

RESOLUCIÓN N°: 1096/11

ASUNTO: Acreditar la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones por un período de seis años.

Buenos Aires, 14 de diciembre de 2011

Expte. N°: 804-1267/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley N° 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios N° 173/96 (t.o. por Decreto N° 705) y N° 499/95 y N° 2219/10, las Resoluciones ME N° 436/09 y N° 476/11, las Ordenanzas CONEAU N° 005-99 y N° 052 y la Resolución CONEAU N° 535/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM) quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según las Ordenanzas CONEAU N° 005/99 y N° 052 y la Resolución CONEAU N° 535/10 en cumplimiento de lo establecido en las Resoluciones ME N° 436/09 y N° 476/11. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 22/9/10. De acuerdo con las pautas establecidas en la Guía, se desarrollaron las actividades que culminaron en un informe en el que se incluyen un diagnóstico de la presente situación de la carrera y una serie de planes para su mejoramiento.

Vencido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares. La visita a la unidad académica fue realizada los días 27 y 28 de abril de 2011. El grupo de visita estuvo integrado por pares evaluadores y profesionales técnicos. Éstos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal administrativo de las carreras de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. Entre los días 26 y 28 de junio de 2011, se realizó una reunión de consistencia en la que participaron los miembros de todos los comités de pares, se brindaron informes sobre las carreras en proceso de evaluación y se acordaron criterios comunes para la aplicación de los estándares. El Comité de Pares, atendiendo a las

observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su Informe de Evaluación. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 5° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La Facultad de Ciencias Forestales (FCF) se creó en el año 1974, junto con la carrera de Ingeniería Forestal, en el ámbito de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM). La cantidad total de alumnos de la unidad académica en los últimos tres años fue la siguiente: 644 (2008), 673 (2009) y 692 (2010).

La oferta académica de la institución incluye las siguientes carreras de grado: Ingeniería Forestal, Ingeniería en Industria de la Madera y Profesorado en Biología y las siguientes Tecnicaturas: Técnico Universitario en Guardaparques y Técnico Universitario en Industrias de la Madera. Además, se dicta la carrera de posgrado: Maestría en Ciencias Forestales (acreditada por Resolución CONEAU N° 568/99).

La carrera de Ingeniería Forestal muestra consistencia entre los objetivos, el perfil profesional propuesto y es acorde con los objetivos y funciones de la Universidad. La carrera constituye una de las primeras creadas por la UNaM y su inserción en el ámbito de la Universidad y de la Facultad es adecuada en cuanto a las tareas de docencia, investigación y extensión, dado que el sector forestal constituye uno de los pilares de la economía de la Provincia de Misiones.

La estructura organizativa de la Facultad se compone de la siguiente manera: el Decano, cuya función es hacer cumplir el Estatuto en la unidad académica que representa; el Vicedecano, reemplaza al Decano en sus funciones cuando éste se encuentre ausente, ejerce las funciones asignadas y preside el Consejo Directivo de la Facultad. Las actividades sustantivas y la administración de la FCF se encuentran a cargo de las secretarías: Académica, de Ciencia Técnica y Posgrado, de Extensión, Administrativa y de Bienestar Estudiantil. Esta estructura y los antecedentes tomados del análisis de las fichas docentes de las autoridades se consideran adecuados para el funcionamiento de la carrera.

La estructura organizativa y de dirección de la carrera cuenta con un Consejo de Área, y el Coordinador de Carrera.

La institución tiene las siguientes comisiones de planificación y seguimiento de áreas específicas: de Ciencias Básicas y Biológicas; de Economía y Producción; de Tecnología; de

Ecología y Medio Ambiente y la coordinación de la carrera, encargadas de la planificación horizontal y vertical de las actividades. Del Informe de Autoevaluación y lo constatado durante la visita, surge que esta estructura es adecuada para el seguimiento de la carrera. No obstante, se recomienda volver a poner en funcionamiento la Comisión de Seguimiento de plan de estudios.

Existe normativa que fija el funcionamiento de la carrera, la principal es el Estatuto de la UNaM que establece los procedimientos necesarios para la mayoría de las actividades. Durante la visita se observó un problema de comunicación de las normativas y de la información en general que no afecta el funcionamiento de la Facultad dado su tamaño. Se recomienda para la mejora continua de la unidad académica, que una vez concluido el digesto normativo que la institución está llevando a cabo, se brinde esa información junto con la documentación preexistente digitalizada en la página web de la FCF.

En relación con las políticas de perfeccionamiento del personal, la institución informa que apunta a promover a través de un proceso gradual y continuo, la conformación de un cuerpo docente actualizado y capacitado en distintas áreas temáticas, con el fin de optimizar su desempeño en la formación de los estudiantes y en el desarrollo de las actividades de investigación y de extensión. En el Formulario Electrónico están delineadas las políticas de capacitación de personal, cuyas principales acciones se orientan a brindar facilidades a los docentes para realizar cursos de perfeccionamiento, especialmente en temas técnicos. En su autoevaluación, la institución presenta planes tendientes a elevar el nivel de calidad alcanzado por cada una de las áreas del personal docente, personal de biblioteca y personal no docente en general. El Comité de Pares considera que estos planes son adecuados y sugiere su implementación, más allá de que la institución cumple con los estándares específicos.

En cuanto a las políticas de desarrollo científico y tecnológico, la institución informa que se prioriza el desarrollo de proyectos que aporten a las áreas disciplinares y las temáticas centrales de la carrera y que generen conocimientos nuevos en respuesta a áreas vacantes de las ciencias forestales en el área de influencia de la FCF; se promueve la mayor participación de docentes y alumnos de la carrera y una mayor producción y calidad de publicaciones científicas; se divulga y gestiona la presentación de proyectos de investigación a convocatorias especiales para la obtención de fondos y se afianza la vinculación con otras instituciones en el plano de la investigación y el desarrollo tecnológico. Según la información consignada en el Formulario Electrónico, se desarrollan 46 proyectos de investigación de los

cuales 44 están vinculados con la carrera. Se considera que los proyectos realizados por la unidad académica presentan pertinencia temática con respecto a la carrera y su inserción en el medio productivo. Predomina la investigación aplicada con un alto componente de adaptación de tecnologías. La infraestructura y equipamiento son adecuados en función de lo expresado precedentemente. Las actividades desarrolladas se encuadran en la política definida por la institución, comprenden trabajos relacionados con el bosque nativo e implantado y la actividad industrial, entre otras, y muchas de ellas están enmarcadas en convenios con instituciones privadas y públicas. Las actividades y sus resultados tienen repercusión en la actividad docente y en el medio productivo y, además, mejoran la interacción con los alumnos, dado que en la mayoría hay una importante participación de ellos. Se considera que la cantidad de proyectos es alta en relación con el número de docentes y dedicaciones existentes y los mecanismos de evaluación son adecuados. La institución cuenta con la Revista “Yvyrareta”, para la difusión de los trabajos de investigación.

Se recomienda concretar la firma del convenio con el CONICET para la creación del Instituto de Bosques Subtropicales.

Las actividades de extensión y vinculación con el medio son pertinentes, responden a una política de inserción en el medio y abarcan distintas formas: voluntariados, contratos con empresas, asesorías a organismos estatales, entre otras.

Existen 48 actividades de vinculación con el medio (47 vinculadas con la carrera) en las que participa una importante cantidad de docentes y alumnos de la carrera. Se considera que el impacto en la carrera es positivo y que este aspecto constituye una importante fortaleza de la unidad académica.

En cuanto a los mecanismos con que cuenta la unidad académica para la generación y difusión de la información, se considera que la organización presenta fortalezas dadas principalmente por el emplazamiento geográfico y por ser la principal carrera de la institución, la mayoría de los trabajos son pertinentes.

La institución cuenta con 78 convenios vigentes para la realización de diferentes actividades. Se considera que los convenios interinstitucionales contribuyen al logro de los objetivos de la carrera. Se mencionan 18 convenios exclusivos de pasantías de alumnos y otros con universidades del exterior para la formación postgradual de los docentes e investigadores. Los convenios incluyen instituciones a nivel municipal, provincial, nacional,

organizaciones privadas y ONGs, y con universidades extranjeras, que la integran de manera importante con el medio.

Existe un plan estratégico de la unidad académica que se realizó mediante un proceso participativo. Además, la institución posee una estrategia exitosa para la inserción en el medio a través de la investigación y extensión.

La Dirección General Académica-Administrativa responde a las Secretarías Académica, de Ciencias Técnicas y Posgrado, de Extensión, Administrativa y de Bienestar Estudiantil. De la citada dirección dependen: la Dirección de Enseñanza, la Dirección de Biblioteca, las Áreas de Investigación, Posgrado y el Área Guaraní, el Departamento Administrativo de Extensión, la Dirección Económico-Financiero y la Dirección Administrativa.

La planta no docente es acorde con la matrícula y con la organización académica, y cubre las necesidades de la carrera.

La Facultad dispone de 5 sistemas informáticos para el registro y procesamiento de la información. Estos son los siguientes: SIU- PILAGA; SIU- PAMPA; SISTEMA KOHA; SUI GUARANI; SISTEMA ARAUCANO y SISTEMA WINISIS. Durante la visita se constató que están implementados los distintos programas del SIU. El SIU- Guaraní se está aplicando y se encuentra en un proceso de adaptación a sus potencialidades.

El principal destino de los aportes presupuestarios es el pago de salarios (92-93%), con lo cual la inversión y gastos dependen de partidas extra presupuestarias y de los ingresos que produce la prestación de servicios, como estos últimos han crecido notablemente, podrían asegurar un flujo significativo de ingresos extras.

La carrera cuenta con 3 planes de estudios vigentes, el Plan 2000 y el Plan 2003 (ambos caducan el 31 de marzo de 2016), y el Plan 2007, aprobado por la Resolución CD N° 58/07. Existen regímenes de equivalencia y de articulación para los planes 2000 y 2003 aprobados por la Resoluciones CD N° 042/03, N° 014/05 y N° 088/09, que permiten que los alumnos pertenecientes a las cohortes de los planes anteriores cursen las asignaturas de acuerdo con los programas del Plan 2007. El plan de estudios no presenta orientaciones. En general, no existen diferencias importantes entre los planes de estudio, las modificaciones fueron graduales; el Plan 2000 adaptó el primer año a un ciclo básico de todas las ingenierías de la UNaM y las del Norte Grande (ya no está vigente), el Plan 2003 adaptó el ciclo básico para coordinar materias en común con la carrera de Ingeniería en Madera y el último, el Plan 2007,

incorporó una mayor carga de optativas, cubriendo además todos los contenidos exigidos por la Resolución ME N° 436/09 y ME N° 476/11. Las distintas modificaciones fueron discutidas en una comisión compuesta por todos los claustros. El sistema de correlativas es adecuado.

Con respecto a las asignaturas optativas, en el Formulario Electrónico se presentan 11 materias que ocupan 587 horas de las cuales los alumnos deben tomar 105 horas. El número y los temas se consideran apropiados.

Los planes de estudio y sus respectivos programas presentan coherencia con los objetivos de la carrera y con el perfil profesional propuesto, atendiendo a los distintos aspectos que abarca la Ingeniería Forestal, contempla las especificidades de la región a través de los contenidos y prácticas de los cursos impartidos y numerosas acciones prácticas de pasantías y becas de investigación y extensión, donde interaccionan con la realidad local. La formación, de carácter generalista, se encuentra en los cursos y en numerosos viajes que realiza la carrera para analizar la situación de otras regiones del país. Del análisis de la información consignada en el Formulario Electrónico, del Informe de Autoevaluación y de las observaciones realizadas durante la visita, se concluye que el último plan de estudios incluye todos los contenidos curriculares básicos que establece la Resolución ME N° 436/09, para los distintos ciclos y áreas temáticas. Del análisis de los programas presentados y del Informe de Autoevaluación no se detectan problemas de superposición de contenidos, si bien hay algunos temas que se dictan en distintas materias con enfoques diferentes y con profundidades cada vez mayores.

Las diferencias entre los planes son mínimas en cuanto a contenidos y carga horaria, igualmente existe un plan de transición que establece equivalencias entre las materias y por resolución el plan 2003 tiene plazo de vencimiento.

Los planes de estudio cuentan con la siguiente carga horaria, la cual se ajusta a lo establecido en la Resolución ME N° 436/09:

Ciclos	Disciplinas/ Áreas Temáticas	Carga Horaria Plan 2000	Carga Horaria Plan 2003	Carga Horaria Plan 2007	Carga horaria según Res. N° 436/09
Básico	Ciencias básicas	996	1140	1260	750
ProProfesional	Tecnologías Básicas	906	915	960	700

Profesional	Tecnologías Aplicadas	1104	900	870	550
	Socioeconomía	426	375	375	200
	Complementarias	396	405	450	75
Total del Ciclo Profesional		1926	1680	1695	825
Subtotal		3828	3735	3915	2275
Horas destinadas para lograr el perfil profesional definido por la institución		270	365	285	
TOTAL		4098	4100	4200	3500

En todos los casos se supera el mínimo establecido por la resolución de manera notoria, lo que constituye una fortaleza en cuanto al dictado de contenidos extras. No obstante, se sugiere prestar especial atención al tiempo de graduación de los alumnos.

La carga horaria destinada a las actividades de formación práctica para el Plan 2007 supera ampliamente la requerida por la Resolución ME N° 436/09, con 860 horas dedicadas a la formación experimental, 655 para la resolución de problemas de ingeniería, y 780 para la interacción e intervención con la realidad forestal.

Para esta formación la institución cuenta con una adecuada infraestructura y recursos como laboratorios, gabinetes, el Vivero Forestal, el Vivero Experimental y el Jardín de Setos, el Jardín Botánico “Selva Misionera” y Arboretum y la Reserva de Uso Múltiple Guaraní, con monte nativo y ensayos experimentales, según Ley de Áreas Protegidas N° 2932 es parte de la Reserva de Biosfera Yabotí. En ese sentido, se presentan convenios con empresas y organismos donde los alumnos realizan prácticas a campo. Además, se dispone de camionetas y colectivos para el traslado de los estudiantes a los lugares de prácticas, fuera de la institución. Los mecanismos de supervisión de la formación práctica están establecidos en la resolución de aprobación del plan de estudios. Se concluye que la formación práctica que brinda el plan de estudios es suficiente y adecuada.

Según el Informe de Autoevaluación, la estructura curricular promueve la agrupación y organización de los contenidos en sus dimensiones de verticalidad y horizontalidad; ya que se originan vías de comunicación para establecer vínculos con otras asignaturas que se imparten simultáneamente y consecuentemente, generando de esa forma la articulación e integración horizontal y vertical. Durante la visita se constató que los cursos de un mismo año organizan viajes y prácticas en común. La articulación vertical está principalmente a cargo de las áreas y las materias integradoras. En las fichas de actividades curriculares se explica que algunos

docentes participan de comisiones de articulación, reunión con docentes de otras áreas, docentes que participan en otras áreas, entre otras modalidades. Por otra parte, los alumnos no consideran que la articulación vertical constituya una debilidad y los trabajos integradores analizados, se consideran apropiados. No obstante, la institución prevé un mecanismo en un plan de mejoras para la excelencia que se considera adecuado, cuyos objetivos básicos son: mejorar la coherencia curricular horizontal y vertical en las asignaturas que conforman el Área de Ciencias Básicas, e integrar las Áreas Docentes, para que coordinen, planifiquen, canalicen y apoyen la actividad académica.

La estructura de la carrera busca desarrollar el pensamiento crítico y favorecer el trabajo en equipo, el autoaprendizaje y la adquisición de una disposición para la educación permanente. Ese tipo de habilidades se logra principalmente en las últimas materias donde existe una fuerte interacción entre los docentes y los alumnos, no sólo en las cursadas sino en la incorporación en los proyectos de investigación y/o extensión a través de pasantías y becas, ello redunda en la adquisición de métodos y actitudes científicas.

La biblioteca cuenta con una ajustada dotación, pero pertinente y actualizada de libros, que debido al número de alumnos es más que suficiente. Existen numerosas guías teóricas y de trabajos prácticos.

Se considera que los estudiantes adquieren suficientes conocimientos y competencias con la profundidad necesaria para el desempeño apropiado como futuros profesionales, ello se desprende de la entrevistas con los graduados y alumnos. Las evaluaciones son pertinentes con los objetivos, los contenidos y las competencias que se desean formar y con las metodologías de enseñanza-aprendizaje. En la entrevista con los alumnos no se detectaron problemas con el método de evaluación y la retroalimentación de dichos resultados, es más, destacaron la retroalimentación que existe entre docentes y alumnos.

La carrera no exige ninguna instancia previa a la titulación, pero el Plan 2003, contiene la materia Integradora II como trabajo final de carrera (el Plan 2007 la denomina Integradora Final) que busca desarrollar metodologías de integración de conocimientos y habilidades adquiridas en la carrera; esta asignatura brinda a los alumnos las herramientas y apoyo necesarios para lograr el mejor resultado.

La UNaM y la FCF cuentan con un Régimen General de Carrera Docente (RGCD), puesto en vigencia a través de la Ordenanza CS N° 001/04, que establece las categorías,

requisitos y funciones, las condiciones de ingreso y permanencia en la carrera docente y la promoción y los órganos de evaluación.

Para la provisión de cargos docentes interinos y suplentes, en la FCF está vigente el Reglamento de Concursos para cargos Docentes Interinos y Suplentes (Resolución CD N° 048/08).

El RGCD establece un proceso de evaluación bianual para todos los docentes regulares, a través de un Comité Académico designado en cada oportunidad por el Consejo Directivo. El comité evalúa el desempeño y producción de cada docente, para ello se basa en la planificación que cada docente realiza al inicio del bienio, (la que debe ser aprobada por el Consejo Directivo), el informe que presenta al final del período y los informes del Área al que pertenece (de la dependencia institucional donde obre las actuaciones del docente y los alumnos, a través de los resúmenes de encuestas realizadas luego de finalizar cada actividad curricular). Las planificaciones bianuales de los docentes y de las Áreas Docentes se desarrollan y tratan según lo establecido en el Sistema de Planeamiento Académico, que rige para toda la UNaM de acuerdo con la Ordenanza N° 034/03 del Consejo Superior. Los mecanismos de permanencia y evaluación son atinados. La documentación de la trayectoria académica y la formación profesional de los miembros del cuerpo académico se encuentra en archivos disponibles en la Secretaría Académica. Además, existen legajos de cada docente donde se registra la información referida a la carrera. Son de conocimiento público los principales antecedentes de los docentes ya que se encuentran en la página web de la FCF.

La carrera cuenta con 88 cargos docentes de los cuales 14 son ayudantes alumnos. Del total de cargos docentes, 21 son de dedicación exclusiva, 18 con semi dedicación y el resto con dedicación simple. Los docentes del ciclo superior, en donde se encuentran la mayoría de las dedicaciones, presentan títulos de posgrados e integran proyectos de investigación y extensión acordes con los cursos que dictan. Las funciones desempeñadas se corresponden con las trayectorias del cuerpo.

En el cuerpo docente de las áreas básicas predominan los docentes con dedicación simple y el número de posgraduados es menor, igualmente muchos de ellos participan en proyectos de investigación generalmente de las áreas aplicadas. No existen diferencias significativas en lo que hace a cantidad de posgraduados entre profesores y auxiliares, pero predominan en los profesores. La diferencia si es importante en las dedicaciones, son pocos los auxiliares con dedicación exclusiva. Se recomienda avanzar en la implementación del plan

de mejoras para la excelencia, que contempla ofrecer cargos con mayor dedicación entre los auxiliares para ir formando recursos humanos que puedan reemplazar a los profesores que se vayan jubilando.

Se observa una importante relación entre los alumnos y el cuerpo docente; los primeros participan a través de sus representantes en las reuniones de trabajo sobre el plan de estudios y en la discusión de los contenidos, ya que integran las áreas curriculares.

Del total de cargos docentes (88), 56 son regulares (64%), 30 interinos (34%) y 2 contratados (2%).

En síntesis, se considera que la estructura docente es coherente con el proyecto académico. Los docentes cumplen funciones de docencia, investigación y extensión en estrecha colaboración con los alumnos y en menor medida con los graduados. Existe carrera docente en donde el ingreso y el paso a profesor se realiza por concurso público de antecedentes y oposición, existiendo además, criterios de permanencia. La formación de los docentes es acorde con las disciplinas que dictan.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes según la jerarquía y la dedicación semanal de los docentes (en el caso de docentes con más de un cargo asignado a tareas docentes en la carrera, en el cuadro se incluye sólo el cargo de mayor jerarquía y en el caso de cargos de igual jerarquía se incluye sólo el de mayor dedicación):

Cargos	Dedicación semanal					
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	Total
Profesores titulares	0	3	2	0	10	15
Profesores asociados	0	0	0	0	0	0
Profesores adjuntos	3	12	3	0	8	26
Jefe de trabajos prácticos	0	9	5	0	0	14
Ayudantes graduados	0	6	3	0	0	9
Total	3	30	13	0	18	64

Por otro lado, el siguiente cuadro muestra la dedicación de los docentes según su título máximo alcanzado (en el caso de docentes con más de un cargo, se suman las dedicaciones):

Título máximo	Dedicación					Total
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	
Grado universitario	1	10	9	0	4	24
Especialista	0	2	0	0	3	5
Magister	0	9	4	0	14	27
Doctor	0	6	1	0	1	8
Total	1	27	14	0	22	64

Todos los docentes con dedicaciones superiores a las 20 horas participan en proyectos de investigación y un número significativo de docentes con dedicaciones simples (algunos ligados al CONICET). De los 64 docentes, 43 se encuentran categorizados en el Sistema de Incentivos ME (II: 5, III: 14, IV: 11 y V: 7) y en la Carrera de Investigador del CONICET (Investigador Adjunto: 2, e Investigador Asistente: 4). Por otra parte, al contar la mayoría del cuerpo académico con título de posgrado, esto se ve reflejado en la cantidad de proyectos (46) de investigación.

Por lo expuesto, se considera que la carrera tiene un alto potencial de investigación, que interactúa de manera coherente con el medio en que se inserta y el proyecto académico.

La Facultad presenta 49 actividades de vinculación vigentes, de las cuales algunas son prestaciones de servicios, hasta proyectos con empresas y ONGs y organismos públicos y la mayoría del cuerpo docente trabaja en ellos. Estos proyectos son coherentes con el proyecto académico y las necesidades del medio e incluyen en sus actividades a graduados y principalmente a alumnos.

La unidad académica cuenta con acuerdos con universidades argentinas y extranjeras que prevén actividades de pasantías de docentes.

La carrera cuenta con 450 alumnos. Durante los últimos tres años, han ingresado 63 alumnos en 2008, 70 en 2009 y 57 en 2010.

Los requisitos de admisión de alumnos para las carreras de grado de la UNaM están establecidos en el Anexo de la Ordenanza CS N° 010/03. En la citada norma se mencionan los requerimientos obligatorios para la inscripción a las carreras. Además, cada unidad académica, con la aprobación del Consejo Directivo, podrá definir para las carreras de su

ámbito otros requisitos adicionales que los aspirantes deban cumplir para acceder a la condición de alumnos.

Desde el año 2005 la FCF, en forma articulada con la Facultad de Ingeniería de Oberá y la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales con sede en Posadas, está implementado el Sistema de Acceso Común (SAC) a las Ingenierías de la UNaM. En este sistema de ingreso común, los aspirantes a cualquiera de las carreras mencionadas, tienen opción de asistir a los cursos de ingreso (dictados en el mes de febrero) y posteriormente rendir los exámenes en cualquiera de las 3 regionales. Una vez acreditada la aprobación de los exámenes correspondientes, los alumnos inician las carreras de su elección en la facultad correspondiente. Al ir aprobando los cursos de Matemática, Física y Química; pueden cursar la materia respectiva de primer año. La inclusión la logran al permitirles cursar, sin ninguna aprobada, la materia Introducción a las Ciencias Forestales. Además, se estableció un sistema de permanencia que mejoró la retención y la respuesta de los alumnos. La institución está trabajando en integrar la Universidad a las escuelas secundarias de forma pertinente. Se consideran valiosas las acciones que se realizan.

Existen problemas de repitencia y deserción en las materias básicas, el porcentaje de alumnos que aprueban en primer año es bajo. La carrera presenta 2 instancias de integración de conocimientos de los alumnos donde son evaluados, estos son la materia Integradora 1 (se dicta a mitad de la carrera) e Integradora Final (se dicta al final de la carrera). Estos instrumentos se consideran válidos para inducir y verificar la integración de los conocimientos y su localización curricular es adecuada para el objetivo que plantean.

El desgranamiento aparece en materias correlativas entre 1º y 2º año de la carrera, aproximadamente del 30 %, continuando en segundo y tercero con valores oscilantes (20 y 40%).

La institución propone mejorar el seguimiento de los alumnos para reducir el desgranamiento y la deserción. La tasa de graduación por cohorte es baja y el promedio de duración es alto, aunque en los últimos años hubo una leve reducción en la duración de la carrera. El fenómeno responde a múltiples causas, un fuerte retraso en los 3 primeros años como consecuencia de la escasa preparación en la secundaria, incorporación en proyectos de investigación y extensión (que retrasa la regularización de los cursos de años superiores), problemas económicos y actividad de vinculación del estudiante con el medio (que retrasa la finalización de la carrera), entre otros. Cabe destacar, que tanto la participación de los

estudiantes en actividades de investigación, como su inserción laboral en el medio vinculado con las ciencias forestales, contribuye a su formación.

Las medidas previstas por la Facultad para atender las cuestiones planteadas se consideran adecuadas, como por ejemplo la creación de un área psicopedagógica y mejorar la eficiencia de la evaluación.

Las condiciones de regularidad para el cursado de las asignaturas son adecuadas.

En lo concerniente a los mecanismos de seguimiento y apoyo académico, la unidad académica cuenta con estrategias de aprendizaje a cargo de la Secretaría Académica.

En el año 2007 se implementó el Programa de Tutorías de Apoyo a Alumnos de Primer Año, y en 2010 el Aula Virtual (página web de la FCF), en la cual los docentes ponen a disposición de los alumnos los materiales de estudio.

Si bien en el año 2011 se ha implementado un sistema de tutorías para brindar asistencia y acompañamiento en cuestiones relacionadas al período de adaptación a la vida universitaria, cabe señalar que todavía no puede apreciarse un impacto significativo de las mencionadas estrategias en la retención de alumnos.

En los cursos superiores, las asignaturas Integradora I, Integradora II y las pasantías son las que implican un trabajo más intensivo de asistencia a los alumnos y generalmente, son asignados uno o dos docentes para cada caso.

La institución dispone de un Programa de Becas destinado a estudiantes cuya situación económica limita sus posibilidades de iniciar o continuar sus estudios (fotocopias, ayuda económica, albergue, comedor, salud). También la FCF promueve el acceso a becas externas a la institución, como ser el Programa Becas Bicentenario (PBB), donde la Secretaría de Bienestar Estudiantil (SBE) sirve de nexo entre el estudiante y el PBB. Además, existe la Beca Extraordinaria de Ayuda Económica, para aquellos alumnos que justifiquen estar atravesando una situación de extrema necesidad, como ser inconvenientes de salud propios o de familiares directos, en los que el estudiante se ve imposibilitado de afrontar, como los costos de análisis y/o medicamentos que las obras sociales no cubran o emprender un viaje a otra provincia para ser tratado en un centro de mayor complejidad. Los montos son propuestos por la Secretaría de Bienestar Estudiantil y autorizados por el Decano.

El otorgamiento de becas está previsto en los reglamentos aprobados por las Resoluciones CD N° 017/03 y N° 018/03. El número de alumnos becados es importante, la

mayor parte de los ingresos por prestación de servicios se destinan a bienestar estudiantil, que presenta un impacto positivo en la retención.

Existe una importante participación de los alumnos en tareas de investigación y vinculación con el medio y extensión. Las temáticas abordadas son pertinentes al proyecto educativo. En el año 2010, 34 alumnos participaron en el desarrollo de proyectos de investigación, mientras que de 29 proyectos de extensión participaron 80 alumnos, y en los 137 servicios prestados participaron 212 estudiantes. En general la formalización de esas actividades da al alumno antecedentes laborales, pero no se incorporan a la currícula.

La institución presenta una cantidad importante de pasantías mediante convenios con empresas y organismos del medio, poseyendo 18 convenios específicos de pasantías donde participaron 41 alumnos de la carrera.

La institución cuenta con un servicio de seguro que cubre a los estudiantes en las salidas a campo, viajes de estudio y pasantías. El mecanismo se considera apropiado para la carrera.

De acuerdo con la información brindada en el Formulario Electrónico, la cantidad de graduados en los últimos tres años fue de 16 en 2008, 13 en 2009 y 20 en 2010.

Actualmente, el vínculo con los graduados se está reforzando a través de internet. Hay un boletín que circula por correo electrónico. Los graduados ascienden a 320, de los cuales el 60-70% está en la provincia. La Facultad organiza cursos en función de sus demandas y así se busca mejorar el seguimiento para lograr una mejor interacción.

Existía un centro de egresados, la Escuela de Graduados, que se está tratando de reconstruir, dado que perdió importancia con el crecimiento del colegio de Ingenieros Forestales en Misiones. Existe una activa participación de graduados en la Facultad. Se recomienda implementar un sistema formal de seguimiento de graduados. Existe un plan de mejora para la excelencia a los fines de mejorar el vínculo con los egresados a través de distintos mecanismos, uno de ellos es revitalizar el funcionamiento de la Escuela de Graduados, que se considera adecuado. Se recomienda su implementación.

El 90% de la carrera se desarrolla en el predio en el cual se encuentran las instalaciones de la Facultad de Ciencias Forestales (FCF). Este predio es un inmueble propio que asegura el uso normal y permanente para el desarrollo de las actividades académicas. La accesibilidad es adecuada dado que se encuentra en la ciudad de Eldorado, con medios de transporte público.

Los espacios físicos y el equipamiento disponibles permiten el correcto desarrollo de las actividades de la institución en lo concerniente a docencia, investigación, extensión y difusión del conocimiento.

Además, la Facultad dispone de 10 laboratorios con equipamiento suficiente y adecuado para la realización de las actividades prácticas de la carrera: Laboratorio de Tecnología e Industria de la madera; Laboratorio de Aguas; Laboratorio de Dendrología y Anatomía de la Madera; Laboratorio de Química General; Laboratorio de Química Forestal; Laboratorio de Entomología; Laboratorio de Microscopía y Física; Laboratorio de Semillas; Laboratorio de Micropropagación y la Sala Taller de afilado. De los diez laboratorios, seis forman parte del edificio principal y cuatro se encuentran en el ala de Tecnología. Los alumnos realizan su formación práctica en forma adecuada con los objetivos propuestos en las actividades curriculares. Existe un técnico encargado de la seguridad y planeamiento de las tareas de laboratorio. El personal docente que realiza tareas en los citados ámbitos tiene la preparación suficiente. La dotación y disponibilidad de equipamiento es adecuada en función de las necesidades docentes y de investigación, no existiendo problemas de accesibilidad, los alumnos trabajan a la par de los docentes. El reducido número de alumnos no colma la capacidad de las instalaciones, debiéndose ordenar el uso de laboratorios en los dos primeros años de la carrera.

Actualmente, se encuentra en ejecución un proyecto de ampliación edilicia para el Laboratorio de Tecnología de la madera, el Laboratorio de Calidad de Aguas, el Laboratorio de Biotecnología, el Laboratorio de Física y dos aulas. Este proyecto se realiza a través de una fuente de financiamiento, consistente en un préstamo del FONTAR (ARAI – 013), con una inversión de alrededor de \$1.300.000. Estas obras se encuentran en un grado avanzado de construcción previéndose su finalización en el año 2011. Se considera que este plan de mejoras en ejecución es adecuado para alcanzar la excelencia.

También, la FCF cuenta con un vivero experimental y el Jardín Botánico, y dispone de otro inmueble que es el predio denominado “Unidad Demostrativa Guaraní” o Reserva de Uso Múltiple Guaraní (RUMG) que consta de 5.343 ha y se encuentra ubicada en el Departamento Guaraní; Municipio de El Soberbio; Colonia Aristóbulo del Valle, Provincia de Misiones. La RUMG cuenta con una vivienda equipada para recibir grupos de alumnos o equipos de investigación de 15 a 20 personas; e incluye además otros espacios.

La cantidad y capacidad de aulas y laboratorios, salas y gabinetes es suficiente y

adecuada para el desarrollo de las actividades planificadas.

Las actividades de campo y que requieren visitas a bosques, plantaciones, viveros del medio o industrias de procesamiento de la madera están planificadas y programadas. Para los traslados se utilizan transportes de acuerdo con la cantidad de personas y la actividad a desarrollar.

Las actividades de investigación se desarrollan en los gabinetes de los docentes, en los laboratorios correspondientes a cada especialidad y a campo, según la naturaleza de los proyectos.

La institución ha previsto realizar una renovación y aumento del número de equipos de laboratorio utilizados en Física, Química, Informática, Dendrología, Topografía y Dasometría. Las mejoras en el corto y mediano plazo son: habilitación de un laboratorio de Física; mantenimiento de aulas, iluminación, ventilación, cielorrasos, pizarrones, ventanas, cortinas; ampliación y mantenimiento de sanitarios; ampliación de aulas para asignaturas de las Ciencias Básicas y Laboratorio de suelos e implementación de cambios relacionados a la seguridad (cambio de sentido de apertura de puertas y construcción de rampas). De la visita se constató que todos estos planes están en ejecución.

La institución presenta las certificaciones que acreditan el cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de los ámbitos en los que se desarrollan las actividades de la carrera de la FCF. Además, cuenta con responsables de la supervisión de las condiciones de seguridad e higiene.

La FCF cuenta con una biblioteca que cumple una doble función, de Biblioteca Universitaria y Escolar, dado que presta el servicio a docentes y estudiantes de la Facultad y de la Escuela Agrotécnica de Eldorado, que se encuentra en un predio anexo a la Facultad y también depende de la UNAM. Asimismo, esta Biblioteca se encuentra abierta a otros interesados en realizar consultas de bibliografía.

La biblioteca dispone de una colección bibliográfica de trece mil (13.000) libros inventariados, de los cuales ocho mil quinientos (8.500) corresponden a la Facultad (FCF) y cuatro mil quinientos (4.500) a la Escuela Agrotécnica (EAE). Se realizan compras periódicas de nuevos volúmenes en función del presupuesto de la institución. La biblioteca se considera adecuada en cuanto a la calidad y cantidad de libros y otra documentación.

La biblioteca de la FCF incluye en la misma unidad una hemeroteca. La hemeroteca no cuenta con suficiente cantidad de revistas científicas, pero esa falencia es cubierta con el

acceso a la biblioteca electrónica del Ministerio de Ciencia y Tecnología y a la base SIDALC (Sistema de Información Agropecuaria de las Américas) con su base de datos bibliográfica AGRI 2000 (Base de datos del SIDALC), integra el OPAC (catálogo de acceso público online). La accesibilidad es adecuada y está planificado adaptarlo a las normas para discapacitados. El espacio, la disponibilidad horaria, los préstamos en sala, préstamo a domicilio, y la disponibilidad de acceso a consulta de base de datos por parte de los alumnos son adecuadas.

El registro de los servicios prestados es manual pero en función del número de usuarios es manejable. La institución está instalando el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria KOHA. El personal estable se compone de un profesional bibliotecario; tres personas de planta, y una persona contratada.

En general la infraestructura y el equipamiento disponibles permiten el correcto desarrollo de la misión institucional.

2.2. Evaluación de la carrera

De lo expuesto anteriormente, se destacan una clara fortaleza de la carrera en cuanto a la realización de actividades de investigación, extensión y vinculación con el medio. En este sentido, se contabilizan un total de 46 proyectos de investigación vigentes y 47 actividades de vinculación con el medio. Estas acciones impactan positivamente en las actividades académicas y en el medio en el cual se inserta la carrera. Se destaca a su vez la alta participación de docentes en estas actividades. En este sentido, todos los docentes con dedicaciones superiores a las 20 horas participan en proyectos de investigación y un número significativos de docentes con dedicaciones simples (algunos ligados al CONICET), Asimismo, cabe resaltar la alta participación de los alumnos en el desarrollo de proyectos de investigación y de extensión y en la prestación de servicios.

También debe destacarse que la carrera cuenta con una amplia oferta de contenidos extras en su plan de estudios, lo que constituye una fortaleza en cuanto a la posibilidad de acceso a variedad de contenidos y temáticas vinculadas a la disciplina.

3. Conclusión

Dado que el análisis realizado oportunamente evidenció que la carrera presenta actualmente las características exigidas por los estándares, el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por seis años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones por un período de seis (6) años con las recomendaciones que se establecen en el artículo 2º.

ARTÍCULO 2º.- Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

1. Poner nuevamente en funcionamiento la Comisión de seguimiento de plan de estudios.
2. Brindar en la página web de la Facultad de Ciencias Forestales la información correspondiente al digesto normativo junto con la documentación preexistente digitalizada.
3. Firmar los convenios que está gestionando la institución.
4. Continuar con la política de formación de recursos humanos.
5. Continuar con las acciones destinadas a aumentar la tasa de egreso y disminuir la duración real de la carrera y revitalizar el funcionamiento de la Escuela de Graduados.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 1096 - CONEAU - 11