

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación
y Acreditación Universitaria
Ministerio de Educación
República Argentina



RESOLUCIÓN N°: 516/14

ASUNTO: Acreditar la carrera de Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan por un período de seis años.

Buenos Aires, 04 de agosto de 2014

Expte. N° 804-1092/13

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 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) y N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución ME N° 139/11, la Ordenanza CONEAU N° 058-11 y la Resolución CONEAU N° 1091/12, y



CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 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° 1091/12 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME N° 139/11. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 12 de marzo de 2013. 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.

La visita a la unidad académica fue realizada entre los días 24 y 25 de octubre de 2013. El grupo de visita estuvo integrado por pares evaluadores y profesionales técnicos. Éstos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal administrativo de la/las carrera/s

de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. Entre los días 4 y 6 de noviembre de 2013 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. Con posterioridad, 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 14 de febrero de 2014 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 forma parte del Anexo II de la presente resolución.

Con fecha 28 de julio de 2014, 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 Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan 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. Continuar con el incremento de las dedicaciones docentes propuesto para fortalecer el desarrollo de las actividades de investigación y extensión vinculadas con la disciplina.
2. Continuar con el llamado a concurso docente de acuerdo con el cronograma presentado.
3. Implementar las acciones previstas a fin de mejorar el desempeño de los alumnos a lo largo del proceso de formación y reducir la duración real de la carrera.

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación
y Acreditación Universitaria
Ministerio de Educación
República Argentina



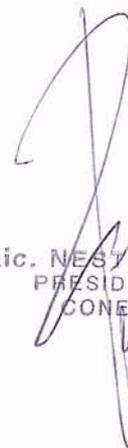
4. Continuar con el dictado de los seminarios complementarios para todos los alumnos del Plan 1995.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 516 - CONEAU - 14



Dr. LUIS M. FERNANDEZ
VICEPRESIDENTE
CONEAU



Lic. NESTOR PAN
PRESIDENTE
CONEAU



Anexo I: Informe de Evaluación de la carrera de Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan.

1. Contexto institucional

La Licenciatura en Biología se creó en el año 1996, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFNU) de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ). La oferta de la unidad académica incluye las carreras de grado de: Licenciatura en Astronomía, Licenciatura en Geofísica, Licenciatura en Ciencias Geológicas (acreditada por Resolución CONEAU Nº 199/12), Licenciatura en Ciencias de la Computación (acreditada por Resolución CONEAU Nº 264/12) y Licenciatura en Sistemas de Información (acreditada por Resolución CONEAU Nº 263/12). Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Maestría en Informática, Doctorado en Geofísica, Doctorado en Astronomía, Doctorado en Ciencias Biológicas y Doctorado en Ciencias Geológicas. Asimismo, ofrece los siguientes títulos de pregrado: Técnico Universitario en Sistemas de Información, Técnico Universitario en Programación, Técnico Universitario en Biología, Técnico Universitario en Exploración Geológica, Técnico Universitario en Programación Web y Técnico Universitario en Enfermería.



La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2013 fue de 1619 y la cantidad total de docentes ese mismo año fue de 243.

Los objetivos de la unidad académica contemplan el desarrollo de actividades de docencia, investigación, extensión y difusión del conocimiento, de acuerdo con el Estatuto de la Universidad. La institución tiene definida su política de investigación científica y desarrollo tecnológico en el Estatuto Universitario (artículos 78º a 86º) y cuenta con un reglamento para la ejecución y financiamiento de proyectos de investigación y creación (Ordenanza CS Nº 29/11). En el marco de este Reglamento la institución realiza convocatorias periódicas (Resolución CS Nº 37/11). Por otro lado, la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSJ junto con la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de San Juan realizaron la Convocatoria 2012 para Proyectos de Jóvenes Investigadores, con el objetivo de formar nuevos grupos de trabajo e iniciar a docentes jóvenes en investigación.

Además, la unidad académica cuenta con 5 institutos de investigación a través de los cuales genera conocimientos y los difunde al medio: Instituto de Geología, Instituto Geofísico

Sismológico, Instituto y Museo de Ciencias Naturales (IMCN), Instituto de Informática y Observatorio Astronómico. La carrera que se presenta a acreditación tiene la mayoría de los proyectos de investigación radicados en el IMCN.

En el ámbito de la institución se desarrollan actualmente 16 proyectos de investigación relacionados con la carrera. En ellos participan 20 docentes, 49 alumnos de la carrera y 39 graduados, 22 de los cuales revisten la figura de Adscriptos. Esta figura particular que tiene la UNSJ se encuentra aprobada por Ordenanza CS N° 25/97 y será abordada en detalle en la dimensión de cuerpo docente. De los 20 docentes, 9 son Doctores y 2 son Magísteres; además, 3 son investigadores del CONICET y 2 son becarios tipo II. Por otra parte, 13 de los 20 docentes están categorizados en el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación (1 con categoría I, 4 con categoría II, 4 con categoría III y 4 con categoría IV).

Además, de los 20 docentes, 8 tienen dedicaciones horarias de 40 horas semanales, 6 de 20 horas semanales y 6 de 10 horas semanales.

La participación de docentes en investigación es escasa ya que solo el 30% del plantel participa en actividades relevantes a la disciplina. A su vez, si bien 14 docentes cuentan con dedicaciones que les permiten participar en investigación, el resto de las dedicaciones son bajas, como se verá más adelante, y no contribuyen a que mayor cantidad de docentes se inserte en proyectos de investigación. Además, en algunos casos la investigación se realiza al margen de las dedicaciones formales y gracias a la voluntad de los docentes involucrados, particularmente, en el caso de los Adscriptos que realizan tareas de investigación no remuneradas y de los docentes con dedicaciones simples. Este tema será analizado en profundidad en la dimensión de cuerpo académico.

De los 16 proyectos de investigación vigentes surge un marcado interés en temáticas de fuerte carácter regional e inserción social. Todos los proyectos son pertinentes a la disciplina y cuentan con producción científica adecuada. En general, la producción científica del plantel docente es variable, concentrándose en pocos grupos. Asimismo, también se observó que algunos docentes del área temática de Biología Animal consignaron en el Formulario Electrónico comunicaciones a congresos como si se tratara de publicaciones científicas.

La Ordenanza CS N° 6/98 establece las políticas de extensión cuyo impacto se encuentra reflejado principalmente en tres ejes temáticos: implementación de la Ley de



Bosques en la Provincia de San Juan, desarrollo social de localidades del interior provincial y actividades de capacitación en la protección y valorización del patrimonio natural y cultural. Los proyectos se realizan en el marco de convenios con organizaciones públicas como, por ejemplo, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de San Juan, la Municipalidad de Iglesias, el Instituto Nacional del Agua, la Administración de Parques Nacionales, la Secretaría de Políticas Universitarias, entre otras.

De los 7 proyectos de extensión informados en el Formulario Electrónico, 4 se encuentran vigentes al año 2013, en los que participan 6 docentes, 13 alumnos y 2 egresados de la carrera. Los proyectos aseguran una continua extensión de la Facultad hacia el medio y se destaca una marcada articulación de las políticas de extensión con organismos de la esfera provincial.

Por otro lado, las actividades de servicios a terceros se encuentran reglamentadas por la Ordenanza CD N° 03/06 y la institución destaca una actividad de este tipo realizada en el año 2011 en donde se proveyó de asesoramiento y especies nativas a la empresa Cementera Loma Negra desde la cátedra Botánica II.

Debido a que estas actividades no se desarrollan con regularidad, la institución presenta un plan para promover el desarrollo de servicios a terceros y propone las siguientes tareas: determinación de especies biológicas, confección de preparados histológicos y venta de especies a través del vivero. Estas actividades se consideran pertinentes por lo que se recomienda su implementación.

La difusión del conocimiento producido se realiza a través del Centro de Creación para Medios de Comunicación Masiva que se encarga de la difusión de la producción académica a través de programas en la televisión local y de jornadas regionales y nacionales como las de Ecología Urbana realizadas en 2013.

Las de cooperación interinstitucional y vinculación con el medio se encuentran reflejadas en acuerdos de cooperación que permiten la colaboración en tareas técnicas, la asistencia para la ejecución de programas, la obtención de información, la formación de recursos humanos, entre otras.

Asimismo, la carrera informa 17 convenios con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión para la concreción de las políticas mencionadas.



Se destacan los convenios suscriptos con el INTA y con el Instituto de Biotecnología donde los alumnos realizan actividades prácticas y desarrollan trabajos finales. Los convenios informados resultan suficientes y permiten desarrollar los objetivos institucionales.

Finalmente, la institución posee políticas de perfeccionamiento del personal docente. La Ordenanza CS N° 22/95 tiene como objetivo que los pasantes (docentes, investigadores, profesionales y técnicos) cumplan con un programa de formación, perfeccionamiento y/o actualización cuyo contenido será acordado entre las partes demandantes y receptoras y que puede consistir en asistencia a cursos, participación en un trabajo de investigación, entre otras. Las Ordenanzas CS N° 10/05, N° 6/06 y N° 16/08 establecen el reglamento de becas internas para estudios de posgrado y de becas de investigación y creación.

Asimismo, la institución ofrece, a través del Departamento de Posgrado de la Facultad, cursos de actualización y perfeccionamiento, así como carreras de posgrado. De acuerdo con lo informado en el Formulario Electrónico, entre 2010 y 2013 se realizaron 19 cursos y/o seminarios de posgrado con la participación de 54 docentes; una conferencia con la participación de 2 docentes; y 17 actividades de difusión científica con la participación de 61 docentes de la carrera.

La estructura de gobierno y conducción de la unidad académica está integrada por un Consejo Directivo, un Decano, un Vicedecano y 6 Secretarías (Técnica, Administrativa Financiera, Académica, de Investigación y Creación, de Extensión Universitaria y de Asuntos Estudiantiles). Asimismo, la unidad académica se estructura en Departamentos (de Biología, de Geología, de Geofísica y Astronomía y de Informática) que son gestionados por un Director y un Subdirector. La Facultad también cuenta con 5 Unidades de Investigación.

La carrera, por su parte, es conducida por la Directora del Departamento de Biología, designada a través de la Ordenanza CD N° 71/12. Además, existen instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica, como ser la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio (Resolución CD N° 401/13) cuyas funciones consisten en tratar aquellos aspectos académicos referidos a los planes vigentes y al plan de enlace, realizar el seguimiento de las actividades curriculares y sugerir mejoras al plan de estudios y a las metodologías de enseñanza. La Comisión ha trabajado activamente para diseñar el nuevo plan de estudios.



Se constata que la institución cuenta con una estructura que permite la gestión efectiva de la carrera y que las autoridades cuentan con antecedentes suficientes para el desarrollo de sus funciones.

El personal administrativo, técnico y de apoyo de la unidad académica está integrado por 108 agentes que tienen calificación adecuada para las funciones que desempeñan. Dentro de este personal se incluyen una Directora de Biblioteca con 7 personas a su cargo. En la visita se constató que el personal administrativo es suficiente en cantidad y formación.

Asimismo, los mecanismos de acceso a los cargos, designación y promoción del personal administrativo y de apoyo se encuentran explicitados en la Ordenanza CS N° 33/10. Las políticas de capacitación y perfeccionamiento implementadas para este personal son coordinadas por la Junta de Capacitación del Personal de Apoyo Universitario. Se informa la realización de 14 cursos en los últimos 3 años, con la participación de 50 agentes. Los mecanismos de ingreso y la política de capacitación contribuyen a asegurar la calidad del trabajo.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa tales como el SIU-Guaraní y otros sistemas de procesamiento de la información sobre personal, préstamos bibliotecarios, patrimonio, estado contable y financiero y presupuesto. Las actas de examen son confeccionadas por el Departamento de Alumnos en donde se archivan las copias mientras que los originales son resguardados en otro espacio físico.

Por otro lado, los canales de comunicación son confiables y eficientes. Además, la institución tiene un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente.

A partir del análisis de las asignaciones presupuestarias se puede asegurar que la situación financiera permite el desarrollo de las carreras que se dictan en la institución y el cumplimiento de la misión y objetivos de la Licenciatura en Biología.

2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene dos planes de estudio vigentes. El Plan 1995, que comenzó a dictarse en el año 1996, fue aprobado por Ordenanza CS N° 24/95 y modificado parcialmente por



Ordenanza CS N° 16/96. El Plan 2012, que comenzó a dictarse en el año 2013, fue aprobado por Ordenanza CS N° 24/12.

El Plan 1995 tiene una carga horaria total de 3414 horas y se desarrolla en 5 años y el Plan 2012 tiene una carga total de 3690 horas y también se desarrolla en 5 años. El siguiente cuadro muestra la carga horaria de los planes de estudio para cada una de las áreas mencionadas en la Resolución ME N° 139/11:

Ciclo	Áreas Temáticas	Res. ME N° 139/11 (horas)	Plan 1995 (horas)	Plan 2012 (horas)
Básico	Matemática	120	168	165
	Introducción a la Biología	90	90	90
	Química	270	224	300
	Física	120	112	150
	Ciencias de la Tierra	90	140	135
	Bioestadística	150	150	150
	Epistemología y metodología de la ciencia	60	56	90
	Biología Celular y Molecular	120	80	120
	Biología de Microorganismos Protistas y Hongos	90	58	105
	Biología Animal	120	120	120
	Biología de Plantas	120	120	120
	Biodiversidad	240	240	240
	Fisiología	150	240	180
	Ecología	160	180	215
	Genética	130	130	130
Evolución	120	90	120	
Superior	Áreas temáticas específicas	830	728	930
	Trabajo Final	320	180	330
	Pasantía			
TOTAL		3300	3106	3510 (3690)



A la carga horaria total señalada para el Plan 1995 se deben sumar 308 horas de contenidos no contemplados en la Resolución Ministerial correspondientes a Computación (56 horas) e Inglés I, II y III (252 horas) lo que da el total de 3414 horas. De todas formas, del cuadro se desprende que el Plan 1995 no cumple con las cargas horarias exigidas en la

Resolución Ministerial correspondientes a las áreas temáticas Química, Física, Epistemología y Metodología de la Ciencia, Biología Celular y Molecular, Biología de Microorganismos Protistas y Hongos y Evolución del Ciclo Básico. Además, no cumple con la carga horaria mínima exigida para el Ciclo Superior (830 horas) ni con la carga horaria establecida para el Trabajo Final o Pasantía (320 horas). Finalmente, el plan no cumple con las 3300 horas totales destinadas a abordar contenidos del Ciclo Básico y Superior.

Con respecto al Plan 2012, el Ciclo Superior está compuesto por 750 horas de actividades obligatorias y 180 horas de actividades electivas (el alumno debe elegir 3 asignaturas de 60 horas de un menú de 19 electivas). Por lo tanto, el Ciclo Superior asciende a 930 horas y cumple con el mínimo requerido en la Resolución Ministerial.

A continuación se presenta un cuadro que resume la carga horaria de la formación práctica, como se presenta en el Formulario Electrónico:

Ciclos		Res. ME N° 139/11 (horas)	Plan de Estudios 1995 (horas)	Plan de Estudios 2012 (horas)
Básico		1075	1099	1236
Superior	Áreas temáticas específicas	415	364	485
	Trabajo Final	256	180	330

Se observa que el Plan 1995 no cumple con la carga horaria de formación práctica requerida para el Ciclo Superior, ni en las áreas temáticas específicas ni en el trabajo final.

En cuanto al Plan 2012, la carga horaria de formación práctica en las áreas temáticas específicas del Ciclo Superior asciende a 485 horas (395 horas de contenidos obligatorios y 90 horas de asignaturas electivas) por lo que se cumple con el mínimo exigido en la Resolución Ministerial. En este sentido, cabe aclarar que todas las asignaturas electivas tienen 30 horas de formación práctica.

El Plan 1995 se estructura en 8 áreas de conocimiento (Matemática, Físico-Química, Ciencias de la Tierra, Biología, Ecología, Sociología, Complementarias y Extracurriculares) y cuenta con 29 espacios curriculares (80% de cursado anual y 20% cuatrimestral) y un Trabajo Final. El plan otorga el título intermedio de Técnico Universitario en Biología (2198 horas) y



presenta una organización curricular acorde con los objetivos de la carrera y el perfil del egresado.

Con respecto a los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo de la Resolución ME Nº 139/11, el único que no se encuentra especificado en el Plan 1995 es conceptos de biotecnología del Área Temática Biología Celular y Molecular. Sin embargo, cabe señalar que el Plan 2012 sí lo incluye, como así también lo hace el seminario complementario de biología celular y molecular, que será detallado más adelante.

A partir del análisis de los programas, la bibliografía y los exámenes de los alumnos se concluye que los temas relacionados con el área temática de Biología de Microorganismos, Protistas y Hongos reciben un tratamiento con poco nivel de profundidad. Si bien esta situación se atiende en el seminario complementario correspondiente, deberá ser tenida en cuenta en la elaboración del programa de la asignatura Biología de Microorganismos, Protistas y Hongos del Plan 2012. Asimismo, en el área temática de Biología Animal se recomienda actualizar el esquema filogenético a la luz de los aportes realizados en los últimos 15 años. Por otro lado, se destacan la actualización y profundidad en temáticas de ecología.

El esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos y los mecanismos de integración horizontal de los mismos incluyen la realización de talleres de actualización con la participación de todos los docentes de la carrera y alumnos avanzados. Estos mecanismos se consideran adecuados y se aplican tanto al Plan 1995 como al Plan 2012.

Por otro lado, el Plan 1995 incluye espacios curriculares destinados a desarrollar habilidades prácticas que acercan al estudiante a la realidad específica del ambiente profesional y el laboratorio. La calidad de las actividades de formación práctica resulta adecuada y se desarrollan en ámbitos acordes a los objetivos buscados, si bien no cumplen con la carga horaria mínima establecida para el ciclo superior. Las salidas de campo son destacadas como una fortaleza por los alumnos y docentes. No obstante ello, en la visita los estudiantes manifestaron el reiterado incumplimiento de las prácticas de laboratorio en el área de Química. En este sentido, se formula el Requerimiento 1.1.

Ambos planes de estudio incluyen la realización de un trabajo final que se encuentra reglamentado por la Ordenanza CD Nº 105/01. De acuerdo con la normativa, el objetivo del



trabajo final es que el alumno aplique los conocimientos teórico-prácticos que adquirió en la carrera en un trabajo y/o tarea de investigación. El análisis de los trabajos finales muestra que se desarrollan con una estructura adecuada, con profundidad de las temáticas abordadas y con objetivos claros. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, la carga horaria destinada al trabajo final en el Plan 1995 se encuentra por debajo de lo exigido en la Resolución Ministerial, lo que se subsana con el plan nuevo.

El Plan 2012 tiene 42 espacios curriculares cuatrimestrales, de los cuales 3 son electivos. Se debe rendir una prueba de suficiencia de inglés (o cursar y aprobar 3 niveles correlativos) y aprobar un trabajo final como requisitos de titulación. El plan se estructura en un Ciclo Básico (con 16 áreas temáticas), un Ciclo Superior (con 4 áreas: Ecología, Manejos, Ciencias de la Tierra y Antropología), un espacio temático de integración (Biología de la Conservación) y 2 talleres de formación práctica. El plan otorga el título intermedio de Técnico Universitario en Biología (2040 horas) y presenta una organización curricular acorde con los objetivos de la carrera y el perfil del egresado.

Este plan incluye todos los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo de la Resolución ME Nº 139/11. Sin embargo, solamente se han presentado los programas analíticos correspondientes a las asignaturas de primer año por lo que no se puede evaluar el adecuado dictado de los contenidos curriculares en las otras asignaturas del plan de estudios. En este sentido, se formula el Requerimiento 1.2

A partir del análisis de los programas, la bibliografía y los exámenes de los alumnos de primer año se concluye que los temas incluidos reciben un tratamiento adecuado, pero se repite la recomendación con respecto a la actualización de los contenidos del área temática de Biología Animal.

Asimismo, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos. El Plan 2012 cuenta con un régimen de correlatividades más estricto que el plan anterior con el objetivo de que los alumnos rindan los exámenes próximos a las cursadas. Sin embargo, esto podría ocasionar que los alumnos pierdan un año si no logran rendir las asignaturas previas. En este sentido, se sugiere monitorear el resultado de esta estrategia año a año.



Por otro lado, el plan de estudios incluye espacios curriculares destinados a desarrollar habilidades prácticas que acercan al estudiante a la realidad específica del ambiente profesional y el laboratorio. No obstante, si bien la carga horaria de formación práctica resulta adecuada, se debe tener en cuenta el requerimiento mencionado anteriormente sobre el cumplimiento de las prácticas de laboratorio para el área temática de Química, así como la presentación de los programas analíticos de todas las asignaturas del Plan 2012 que permitirá evaluar la pertinencia de todas las actividades de formación práctica. El plan de estudios incluye la realización del trabajo final que se encuentra reglamentado por la Ordenanza citada anteriormente.

Los procesos de evaluación en la carrera se condicen con las pautas fijadas en la Resolución Ministerial: son conocidos por los estudiantes a quienes se les asegura el acceso a sus resultados, son congruentes con las metodologías de enseñanza, consideran aspectos cognitivos, actitudinales, capacidad de análisis, entre otros.

La carrera tiene un plan de transición aprobado por la Ordenanza CD N° 08/13. Allí se determinan las asignaturas que cuentan con equivalencia completa y las que tienen equivalencia parcial entre los planes de estudio. Los alumnos que migren al Plan 2012 deberán realizar seminarios complementarios de 45 horas para cubrir los contenidos de las asignaturas con equivalencia parcial, a la vez que se les suspenderá el régimen de correlatividades para favorecer la migración. Además, la Ordenanza CD N° 09/13 aprueba el Régimen de Complementación destinado a los alumnos que continúen en el Plan 1995, en el que se establece para todos los alumnos la posibilidad de acceder a los seminarios complementarios.

Los seminarios de 45 horas corresponden a las siguientes temáticas: Evolución, Biología de Microorganismos, Protistas y Hongos, Biología Animal, y Biología Celular y Molecular. Además, se prevé el cursado de los Talleres de Formación Práctica de laboratorio y de campo (90 horas). La institución informa el cronograma de dictado de los seminarios y presenta el programa analítico de cada uno (incluyendo contenidos, bibliografía y modos de evaluación y aprobación). Las medidas diseñadas resultan adecuadas y aseguran que la mayoría de los alumnos se beneficien de las mejoras introducidas al nuevo plan de estudios y logren alcanzar las cargas horarias exigidas en la Resolución Ministerial para las áreas



temáticas que tenían déficits en el Plan 1995, así como los contenidos que no se dictaban (conceptos de biotecnología del área temática de Biología Celular y Molecular) o eran dictados con poca profundidad (área temática de Biología de Microorganismos, Protistas y Hongos).

No obstante ello, en la visita se observó que los alumnos de 2° y 3° año del Plan 1995 no consideraban cambiarse de plan por lo que se recomienda implementar estrategias de difusión para favorecer el traspaso al Plan 2012 y el cursado de los seminarios complementarios.

Además, la Universidad cuenta con una normativa general (Ordenanza CS N° 38/90) que establece la vigencia de los planes de estudio por un período igual a la duración de la carrera más dos años académicos consecutivos. Según esta norma, el Plan 1995 caducará en el año 2019.

3. Recursos humanos

3.1 Cuerpo docente

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por la Ordenanza CS N° 24/90 y sus modificatorias para cargos de carácter efectivo de los Profesores Ordinarios, y la Resolución CD N° 01/2002 para la selección de Profesores Interinos y docentes auxiliares. La Ordenanza CS N° 3/92 reglamenta el procedimiento para el llamado a concurso del Auxiliar de Segunda Categoría (alumnos). Estos mecanismos son de conocimiento público, no son discriminatorios y garantizan la idoneidad del cuerpo académico; sin embargo, tal como se analizará más adelante, se observa que el llamado a concurso público no se realiza de forma continua.

Los docentes son evaluados periódicamente según la Ordenanza CD N° 1/94. Sus evaluaciones son dadas a conocer a los evaluados y son tenidas en cuenta en las promociones. En las evaluaciones se incluye la opinión de los estudiantes.

La carrera cuenta con 64 docentes que cubren 65 cargos a los que se suman 4 cargos de ayudantes no graduados. De los 69 cargos 8 son regulares, 60 interinos y un 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):

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total

Profesor Titular	2	10	2	0	6	20
Profesor Asociado	1	0	1	0	0	2
Profesor Adjunto	1	6	5	1	2	15
Jefe de Trabajos Prácticos	2	12	5	0	1	20
Ayudantes graduados	0	7	0	0	0	7
Total	6	35	13	1	9	64

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	1	21	6	0	1	29
Especialista	2	3	1	0	0	6
Magíster	1	6	2	0	2	11
Doctor	2	5	4	0	7	18
Total	6	35	13	0	10	64



Del cuadro se desprende que el 9% del plantel cuenta con dedicaciones menores a 9 horas, el 55% tiene dedicaciones entre 10 y 19 horas semanales y el 16% tiene dedicaciones de 40 horas o más.

De los 10 docentes que tienen dedicaciones exclusivas, una es la Directora del Departamento de Biología, quien destina 10 horas a docencia en la carrera, 10 horas a investigar en el IMCN y 20 horas a la gestión del Departamento. También hay 4 investigadores del CONICET que tienen lugar de trabajo en la Facultad. De ellos, una es Doctora en Ciencias Geológicas y su actividad de investigación se realiza en esa disciplina y no en Biología, por lo que no será considerada en este análisis. En los otros 3 casos, la actividad de investigación impacta en la carrera y en la formación de recursos humanos. Similar es el caso de 3 docentes investigadores de la Facultad y 1 del IMCN que cuentan con una dedicación semanal de 40 horas asignando parte de esa dedicación a tareas de investigación que impactan en la carrera. Además, una docente cuenta con dedicación exclusiva por acumulación de cargos y realiza investigación en la carrera.

Se considera que, si bien hay 9 docentes que tienen dedicación exclusiva para la carrera, el 64% del plantel tiene dedicaciones simples (41 docentes tienen 12 horas o menos), por lo

que se deduce que las dedicaciones no son suficientes para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y vinculación con el medio.

La institución reconoce el déficit de dedicaciones y presenta un plan de mejoras con el objetivo de incrementar las dedicaciones del cuerpo académico. Si bien el objetivo del plan es adecuado, las actividades previstas carecen de las precisiones necesarias para evaluar su viabilidad. No se informan las horas que se prevé otorgar a cada docente mostrando con claridad la cátedra en la que se desempeña, la dedicación actual y la dedicación final prevista (de manera de apreciar la forma en que variará el cuadro que muestra la cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal). No se especifican los años y los semestres en que se realizarán las designaciones y el presupuesto está expresado en puntos docentes y no en un monto específico. Asimismo, se sugiere tener en cuenta las asignaturas del Ciclo Superior ya que en esa fase los docentes asumen mayores compromisos como la dirección de trabajos finales y la participación como jurados de proyectos de extensión e investigación. Por lo expuesto, se formula el Requerimiento 2.1.



Por otro lado, hay 26 docentes (41% del plantel) que provienen de otras unidades académicas o departamentos y solo tienen horas de docencia en la carrera por extensión de funciones. Estos docentes no realizan actividades de investigación o extensión relacionadas con la disciplina y entre ellos se encuentran 7 Doctores con dedicaciones entre 5 y 10 horas semanales. Esto impacta en que la cantidad de docentes de la carrera que realizan investigación sea baja (20 de 64 docentes). Por lo expuesto, se formula el Requerimiento 2.2.

Además, cabe señalar que los docentes interinos representan el 87% de los cargos, mientras que los regulares representan el 11%. Esta situación no favorece la estabilidad del cuerpo académico. La institución reconoce que falta periodicidad en los concursos docentes por lo que presenta un plan de mejoras con el objetivo de diseñar un cronograma de concursos para efectivizar 340 horas docentes. Estas horas serán distribuidas de la siguiente manera: 12 cargos de Jefe de Trabajos Prácticos (JTP), 4 cargos de Adjuntos, 1 Asociado y 4 cargos Titulares, todos excepto uno de dedicaciones semiexclusivas o simples. Si bien el objetivo es adecuado, no se detalla el cronograma de llamado a concursos ni las cátedras que serán beneficiadas, y no se informa el presupuesto ni la fuente de financiamiento. En este sentido, se formula el Requerimiento 2.3.

Por otro lado, si bien el plan de mejoras prevé llamar a concurso 4 cargos de Profesores Titulares y 4 cargos de Profesores Adjuntos, actualmente la carrera cuenta con 16 titulares interinos y 14 adjuntos interinos, por lo que se recomienda incrementar la cantidad de cargos de titulares y adjuntos en el llamado a concurso, atendiendo principalmente a las asignaturas propias de la disciplina.

Asimismo, durante la visita se constató la existencia de adscriptos a la docencia en diversas cátedras, que no se encuentran incluidos en los cuadros precedentes.

La adscripción de los graduados se encuentra reglamentada por la Ordenanza CS N° 25/97 que establece que se podrá conceder adscripción a las cátedras o a proyectos de investigación. Según la normativa, sus tareas no serán rentadas ni se generará ningún tipo de relación de empleo con la Universidad, a la vez que su adscripción no podrá durar más de 2 años. Las obligaciones de los adscriptos incluyen la asistencia al 75% de las clases teórico-prácticas; el desarrollo de un tema a solicitud del profesor; la asistencia a por lo menos un examen por turno en calidad de observador; y la presentación de un informe escrito sobre las actividades realizadas. La adscripción de los alumnos se encuentra reglamentada por la Ordenanza CS N° 05/12.



A partir de la información presentada en las fichas de actividades curriculares, se detectan 21 adscriptos graduados y 16 adscriptos alumnos. Las tareas realizadas por los adscriptos son tareas docentes de suma importancia para el correcto funcionamiento de la carrera, lo que se corroboró en las entrevistas con los adscriptos graduados y con los alumnos.

También se observó en la visita que los adscriptos graduados participan de los proyectos de investigación de las cátedras y muchos se encuentran realizando su doctorado como becarios del CONICET. Cabe señalar que se constató, además, que muchos adscriptos se encuentran en esa situación hace más de 2 años (y hasta 9 años). Esto sucede debido a que, al cumplirse los 2 años de adscripción a una cátedra (período máximo que establece la normativa), se solicita la adscripción a otra cátedra. Esta situación, sumada a la no remuneración de los cargos, atenta contra la estabilidad del cuerpo académico en el inicio de su carrera docente y no permite una adecuada formación en un área de especialización.

Por todo lo expuesto, se formula el Requerimiento 2.4.

Con respecto a la formación de los docentes, el 45% del plantel tiene titulación máxima de grado, el 10% son especialistas, el 17% cuenta con título de Magíster y el 28% son Doctores. Cabe señalar que de los 18 Doctores, 7 realizan actividades de investigación en otras unidades académicas o departamentos (Facultad de Ingeniería, Facultad de Filosofía y Humanidades y Departamento de Geología). No obstante ello, la formación de los docentes es adecuada para cumplir con los objetivos de docencia, investigación y extensión.

Asimismo, 4 profesores pertenecen a la Carrera de Investigador del CONICET y 35 docentes pertenecen al Programa de Incentivos del ME (2 con categoría I, 6 con categoría II, 12 con categoría III, 10 con categoría IV y 5 con categoría V).

El cuerpo docente participa en actividades de actualización y perfeccionamiento, como se mencionó anteriormente.

3.2 Estudiantes y graduados

Los criterios y procedimientos para el ingreso de alumnos a la Facultad incluyen un curso de ingreso que comprende tres etapas: orientación, nivelación y conocimientos específicos (Ordenanza CS Nº 6/95). De acuerdo con la normativa, la Secretaría Académica de cada Facultad planificará el curso de ingreso para cada ciclo lectivo. La Resolución CD Nº 25/13 establece los procedimientos de ingreso para el ciclo lectivo 2014 y los contenidos del curso de apoyo (matemática y lectura y comprensión de textos). Este curso puede ser rendido de forma presencial o a distancia y finaliza con un examen obligatorio y eliminatorio. Estos mecanismos son conocidos por los estudiantes y aseguran la no discriminación.

La institución informa que recientemente se ha creado el Área de Ingreso de la FCEF (Ordenanza CD Nº 03/13) cuyo objetivo es promover, orientar y asistir a los ingresantes en los fundamentos de la vida universitaria y fortalecer los aspectos personales y académicos que favorecen la integración y el avance en los estudios universitarios. Esto se realiza a través de tutorías y talleres. Además, el área realiza la articulación con escuelas secundarias de la zona.

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

Año	2011	2012	2013
Ingresantes	73	61	40
Alumnos	393	364	266
Egresados	10	13	17

La institución cuenta con mecanismos de análisis de la información sobre el rendimiento y el egreso de los estudiantes, que se recaba a través del SIU-Guaraní, y brinda a los alumnos acceso a instancias de apoyo académico como tutorías universitarias y clases de consulta organizadas por cada cátedra en horarios establecidos. Durante la visita se constató que hay tutores disciplinares que ayudan a los alumnos en las áreas de química y matemática.

De acuerdo con los datos consignados, los niveles de deserción entre el 1º y 2º año de la carrera se encuentra cercano al 43% para la cohorte 2012 y al 45% para la cohorte 2011. Estos valores muestran una mejora en el inicio de la carrera ya que este porcentaje se encuentra por debajo del 60% de las cohortes 2008 y 2009.

Por otro lado, en el año 2012 la asignatura Matemática presenta un 64% de reprobados, observándose una mejora con respecto a 2011 (78%) y 2010 (75%). Sin embargo, no se observa la misma mejora en Química General ya que en 2012 reprobaron el 69% de los alumnos, en 2011 el 85% y en 2010 el 65%. Otras asignaturas que presentan altos índices de reprobados son Física General y Biológica (46% de reprobados en 2012, 72% en 2011 y 51% en 2010) y Bioestadística (62% de reprobados en 2012, 42% en 2011 y 52% en 2010).

Por otro lado, la tasa de graduación por cohorte es muy baja; se graduó solamente el 7% de la cohorte 2004, el 5% de la cohorte 2005 y el 1,4% de la cohorte 2006. Además, se evidencia un alargamiento de la carrera con una duración real muy por encima de los 5 años previstos en el plan de estudios. La institución ha observado esta situación y el nuevo plan de estudios presenta un régimen de correlatividad más estricto pero, tal como se mencionó, no queda claro si esta medida obtendrá los resultados esperados.

Por lo expuesto, se observa que, si bien la carrera cuenta con mecanismos de seguimiento académico y apoyo a los estudiantes, éstos no han resultado efectivos al momento y no han favorecido un normal desempeño del trayecto académico. Por lo tanto, se formula el Requerimiento 3.

La institución cuenta con mecanismos de apoyo como el Programa de Becas Nacionales Universitarias y el Programa Nacional de Becas Bicentenario dependiente del Ministerio de Educación de la Nación. Además, la UNSJ cuenta con un programa de becas propio: las becas de apoyo a estudiantes (subsidio del transporte, fotocopias, comedor, residencia, jardín materno infantil, efectivo con prestación de servicio a partir de 2º año); la beca de emergencia



para alumnos que estén atravesando una situación problemática socio-económica familiar emergente; las becas de estímulo a la finalización de estudios para alumnos a 6 o menos materias de graduarse y que por razones económicas no puedan continuar.

En el año 2013 la FCEFNB ha otorgado a alumnos de la Licenciatura en Biología 19 becas de transporte, 17 becas para fotocopias, 11 becas de prestación de servicios, 6 becas de comedor, 3 becas de residencia, 3 de jardín maternal y 15 por excepción. Asimismo, durante la visita se constató que se otorgaron 5 becas del Consejo Interuniversitario Nacional y 4 becas de la Universidad para alumnos avanzados que están realizando tareas de investigación.

Por otro lado, la institución prevé la participación de los alumnos en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y extensión. Para ello, los docentes de las diferentes asignaturas incentivan a los alumnos a ser adscriptos en los proyectos. Además, la Facultad cuenta con un Reglamento para la Adscripción de Alumnos en Proyectos de Investigación (Resolución CD FCEFNB N° 97/07) que establece que los estudiantes interesados deberán anotarse en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, deberán ser alumnos regulares y tener aprobado un mínimo del 20% de las actividades curriculares obligatorias de la carrera. Por otra parte, la Unidad de Extensión del Área de Biología, invita a los alumnos de la carrera a participar en proyectos de extensión como el dictado de talleres para docentes y alumnos del nivel primario y secundario en las temáticas de flora y fauna del monte.

Además, a fin de favorecer en los alumnos una actitud proclive a la educación continua se señala que, tanto desde el Departamento de Biología como desde los docentes de las distintas cátedras, se motiva a los alumnos a postularse a becas, concurrir a diferentes cursos, seminarios y talleres de especialización en temáticas propias de la disciplina.

Asimismo, la institución informa que el seguimiento de graduados que realizan la Secretaría de Extensión de la FCEFNB y el Departamento de Posgrado es informal y no se encuentra sistematizado. En vista de ello, el Departamento de Biología comenzó en el año 2013 con un proceso de recopilación de datos de graduados para confeccionar un registro actualizado de los mismos. A partir de este trabajo, se obtuvieron datos de la inserción laboral de los egresados. Durante la visita se constató que la institución está comenzando a sistematizar el seguimiento de los graduados, por lo que se recomienda continuar con este proceso.



Asimismo, el Departamento de Posgrado de la Facultad ofrece distintos cursos dirigidos a graduados, que son comunicados vía internet. Se informa de la realización, en los últimos 3 años, de 17 cursos y actividades de perfeccionamiento en las que participaron egresados de la carrera. Estas actividades se consideran pertinentes.

4. 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 instalaciones, aulas y seis laboratorios para el desarrollo de las actividades académicas. Las características y el equipamiento didáctico de las aulas y laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios. Asimismo, la carrera dispone de equipamiento informático y didáctico actualizado y en buen estado de funcionamiento, acorde con las necesidades de la carrera.

En el Informe de Autoevaluación, la carrera señala que el responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es el Comité Central de Higiene y Seguridad de la UNSJ. Asimismo, se presentan los siguientes certificados elaborados por una Ingeniera Especialista en Higiene, Seguridad y Ambiente que pertenece al Comité Central de Higiene y Seguridad: Informe Laboratorio Edificio Central Subsuelo, Informe Laboratorio Externo, Informe Aulas CUIM, Informe Edificio Central, Informe Laboratorio de Química e Informe Laboratorio de Informática Aplicada. Los certificados aseguran que los espacios físicos en los que se desarrolla la carrera se encuentran en buenas condiciones de seguridad e higiene, lo que se constató en la visita.

Asimismo, el Departamento de Biología cuenta con una Comisión de Bioética para evaluar el cuidado y uso de animales para investigación y docencia (Resolución Decanal N° 400/13). En este sentido, se ha propuesto la creación de un Bioterio Central para todas las cátedras, lo que redundará en un mejor control y mantenimiento de los animales y permitirá cumplir con los estándares nacionales e internacionales para su manipulación. Esto se considera pertinente por lo que se recomienda su implementación.

Por otro lado, durante la visita se constató que el desecho de residuos patológicos y químicos se realiza a través de la contratación de servicios de terceros.



La biblioteca de la unidad académica está ubicada en el Edificio Central y brinda servicios durante 11 horas y media diarias los días hábiles. El personal afectado asciende a 8 personas, que cuentan con formación adecuada para las tareas que realizan. Entre las tareas que desarrollan se incluyen préstamo de libros, procesos técnicos, mantenimiento de la base de datos y tareas de encuadernación, entre otras.

El acervo bibliográfico disponible en la biblioteca resulta adecuado. La biblioteca dispone de equipamiento informático que permite acceder a redes de bases de datos, tales como la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del MinCYT.

En síntesis, la infraestructura en materia de recursos físicos otorga a la institución una muy buena capacidad educativa, tanto en lo que respecta a los recursos áulicos, laboratorios didácticos y soporte de biblioteca. Asimismo, la institución cuenta con infraestructura capaz de sostener los proyectos de investigación que se desarrollan en su ámbito. Del mismo modo puede calificarse la estructura administrativa, sustentada esta observación en la organización jerárquica de sus autoridades y en la cantidad de personal de apoyo a las actividades docentes.

Sin embargo, la situación del plantel docente es deficitaria en cuanto al grado de normalización y regularización de los cargos y no se evidencia una balanceada adecuación respecto de las dedicaciones docentes dado que existe una significativa preponderancia de dedicaciones simples orientadas a la función docente, tanto de Profesores como de Auxiliares.

Síntesis

De acuerdo con lo expuesto precedentemente, se formulan los siguientes requerimientos:

Requerimiento 1: con respecto a los planes de estudio:

1.1: Garantizar el cumplimiento de las actividades prácticas en la asignatura Química Orgánica y Biológica del Plan 1995 y en las asignaturas Química Orgánica y Química Biológica del Plan 2012.

1.2: Presentar los programas analíticos de todas las asignaturas del Plan 2012.

Requerimiento 2: con respecto al cuerpo académico:

2.1: Incrementar las dedicaciones docentes para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión vinculadas con la disciplina.

2.2: Incrementar la cantidad de docentes realizando investigación vinculada con la disciplina.



2.3: Presentar el cronograma de llamado a concursos informando las cátedras que serán beneficiadas, el presupuesto y la fuente de financiamiento.

2.4: Normalizar la situación de los adscriptos graduados.

Requerimiento 3: Mejorar los mecanismos existentes o diseñar nuevas estrategias de seguimiento y apoyo académico para favorecer el normal desempeño de los alumnos a lo largo del proceso de formación y reducir la duración real de la carrera.

Asimismo, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Promover los servicios a terceros en las líneas previstas.
2. Actualizar el esquema filogenético a la luz de los aportes realizados en los últimos 15 años en el área de Biología Animal.
3. Implementar estrategias de difusión para favorecer el pasaje de los alumnos del Plan 1995 al Plan 2012 y el cursado de los seminarios complementarios.
4. Incrementar la cantidad de cargos de profesores titulares y profesores adjuntos en el llamado a concurso previsto, atendiendo particularmente a las asignaturas propias de la disciplina.
5. Continuar con la sistematización del seguimiento de los graduados.
6. Crear el Bioterio Central para mejorar el control y mantenimiento de los animales.



Anexo II: Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan.

Requerimiento 1: con respecto a los planes de estudio:

1.1: Garantizar el cumplimiento de las actividades prácticas en la asignatura Química Orgánica y Biológica del Plan 1995 y en las asignaturas Química Orgánica y Química Biológica del Plan 2012.

1.2: Presentar los programas analíticos de todas las asignaturas del Plan 2012.

Descripción de la respuesta de la institución:

La institución reconoce que la composición de la cátedra Química Orgánica y Biológica (un Titular y dos JTP con dedicaciones entre 5 y 10 horas semanales) ha influido negativamente en el desarrollo de las actividades prácticas de laboratorio de la asignatura. En

este sentido, la institución tomó acciones para fortalecer el equipo docente incorporando una JTP con dedicación semiexclusiva reasignada de la asignatura Química General (Resolución CEFN N° 779/13).

Asimismo, se prevé que la Comisión de Seguimiento Curricular del Departamento de Biología monitoree el desarrollo de la asignatura y el cumplimiento de las actividades de laboratorio utilizando como instrumentos de seguimiento los registros docentes, los informes de práctica y las encuestas a estudiantes.

Por otro lado, la institución ha presentado los programas analíticos de todas las asignaturas del Plan 2012.

Evaluación:

Con respecto al cumplimiento de las actividades prácticas en las asignaturas Química Orgánica y Biológica del Plan 1995 y Química Orgánica y Química Biológica del Plan 2012, se considera que las acciones realizadas resultan pertinentes.

Por otro lado, el análisis de los programas analíticos permite concluir que el tratamiento de los Contenidos Curriculares Básicos listados en la Resolución Ministerial es adecuado y la bibliografía se encuentra actualizada.

Por lo expuesto precedentemente, se considera que los déficits señalados han sido subsanados.

Requerimiento 2: con respecto al cuerpo académico:

- 2.1: Incrementar las dedicaciones docentes para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión vinculadas con la disciplina.
- 2.2: Incrementar la cantidad de docentes realizando investigación vinculada con la disciplina.
- 2.3: Presentar el cronograma de llamado a concursos informando las cátedras que serán beneficiadas, el presupuesto y la fuente de financiamiento.
- 2.4: Normalizar la situación de los adscriptos graduados.

Descripción de la respuesta de la institución:

Con respecto al incremento de las dedicaciones docentes para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión, la institución informa que se encuentra en marcha el Plan de Fortalecimiento Académico (Disposición Departamental N° 16/13) en el marco del cual se han incorporado dos docentes en cátedras prioritarias, a la vez que presenta



nuevamente el plan de mejoras analizado en el Informe de Evaluación, con todos los datos solicitados por los pares evaluadores.

Asimismo, se informa que tres docentes de la carrera realizan tareas de investigación en el marco de un acuerdo con el INTA (se presenta el acta acuerdo correspondiente) y no se habían incluido anteriormente en el Formulario Electrónico. En este sentido, la institución actualizó los datos del cuerpo docente. 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):

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	2	9	2	0	7	20
Profesor Asociado	1	0	1	0	0	2
Profesor Adjunto	1	6	4	1	3	15
Jefe de Trabajos Prácticos	2	13	5	0	2	22
Ayudantes graduados	0	7	0	0	0	7
Total	6	35	12	1	12	66



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	1	21	6	0	2	30
Especialista	2	3	1	0	0	6
Magíster	1	6	2	0	2	11
Doctor	2	5	3	0	9	19
Total	6	35	12	0	13	66

Se observa que la carrera cuenta con un 20% de dedicaciones exclusivas.

Por otro lado, la institución ha llevado adelante acciones para asegurar que los docentes cuenten con dedicaciones suficientes para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y extensión. En el año 2014, un JTP simple pasa a JTP exclusivo (Botánica I/Anatomía y Morfología Vegetal) y se promocionan 3 docentes (un Adjunto exclusivo a

Titular exclusivo, un JTP semiexclusivo a Adjunto semiexclusivo y un Adjunto semiexclusivo a Titular semiexclusivo).

Además, se ha dispuesto que todos los docentes que se designen en el Departamento de Biología deben afectar la mitad de su dedicación horaria al programa "Estudios interdisciplinarios biológicos, físicos y culturales de las zonas secas andinas y pre-andinas del centro-oeste de Argentina", que integra los proyectos de investigación que tienen relación con la Biología. Asimismo, se presenta el listado de proyectos de investigación y extensión que han sido aprobados para ejecutarse en el período 2014-2016 y se presenta el listado de docentes del Departamento de Biología que participan en ellos.

Se encuentran vigentes 23 proyectos de investigación en los que participan 36 docentes de la carrera, 16 de los cuales también participan en los 9 proyectos de extensión aprobados. De esta forma la cantidad de docentes realizando investigación o extensión asciende a 36, lo que representa el 55% del plantel de la carrera y un incremento del 24% con respecto al Informe de Evaluación.

Asimismo, la institución señala que en los años subsiguientes continuará con el incremento de dedicaciones. En el año 2015 se prevé incrementar las dedicaciones de 3 docentes: un auxiliar simple pasará a tener cargo de JTP semiexclusivo (Introducción a la Biología/Biología Animal); un JTP simple pasará a tener cargo de Adjunto exclusivo (Ecología I y II/Ecología de Organismos y Poblaciones); y un JTP simple pasará a tener cargo de JTP semiexclusivo (Epistemología y Metodología de la Investigación). Estas 3 promociones incluyen el paso de cargos transitorios a cargos interinos.

En el año 2016 se prevé que de 3 JTP con dedicación simple obtengan una dedicación semiexclusiva y pasen de transitorios a interinos (Genética General; Manejo de Suelos y Recursos Hídricos/Manejo Integrado de Cuencas Hídricas; y Manejo de Áreas Protegidas y Evaluación de Impacto Ambiental/Manejo de Recursos Naturales Renovables).

Asimismo, también se ha previsto la creación de cargos nuevos, que impactarán en la mejora de las dedicaciones docentes. En 2014 se crean 3 cargos (2 JTP simples y un Adjunto semiexclusivo); en 2015 se crearán 3 cargos (un Titular semiexclusivo, un Titular simple y un JTP simple); en 2016 se crearán 5 cargos (4 JTP semiexclusivos y un Adjunto simple).



Con la implementación de estas acciones la institución espera que, en un período de 3 años, la carrera cuente con el 48% de su plantel docente con más de 20 horas de dedicación semanal.

Con respecto al llamado a concurso público de antecedentes, la institución señala que en el año 2013 se concursaron dos cargos (un Profesor Titular de dedicación simple y un Profesor Adjunto de dedicación exclusiva) y se encuentra abierto el concurso para cubrir un cargo de Profesor Asociado de dedicación semiexclusiva para la asignatura Física General. Asimismo, la institución presenta el cronograma de llamado a concursos informando las cátedras que serán beneficiadas, el presupuesto y la fuente de financiamiento. A continuación se detalla el cronograma de llamado a concurso.



En el año 2014 se llaman a concurso los siguientes cargos: 1) Profesor Ordinario Titular con dedicación simple para Fisiología Vegetal; 2) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple para Fisiología Vegetal; 3) Profesor Adjunto dedicación semiexclusiva para Manejo de Bosques y Pasturas Naturales; 4) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple para Botánica I (Plan 1995) y Anatomía y Morfología Vegetal (Plan 2012); 5) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple para Química General; 6) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple para Química Biológica; 7) Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple para Edafología (Plan 1995) y Principios de Geomorfología y Suelos (Plan 2012); 8) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple para Elementos de Geología (Plan 2012); 9) Profesor Titular dedicación semiexclusiva para Ecología I (Plan 1995) y Ecología General (Plan 2012); 10) Profesor Titular, dedicación semiexclusiva para Ecología del Desierto (Plan 2012).

En el año 2015 se prevé el llamado de dos cargos de JTP, uno de dedicación exclusiva (Física General) y uno de dedicación simple (Fisiología Vegetal). En el año 2016 se prevé continuar con el llamado a concurso de los cargos que se unificaron, crearon, transformaron o aumentaron de dedicación en el marco del plan de mejoras detallado anteriormente. La fuente de financiamiento es el presupuesto ordinario del Departamento de Biología y se prevé el pago de pasajes y viáticos para los evaluadores externos que sean necesarios.

En cuanto a los adscriptos graduados, la institución señala que su figura se encuentra reglamentada y que los llamados a adscripciones se realizan anualmente; asimismo, aclara que los adscriptos no integran mesas de examen ni pueden dictar clases y destaca los antecedentes

que genera esta figura en instancias de concursos. Los adscriptos podrán concursar los cargos de JTP previstos en el cronograma detallado, lo que se considera adecuado.

Evaluación:

Se considera que las acciones implementadas por la institución son adecuadas y han logrado subsanar los déficits señalados oportunamente. Asimismo, se recomienda continuar con las estrategias de mejoramiento presentadas a fin de fortalecer el cuerpo académico de la carrera incrementando las dedicaciones docentes y realizando el llamado a concursos previstos.

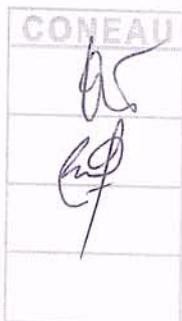
Requerimiento 3: Mejorar los mecanismos existentes o diseñar nuevas estrategias de seguimiento y apoyo académico para favorecer el normal desempeño de los alumnos a lo largo del proceso de formación y reducir la duración real de la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa que la unidad académica prevé generar el Área de Sistemas y Comunicaciones en el marco del Programa de Mejoramiento de las Carreras de Informática para la gestión y el seguimiento de alumnos. El área tendrá como función asistir a la implementación de los sistemas de registro SIU (Araucano, Kolla y Pilaga). La institución destaca que el sistema SIU Araucano permitirá determinar el rendimiento de los estudiantes. Estas acciones se consideran adecuadas.

Por otro lado, se informa que se encuentra en vigencia en la Facultad un programa de tutorías en el marco del Plan Nacional de Becas Bicentenario y que se cuenta con 11 alumnos avanzados como tutores, 2 de los cuales son del Departamento de Biología. Los informes de los Tutores ya han sido entregados a la Coordinadora de los Alumnos Tutores, quien se encontraba en el proceso de evaluación y corrección de ellos, para presentarlos en el mes de febrero de 2014. La institución espera que este plan impacte en la tasa de egreso a mediano plazo. Se considera importante continuar con las tutorías de pares.

Asimismo, la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio se ha dispuesto realizar las siguientes tareas a fin de optimizar el rendimiento curricular: fortalecer las clases de consulta y difundir los horarios en el sitio web de la Facultad; sugerir a las diferentes cátedras la incorporación del régimen de promoción; y revisar correlatividades laxas del Plan de Estudios 1995 ya que algunos alumnos finalizan la cursada de la carrera sin haber rendido



materias del ciclo básico. Estas acciones resultan pertinentes, en particular, el fortalecimiento de las clases de consulta.

Además, se informa que la Comisión de Licenciatura en Ciencias Biológicas está realizando reuniones con los directores de tesis para revisar el cumplimiento de la normativa que reglamenta el trabajo final (Ordenanza CD N° 105/01) ya que se observa una demora importante en su concreción.

Por otro lado, se ha firmado un Acta Complementaria entre el Departamento de Biología y la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Cuyo, con el fin de recibir asesoramiento pedagógico para mejorar el seguimiento de alumnos y disminuir la deserción y el desgranamiento.

Evaluación:

Las acciones informadas resultan adecuadas por lo que se recomienda continuar con su implementación a fin de mejorar el desempeño de los alumnos a lo largo del proceso de formación y reducir la duración real de la carrera.

Asimismo, la institución respondió las siguientes recomendaciones:

1. Promover los servicios a terceros en las líneas previstas.

La institución informa que se continuará con la oferta de asesoramiento y venta con fines de re-vegetación, restauración y rehabilitación de sistemas naturales de la región. Además, se ha creado un vivero dependiente del Departamento de Biología (Ordenanza CD N° 4/13) que favorecerá el desarrollo de los servicios al medio y se ha presentado un proyecto ante la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de San Juan que fortalecerá las Colecciones Biológicas (herbario, fauna y microhistología) del Departamento. Estas acciones se consideran adecuadas por lo que la recomendación ha sido atendida.

2. Actualizar el esquema filogenético a la luz de los aportes realizados en los últimos 15 años en el área temática de Biología Animal.

Se actualizó la bibliografía de la asignatura Diversidad de Invertebrados considerando las novedades producidas en el campo de las relaciones filogenéticas. La recomendación ha sido atendida.



3. Implementar estrategias de difusión para favorecer el pasaje de los alumnos del Plan 1995 al Plan 2012 y el cursado de los seminarios complementarios.

La institución informa que durante el año 2013 se han realizado 3 encuentros con los estudiantes de 2º a 5º año del Plan 1995 para informarles de las ventajas del plan nuevo y adviertan la importancia del cursado de los seminarios complementarios. Se señala que 15 alumnos de 4º y 5º año han realizado el Seminario de Biología Animal y que esta actividad se repetirá en 2014 para alumnos de 2º y 3º. Estas acciones se consideran adecuadas por lo que se recomienda continuar con el dictado de los seminarios complementarios para todos los alumnos del Plan 1995.

4. Incrementar la cantidad de cargos de profesores titulares y profesores adjuntos en el llamado a concurso previsto, atendiendo particularmente a las asignaturas propias de la disciplina.

Esta recomendación fue atendida en la elaboración del plan de mejoras detallado en la respuesta al Requerimiento 2.

5. Continuar con la sistematización del seguimiento de los graduados.

Se informa que el Departamento continuará con la actualización de la base de datos de los graduados a la vez que se prevé implementar el SIU Kolla en breve. La recomendación fue atendida por la institución.

6. Crear el Bioterio Central para mejorar el control y mantenimiento de los animales.

La institución informa que recientemente se ha creado el CIGEOBIO, segunda unidad de doble dependencia CONICET-UNSJ, que involucra las áreas de Geología, Geofísica y Biología. Esta unidad tendrá sede en la FCEF N y entre las obras edilicias previstas se contempla la creación de un Bioterio Central. También se prevé formalizar un acuerdo que permita la utilización de esta infraestructura en forma común. Estas acciones atienden la recomendación formulada.

