

RESOLUCIÓN N°: 412/13

ASUNTO: Acreditar la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan por un período de seis años.

Buenos Aires, 19 de junio de 2013

Expte. N° 804-0768/11

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan 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° 705/97), N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución ME N° 1232/01, la Ordenanza CONEAU N° 058-11 y la Resolución CONEAU N° 328/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 058-11 y la Resolución CONEAU N° 328/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME N° 1232/01. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 28 de abril de 2011. 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 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.

Entre los días 10 y 12 de octubre de 2012, 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 procedió a redactar su Informe de Evaluación que forma parte del Anexo I de la presente resolución. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en

conformidad con la Ordenanza CONEAU N° 58-11. En fecha 18 de marzo de 2013 la institución contestó la vista y respondió a los requerimientos formulados. El Comité de Pares consideró satisfactoria la respuesta. El Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista se incluye en el Anexo II de la presente resolución.

Con fecha 17 de junio de 2013, el Plenario de la CONEAU tomó conocimiento de los mencionados informes.

2. Los fundamentos que figuran en los Anexos I y II de la presente resolución.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan por un período de seis (6) años.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 412 - CONEAU - 13

Anexo I: Informe de Evaluación de la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan.

1. Contexto institucional

1.1 Oferta de carreras

La carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería (FI) se creó en el año 1939 en el ámbito de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ). La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2011 fue de 3.165 y la cantidad de alumnos de la carrera durante el mismo año fue de 461.

La oferta académica de la unidad académica incluye también las carreras de grado de Ingeniería en Metalurgia Extractiva, Ingeniería Agronómica (acreditada por Resolución CONEAU N° 183/10), Bioingeniería (acreditada por Resolución CONEAU N° 632/06), Ingeniería en Agrimensura (acreditada por Resolución CONEAU N° 086/06), Ingeniería Eléctrica (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 126/11 y N° 425/03), Ingeniería Electromecánica (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 120/11 y N° 752/07), Ingeniería Electrónica (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 751/07y N° 122/11), Ingeniería en Alimentos (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 753/07 y N° 124/11), Ingeniería de Minas (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 424/03 y N° 127/11), Ingeniería Mecánica (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 750/07 y N° 123/11), Ingeniería Química (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 749/07 y N° 121/11) e Ingeniería Industrial (acreditada por Resolución CONEAU N°125/11)

Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: las Especializaciones en Valuaciones Inmobiliarias (acreditada por Resolución CONEAU N° 881/99, categoría Bn), en Georreferenciación, en Ingeniería de Caminos de Montaña (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 062/01, categoría B, N° 442/01, categoría A y N° 335/12, categoría A) y en Tecnologías del Agua (acreditada por Resolución CONEAU N° 723/12, categoría B), las Maestrías en Tecnologías Ambientales (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 339/99, categoría Bn y N° 295/12, categoría B), en Gestión de Recursos Minerales (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 500/99, categoría Cn y N° 1036/10, categoría C), en Ingeniería Vial, en Ingeniería en Sistemas de Control (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 871/99, categoría A y N° 223/11, categoría A), en Hidrología Matemática e Hidráulica, en Metalurgia Extractiva (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 496/99, categoría B y N°

1069/10, categoría A) y en Ingeniería de Estructuras Termorresistentes (acreditada por Resoluciones CONEAU N° 371/06, categoría C y N°338/12), y los Doctorados en Ingeniería de Sistemas de Control (acreditado por Resoluciones CONEAU N° 870/99, categoría A y N°211/11, categoría A), en Ingeniería Mecánica (acreditado por Resolución CONEAU N°804/99, categoría Cn), en Ingeniería Civil y en Ingeniería Eléctrica (acreditado por Resoluciones CONEAU N° 805/99, categoría B, N° 324/00, categoría A y N° 327/12, categoría A).

También se dicta la carrera de pregrado de Técnico Universitario en Gestión de Distritos de Riego.

La misión institucional y los objetivos y reglamentaciones de funcionamiento de la carrera se encuentran explícitamente definidos en el Estatuto Universitario (Ordenanzas Asamblea Universitaria N° 5/98, N° 06/01, N° 01/07 y N° 01/08) y son de conocimiento público.

En el Informe de Autoevaluación la carrera informa que cuenta con un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad. Sin embargo, este plan no es incluido entre la información enviada por la institución, por lo que se formula un requerimiento.

1.2 Políticas institucionales

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas en el Estatuto de la UNSJ (Ordenanzas AU N°5/98, N°06/01, N°01/07 y N° 01/08) y normas complementarias dictadas por el Consejo Superior (Ordenanza CS N°10/05). Estas políticas son implementadas a través de las Unidades de Investigación y Docencia de la Facultad, que se encargan de formular Programas y Proyectos de Investigación financiados por la propia Universidad o por otros organismos nacionales o internacionales. Asimismo, la institución cuenta con cinco institutos de investigación relacionados con la carrera: Instituto de Investigaciones Hidráulicas (IDIH), Instituto de Materiales y Suelos (IMS), Instituto de Investigaciones Antisísmicas (IDIA), Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña (EICAM) y Centro de Investigaciones para la Racionalización de la Construcción Tradicional (CIRCOT).

En la actualidad, la institución tiene 16 proyectos de investigación vigentes en temáticas relacionadas con la carrera. Ellos son:

1. Control Presupuestario de Obra: Gestión de costos y tiempos.
2. Desarrollos y ensayo de sistemas de protección sísmica pasiva.
3. Desarrollo y Proposición Conceptual de un Sistema de Gestión Vial para las Rutas Provinciales de San Juan.
4. Determinación de incertidumbres de calibración.
5. Estudio del tránsito en el nuevo Conector Sur de la Ciudad de San Juan.
6. Estudio experimental del comportamiento sismorresistente de muros de mampostería encadenada con aberturas.
7. Estudio teórico-experimental de la capacidad sísmica residual de pórticos de hormigón armado rellenos con mampostería.
8. Impacto del reuso del agua en el proceso de desertificación en San Juan y su relación con la variabilidad climática.
9. Impacto Social de la Gestión eficiente del Agua en San Juan.
10. Implementación de modelos de redes neuronales para pronósticos anuales de caudales y escenarios de sequía/abundancia hídrica, en las subcuencas.
11. Investigación preliminar para el armado de un tesoro del patrimonio arquitectónico.
12. La ciudad ausente: renovación de periferias internas de la ciudad de San Juan.
13. La gestión de la calidad en vivienda social colectiva: Estudio comparado del desempeño edilicio en el Gran San Juan y Ciudad de Buenos Aires.
14. La Materialidad de la arquitectura de Mogna.
15. Mapas de Riesgo de inundación en el Valle de Tulum.
16. Modelos de intensidad de lluvias calibrados para el diseño de obras de drenaje en las rutas de San Juan.

Los proyectos de investigación son diversos y se centran en problemáticas relacionadas con la carrera, entre las que se pueden mencionar estructuras civiles antisísmicas, optimización del recurso agua (inundación y desertificación), caminos (tránsito, drenajes, gestión vial) y viviendas. Asimismo, están orientados a la región geográfica donde se inserta la carrera.

En los proyectos de investigación participan 30 docentes y 21 alumnos de la carrera. Los docentes cuentan con dedicaciones y formación adecuada. Sin embargo, la institución no informa cuáles son los mecanismos que se implementan para promover la participación de alumnos en estas actividades, por lo que se formula un requerimiento.

En relación con las actividades de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio, la institución desarrolla actividades que se orientan a la aplicación y transferencia de los resultados de investigación y desarrollo tecnológico, al intercambio de profesores y alumnos, a la ejecución conjunta de proyectos de investigación con universidades nacionales e internacionales y a la asistencia al medio socio productivo local y regional. Estas acciones se encuentran enmarcadas en la Ordenanza CS N° 6/98. Entre las actividades desarrolladas se destacan dos programas de televisión semanales que se emiten en canales locales y de la Provincia de Córdoba, un programa propio en Radio Universidad (“Ingeniería en Movimiento”), una columna semanal en el Diario de Cuyo, la publicación periódica interna “Ingeniería Hoy” y una publicación de la Secretaría de Investigaciones con información relativa a Investigación, Desarrollo y Posgrado de la Facultad. También se menciona que se ha habilitado un nuevo sitio web de la Facultad. Cabe señalar que parte de estas actividades se desarrollan en el marco de la Fundación Universidad de San Juan (FUUNSAJ), aprobada por Decreto N° 1460/82 del Gobierno de San Juan, entidad sin fines de lucro dedicada a actividades de servicio tecnológico, asistencia técnica, investigación y desarrollo, apoyo a la investigación científica y promoción del conocimiento y la cultura en el ámbito de la UNSJ. Esta Fundación funciona también como Unidad de Vinculación Tecnológica, administrando los convenios celebrados con distintos organismos nacionales y provinciales y los subsidios recibidos. Asimismo, por medio de la Resolución del Decano N° 1634/05, se creó una comisión encargada del seguimiento de la aplicación de estas políticas, cuya información se centraliza en la Secretaría de Extensión de la Facultad. Sin embargo, la institución no informa cuáles son los mecanismos que se implementan para promover la participación de alumnos en estas actividades, por lo que se formula un requerimiento.

De acuerdo con lo consignado en el Formulario Electrónico, la carrera posee numerosos convenios con organismos gubernamentales nacionales e internacionales, universidades, empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión para la concreción de las políticas previamente mencionadas. Sin embargo, la institución no adjunta los mencionados convenios, por lo que se formula un requerimiento.

Por último, la institución desarrolla políticas para la actualización y perfeccionamiento del personal docente en el área científica o profesional específica, en aspectos pedagógicos y en lo relativo a la formación interdisciplinaria, que se enmarcan en las Ordenanzas CS N°

22/95, N° 11/00, N° 10/05, N° 6/06 y N° 16/08. Entre estas actividades pueden mencionarse cursos, cursillos, talleres o conferencias que se dictan en la propia Facultad, actividades de educación continua, programas de Posgrado dictados por la institución (para los que se ofrecen becas internas) y otras instancias de formación externa apoyadas por la institución a través del otorgamiento de licencias con goce de haberes.

1.3 Estructura de gobierno y conducción

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está definida por el Estatuto Universitario y las Ordenanzas CS N° 03/89, N° 16/91 y N° 08/08. Está compuesta por un Consejo Directivo integrado por representantes de los estamentos Docentes, Personal de Apoyo Universitario, Alumnos y Egresados; un Decano; un Vicedecano y los Secretarios Administrativo Financiero, Académico, de Investigaciones, de Extensión Universitaria, de Asuntos Estudiantiles y del Consejo Directivo. A esta estructura se suman los departamentos de Electrónica y Automática, de Ingeniería Electromecánica, de Ingeniería de Minas, de Ingeniería Química, de Matemática, de Física, de Agrimensura, de Ingeniería Agronómica, de Estudios de Posgrado y de Ingeniería Civil

El régimen departamental fue adoptado por la Facultad de Ingeniería a través de las Ordenanzas CD N° 3/93 y N° 2/05, que establecen además la dependencia de los departamentos de enseñanza de la Secretaría Académica de la Facultad.

Desde el año 2003 la carrera se enmarca en el Departamento de Ingeniería Civil, que surge de la unificación de los Departamentos de Construcciones, Vías de Comunicación e Hidráulica (Ordenanza CS N° 11/03). La estructura de gobierno y conducción de la carrera está compuesta por el Consejo Directivo, conformado por representantes de los claustros docentes, auxiliares, alumnos y egresados y por el Decanato, que cuenta con los Consejos Asesores de Enseñanza, de Investigación y de Ex Decanos de la Facultad de Ingeniería.

La Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, dependiente del Departamento de Ingeniería Civil, es la encargada de analizar el plan de estudios y su implementación y proponer las modificaciones necesarias teniendo en cuenta las necesidades en lo que respecta al perfil del egresado.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 206 agentes. En el Informe de Autoevaluación la institución señala que en algunos casos la responsabilidad jerárquica de los agentes no coincide con el título profesional que poseen. Con el objeto de

recomponer esta situación, se señala que actualmente la Facultad se encuentra en un proceso de formación de sus agentes a través de cursos de perfeccionamiento que cubren una amplia oferta temática.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa entre los que se encuentran el Sistema Integrado de Personal (SIP) y el Sistema Integrado de Alumno (SIU – Guaraní), que se ha implementado plenamente a partir del año 2011. Ambos están integrados en una sola red informática para toda la institución y dependen del Centro de Cómputos de UNSJ. Desde el año 2010 se ha incorporado también el sistema SIU – Kolla, para el seguimiento de graduados. Asimismo, se informa que en el marco del programa PROMEI se ha puesto en marcha el proyecto Sistema de Información Estratégico de Alumnos, Egresados, Docentes y Empresas, cuyo objetivo general es la implementación de un sistema de información continuo que permita fortalecer la planificación y la gestión académica. Estos sistemas aseguran el resguardo de los antecedentes académicos de los alumnos (notas, actas de examen). Además, la institución cuenta con un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente. Esta información se resguarda en legajos individuales en el Departamento de Personal.

2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene un plan de estudios vigente (Plan 2005), aprobado por Resolución CS N° 23/05 que comenzó a dictarse en el año 2006. El plan tiene una carga horaria total de 3970 horas y se desarrolla en 5 años.

La carga horaria por bloque curricular se muestra en el siguiente cuadro:

Bloque curricular	Plan de estudios 2005	Resolución ME N° 1232/01
Ciencias Básicas	827	750
Tecnologías Básicas	835	575
Tecnologías Aplicadas	1271	575
Complementarias	617	175

La carga horaria total del plan de estudios se completa con 420 horas correspondientes a la carga horaria mínima de actividades optativas que deben cursar los alumnos.

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución ME N° 1232/01 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Resolución ME N° 1232/01	Plan de estudios 2005
Matemática	400	403
Física	225	234
Química	50	53
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	75	137

La formación práctica incluye el desarrollo de Formación Experimental, la Resolución de Problemas Abiertos de Ingeniería y las Actividades de Proyecto y Diseño. La formación práctica de cada asignatura está especificada en los programas analíticos que cada docente a cargo presenta al inicio del semestre del dictado y es revisada periódicamente por la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios. La institución considera que las actividades prácticas que desarrollan los alumnos les permiten obtener una formación adecuada en todos los aspectos requeridos por la carrera.

Asimismo, el plan de estudios incluye la práctica profesional supervisada (PPS), que se encuentra contemplada en el plan de estudios 2005 bajo la actividad curricular Trabajo Final (TF) (Resolución CS N° 23/05). La PPS está regulada por la Resolución CD N° 04/07 y cuenta con una carga horaria mínima de 200 horas. Cabe señalar que la asignatura Trabajo Final cuenta con una carga horaria de 250 horas y contempla tanto la realización de la PPS como un trabajo final escrito y su defensa oral. Para inscribirse en esta actividad los alumnos deben tener regularizadas todas las asignaturas hasta el noveno semestre inclusive y presentar un propuesta frente a la Comisión de Trabajo Final, integrada por tres docentes de la carrera. La PPS puede ser realizada en instituciones públicas o privadas de la Provincia o de otras provincias con las que la Universidad haya suscripto convenios. El alumno debe contar con un profesor asesor que pertenezca al cuerpo docente de la carrera, que se encarga de guiarlo en la elaboración del cronograma de actividades y en la definición de los objetivos, y con un tutor que se desempeñe en el ámbito donde realiza la PPS, que deberá certificar el cumplimiento de la carga horaria y de los objetivos propuestos por el alumno. Al finalizar la práctica el alumno

debe presentar un trabajo final a su docente asesor, que lo eleva a una Comisión Evaluadora (compuesta por tres docentes de la carrera vinculados con las temáticas abordadas en la práctica y el docente asesor). Una vez aprobado, el alumno se encuentra en condiciones de hacer su defensa oral frente a una mesa examinadora. Para rendir el Trabajo Final el alumno debe tener aprobadas todas las asignaturas del plan de estudios.

En relación con los criterios de intensidad de la formación práctica, la carga horaria se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Resolución ME N° 1232/01	Plan de estudios 2005
Formación Experimental	200	396
Resolución de Problemas de Ingeniería	150	455
Actividades de Proyecto y Diseño	200	370
Práctica Profesional Supervisada	200	200

El plan de estudios está organizado en un ciclo básico, uno intermedio y uno de especialización. El plan incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución ME N° 1232/01 con un tratamiento adecuado. Se observa que la estructura del plan de estudios es similar para todas las carreras de grado de la Facultad, lo que permite al alumno movilidad entre las carreras con posterioridad a su ingreso. Asimismo, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos.

Entre las actividades de enseñanza previstas se incluyen clases teóricas y prácticas que contemplan la utilización de bibliografía en inglés, la formación en expresión oral y escrita, la redacción profesional, el trabajo en grupo y la preparación de exposiciones, entre otras. Estas actividades son descriptas en los programas analíticos de cada asignatura y son controladas periódicamente por la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, que verifica su contenido y ajuste con lo proyectado en el plan de estudios, el cumplimiento de la carga horaria, el desarrollo de las actividades de formación práctica y el sistema de evaluación. La articulación horizontal y vertical de los contenidos también se promueve a través de esta comisión. Asimismo, se han conformado seis áreas de conocimiento (Vías de Comunicación;

Hidráulica; Estabilidad; Estructura, Materiales y Fundaciones; Construcciones y Complementarias) compuestas por los titulares de cada asignatura, que tienen como función revisar los contenidos y coordinar el orden de dictado de los temas en cada asignatura, propiciar la participación de los docentes en las diferentes asignaturas y coordinar experiencias de formación comunes (como el Trabajo Integrador o las visitas de obra conjuntas).

Los sistemas de evaluación definidos se especifican en los programas analíticos de las asignaturas. Las pautas para el cursado, la evaluación y la aprobación son conocidas por los alumnos al comienzo del dictado de cada asignatura. La evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos.

3. Cuerpo académico

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por la Ordenanza CS N° 24/90 y sus modificatorias (Ordenanzas CS N° 18/92 y N° 12/97), que establecen el concurso abierto de antecedentes y oposición para cubrir cargos en forma regular, y por la Resolución CD N° 127/87, que establece los mecanismos para cubrir cargos interinos y/o transitorios. Asimismo, por medio de la Resolución CS N° 9/95 se aplica un sistema de evaluación periódico de las actividades de docencia, investigación y/o desarrollo, servicio de extensión, participación en comisiones, gestión de gobierno, perfeccionamiento y actualización y otras actividades. Estos mecanismos son de conocimiento público. La institución señala que el Consejo Superior ha iniciado el tratamiento de un nuevo proyecto de carrera académica en el ámbito de la UNSJ, que contemple las condiciones de ingreso, permanencia y promoción del cuerpo docente.

La carrera cuenta con 125 docentes que cubren 211 cargos, de los cuales 132 son regulares, 78 son interinos y 1 es contratado. La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía y dedicación):

Cargo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Profesor Titular	0	4	6	1	38	49
Profesor Asociado	0	1	2	0	6	9
Profesor Adjunto	0	1	8	1	25	35
Jefe de Trabajos Prácticos	0	3	17	2	7	29

Ayudantes graduados	0	1	1	1	0	3
Total	0	10	34	5	76	125

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes de la carrera según su dedicación y título académico máximo (si el docente tiene más de un cargo, se suman las dedicaciones):

Título académico máximo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Grado universitario	0	6	14	4	24	48
Especialista	0	2	11	1	11	25
Magíster	0	2	9	0	33	44
Doctor	0	0	0	0	8	8
Total	0	10	34	5	76	125

Un 61% de los docentes de la carrera cuenta con dedicación mayor a 40 horas, mientras que un 27% tiene una dedicación semanal de 20 a 29 horas. Asimismo, un 62% posee formación de posgrado (el 6% posee título de Doctor, el 35% de Magíster y el 25% de Especialista). Se considera que el cuerpo docente es adecuado en cantidad, formación y dedicación para el desarrollo de actividades de docencia, investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio. En el Informe de Autoevaluación la institución reconoce un proceso de envejecimiento de su planta docente. Asimismo, señala que dada la edad de los docentes de la carrera, en los próximos años un gran porcentaje (entre ellos docentes titulares, adjuntos o asociados) se acogerá a la jubilación. Si bien considera que ello no obstaculiza el logro de los criterios de calidad de la carrera, presenta un plan de desarrollo que tiene por objetivo incorporar docentes jóvenes como jefes de trabajos prácticos en los próximos tres años. El Comité de Pares considera adecuada esta política de recambio generacional docente.

4. Alumnos y graduados

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen la aprobación en cualquiera de sus instancias (libre, cursado regular con aprobación de exámenes parciales o evaluación final) de un Curso de Apoyo para el Ingreso, compuesto por las asignaturas Matemática y Comprensión de Textos (Ordenanza CS N° 6/95, Resoluciones CD N° 181/11, N°318/11). Asimismo, a partir del 2009 la Resolución CD N° 135/09 posibilita el ingreso a la Facultad sin realizar el curso de ingreso de aquellos estudiantes secundarios que tengan un

promedio de 8 en el ciclo de especialización, terminen sus estudios en el mes de diciembre y los contenidos de matemática y comprensión de textos exigidos para el curso de ingreso de la FI estén dentro de su currícula, conforme a lo establecido a través de un acta acuerdo con aquellos colegios que participan de las actividades de articulación.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años:

Año	2009	2010	2011
Ingresantes	62	55	76
Alumnos	344	376	461
Egresados	7	18	15

El Comité de Pares considera que los recursos humanos y físicos son adecuados para garantizar a los estudiantes una formación de calidad.

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento de los alumnos. En el marco del Programa de Acciones Complementarias y Apoyo a las Becas Bicentenario, financiado por la SPU, se han desarrollado actividades de seguimiento de cohortes tendiente a conocer las causas de fracaso, deserción, desgranamiento, cronicidad y abandono para formular estrategias específicas para mejorar las condiciones en las que los alumnos realizan su aprendizaje. Asimismo, se brinda a los estudiantes acceso a instancias de apoyo académico que le facilitan su formación. Entre ellas se pueden mencionar el Programa de Tutorías, en el que alumnos avanzados actúan en calidad de tutores (especialmente para los alumnos de los dos primeros años) dando apoyo pedagógico, orientación en aspectos académicos y administrativos y vinculado a aquellos alumnos con dificultades familiares, personales, socioeconómicas o pedagógicas con el Servicio Social y el Gabinete Psicopedagógico de la Universidad; el programa de fortalecimiento de la enseñanza en la modalidad no presencial, en el que se incentiva a los docentes que dictan las actividades curriculares de los dos primeros años a transformar sus contenidos a la modalidad virtual, como una herramienta que permita al alumno acceder a la información desde su lugar de residencia o trabajo, favoreciendo a aquellos que no pueden trasladarse diariamente a la Facultad; y el sistema de doble cursado para algunas asignaturas del área de Ciencias Básicas (Resoluciones CD N° 178/08, N° 179/08, N°256/08 y N° 204/09), que permite que los alumnos que han perdido la regularidad en un semestre puedan volver a cursar la asignatura en el siguiente, de modo de

no retrasar sus estudios y evitar la deserción. También existe un programa de la FI por medio del que se otorgan becas de transporte, comedor, prestación de servicios, fotocopias, salud, alojamiento y emergencia económica (Ordenanzas CS N°10/98 y N°07/07). El Comité de Pares advierte la existencia de acciones dirigidas a atender la retención de los alumnos y considera que estas medidas resultan efectivas.

La institución prevé mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados. Entre las acciones desarrolladas, la institución informa que desde el año 2006 se implementa una encuesta que tiene como objetivo mantener un contacto permanente con los graduados, informándoles acerca de novedades, cursos, concursos, situación laboral, entre otros. Esto permite obtener información para ajustar el perfil profesional de los futuros egresados según los requerimientos del sector productivo, permitiendo la actualización continua y anticipada de los planes de estudio. Asimismo, la institución señala que desde el Departamento y los Institutos vinculados se realizan permanentemente cursos, seminarios y charlas técnicas a fin de satisfacer las demandas de los egresados.

5. Infraestructura y equipamiento

Los inmuebles donde se dictan las actividades curriculares de la carrera son de propiedad de la unidad académica. La institución cuenta con aulas para el dictado de clases y espacios comunes. Asimismo, utiliza los siguientes laboratorios: “Ing. Margento Francile”, “Ing. Manuel S. García Wimer” y Gabinete Científico, dependientes del Instituto de Investigaciones Hidráulicas; Gabinete Científico, dependiente de la Escuela de Ingeniería Caminos de Alta Montaña; de Dinámicas de Estructuras, del Instituto de Investigaciones Antisísmicas; de Materiales y Suelos, dependiente del Instituto de Materiales y Suelos; y Didáctico y Gabinete de Computación, dependientes del Departamento. Cada uno de estos laboratorios se encuentra equipado para evitar riesgos físicos y químicos y cuenta con personal calificado. En caso de ser necesario se provee a los alumnos de los elementos de seguridad correspondientes. Los docentes disponen de equipamiento informático para sus distintas actividades. Las características y el equipamiento didáctico de las aulas, así como el equipamiento de los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios.

En el Informe de Autoevaluación, la carrera señala que la responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es la Unidad de Riesgos Emergentes y Medio Ambiente (UGREMA), creada por medio de la Ordenanza CD N° 1/09. Asimismo, se informa que se ha contratado, a través de la Secretaría de Obras y Servicios del Rectorado, un Técnico en Higiene y Seguridad para cubrir ese servicio. Se presentan el Informe de UGREMA 2012.

La biblioteca de la unidad académica (Biblioteca Max Planck) está ubicada en el cuerpo principal del edificio de la FI y cuenta con una superficie aproximada de 500 m². Brinda servicios durante 14 horas diarias los días hábiles. El personal afectado asciende a 5 profesionales bibliotecarios y 7 administrativos, que cuentan con formación adecuada para las tareas que realiza. Entre las tareas que desarrolla se incluyen préstamo en sala y domicilio, administrado por tarjetas de llenado y supervisión en forma manual.

Asimismo, la Facultad cuenta con siete centros de documentación, dependientes de diferentes institutos de investigación (cinco de los cuales se vinculan con la carrera), que poseen material específico relacionado con su especialidad. Estos centros son atendidos por asistentes administrativos y dirigidos por docentes-investigadores.

El acervo bibliográfico disponible en la biblioteca asciende a 40.000 títulos, a los que se suman 560 títulos complementarios y varias publicaciones periódicas. La biblioteca dispone de equipamiento informático que permite acceder a redes de bases de datos, tales como RIU, SISBI, CNEA, CAICYT y REBU.

La unidad académica tiene mecanismos de planificación y asignación presupuestaria definidos. El presupuesto de la carrera asciende a \$ 61.527 en el año 2011. Para el año 2012 la carrera prevé un incremento de los ingresos de un 7,3%. Los recursos con que cuenta la institución son suficientes para el correcto funcionamiento de la carrera.

La carrera presenta los siguientes déficits:

1. No se presentó el plan de desarrollo de la carrera.
2. No se informa cuáles son los mecanismos que se implementan para promover la participación de los alumnos de la carrera en las actividades de investigación y extensión.
3. No se presentan los convenios vigentes para la concreción de las políticas de investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio.

De acuerdo con lo expuesto precedentemente, el Comité de Pares formula los siguientes requerimientos:

1. Presentar el plan de desarrollo de la carrera con metas a corto, mediano y largo plazo.
2. Informar cuáles son los mecanismos que se implementan para promover la participación de los alumnos de la carrera en las actividades de investigación y extensión.
3. Presentar los convenios vigentes para la concreción de las políticas de investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio.

Anexo II: Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de San Juan.

Requerimiento 1:

Presentar el plan de desarrollo de la carrera con metas a corto, mediano y largo plazo.

Descripción de la respuesta:

En la Respuesta a la Vista la institución presenta un plan de desarrollo que contiene un análisis de las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas de la carrera, en base a las cuáles elabora una agenda integrada de las acciones a realizar entre los años 2013 y 2018. Las acciones propuestas se desarrollarán en tres niveles: el de la Universidad, el de la Facultad y el de la carrera y se relacionan con las dimensiones cuerpo académico, plan de estudios y seguridad e higiene.

Evaluación:

Se considera que el plan de desarrollo presentado por la institución es satisfactorio, ya que las metas propuestas resultan adecuadas y alcanzables en los plazos estipulados. Por lo expuesto, se considera que se ha subsanado el déficit señalado oportunamente.

Requerimiento 2:

Informar cuáles son los mecanismos que se implementan para promover la participación de los alumnos de la carrera en las actividades de investigación y extensión.

Descripción de la respuesta:

En la Respuesta a la Vista la institución informa que para promover la participación de los alumnos de la carrera en las actividades de investigación y extensión cuenta con los siguientes mecanismos:

- Becas Internas de Investigación y Creación, otorgadas por la Universidad y reguladas por la Ordenanza CS N° 10/05.
- Becas otorgadas por la Fundación Universidad Nacional de San Juan.
- Programa de Prácticas Internas de Formación Laboral, regulado por Resolución Rectoral N°1305/09.
- Becas de investigación otorgadas por otras instituciones como CONICET y la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, de acuerdo con sus normativas.

Asimismo, se cuenta con reglamentos para la participación de alumnos en calidad de adscriptos en actividades docentes, de investigación y de extensión (Ordenanzas CD N° 14/03 y CS N°21/05) y de auxiliares de docencia y de investigación (Ordenanza CS N° 03/92).

Evaluación:

Del análisis de la normativa presentada, se observa que la institución cuenta con instrumentos para promover la participación de alumnos en actividades de investigación y extensión. Por lo expuesto, se considera que la institución ha subsanado el déficit señalado oportunamente.

Requerimiento 3:

Presentar los convenios vigentes para la concreción de las políticas de investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio.

Descripción de la respuesta:

En la Respuesta a la Vista la institución adjunta los convenios vigentes para la concreción de las políticas de investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio.

Evaluación:

Del análisis de los convenios adjuntados por la institución se observa que se cuenta con una suficiente cantidad de convenios vigentes para la concreción de las políticas de investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio. Por lo expuesto, se considera que la institución subsana el déficit señalado.