Fax	(054) - 3783 - 473930

Correo electrónico	ajvfusco@exa.unne.edu.ar
--------------------	------------------------------------------------------------------------

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Misiones FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES
Autoridad máxima	Andrés Ramón Linares, Decano
Dirección	Félix de Azara 1552, Posadas
Teléfono	03752 435099
Fax	03752 425414
Correo electrónico	decano@fceqyn.unam.edu.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Misiones FACULTAD DE INGENIERIA
Autoridad máxima	Dr. Ing. Aldo Luis Caballero, Decano
Dirección	Rosas 325 - Oberá - Misiones - CP 3360
Teléfono	03755 - 422169
Fax	03755 - 422170
Correo electrónico	facing@fiobera.unam.edu.ar - yako@fiobera.unam.edu.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Misiones FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
Autoridad máxima	Ing. Ftal. (MSc) Miguel Ángel López, Decano
Dirección	Calle Bertoni 124 - 3382 El Dorado - Misiones
Teléfono	03751-431766/431780/431526
Fax	03751-431766
Correo electrónico	mlopez@facfor.unam.edu.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Formosa FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
Autoridad máxima	M.V. Julio César Gómez, Decano
Dirección	Avenida Gobernador Gutnisky 3200 - Formosa
Teléfono	03717- 452241
Fax	03717- 452241
Correo electrónico	facrecursosnat@ciudad.com.ar

Unidad académica o de gestión	Universidad Nacional de Córdoba FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICA Y NATURALES
Autoridad máxima	Ing. Héctor Gabriel Tavella, Decano
Dirección	Av. Velez Sarsfield 1611 - X5016GCA
Teléfono	0351- 4334140

Fax	0351-4334139
Correo electrónico	decano@com.uncor.edu

1.4. Director del Subproyecto

Nombre	Rita Wasserman de Cunio
Unidad a la que pertenece	Secretaría Académica, UNT
Cargo académico	Profesora Titular, DE
Cargo de gestión	Secretaria Académica
Dirección	Ayacucho 441, San Miguel de Tucumán
Teléfono	0381 4 24 08 93
Fax	0381 4 24 08 93
Correo electrónico	Ritaw@unt.edu.ar
Persona de contacto	Silvia Llana sllana@rectorado.unt.edu.ar

1.5. Equipo responsable del subproyecto

Nombres	UNT 1. Nardo López Ferneti 2. María Luisa Oliver
Cargos que desempeñan en la institución	1. Profesor Titular, Coordinador Acreditación Ingenierías FACET. 2. Profesor Titular, Jefe Dpto. Matemática, FACET.
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNT. Financiados por la Institución.

Nombres	UNCa 1. Prof. Gabriela Alicia Bollada 2. Ing. Carlos Savio
Cargos que desempeñan en la institución	1. Secretaria Académica y de Postgrado de la UNCa 2. Secretario Académico - Facultad de Tecnología y Cs. Aplicadas, UNCa
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNCa. Financiados por la Institución.

Nombres	UNSE – (FCEyT) 1. Nori Cheeín de Auat 2. Guillermo Luis Sanmarco
Cargos que desempeñan en la institución	1. Decana - F.C.E. y T. 2. Secretario Académico

Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNSE. Financiados por la Institución.
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre	UNSE – (FayA) 1.
Cargo que desempeñan en la institución	1. Decano 2. Director de Escuela de Alimentos 3. Director de Departamento Físico Matemático 4. Director de Departamento de Química
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsable ante el Sub Proyecto por la Facultad. Financiado por la institución
Correo electrónico	1. jrkoby@unse.edu.ar 2. norapece@unse.edu.ar 3. cacatta@unse.edu.ar 4. ggrau@unse.edu.ar

Nombres	UNSa 1. Ing. Héctor Raúl Casado 2. Ing. María Alejandra Ceballos Márquez
Cargos que desempeñan en la institución	1. Profesor Adjunto – Vice director de la Escuela de Ingeniería Civil 2. Secretario Académica de Facultad de Ingeniería
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNSa.

Nombres	UNJu 1. Ana María Lasserre de Perassi 2. Mirta del Valle Daino de Matteoda
Cargos que desempeñan en la institución	1. Profesora Ordinaria Adjunta - Fac. Ingeniería 2. Secretaria Asuntos Académicos de la UNJu
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNJu. Financiados por la Institución.

Nombre	UNNE 1. Ing. Alberto Daniel Valdez 2. Dra. Ing. Nora Beatriz Okulik 3. Ing. Hugo Ernesto Atanasoff 4. Mgter. Ing. María Alicia Judis 5. Leopoldo Sabino De Urrutia 6. Ing. Eduardo del Valle 7. Carlos Enrique Mendivil
Cargo que desempeñan en la institución	1. Director de Carrera Ingeniería Electrónica – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura

	<p>2. Directora de la Carrera de Ingeniería Química</p> <p>3. Director de la Carrera de Ingeniería Industrial</p> <p>4. Directora de la Carrera de Ingeniería en Alimentos</p> <p>5. Profesor Titular Cátedra de Complemento de Matemáticas Especiales, Facultad de Ingeniería.</p> <p>6. Prof. Titular de Mediciones Electrónicas, Coordinador Comisión de Acreditación ante CONEAU.</p> <p>7. Profesor Adjunto de Física I, Facultad de Ingeniería</p>
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	<p>Responsables ante el Sub Proyecto por sus Facultades y la UNNE. Financiados por la Institución.</p> <p>Integrantes del equipo de análisis curricular de la UNNE</p>
Correo electrónico	<p>1. dvaldez@exa.unne.edu.ar</p> <p>2. nora@fai.unne.edu.ar</p> <p>3. bulgaro@fai.unne.edu.ar</p> <p>4. judis@fai.unne.edu.ar</p> <p>6. delvalle@exa.unne.edu.ar</p> <p>7. carlosmendivil@arnet.com.ar</p>
Nombre	<p>UNAM</p> <p>1. Luis Esteban Delfederico</p> <p>2. Jorge Eduardo López</p> <p>3. Victor Kowalski</p> <p>4. José Posluszny</p> <p>5. Marys Arletta</p>
Cargo que desempeñan en la institución	<p>1. Director de Carrera Ingeniería Química, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales</p> <p>2. Director del Área de Ciencias Básicas y Biológicas</p> <p>3. Secretario Académico, Facultad de Ingeniería</p> <p>4. Prof. Responsable Física I, Facultad de Ingeniería</p> <p>5. Directora Dpto. Matemática, Facultad de Ingeniería</p>
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	<p>Responsables ante el Sub Proyecto por sus Facultades y la UNaM. Financiado por la institución. Coordinadores.</p>
Correo electrónico	<p>1. ldelfe@unam.edu.ar</p> <p>2. jlopez@facfor.unam.edu.ar</p> <p>3. vako@fiobera.unam.edu.ar</p> <p>4. posluj@fiobera.unam.edu.ar</p> <p>5. arlettaz@fiobera.unam.edu.ar</p>

Nombre	<p>UNaF</p> <p>1. José Edgardo Medina</p> <p>2. Oscar Lemos</p> <p>3. Ilda Villalba</p>
Cargo que desempeñan en la institución	<p>1- Secretario Académico y de Postgrado F.R.N.</p> <p>2- Director de Carrera</p> <p>3- Directora de Carrera</p>
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	<p>Responsables ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNaF</p> <p>Financiado por la institución</p>
Correo electrónico	<p>taniavi@arnet.com.ar - edmedi@arnet.com.ar</p>

Nombre	<p>UNC</p> <p>1. Ing. Héctor Gabriel Tavella</p>
--------	---------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> 2. Ing. Juan Daniel Gallo 3. Dr. Ing. Alejandro Tulio Brewer 4. Ing. Claudia Guzmán 5. Ing. José Antonio Li Gambi 6. Ing. Sergio Baldi
Cargos que desempeñan en la institución	<p style="text-align: center;">1. Decano</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. Secretario General 3. Secretario Académico Área Ingeniería 4. Prosecretaria de Evaluación Institucional 5. Profesor Titular 6. Profesor Titular
Cargos que desempeñan en el equipo y fuente de financiamiento	Responsable ante el Sub Proyecto por la Facultad y la UNC. Financiado por la institución
Correo electrónico	<ul style="list-style-type: none"> 1. decano@com.uncor.edu 2. judagallo@hotmail.com 3. secacading@efn.uncor.edu 4. cguzman@com.uncor.edu 5. joseligambi@hotmail.com 6. sbaldi@com.uncor.edu

2. RESUMEN DEL SUBPROYECTO (COMÚN A LAS UNIDADES ACADÉMICAS PARTICIPANTES O A INCORPORARSE)

Consignar una descripción del subproyecto describiendo las características del mismo, sus objetivos generales y líneas de acción desarrolladas o a desarrollar. (En el caso de los actuales consorcios se deberá informar el plan de trabajo vigente y en el caso de los consorcios a conformarse un plan general tentativo).

Este subproyecto busca la inserción de la Carrera de Ingeniería en Alimentos en el Consorcio conformado en el NOA, ampliado en la última etapa al Norte Grande y Nuevo Cuyo.

El proyecto que se presenta en esta convocatoria, apunta al fortalecimiento del modelo académico construido en la región NOA durante los dos últimos años. Esta propuesta de trabajo se delineó para articular carreras de Ingeniería y permitir la movilidad de los estudiantes de 1º año entre las universidades que conforman el consorcio. En el 2005, incorpora como nuevos socios a otras Universidades Nacionales en el tratamiento de esta problemática, incrementando con ello el número de terminales de Ingeniería que articulan sus ciclos básicos. Es así que al Consorcio ya formado por cinco Universidades Nacionales (Tucumán, Santiago del Estero, Salta, Jujuy y Catamarca) se le suman cuatro nuevas Universidades Nacionales (Misiones, Nordeste, Formosa y Córdoba) para buscar y encontrar los consensos que permitan ampliar el Consorcio. Se trabajará ahora con ocho nuevas facultades y con veintiún nuevas carreras, que se agregan a las cinco facultades y veintinueve carreras del Consorcio actual. La Facultad de Agronomía y Agroindustrias se integra a este consorcio, a partir de este año, a fin de incorporar el Ciclo Común Articulado (CCA) a su carrera de Ingeniería en Alimentos.

En la primera fase del Proyecto de CCA, se estudió en el NOA la posibilidad de estructurar un Ciclo General Básico para las Carreras de Ingeniería con base tecnológica, en el marco de los convenios de cooperación académica existentes entre las cinco Universidades Nacionales. El resultado fue el diseño del CCA para veintinueve ofertas de carrera.

En la segunda fase, se avanzó en el diseño e implementación del CCA, ciclo inserto como el primer año en los planes de estudio de esas ingenierías y en la conformación de la red para el soporte de un nuevo modelo de funcionamiento.

En esta tercera fase se contempla continuar con la consolidación de la red y fortalecer al CCA trabajando con tres dimensiones. La primera se refiere a los reajustes de las acciones académicas y organizacionales que demanda el CCA implementado; la segunda conduce a fortalecer los vínculos entre instituciones universitarias del Norte Grande y Nuevo Cuyo, intercambiando las experiencias académicas relacionadas con el 1º año de Ingeniería, con otras carreras de ingeniería del MERCOSUR; y, la tercera propone un estudio de factibilidad en cuanto a la inclusión de áreas afines.

Para alcanzar estas metas se diseñaron los módulos con actividades que comprometen a docentes, estudiantes, equipos directivos y personal de apoyo técnico y administrativo de cada universidad.

En el módulo 1, "Fortalecimiento del CCA", se prevé desarrollar estrategias para la difusión de los resultados obtenidos en las dos fases anteriores del subproyecto, identificado como AA5. Los destinatarios son los estudiantes que cursan el primer año y los aspirantes a ingresar en carreras de Ingeniería, quienes tendrán la oportunidad de considerar con detalles la información de las carreras que se ofrecen en el consorcio. Paralelamente, el trabajo planteado hacia el interior de cada área, entre los docentes de las distintas universidades, permitirá fortalecer la capacitación disciplinar y didáctica en la región.

En el módulo 2, "Extensión del consorcio a otras universidades", se diferencian dos tipos de actividades. Unas permitirán incorporar a las universidades del NEA y Córdoba al consorcio, con lo que el CCA se transformaría en una propuesta del Norte Grande. Otras, consideran la posibilidad de intercambio con universidades de países del MERCOSUR.

En el módulo 3, “Extensión del CCA”, nuevamente aparecen dos líneas de acción. La primera permitirá avanzar hacia el 2º año de los planes de estudio de las carreras de Ingeniería, que se agruparían por subfamilias, y la segunda destinada a incluir aquellas ofertas de carrera que conforman sus diseños curriculares sobre base biológica o que posibiliten insertar al CCA en su estructura.

El módulo 4, “Seguimiento y evaluación del CCA”, remite a las actividades que se iniciaron en la fase anterior para completar este proceso de cambio curricular. De la contrastación de las experiencias académicas de cada universidad, al diseñar e implementar el Ciclo, se podrá concluir acerca de su efectividad e impacto en la comunidad educativa del Norte Grande.

El módulo 5, “Intercambio de experiencias entre el Norte Grande y Cuyo”, comprende un conjunto de actividades planificadas para encontrar los aspectos comunes y complementarios que enriquecerán sendas propuestas.

Esta división agrupa y ordena las tareas y, a su vez, permite la realimentación de los fundamentos de unas con los resultados de otras. En conjunto, todas responden a las políticas de las instituciones participantes relacionadas con la articulación del sistema educativo nacional.

Para una completa inserción de nuestra carrera en el Consorcio, se debe poner al día las tareas que el consorcio realizó en las dos etapas previas, para lo cual se fijan los siguientes objetivos:

- 1º. Sensibilizar a los docentes de la Facultad sobre la necesidad de la aplicación del CCA.
- 2º. Establecer criterios de análisis de los planes de estudio vigente, con visión prospectiva que conduzca a la factibilidad del diseño curricular por ciclos, con la participación de docentes de la Facultad y expertos del CCA.
- 3º. Acordar el diseño del ciclo básico común, adecuando el plan de estudios actual, teniendo en cuenta los avances realizados por el consorcio hasta el momento.
- 4º. Analizar y socializar los avances realizados en materia de Normativa y Reglamento del CCA.
- 5º. Difundir las propuestas curriculares de las cinco áreas: Matemática, Física, Química, Informática y Sistemas de Representación Gráfica, bajo la coordinación de expertos invitados del consorcio.
- 6º. Producir la modificación del plan de estudios para lograr la adecuación del mismo al CCA y presentar las modificaciones a las autoridades correspondientes.
- 7º. Analizar el material didáctico producido por el Consorcio, canalizar su distribución y aplicación.
- 8º. Analizar Ingeniería en Alimentos desde la Subfamilia que le corresponda y el 2º ciclo de CCA en este marco.
- 9º. Participar, con la carrera de Ingeniería en Alimentos, de las actividades previstas por el consorcio ampliado para la Etapa III, en el proyecto “El CCA en carreras de Ingeniería: fortaleciendo la construcción de un nuevo modelo académico”.

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SUBPROYECTO EN EL MARCO DE LA UNIDAD ACADÉMICA. Reseñar la vinculación del subproyecto con el proyecto de la unidad académica y la justificación general de las acciones a llevar adelante.

En el año 2002, en Salta, en reunión plenaria del CPRES-NOA, se dio a conocer el proyecto "Apoyo a la articulación de la educación superior en las Universidades Nacionales", cuyo propósito central fue promover iniciativas de articulación horizontal y vertical de la oferta de educación superior sobre la base de una currícula organizada en ciclos. Este primer tramo o ciclo general tiene entre sus características principales la oferta de una sólida formación en núcleos de conocimientos básicos, común a familia de carreras, de duración aproximada a dos años para estudiantes de tiempo completo, que sea equivalente al primer trayecto de una carrera universitaria, para ofrecer una titulación académica reconocida por las universidades y de validez nacional, para posibilitar la continuación de carreras universitarias en la misma u otra universidad. Esto posibilitará la circulación de alumnos dentro de una misma institución y entre instituciones, podría posponer la elección de la carrera, favoreciendo la retención de estudiantes y colaborar con la reducción de los índices de deserción. Finalmente, el 25 de septiembre de 2002 se firmó el acta acuerdo entre las UUNN de Salta, Santiago del Estero, Jujuy, Catamarca y Tucumán, para realizar este proyecto de articulación. En el mismo se incluyó un subproyecto denominado "Familia de carreras de ingeniería. Propuesta de articulación horizontal y vertical en el NOA" (AA5) entre Facultades de Ingeniería y de Ciencias Exactas. En una segunda etapa y ante los requisitos de SPU de integrar nuevas universidades y carreras, se genera el Nuevo Subproyecto denominado "El ciclo común de articulación de las ingenierías, su implementación y extensión a otras universidades", ocasión en que se incluyeron las universidades de Río IV y San Luis. En este subproyecto se trabajó con los siguientes objetivos: impulsar normas tendientes a consolidar el CCA en las universidades del consorcio, incorporar el CCA como el primer año de las carreras de ingeniería, profundizar la difusión reflexiva en y entre las diferentes áreas curriculares para fortalecer la articulación, lograra niveles académicos equivalentes en las carreras participantes en el subproyecto, entre otros. Los resultados de este subproyecto fueron: el diseño, fortalecimiento, la normativa y extensión del CCA. El CCA tiene las siguientes características: está ubicado en el primer año de las carreras de ingeniería, estructura curricular conformada por cinco áreas: matemática, física, química, sistemas de representación e informática, con contenidos y bibliografía comunes, rangos de carga horaria para cada una de las áreas, rango de carga horaria total y desarrollo curricular establecido por cada unidad académica. Como consecuencia de esto, surgió la necesidad de introducir cambios en las cargas horarias, modificar la ubicación de contenidos en diferentes asignaturas y crear nuevos espacios curriculares o desplazar otros.

Actualmente el Proyecto de Articulación de Ciclos Comunes, se encuentra en la etapa III, en la cual nuestra Facultad ha solicitado la inclusión de la carrera de Ingeniería en Alimentos al subproyecto, por considerar de fundamental importancia para la misma, la articulación con las demás carreras de ingeniería del NOA, NOA ampliado y Nuevo Cuyo.

La inclusión de la Carrera en este subproyecto está en estrecha relación con diferentes compromisos de la Unidad académica luego del proceso de acreditación de Ingeniería en Alimentos. Entre estos se pueden mencionar: adecuar y mejorar la oferta de carreras de la unidad académica y mejorar el desempeño académico de los alumnos, hechos que se verán facilitados si la carrera se encuentra integrada en el CCA.

El subproyecto también contempla atender necesidades del ciclo básico señaladas en los compromisos que debe asumir la Unidad Académica y que se encuentran especificados en la Res. CONEAU N°296/05.

Las actividades para cumplir los objetivos planteados en el ítem anterior serán:

1º. Realización de talleres, coordinados por expertos del CCA, con la participación de la Dirección de Escuela y docentes, para transmitir las experiencias adquiridas por el consorcio, potenciando las fortalezas y minimizando las dificultades ya superadas.

2º. Conformar los equipos de trabajo para las diferentes áreas curriculares contempladas en el CCA (matemática, física, química, informática y sistemas de representación grafica)

3º. Realización de talleres para aunar criterios y fijar pautas comunes a las establecidas por el consorcio en la etapa I del proyecto CCA, para fortalecer vínculos, lograr participación y generar compromiso, con los actores encargados de la aplicación futura del currículo modificado.

4º. Realizar talleres por áreas para establecer equivalencias entre los contenidos de las asignaturas en el seno de la misma universidad y entre las universidades del consorcio (análisis de contenidos, cargas horarias, aspectos cualitativos de la actividad académica, enfoques metodológicos, etc. de cada asignatura) y definir las modificaciones curriculares a realizar.

5º. Socializar el material producido por el Consorcio, lograr su plena utilización y aplicación.

6º. Formalizar la modificación curricular acordada.

7º. Definir un cronograma de implementación del CCA en la carrera de Ingeniería en Alimentos.

8º. Participar en los talleres locales y regionales previstos por el Consorcio en la etapa III del subproyecto.

4.- DEFINICIÓN DE PARÁMETROS DE LA UNIDAD ACADÉMICA

Considerar todas las carreras de ingeniería, incorporadas o a incorporar al consorcio.

Lista de carreras de ingeniería de la Unidad Académica

(Definir un código de dos o tres letras para cada carrera)

Carrera	Código
Ingeniería en Alimentos	IA-98

Cantidad de alumnos cursantes

Materia	Carreras (indicar código)	Alumnos
AREA MATEMÁTICA		
Álgebra y Geometría Analítica	Total UA (IA-98)	150 (51)
Análisis Matemático I	Total UA (IA-98)	150 (67)
Análisis Matemático II	Total UA (IA-98)	30 (10)
AREA FÍSICA		
Física I	Total UA (IA-98)	150 (47)
Física II	Total UA (IA-98)	60 (27)
AREA QUÍMICA		
Química General e Inorgánica	Total UA (IA-98)	80 (41)
Química Orgánica	(IA-98)	(25)
Química Analítica	(IA-98)	(20)
Química Biológica	(IA-98)	(20)
AREA INFORMÁTICA		
Informática (*)	Total UA (IA-98)	100 (50)
AREA SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN		
Sistema de Representación Gráfica	(IA-98)	(35)
AREA IDIOMA		
Inglés I y II	Total UA (IA-98)	100 (50)
OTRAS MATERIAS DEL CGCB		
Taller de Introducción a la Ingeniería de Alimentos	(IA-98)	(50)
Estadística	Total UA (IA-98)	80 (40)

Indicar la cantidad de alumnos que cursaron cada materia la última ocasión en que fue dictada.

(*) Asignatura a incorporar en el Plan de Estudios

En la Tabla se indican el total de alumnos que cursan las asignaturas de dictado compartido con otras carreras de la Unidad Académica (Total UA) indicándose entre paréntesis los correspondientes a la carrera de Ingeniería en Alimentos.

Cantidad actual de cargos docentes

Cargo/Dedicac.	Exclusivo-40 hs.	Completo-30 hs.	Semiexcl.-20 hs.	Simple-10 hs.
AREA MATEMÁTICA				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				1*
Profesor Adjunto	1			
Jefe Prácticos	1			
Ayudante Graduado			2	1*
AREA FÍSICA				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				
Profesor Adjunto	1			1
Jefe Prácticos				
Ayudante Graduado	1		1	
AREA QUÍMICA				
Profesor Titular				
Profesor Asociado	3			
Profesor Adjunto	1			
Jefe Prácticos	2			
Ayudante Graduado	1		1	1
AREA INFORMÁTICA				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				
Profesor Adjunto				
Jefe Prácticos	1			
Ayudante Graduado				
AREA SISTEMAS DE REPRESENTACION				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				
Profesor Adjunto	1**			
Jefe Prácticos			1***	
Ayudante Graduado			1	
IDIOMA				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				
Profesor Adjunto	1			
Jefe Prácticos				
Ayudante Graduado				
OTRAS ÁREAS DEL CGCB				
Profesor Titular				
Profesor Asociado				
Profesor Adjunto	1 (Estadística)			1 (Introd. IA)
Jefe Prácticos	1 (Estadística)		1*** (Introd. IA)	
Ayudante Graduado			1 (Estadística)	

* Docentes de otra Facultad que colaboran con el dictado de la asignatura.

** La asignatura está a cargo de un Profesor del Ciclo Superior de la carrera de Ingeniería en Alimentos que coordina el dictado de la misma.

*** Auxiliar que colabora en el dictado de la asignatura, afectado al dictado de otras asignaturas del Ciclo Superior.

5. RUBROS DE FINANCIAMIENTO.

COMPONENTE A: DISEÑO CURRICULAR: para la realización de los acuerdos interuniversitarios en torno al ciclo inicial.

Se llevarán a cabo distintos tipos de actividades con dos modalidades: local, en la que participan miembros de cada Universidad, y regional con representantes de todas las Universidades.

A su vez se ha previsto la realización de Talleres, Jornadas, Reuniones internas de trabajo e informativas, y la conformación de Comisiones y Grupos de trabajo, para abordar las temáticas de los distintos módulos.

Las actividades han sido diseñadas para que participen todas las Universidades, con excepción de la evaluación del CCA sobre las cohortes 2004.

A-J1.- Asistencia técnica y asesoramiento

Estudio a realizar o asistencia técnica requerido: Asistencia técnica referida a los objetivos planteados para cumplimentar con las actividades ya desarrolladas por el Consorcio CCA durante la ejecución del proyecto AA5.

Justificación:

Es necesaria la contratación de especialistas del Consorcio en las diferentes áreas a fin de integrar la carrera de Ingeniería en Alimentos y realizar las actividades que ya fueron desarrolladas en el proyecto AA5 (objetivos 1º a 8º, ítem 2).

Responsable: Director de Escuela, Director de Departamento de Física y Matemática y Director de Departamento de Química.

Objetivo general: Insertarse en el Consorcio CCA

Objetivos específicos:

- ✍ Recibir capacitación para lograr una adecuada inserción en el CCA.
- ✍ Sensibilizar a los docentes de la facultad sobre la necesidad de la aplicación del CCA.
- ✍ Analizar y socializar los avances realizados en materia de Normativa y Reglamento del CCA.
- ✍ Producir la modificación del plan de estudios para lograr la adecuación del mismo al CCA.

Acciones previstas:

- ✍ Contratar asesores especialistas de cada área.
- ✍ Organizar y realizar talleres y actividades de socialización, organización de los cambios, difundir entre los estudiantes de los cambios impulsados.
- ✍ Diseñar las nuevas planificaciones.

Plazos de ejecución: 2005

Indicadores de avance: talleres realizados, docentes y alumnos participantes, nuevos programas, ajuste de la reglamentación.

Monto presupuestado: \$5.000

Estudio a realizar o asistencia técnica requerido: Asistencia técnica referida a los objetivos planteados para cumplimentar con las actividades desarrolladas por el Consorcio en la tercera etapa del proyecto.

Justificación:

Nuestra integración al Consorcio supone el compromiso de asumir los gastos que demande la incorporación de nuestra carrera a las actividades previstas en la etapa III del proyecto CCA. El monto presupuestado se calcula asumiendo que las diez unidades participantes reciben aportes equivalentes.

Responsable: Director de Escuela, Director de Departamento de Física y Matemática y Director de Departamento de Química.

Objetivo general: Fortalecimiento, extensión, evaluación y seguimiento del CCA. (Por detalles ver Anexo Consorcio Etapa III).

Acciones previstas: ver Anexo Consorcio Etapa III

Plazos de ejecución: 2005

Indicadores de avance: ver Anexo Consorcio Etapa III

Monto presupuestado: \$5.700

Estudio a realizar o asistencia técnica requerido: Asistencia técnica para realizar estudios tendientes a disminuir desgranamiento y deserción en el ciclo básico.

Justificación:

Se detectaron los mayores niveles de deserción y desgranamiento en los dos primeros años de la carrera y se indica en el documento de autoevaluación que es un aspecto que debe ser estudiado con profundidad a fin de detectar con mayor grado de precisión las causas que lo determinan. Está contemplado como un compromiso en la Res. CONEAU N°296/05 y forma parte de los Planes de Mejoras.

Responsables: Secretaría Académica, Director de Escuela, Director de Departamento de Física y Matemática y Director de Departamento de Química.

Objetivo general:

Determinar las causas que inciden el desgranamiento y deserción en los primeros años de las carreras.

Acciones previstas:

- ✍ Contratación de especialista.
- ✍ Estudio de causas de deserción y desgranamiento.
- ✍ Presentación de propuesta de solución.

Plazos de ejecución: 2005

Indicadores de avance: Contrato de especialista. Informe del especialista sobre causas de desgranamiento y deserción. Propuestas de solución.

Monto presupuestado: \$2.000

A-J2.- Gastos de movilidad para actividades de desarrollo interinstitucional

Actividad: Participación en las actividades de la Etapa III del Consorcio (Por detalles ver Anexo Consorcio Etapa III).

Justificación:

Nuestra integración al Consorcio supone el compromiso de asumir los gastos que demande la incorporación de nuestra carrera a las actividades previstas en la etapa III del proyecto CCA. El monto presupuestado se calcula asumiendo que las diez unidades participantes reciben aportes equivalentes.

Responsable: Director de Escuela, Director de Departamento de Física y Matemática y Director de Departamento de Química.

Objetivo general: Fortalecimiento, extensión, evaluación y seguimiento del CCA. (Por detalles ver Anexo Consorcio Etapa III).

Objetivos específicos: ver Anexo Consorcio Etapa III.

Acciones previstas: ver Anexo Consorcio Etapa III.

Plazos de ejecución: 2005

Indicadores de avance: ver Anexo Consorcio Etapa III.

Monto presupuestado: \$12.350

movilidad: \$4.450

viáticos: \$7.900

COMPONENTE B: GESTIÓN CURRICULAR: para el afianzamiento de la calidad de la formación en el ciclo inicial.

B-J3.- Puesta en marcha o consolidación de proyectos de tutorías, apoyo pedagógico y/u orientación a los alumnos.

Actividad: Formación de tutores docentes y alumnos para participar en actividades de implementación del CCA y puesta en marcha del sistema de tutorías en 1º y 2º año.

Justificación:

El diseño e implementación de un sistema de tutoría y apoyo a estudiantes figura como compromiso en la Res. CONEAU N°296/05 de acreditación, y en vistas del cambio curricular a implementar para adecuar el plan de estudio al CCA, será imprescindible contar con tutores capacitados, tanto para la difusión de los nuevos objetivos del plan como para ayudar al acompañamiento de los estudiantes en esta etapa de cambio.

En tal sentido, se elaboró un proyecto de tutorías que actualmente está en proceso de aprobación en el Consejo Directivo de la FAYA, que requiere la formación de tutores docentes y alumnos, por lo que resulta necesario encargar a especialistas la capacitación de los mismos. Se prevé que el citado proyecto permitirá brindar apoyo y seguimiento institucionalizado a los alumnos en los diferentes tramos curriculares.

Responsable: Director de Escuela y Secretaría Académica.

Objetivo general:

Capacitar a tutores docentes y alumnos para brindar apoyo a estudiantes de primero y segundo año durante la implementación de los cambios.

Objetivos específicos:

- ✍ Contratar especialista para la formación de tutores.
- ✍ Disponer de material y herramientas para la realización de los talleres.

Acciones previstas:

- ✍ Contratar el especialista.
- ✍ Realizar talleres de formación de tutores.

Plazos de ejecución: 2005

Indicadores de avance: Talleres realizados para tutores.

Monto presupuestado: \$ 1.300

B-J5.- Becas para alumnos con dificultades socioeconómicas

Actividad: Otorgar cinco (5) becas a estudiantes de primer año y cinco (5) becas a alumnos de segundo año de la carrera de Ingeniería en Alimentos.

Justificación:

La situación socioeconómica de los estudiantes de la carrera, tal como lo indica el documento de autoevaluación, es una de las causas que afecta la retención y la realización de los estudios en tiempo y forma. Si bien existe un sistema de becas institucionalizado a nivel de Universidad, las mismas resultan insuficientes para cubrir todas las demandas. Se espera que el otorgamiento de un mayor número de becas impacte positivamente en la retención y desgranamiento.

Responsable: Secretaría Académica y Departamento Alumnos.

Objetivo general:

Aumentar la retención y disminuir el desgranamiento de los estudiantes.

Objetivos específicos:

Brindar a los estudiantes ayuda económica para sostener sus estudios y contribuir a su dedicación fulltime a los mismos.

Acciones previstas:

- ✍ Fijar cronograma de llamado de becas
- ✍ Difundir la convocatoria a las becas
- ✍ Asignar las becas de acuerdo con el reglamento de Becas de la UNSE.

Plazos de ejecución: 2005-2007

Indicadores de avance:

- ✍ Rendimiento académico de alumnos becados.
- ✍ Evaluación del impacto de becas otorgadas en la deserción y el desgranamiento.

Monto presupuestado: \$70/beca durante 10 meses/año.

Año 1: \$7.000

Año 2: \$7.000

Año 3: \$7.000

COMPONENTE C2: RECURSOS HUMANOS ACADÉMICOS

C2-J2.- Cantidad de módulos equivalentes simples solicitados para mejorar la relación docente alumno (Se considera módulo equivalente simple a un espacio de 10 horas).

Área/Cargo	Titular	Asociado	Adjunto	Jefe Prácticos	Ayudante Graduado
MATEMÁTICA	--	--	1	1	--
FÍSICA	--	--	--	2	--
QUÍMICA	--	--	--	--	--
INFORMÁTICA	--	--	--	1	--
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	--	--	1	--	--
IDIOMA	--	--	--	1	1
OTRAS ÁREAS DEL CGCB	--	--	--	--	--

C2-J3.- Cantidad de módulos equivalentes simples solicitados para incorporar docentes para la puesta en marcha de sistemas de tutorías y orientación al estudiante (Se considera módulo equivalente simple a un espacio de 10 horas).

Cantidad de módulos equivalentes simples: 1 cargo para asistencia permanente de tutores

Justificación:

El diseño e implementación de un sistema de tutoría y apoyo a estudiantes figura como compromiso en la Res. CONEAU N°296/05 de acreditación. Dado el carácter permanente del sistema propuesto y considerando que las funciones tutoriales serán asumidas por docentes y alumnos, es imprescindible contar con un profesional formado en esa especialidad que brinde asistencia y atienda los requerimientos particulares del sistema. las necesidades del ciclo básico.

Responsable: Secretaría Académica

Objetivo general:

Contar con asistencia especializada permanente.

Objetivos específicos:

Acciones previstas:

- ✍ Seleccionar y designar el especialista.

Plazos de ejecución: 2005-2007

Indicadores de avance:

- ✍ Designación de especialista.
- ✍ Informe semestral del especialista.

Monto presupuestado:

Año 1: \$ 3.368

Año 2: \$ 3.368

Año 3: \$ 3.368

COMPONENTE D: EQUIPAMIENTO Y BIBLIOGRAFÍA

D-J1.- Equipamiento multimedial para apoyo a la docencia

Equipo o conjunto relacionado: 2 (dos) retroproyectores y 1 (uno) proyector de diapositivas digitales con pantalla.

Justificación:

Completar el equipamiento de apoyo a docencia de las dos aulas nuevas en la sede central, con capacidad para 120 alumnos (aulas A y B del CEDIA).

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 100

Cantidad de docentes que usarán el equipo: 10

Espacio físico disponible: aulas A y B del CEDIA

Plazos de ejecución: 2006

Impacto esperado:

Dictado de clases con el uso de medios audiovisuales actualizados.

Disminuir los riesgos de daño de equipos por el traslado de los mismos.

Monto presupuestado: \$8.600

D-J2.- Equipamiento e Instrumental para talleres y laboratorios

Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Laboratorios de Física y de Química en sede central.

Equipamiento a adquirir y/o certificar:

2 Juegos de lentes de distintas potencias (\$ 800)
Perfiles de aluminio (\$ 600)
Fabricación de portales (\$ 500)
2 Prismas (\$ 400)
Accesorios para completar los bancos ópticos (\$ 600)
2 Espectroscopios (\$3.000)
1 Espectrofotómetro UV-Vis (\$5.000)
1 Balanza 0-400 g; precisión 0,01 g (\$1.500)
1 Destilador de vidrio (\$1.500)
3 Phmetros (\$ 2.000)

Justificación de su conveniencia:

Las recomendaciones establecidas en la Res. CONEAU N°296/05 señalan la importancia de la formación experimental en el ciclo básico de la carrera y en los planes de mejora se plantean acciones tendientes a completar el equipamiento de los laboratorios de ciencias básicas como una forma de garantizar la disponibilidad de espacios físicos y equipamiento adecuados para las necesidades de la carrera. En tal sentido se solicitan equipos e instrumental para implementar y complementar prácticas en física y química.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 150

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 8

Espacio físico disponible: Laboratorios de Física y Química de sede central

Plazos de ejecución: 2005-2007

Impacto esperado:

Implementación de prácticas en física y química permitiendo la organización de las actividades experimentales en comisiones.

Monto presupuestado: \$15.900

Año 1: \$2.950

Año 2: \$10.950

Año 3: \$2.000

Facilidades actuales: Laboratorios de Física y Química en sede central.

Personal técnico actual

Especialidad	Cantidad
--------------	----------

Técnico Químico	1
-----------------	---

Técnico de Laboratorio	1
------------------------	---

Personal técnico cuya contratación está prevista

Especialidad	Cantidad
--------------	----------

D-J3.- Equipamiento informático

Gabinete a crear o actualizar: Laboratorio de Informática de la FAyA

Equipamiento a adquirir: 10 PC tipo PENTIUM o Celeron.

Justificación de su conveniencia:

Incrementar la disponibilidad de computadoras para las actividades del ciclo básico de la carrera. Esto además facilitará la realización de prácticas especializadas en Informática y otros temas relacionadas con este espacio curricular al ser integrado al CCA, la implementación de trabajos prácticos con software específicos y la aplicación del diseño asistido por computadoras. Estas recomendación se expresan como compromisos en la Res. CONEAU N°296/0.

Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: 100

Cantidad de docentes que usarán el equipo: al menos 8

Espacio físico disponible: Laboratorio de Informática de la FAyA

Plazos de ejecución: 2006-2007

Impacto esperado:

Implementación de Informática como nuevo espacio curricular y aplicación de software en practicas de otras asignaturas que se dictan en la unidad académica

Monto presupuestado: \$18.000

Año 2: \$ 12.000

Año 3: \$ 6.000

Facilidades actuales: Laboratorio de Informática de la FAyA

Personal técnico actual

Especialidad	Cantidad

Personal técnico cuya contratación está prevista

Especialidad	Cantidad

D-J4.- Bibliografía de texto

<u>Justificación:</u> Poner a disposición de los estudiantes el número suficiente de libros de texto de asignaturas del Ciclo básico y actualizar la misma.			
<u>Plazo de ejecución:</u> 2005-2007			
<u>Monto presupuestado:</u> \$18.000 Año 1: \$5.900 Año 2: \$8.100 Año 3: \$4.000			
Monto invertido en bibliografía durante los años anteriores			
2001	2002	2003	2004
			\$4.500
Inversión prevista en bibliografía de texto			
Año	Bibliografía	Materia	Cantidad Alumnos
Ver anexo			

D-J5.- Otro material bibliográfico, publicaciones periódicas, colecciones de CD, videos, etc.

<u>Justificación:</u> Se aceptó nuestra integración al consorcio, con el compromiso de asumir los gastos que demande la incorporación de la carrera de Ingeniería en Alimentos a las actividades previstas en la etapa III del proyecto CCA. El monto presupuestado se calcula asumiendo que las diez unidades participantes reciben aportes equivalentes. Lo solicitado permitirá cubrir los gastos de edición y publicación del material didáctico producido como resultado de las actividades planteadas en el consorcio, Etapa III. Además se prevé el gasto destinado a la edición y publicación del material didáctico de orientación a docentes y alumnos de las áreas de matemática, física, química e informática, producido durante el Proyecto AA5 (etapas I y II).			
<u>Plazo de ejecución:</u> 2005			
<u>Monto presupuestado:</u> _ \$8.950 \$ 5.950 (material didáctico correspondiente a la etapa III del proyecto CCA). \$ 3.000 (material didáctico correspondiente a la etapa I y II del proyecto CCA).			
Inversión prevista en bibliografía general y otros medios			
Año	Bibliografía	Aplicación	Observaciones

D-J6.- Software para la enseñanza en los primeros años

<u>Software a adquirir o actualizar:</u> Matlab 7.0
<u>Justificación:</u> Incluir en las actividades curriculares, desde los primeros años de la carrera, el uso de un software general de cálculo, versátil, con numerosas aplicaciones desarrolladas para la ingeniería. Establecida como recomendación en la Res. CONEAU N°296/05 "Mejorar la articulación vertical y horizontal de las actividades curriculares".

Utilización del software: Se busca estandarizar el uso de software de cálculo general para las actividades curriculares de la carrera.

Cantidad de estudiantes que usarán el software: 100

Cantidad de docentes que usarán el software: 6

Hardware disponible: Equipamiento informático del LabiFAA.

Espacio físico disponible: Laboratorio de Informática de la FAyA (LabiFAA).

Plazos de ejecución: 2006-2007

Impacto esperado:

Lograr que los alumnos se familiaricen con esta moderna herramienta de cálculo desde los primeros años de la carrera.

Monto presupuestado: \$8.000

Año 2: \$ 4.000 (suite base)

Año 3: \$ 4.000 (tool boxes)

Software a adquirir o actualizar: Software para diseño asistido por computadora

Justificación:

La realización de planos, dibujos, diagramas de ingeniería requiere que los alumnos adquieran destrezas en el manejo de herramientas informáticas para el diseño asistido por computadoras actualmente en uso. Por otra parte a fin de permitir la adquisición gradual de conocimientos resulta conveniente la articulación de las actividades curriculares para que los alumnos se inicien en el manejo de este tipo de software en la asignatura Sistema de Representación Gráfica, permitiendo que se relacionen conocimientos y competencias. Estos aspectos fueron establecidos en los Planes de Mejora y se encuentran como recomendaciones en la Res. CONEAU N°296/05.

Utilización del software: Se busca estandarizar el uso de software de diseño para las actividades curriculares de la carrera.

Cantidad de estudiantes que usarán el software: 40

Cantidad de docentes que usarán el software: 5

Hardware disponible: Equipamiento informático del LabiFAA y Planta Piloto

Espacio físico disponible: Laboratorio de Informática de la FAyA (LabiFAA) y Planta Piloto.

Plazos de ejecución: 2007

Impacto esperado: Lograr que los alumnos se familiaricen con esta moderna herramienta de diseño desde los primeros años de la carrera.

Monto presupuestado: \$ 4.000

Software a adquirir o actualizar: Software estadístico INFOSTAT

Justificación:

Ampliar la disponibilidad del software estadístico a los nuevos equipos informático a fin de unificar el uso del mismo en todas las actividades curriculares y de investigación que lo demanden.

Esta adquisición permitirá, asimismo, reforzar la recomendación establecida en la Res. CONEAU N°296/05 en lo que respecta al mejoramiento de la articulación vertical y horizontal de las actividades curriculares.

Utilización del software: Se busca estandarizar el uso de software estadístico para las actividades curriculares de las carreras.

Cantidad de estudiantes que usarán el software: al menos 100

Cantidad de docentes que usarán el software: al menos 8

Hardware disponible: Equipamiento Informático del LabiFAA y Planta Piloto

Espacio físico disponible: Laboratorio de informática de LabiFAA y Planta Piloto

Plazos de ejecución: 2007

Impacto esperado:

Unificar el uso de software estadísticos y articular actividades curriculares.

Monto presupuestado: \$1.000

D-J7.- Mobiliario, elementos de seguridad e instalaciones menores necesarias para el equipamiento y bibliografía solicitada.

Bienes o instalaciones necesarias:

4 armarios con estantes para la bibliografía a adquirir.

10 mesas con sillas para la sala de lectura.

10 mesas de computadora.

20 sillas.

Equipos de aire acondicionado para las aulas A y B de CEDIA de 8.000 fr c/u (\$14.000)

Equipos de aire para LABIFAA (\$3.000)

Justificación:

Dotar al espacio lectura en la Planta Piloto, con mobiliario adecuado para ubicar y organizar los libros y brindar comodidad a los lectores.

La incorporación de equipos de aire acondicionado permitirá mejorar las instalaciones disponibles para el dictado de clases en las aulas recientemente construidas (aulas A y B de CEDIA) y en el Labifa dada lkas elevadas temperaturas reinates en épocas primaverales y estivales. Recomendaciones establecidas en la Res CONEAU 296/05: "Mejorar la infraestructura destinadas a las actividades curriculares".

Plazos de ejecución: 2007

Monto presupuestado: \$23.000