

RESOLUCION N° 353/08

ASUNTO: Hacer lugar a la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad de Belgrano con respecto a la Resolución CONEAU N° 532/07 referida a la no acreditación de la carrera de Farmacia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Buenos Aires, 8 de septiembre de 2008

Expte. N°: 804-066/06

VISTO: la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad de Belgrano con respecto a la Resolución CONEAU N° 532/07 en la que se establece la no acreditación de la carrera de Farmacia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales 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, la Resolución MECyT N° 566/04, la Ordenanza N° 005-CONEAU-99 y la Resolución CONEAU N° 293/06 y

CONSIDERANDO:

1. La solicitud de reconsideración

La solicitud de reconsideración de la Resolución CONEAU N° 532/07 presenta nuevos planes de mejoras destinados a subsanar las debilidades que impidieron la acreditación de la carrera.

1) En relación con el déficit en la política de formación docente la institución informa las medidas a tomar con el objetivo de promover la formación y actualización disciplinar del cuerpo académico. Para la capacitación de sus docentes en temáticas específicas de la carrera, se otorgarán dos becas parciales por año destinadas a la realización de cursos ofrecidos por instituciones y asociaciones profesionales. En 2008 esta medida beneficiará a un docente con cargo de Jefe de Trabajos Prácticos para capacitarse en el área de Farmacotecnia y a un docente del área profesional para su entrenamiento en el manejo de equipos de HPLC y GC. Además, se prevé el pago de la inscripción de tres docentes por año para su participación en reuniones científicas o profesionales. También, en 2008 se realizarán en la sede de la institución, dos seminarios-taller con la participación de invitados especiales. En el primer y

segundo semestre de 2008, respectivamente, se dictarán los cursos “Aspectos técnicos y legales de las patentes de invención” y “Los estudios actuales de plantas medicinales”.

En cuanto a la formación pedagógica, aspecto en el cual no se señalaron déficits, la institución informa que se incluirá cada año, dentro del Programa de desarrollo de habilidades docentes, un curso de formación metodológica y un curso referido a la enseñanza de las ciencias.

También, se dictarán cursos gratuitos de actualización. Durante el segundo semestre de 2008 se dictarán dos cursos: uno sobre metodología de la investigación en ciencias experimentales y desarrollo de nuevos procedimientos farmacéuticos y nuevos medicamentos y otro denominado “Control de calidad de drogas vegetales y extractos” contando con los recursos docentes de la institución. También, se presenta información referida a otro curso denominado “La investigación y su enseñanza a través del cine”, de carácter abierto, destinado preferentemente a graduados y alumnos de carreras vinculadas al área de la Salud, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Humanidades, Educación y Cine, se encuentra a cargo de un equipo interdisciplinario de profesores de la universidad con formación y antecedentes en las áreas mencionadas.

Además, la institución prevé la incorporación de nuevos graduados en el Programa de Adscripción dependiente de la Vicepresidencia de Docencia e Investigación. En el primero y segundo semestre de 2008, respectivamente, se incorporará un adscripto a la cátedra de Farmacognosia y otro a la cátedra de Microbiología. La institución considera que este programa promueve la formación de recursos docentes propios pues implica la incorporación de graduados de la Universidad de Belgrano a través del compromiso de cumplimiento de un plan anual de trabajo, estableciendo como condición la formación continua del adscripto.

De acuerdo con el análisis realizado por el Comité de Pares se verifica que las medidas mencionadas constituyen acciones concretas, factibles y conducentes al logro de objetivos, cuyo alcance podrá ser evaluado en el futuro, manifestando una situación aceptable en relación con la formación y capacitación de los docentes.

2) En cuanto al déficit referido a la política de investigación y transferencia, la institución presenta tres proyectos de investigación que se encuentran en desarrollo y que cuentan con financiamiento de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Uno de ellos, titulado “Reducción de organohaluros en medio acuoso”, cuenta con financiamiento otorgado por la Agencia en conjunto con el Consejo de Rectores de

Universidades Privadas (PICTO 2005-CRUP 30891). El monto otorgado es de \$88.000. Los otros dos son los PICT 2003- 14035 “Mapeo de los dominios funcionales de la región citoplasmática de la glicoproteína de membrana (gp40)” y PICT 2005-38215 “Estudio de los dominios de oligomerización y ensamblado de la lipoproteína Gag del virus de inmunodeficiencia en simios”, los cuales han sido subsidiados con un monto total de \$180.000 y \$220.000 respectivamente.

Por otro lado, la institución informa que se ofrece apoyo a planes y proyectos de investigación en marcha mediante complementos. Un proyecto de investigación financiado por Royal Society of Chemistry (Londres) que se titula “Estudio de características microscópicas (moleculares) a través de propiedades físicas macroscópicas”, recibe como complemento una suma de \$3.000 anuales otorgados por la Universidad. A otro proyecto, denominado “Producción de alcachofa orientada a la obtención de extractos o principios activos para su utilización en la industria farmacéutica”, presentado ante la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (en mayo de 2007) con un presupuesto de \$90.000, se agregan \$2.000 anuales a cargo de la Universidad.

Además, la Universidad de Belgrano asume el financiamiento del proyecto “Desarrollo de Métodos de Control de Calidad para Drogas Vegetales y sus Extractos. Preparación de Estándares” para el cual ha asignado \$5.000 anuales destinados a insumos.

Cabe agregar que la presentación de la Universidad incluye, dentro de la información relativa al estado de avance de las mejoras previstas, un detalle de publicaciones en revistas científicas con referato, presentaciones a reuniones científicas y otras presentaciones realizadas durante los años 2006 y 2007 en el marco de los proyectos de investigación vigentes.

Con el objetivo de ofrecer mayor impulso a la política de investigación la institución informa que se han organizado equipos de investigación para desarrollar nuevos proyectos vinculados con la carrera de Farmacia. Se mencionan tres proyectos de investigación y se detalla la composición de los equipos integrados por cuatro docentes y siete alumnos de la carrera. Entre ellos, dos alumnos cuentan con una beca de la UB de incentivo para la investigación y cinco se encuentran realizando su trabajo final de carrera.

El proyecto “Desarrollo de Criterios Microbiológicos para Alimentos Listos para Consumir, Hisopados de manos y Superficies de Trabajo” cuyo director tiene dedicación exclusiva y cargo de Profesor Asociado, cuenta con la participación de dos alumnos de la

carrera de Farmacia que realizan sus trabajos finales en el área. Además colaboran en él dos investigadoras de la institución.

El proyecto denominado “Análisis de prescripciones médicas y empleo de medicamentos en farmacias y hospitales”, cuya directora tiene dedicación semiexclusiva y cargo de Profesor Adjunto, cuenta con la colaboración de un profesor del Área de Ejercicio Profesional con dedicación semiexclusiva y cargo de Profesor Adjunto junto a dos alumnos. Uno de ellos es becario y el otro realiza su trabajo final de carrera en el tema del proyecto.

El tercer proyecto a implementar, se denomina “Diseño y Síntesis de nuevos antiparasitarios”, su director es Profesor Asociado con dedicación semiexclusiva y participan en él tres alumnos, uno de los cuales es becario y los otros dos, realizan su trabajo final de carrera en el tema.

La incorporación de alumnos que realizan su trabajo final de carrera en los proyectos de investigación responde a la sugerencia del Comité de Pares de orientar las tesinas de grado hacia la investigación, superando el modelo monográfico, además de hacer efectivo el cumplimiento de la carga horaria presencial que requiere su realización (300 horas). Asimismo, la institución asume el compromiso de promover la participación de los alumnos destinando dos becas de reducción arancelaria (20%) por año para quienes se incorporen en proyectos de investigación.

Los nuevos proyectos de investigación implican la incorporación de un docente con dedicación de 40 horas semanales (exclusiva) y tres docentes con dedicación de 20 horas semanales (semiexclusiva) en las áreas de Microbiología y de Control de Calidad.

Por otro lado, la institución informa que ha iniciado gestiones para la incorporación de un docente investigador con categoría I en el sistema de categorización del Ministerio de Educación.

El presupuesto anual destinado al incremento de dedicaciones e incorporación de docentes investigadores para estos proyectos es de \$120.000 anuales. Además, la universidad destinará \$15.000 anuales para financiar el suministro de insumos requeridos por cada uno de estos proyectos, los cuales tienen una duración de dos años aproximadamente.

Asimismo, para el año 2009, la Comisión Asesora de la unidad académica (recientemente constituida), realizará la convocatoria a concurso a fin de incorporar nuevos proyectos de investigación con docentes de la carrera para lo cual se prevé el incremento en las dedicaciones docentes. Para ello, la institución se compromete a asignar en forma gradual

durante el trienio 2007-2010, cuatro dedicaciones exclusivas (más de 30 horas semanales) y cuatro dedicaciones semiexclusivas (más de 20 horas semanales) para fortalecer las actividades de investigación y transferencia.

La institución prevé para el año 2009 que la proporción de docentes con dedicaciones superiores a 20 horas semanales alcance el 50% en la carrera de Farmacia.

En relación con el seguimiento de los proyectos, la institución indica que la Comisión Asesora de Investigación y Transferencia, que inició sus actividades durante el año 2007, elaboró los instrumentos necesarios para la evaluación de los proyectos de investigación que soliciten financiamiento de la universidad y para el seguimiento correspondiente. Una vez finalizado el proyecto, los investigadores deberán presentar un nuevo proyecto para ser evaluado por la comisión sin que sean sometidos a un nuevo concurso. De esta manera, la universidad cumple con su propósito de asegurar a los investigadores la continuidad en su dedicación y tarea.

Según se manifiesta, estas medidas tienden a mejorar las condiciones necesarias para el fortalecimiento de la investigación. Con el mismo propósito, la institución se compromete a asegurar los espacios físicos y los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipamiento, insumos y bibliografía vinculados con cada proyecto seleccionado.

Por otro lado, la institución prevé la presentación de los resultados de las investigaciones en dos reuniones científicas al año, destinando un monto de \$1.000 anuales para financiar estas actividades.

Se prevé además, desde 2008, la realización de actividades en forma de ateneos conjuntos entre las facultades que integran la Comisión para la presentación de los avances de los proyectos de investigación.

Finalmente, con la colaboración del Departamento de Investigaciones de la Universidad de Belgrano, se continuará estimulando la presentación de proyectos de investigación en convocatorias de organismos nacionales y extranjeros con el fin de obtener subsidios externos pero no se menciona una cantidad aproximada de proyectos a presentar en el futuro ni las fuentes de financiamiento previstas.

En cuanto a la vinculación, la institución informa que en el marco del convenio de cooperación con el Consiglio Nazionale delle Ricerche en noviembre de 2007 se han intercambiado cartas (adjuntas en el Anexo) relativas a la invitación y honorarios mensuales a asignar a un investigador de la UB (en calidad de becario doctoral) por el Istituto per la

Síntesis Orgánica e la Fotoreactividad en el marco de la colaboración de dicho instituto con el proyecto de investigación “Reacciones radicalarias en agua”.

En relación con las actividades de extensión, se presenta un certificado de acreditación de la UB como ente capacitador para el dictado de cursos destinados a manipuladores de alimentos ante el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires (junio de 2007) en cuyo marco, tal como explica la institución, se ha brindado asesoramiento a restaurantes, comedores escolares y hoteles desde el Laboratorio de Microbiología de la facultad.

Por otra parte, se adjuntan convenios de colaboración con la Asociación de Asistencia al Fenilcetonúrico (agosto 2003), la Fundación Observatorio de los Derechos Humanos (diciembre de 2003) y la Fundación para el Estudio de Enfermedades Neurometabólicas (diciembre de 2003). Además se incluye documentación referida a las Olimpíadas UB “Imágenes de la Ciencia”. Esta actividad que se realiza con escuelas medias contó en 2007 con la participación de 200 establecimientos y consiste en un concurso de presentaciones, dentro de las temáticas establecidas por la institución, con la participación de investigadores y profesionales provenientes de diferentes organismos.

En el marco del fortalecimiento de los servicios a terceros, entre las acciones realizadas durante 2006 y 2007, se mencionan actividades de asesoramiento realizadas por el Laboratorio de Farmacognosia y Fitoquímica para diferentes organizaciones y empresas.

Durante los años 2008 y 2009 la institución prevé dictar en la sede de la universidad y en diferentes empresas, cursos de 15 horas de duración para la capacitación de manipuladores de alimentos. Asimismo se continuarán ofreciendo asesoramiento y auditorías a establecimientos gastronómicos sobre Manejo Higiénico de Alimentos. En cuanto a las temáticas específicas de la carrera de Farmacia, se prevé continuar ofreciendo servicios de Control de Calidad y servicios analíticos, además de asesorar en redacción y presentación de monografías de productos medicinales.

El análisis del Comité de Pares permite concluir que las acciones descriptas manifiestan el apoyo de la institución a las actividades de investigación, transferencia y extensión. Si bien se considera que tales acciones permiten alcanzar lo establecido en la Resolución MECyT N° 566/04, se sugiere atender al fortalecimiento sostenido en este aspecto.

3) En relación con el déficit de infraestructura y equipamiento de los laboratorios, la institución informa que en el año 2007 ha adquirido el siguiente equipamiento: Flujo Laminar Vertical – Modelo Sabella FVI 900, Incubadora Gaseada Modelo Sanyo MC-ITAC,

Microscopio Invertido Biológico, marca Arcano, Balanza Analítica Becker, 2 agitadores de mano tipo Minipimer, 3 Microscopios binoculares, 3 Lupas para observaciones microscópicas, 1 bomba peristáltica y 1 cromatógrafo de gas Shimadzu con controlador de presión. Tales compras han implicado una inversión de \$75.000.

Asimismo, la institución redefine las acciones de mejora previstas en la respuesta a la vista estableciendo un nuevo plan. Para el año 2008 la institución prevé la adquisición del siguiente equipamiento: un equipo de destilación de agua, un aparato de medición de disolución de comprimidos, dos bombas de vacío, un equipo para determinación de agua (tipo Karl Fisher), un phmetro, un desintegrador de comprimidos, un potenciómetro, un Espectrofotómetro UV/VIS, un Viscosímetro de Brookfield y un aparato de Cromatografía Líquida de Alta Precisión (HPLC), adquisición que se realizará por el sistema de leasing. Además, está previsto adquirir dos software para simulación de experimentación biológica y diseño de fármacos. Asimismo, se proyecta la instalación de dos laboratorios contando con una dotación de 50 m², así como la ampliación de las instalaciones existentes. Al finalizar el año 2009 la institución prevé disponer de los dos nuevos laboratorios en funcionamiento y de los laboratorios existentes con la ampliación mencionada.

Los nuevos laboratorios se dedicarán a actividades docentes en las asignaturas del ciclo biomédico y profesional con especial énfasis en Farmacología, Toxicología, Biofarmacia y Garantía de Calidad y Farmacotecnia. Asimismo, entre las mejoras mencionadas para los laboratorios existentes se contempla adecuar el Laboratorio de Microbiología para el desarrollo de actividades de transferencia.

La institución destinará \$198.000 a la adquisición de equipamiento y \$20.000 para la ampliación de los laboratorios existentes.

En virtud de lo detallado, el Comité de Pares observa que el monto destinado a la adquisición de equipamiento se ha incrementado considerablemente y se ha iniciado la ejecución del plan mediante compras concretas. En consecuencia, las medidas mencionadas son aceptables.

4) En cuanto a las debilidades detectadas en la formación práctica del ciclo biomédico y profesional, así como en la práctica profesional, la institución presenta documentación y nuevos planes de mejoras.

En cuanto a los déficits detectados en la formación práctica del ciclo biomédico y profesional, dado que en oportunidad de la respuesta a la vista la institución no había

adjuntado las guías de trabajos prácticos, en la presente solicitud se presentan las guías utilizadas en el año 2006 correspondientes al ciclo biomédico y profesional.

En los anexos se presentan las guías de trabajos prácticos que se enumeran a continuación: “Laboratorio IV”, “Físicoquímica”, “Biología Celular”, “Química Farmacéutica”, “Farmacología y Toxicología”, “Farmacognosia y Fitoquímica”, “Biofarmacia y Garantía de Calidad”. Además, en una presentación anterior que la institución realizara con carácter de información adicional (junio de 2007), una vez finalizada la evaluación de la respuesta a la vista, se presentaron las guías de trabajos prácticos de las asignaturas: “Física I”, “Física II”, “Probabilidad y Estadística”, “Química General e Inorgánica: serie de problemas”, “Laboratorio II: Química Orgánica y Técnicas Complementarias de Química Orgánica” “Laboratorio II: Química Orgánica y Química Analítica”, “Laboratorio I”, “Laboratorio III: Química Analítica” y “Laboratorio III: Bromatología”, “Laboratorio IV”, “Laboratorio V: Extracción de productos naturales. Cromatografía. Control de Calidad. Bromatología”.

Asimismo, la institución se compromete a sostener una adecuada planificación de la formación práctica en todos los ciclos de la carrera.

Además, a fin de incrementar la formación práctica en el ciclo biomédico y profesional, la institución tiene previsto, según se informó en la respuesta a la vista, extender la carga horaria práctica al 40% en Biología General, al 33% en Farmacología y Toxicología y al 50% en Química Farmacéutica y en Biología Celular. A su vez, en la solicitud de reconsideración, la institución comunica que el 50% de la carga horaria total de la carrera se destinará a la formación práctica y se señala que ese porcentaje ascenderá al 60% en el ciclo de formación profesional, contando con el Trabajo Social Profesional (o práctica profesional supervisada).

De acuerdo con la evaluación realizada por el Comité de Pares se considera que las acciones mencionadas son adecuadas para mejorar la calidad de la formación práctica. Al respecto resulta pertinente destacar que existe una estrecha relación entre este compromiso referido a la planificación, diversificación e incremento de la formación práctica y los compromisos asumidos para la mejora de la infraestructura y el equipamiento. Además, los porcentajes para la formación práctica establecidos por la institución suponen el cumplimiento de los criterios de intensidad de la formación práctica establecidos en la Resolución MECyT N° 566/04. Por esta razón, se considera adecuada la respuesta de la institución.

En cuanto al déficit existente en la reglamentación de la práctica profesional la institución informa que mediante la Resolución UB N° 039/07 se establece un marco normativo específico para la firma de nuevos convenios para la realización de Prácticas Profesionales de la carrera de Farmacia. Para ello, la institución ha dispuesto un modelo de convenio individual para la práctica profesional de los alumnos dentro de los convenios marco ya existentes. Tales convenios corresponden a 32 instituciones que se detallan en el cuerpo principal de la presentación. Según se dispone en la Resolución UB N° 039/07, los ámbitos en los que se desarrollen estas actividades “deberán ser autorizados en función de los requisitos para el cumplimiento del Trabajo Social Profesional, siguiendo las recomendaciones y resoluciones de la Federación Internacional Farmacéutica y la Organización Mundial de la Salud para el ejercicio de las actividades profesionales de los farmacéuticos, las reglamentaciones vigentes en el país para la habilitación de servicios de salud así como las pautas del Colegio Oficial de Farmacéuticos y Bioquímicos de la Capital Federal”.

A su vez, la normativa del Trabajo Social Profesional establece para esta actividad una extensión de 400 horas, define las funciones del docente de la asignatura y del docente tutor, previendo el seguimiento de los alumnos tanto en el espacio de la práctica profesional como en el ámbito académico. El alumno deberá presentar un plan de trabajo que será elevado a la Cátedra de Habilitación Profesional. El profesor a cargo de la asignatura habilitará la iniciación de la práctica profesional y nombrará un docente tutor para cada alumno. El docente tutor en primer lugar, evaluará la capacidad, desde el punto de vista profesional y de transmisión de conocimientos, de los responsables y del personal donde el alumno realizará su trabajo; también, el docente tutor realizará un seguimiento del alumno durante las 400 horas según las pautas que el coordinador y profesor a cargo de la asignatura suministre para la supervisión de los alumnos. A su vez, el tutor evaluará los informes presentados por el alumno. El alumno deberá presentar un informe de avance al cumplir 200 horas y un informe final al finalizar las 400 horas y acreditar el cumplimiento adecuado del Trabajo Social Profesional. Además se indica que dicha actividad finaliza con una evaluación oral del alumno a cargo del profesor de la asignatura “en los términos establecidos por la Reglamentación General de la Universidad para la realización del Trabajo Social Profesional”. Dicha normativa establece una carga horaria mayor a la establecida en la resolución ministerial (300 horas) para ser cumplida en un mismo ámbito, quedando a criterio

de la institución si las 100 horas adicionales que dispone para la práctica profesional se realizan en el mismo o en otro ámbito del ejercicio profesional.

En conclusión, de acuerdo con el análisis realizado por el comité de pares, es posible verificar que la institución se compromete a la acreditación de los espacios con fines docentes y al doble seguimiento, académico y en el lugar de la práctica, mediante la figura del profesor y del tutor respectivamente, considerando el cumplimiento de 300 horas por parte del alumno en un mismo ámbito (hospitalario, industrial u oficinal), sin perjuicio de realizar otras actividades con una carga horaria mayor.

Por otro lado, si bien en lo relativo a las cargas horarias, la estructura del Plan de Estudios presentado en la respuesta a la vista resultaba acorde con los estándares, en la Resolución CONEAU N°532/07 se consignaron recomendaciones tendientes a optimizar la estructura curricular. En la nueva presentación, la institución comunica que en respuesta a tales recomendaciones se ha elaborado una nueva Propuesta de ajuste del Plan de Estudios (2008) orientada a su mejoramiento. Según la nueva propuesta de mejoramiento, el Plan de Estudios (2008) se encuentra organizado en cinco años. Las asignaturas son cuatrimestrales y comprenden tanto la formación práctica (y experimental) como la formación teórica, por lo que se suprimen las actividades denominadas “Laboratorio” y se incrementa la carga horaria de las restantes asignaturas. Además, la carga horaria de la asignatura Fisicoquímica es de 84 horas, superando en 36 horas la carga horaria de la misma asignatura en la propuesta de reforma curricular presentada en la respuesta a la vista.

Asimismo, avanzando en la cuatrimestralización, se desdobló el dictado de algunas asignaturas entre las que cabe mencionar a “Farmacología y Toxicología” que se ha dividido en dos asignaturas, “Farmacología” en cuarto año y “Toxicología” en quinto y “Química General e Inorgánica” se ha dividido en dos asignaturas, “Química General” en el primer cuatrimestre y “Química Inorgánica” en el segundo cuatrimestre del primer año. Por otro lado, “Farmacognosia y Fitoquímica” se divide en “Farmacobotánica” y “Farmacognosia” y se dictan en el primer y segundo cuatrimestre de tercer año, respectivamente.

Además para la carrera de Farmacia se propone la siguiente oferta de asignaturas optativas/electivas denominada “Listado MOFE (Materias Optativas de Formación Específica)”. En dicho listado se incluyen las siguientes asignaturas: Marcas, patentes y comercio farmacéutico, Desarrollo y Evaluación de Productos Cosméticos, Productos farmacéuticos de Origen Vegetal en la Argentina, Desarrollo de Nuevos Productos

Farmacéuticos, Investigación Clínica de Medicamentos y Vigilancia Farmacológica. En total se destinan 112 horas a las asignaturas electivas/optativas Además, la Práctica Profesional, cuya denominación es “Trabajo Social Profesional”, mantiene una carga horaria de 400 horas.

En cuanto al Trabajo Final, de acuerdo con el compromiso asumido en la respuesta a la vista, la institución establece, mediante la Resolución UB N° 015/07 , la presencialidad obligatoria de esta actividad para todos los alumnos de la carrera. Según dicha resolución, para el cumplimiento de esta actividad se designa un tutor que es responsable de certificar la asistencia del alumno con una carga horaria total de 300 horas.

De acuerdo con el análisis de la información presentada, la carga horaria total estimada para la propuesta de mejoramiento del Plan de Estudios (2008) es de 4312 horas, considerando una extensión mínima de 14 semanas para cada asignatura.

A su vez, la siguiente tabla detalla la distribución de la carga horaria del Plan de Estudios (Propuesta de mejoramiento 2008) por ciclo de la carrera.

Ciclo	Carga horaria Resolución MECyT N°566/04	Carga horaria propuesta de mejoramiento del Plan de Estudios (2008)
Formación básica	1200 horas	1456 horas
Formación biomédica	800 horas	784 horas
Formación profesional	1200 horas	1448 horas
Práctica profesional	300 horas	400 horas
Contenidos sociales / generales	100 horas	112 horas
Optativas / electivas	100 horas	112 horas
Carga horaria total	3700 horas	4312 horas

Asimismo, en la siguiente tabla se consignan las cargas horarias del Ciclo de formación básica discriminadas por Área.

Ciclo de formación básica	Carga horaria Resolución MECyT N°566/04	Carga horaria propuesta de mejoramiento del Plan de Estudios (2008)
Matemática, Física y Estadística	400 horas	420 horas
Química general e inorgánica, orgánica, analítica y Fisicoquímica.	800 horas	1036 horas

De acuerdo con el análisis realizado por el Comité de Pares, se observa que la implementación de la propuesta de mejoramiento del plan, permite el cumplimiento de la Resolución MECyT N° 566/04, al igual que la propuesta presentada en la respuesta a la vista.

Sin embargo, el nuevo diseño curricular resulta superador dado que se garantiza un mejor tratamiento de los contenidos (que ya fueron detallados en los programas analíticos del Plan actual) porque se desdoblán y extienden las cargas horarias de algunas asignaturas y se unifican la formación teórica y práctica.

En este sentido, se recomienda incluir a las asignaturas de Matemática entre las correlativas de Físicoquímica. Además, optimizar la distribución de la carga horaria entre diferentes asignaturas. Por ejemplo, Farmacognosia dispone de 10 horas semanales, frente a 4 horas para Farmacobotánica.

También, se recomienda la constante actualización del material de aprendizaje para los alumnos (Guías de Trabajos Prácticos).

Los planes de mejoras descriptos precedentemente aseguran que las debilidades detectadas por el Comité de Pares serán convenientemente subsanadas. En consecuencia, sobre la base de los cronogramas del conjunto de planes de mejoramiento presentados en las sucesivas instancias del proceso de acreditación, -Informe de Autoevaluación, Respuesta a la Vista, Recurso de Reconsideración- la institución asume ante la CONEAU los siguientes compromisos:

1. Implementar las acciones de formación de recursos docentes propios que se detallan a continuación:

- Otorgar dos becas parciales por año, destinadas a docentes, para la realización de cursos ofrecidos por instituciones y asociaciones profesionales de acuerdo.
- Garantizar la participación de tres docentes por año en reuniones científicas o profesionales mediante el pago de la inscripción correspondiente.
- Dictar cada año cursos de actualización en temáticas específicas de la carrera, y cursos de formación metodológica y pedagógica.
- Incorporar nuevos graduados al Programa de Adscripción garantizando su formación continua.

II. Generar y difundir conocimiento mediante las medidas que se detallan a continuación:

- Otorgar los complementos para insumos y dedicaciones, relacionados con los proyectos de investigación subsidiados.
- Incorporar, un investigador con categoría I en el sistema de categorización del Ministerio de Educación en el cuerpo académico de la carrera de Farmacia.

- Incorporar dos investigadores del Laboratorio de Virología en las actividades docentes de la carrera de Farmacia.
- Garantizar los espacios físicos y los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipamiento, insumos y bibliografía vinculados con los nuevos proyectos de investigación aprobados.
- Implementar los mecanismos previstos para promover la participación de los alumnos en las actividades de investigación.
- Realizar en 2009 una nueva convocatoria para la presentación de proyectos de investigación que serán subsidiados por la Universidad.
- Asegurar la presentación de los resultados de cada una de las investigaciones en dos reuniones científicas al año como mínimo y propender a la publicación de dichos resultados en medios reconocidos.

III. Fortalecer las actividades de extensión mediante el incremento de dedicaciones a docentes de las áreas de Microbiología y Control de Calidad, garantizando los espacios físicos y el equipamiento necesario para su desarrollo.

IV. De acuerdo con el cronograma presentado, designar a cuatro profesores con dedicaciones de 30 a 39 horas semanales y elevar al 50% la proporción de docentes con dedicación superior a 20 horas semanales, a fin de fortalecer las actividades de investigación, transferencia y extensión.

V. Aprobar por todas las instancias que estatutariamente corresponda, las modificaciones realizadas en el Plan de Estudios e implementar las siguientes mejoras:

- Implementar el plan de estudios, extendiendo su duración a cinco años e incrementando las cargas horarias de acuerdo con lo presentado en la respuesta a la vista y en el recurso de reconsideración a fin de garantizar un adecuado tratamiento de los contenidos.
- Implementar los mecanismos mencionados en la respuesta a la vista a fin de garantizar una adecuada transición para los alumnos inscriptos antes del año 2007.
- Fortalecer la formación práctica de laboratorio del ciclo biomédico y profesional, extendiendo la carga horaria práctica al 40% en Biología General, al 33% en Farmacología y Toxicología y al 50% en Química Farmacéutica y en Biología Celular. Elevar al 50% el porcentaje de formación práctica de la carrera garantizando una adecuada planificación de estas actividades.

- Implementar la práctica profesional de acuerdo con la Resolución UB N° 039/07 (Trabajo Social Profesional de Farmacia) garantizando el cumplimiento de al menos 300 horas en un mismo ámbito. Supervisar la actividad del alumno en el ámbito académico y en el lugar de la práctica y acreditar tales espacios con fines docentes.

VI. Adquirir el siguiente equipamiento científico y tecnológico de acuerdo con el cronograma presentado en el plan de mejoras correspondiente: un equipo de destilación de agua, un aparato de medición de disolución de comprimidos, dos bombas de vacío, un equipo para determinación de agua (tipo Karl Fisher), un phmetro, un desintegrador de comprimidos, un potenciómetro, un Espectofotómetro UV/VIS, un Viscosímetro de Brookfield y un aparato de Cromatografía Líquida de Alta Precisión (HPLC).

VII. Instalar dos nuevos laboratorios en una superficie de 50 m² para las áreas de Farmacología, Toxicología, Biofarmacia y Garantía de Calidad y Farmacotecnia.

VIII. Ampliar y reorganizar los laboratorios existentes, contemplando particularmente al laboratorio de Microbiología a fin de cumplir con las metas previstas para esta área, en docencia, investigación y transferencia.

IX. Incorporar en la Biblioteca, los títulos detallados en el plan de mejoras e incrementar el número de ejemplares por título a fin de cubrir satisfactoriamente la bibliografía de la carrera.

Además se recomienda:

I. Incluir a las asignaturas de Matemática entre las correlativas de Fisicoquímica y optimizar la distribución de la carga horaria entre diferentes asignaturas, como Farmacognosia y Farmacobotánica.

II. Prever la constante actualización del material de aprendizaje para los alumnos (Guías de Trabajos Prácticos).

2. Conclusiones de la CONEAU

Según lo expresado en los compromisos detallados precedentemente, el cumplimiento de las acciones presentadas en el Informe de Autoevaluación, en la respuesta a la vista y en el recurso de reconsideración permitirán que a futuro la carrera reúna las características del perfil de calidad configurado por los estándares establecidos en la Resolución MECyT N°566/04, estimándose procedente entonces hacer lugar al pedido de reconsideración presentado y otorgar la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Hacer lugar a la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad de Belgrano con respecto a la Resolución CONEAU N° 532/07 y acreditar la carrera de Farmacia de la Facultad de Farmacia y Bioquímica por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2º y las recomendaciones que se establecen en el artículo 3º.

ARTÍCULO 2º.- Según lo establecido en los cronogramas de los planes de mejoras presentados, dejar establecidos los siguientes compromisos específicos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

1. Implementar las acciones de formación de recursos docentes propios que se detallan a continuación:

- Otorgar dos becas parciales por año, destinadas a docentes, para la realización de cursos ofrecidos por instituciones y asociaciones profesionales de acuerdo.
- Garantizar la participación de tres docentes por año en reuniones científicas o profesionales mediante el pago de la inscripción correspondiente.
- Dictar cada año cursos de actualización en temáticas específicas de la carrera, y cursos de formación metodológica y pedagógica.
- Incorporar nuevos graduados al Programa de Adscripción garantizando su formación continua.

II. Generar y difundir conocimiento mediante las medidas que se detallan a continuación:

- Otorgar los complementos para insumos y dedicaciones, relacionados con los proyectos de investigación subsidiados.
- Incorporar, un investigador con categoría I en el sistema de categorización del Ministerio de Educación en el cuerpo académico de la carrera de Farmacia.
- Incorporar dos investigadores del Laboratorio de Virología en las actividades docentes de la carrera de Farmacia.

- Garantizar los espacios físicos y los recursos financieros necesarios para la adquisición de equipamiento, insumos y bibliografía vinculados con los nuevos proyectos de investigación aprobados.
- Implementar los mecanismos previstos para promover la participación de los alumnos en las actividades de investigación.
- Realizar en 2009 una nueva convocatoria para la presentación de proyectos de investigación que serán subsidiados por la Universidad.
- Asegurar la presentación de los resultados de cada una de las investigaciones en dos reuniones científicas al año como mínimo y propender a la publicación de dichos resultados en medios reconocidos.

III. Fortalecer las actividades de extensión mediante el incremento de dedicaciones a docentes de las áreas de Microbiología y Control de Calidad, garantizando los espacios físicos y el equipamiento necesario para su desarrollo.

IV. De acuerdo con el cronograma presentado, designar a cuatro profesores con dedicaciones de 30 a 39 horas semanales y elevar al 50% la proporción de docentes con dedicación superior a 20 horas semanales, a fin de fortalecer las actividades de investigación, transferencia y extensión.

V. Aprobar por todas las instancias que estatutariamente corresponda, las modificaciones realizadas en el Plan de Estudios e implementar las siguientes mejoras:

- Implementar el plan de estudios, extendiendo su duración a cinco años e incrementando las cargas horarias de acuerdo con lo presentado en la respuesta a la vista y en el recurso de reconsideración a fin de garantizar un adecuado tratamiento de los contenidos.
- Implementar los mecanismos mencionados en la respuesta a la vista a fin de garantizar una adecuada transición para los alumnos inscriptos antes del año 2007.
- Fortalecer la formación práctica de laboratorio del ciclo biomédico y profesional, extendiendo la carga horaria práctica al 40% en Biología General, al 33% en Farmacología y Toxicología y al 50% en Química Farmacéutica y en Biología Celular. Elevar al 50% el porcentaje de formación práctica de la carrera garantizando una adecuada planificación de estas actividades.
- Implementar la práctica profesional de acuerdo con la Resolución UB N° 039/07 (Trabajo Social Profesional de Farmacia) garantizando el cumplimiento de al menos 300 horas en un

mismo ámbito. Supervisar la actividad del alumno en el ámbito académico y en el lugar de la práctica y acreditar tales espacios con fines docentes.

VI. Adquirir el siguiente equipamiento científico y tecnológico de acuerdo con el cronograma presentado en el plan de mejoras correspondiente: un equipo de destilación de agua, un aparato de medición de disolución de comprimidos, dos bombas de vacío, un equipo para determinación de agua (tipo Karl Fisher), un phmetro, un desintegrador de comprimidos, un potenciómetro, un Espectrofotómetro UV/VIS, un Viscosímetro de Brookfield y un aparato de Cromatografía Líquida de Alta Precisión (HPLC).

VII. Instalar dos nuevos laboratorios en una superficie de 50 m² para las áreas de Farmacología, Toxicología, Biofarmacia y Garantía de Calidad y Farmacotecnia.

VIII. Ampliar y reorganizar los laboratorios existentes, contemplando particularmente al laboratorio de Microbiología a fin de cumplir con las metas previstas para esta área, en docencia, investigación y transferencia.

IX. Incorporar en la Biblioteca, los títulos detallados en el plan de mejoras e incrementar el número de ejemplares por título a fin de cubrir satisfactoriamente la bibliografía de la carrera.

ARTÍCULO 3º: Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

I. Incluir a las asignaturas de Matemática entre las correlativas de Físicoquímica y optimizar la distribución de la carga horaria entre diferentes asignaturas, como Farmacognosia y Farmacobotánica.

II. Prever la constante actualización del material de aprendizaje para los alumnos (Guías de Trabajos Prácticos).

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 353 - CONEAU - 08