

Carrera nueva N° 11.237/12: Doctorado en Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional del Chaco Austral y Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Dictamen considerado por la CONEAU el día 4 de Noviembre de 2013 durante su Sesión N° 388.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Doctorado en Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional del Chaco Austral y la Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 056 – CONEAU, y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título a la carrera nueva de Doctorado en Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional del Chaco Austral y Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, a dictarse en la ciudad de San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán, en la ciudad de Posadas, Provincia de Misiones, y en la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña, Provincia del Chaco.

ANEXO

I- INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

La carrera nueva de Doctorado en Farmacia, de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT), Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia; de la Universidad Nacional del Chaco Austral (UNCAus), y de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, a dictarse en la ciudad de San Miguel de Tucumán, Provincia de Tucumán, en la ciudad de Posadas, Provincia de Misiones, y en la ciudad de Presidencia Roque Sáenz Peña, Provincia del Chaco, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se trata de una carrera nueva interinstitucional que está organizada en el marco de un Convenio de Cooperación Académica, Científica y Técnica Interuniversitario entre la UNT, la UNCAus y la UNaM, las cuales se comprometen a constituir una Red de Cooperación Interuniversitaria para implementar la carrera regional de posgrado “Doctorado en Farmacia”. El convenio presentado tiene vigencia a partir de su firma, el 4 de diciembre del 2008, y su duración será hasta que una de las universidades intervinientes notifique a las otras su deseo de darlo por finalizado, estableciéndose como plazo mínimo 180 días de antelación a la finalización de un año académico. Las Universidades se comprometen, a través de sus Unidades académicas o Departamentos, a garantizar el pleno cumplimiento de todos los compromisos que le corresponden por su participación en la carrera regional de posgrado “Doctorado en Farmacia”. En el mencionado convenio se establece que el carácter y la gestión regional de la carrera están garantizados por el funcionamiento de un Comité Académico Regional integrado por 2 representantes titulares y un suplente por cada Universidad, uno de los cuales ejercerá la función de Director de la carrera.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución del Consejo Superior (Res. CS) de la UNT N° 139/10, que crea la carrera y aprueba su plan de estudios y Reglamento específico (que obran como anexo); Res. CS de la UNT N° 2892/12 que ratifica la Res. del Rector de la UNT N° 2695/12 mediante la cual se modifica el plan de estudios de la carrera y el Reglamento específico (que obran en anexo); Res. CS de la UNaM N° 78/12, que aprueba la creación de la carrera y su plan de estudios (que obran como anexo); Res. del Rector de la UNCAus N° 58/10, que crea la carrera y aprueba su plan de estudios y el Reglamento específico (que se anexan) y Res. CS de la UNCAus N° 55/12, que aprueba el nuevo plan de estudios y el Reglamento específico de la carrera (que se

anexan). Asimismo, se presenta el Acta Interuniversitaria, con fecha 5 de agosto de 2011, mediante la cual se designa a la Directora y a los integrantes titulares y suplentes del Comité Académico Regional.

En la respuesta al informe de evaluación, se presenta la Res. de la Decana de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT N° 0533/13 mediante la cual se establecen los mecanismos para obtener el apoyo financiero que posibilite la movilidad y el intercambio de docentes y alumnos del Doctorado. Además se presentan en anexo: un plan de mejoras para la política de intercambio del Doctorado entre la UNT, la UNCAus y la UNaM; la distribución de la oferta académica por Universidad y el listado con las denominaciones de los proyectos de investigación vinculados a la carrera, junto con los nombres de sus integrantes y la Universidad en la que se encuentran radicados.

Se observa que en las 3 Instituciones conveniadas se dicta la carrera de grado de Farmacia, estrechamente relacionada a la temática de la propuesta. Si bien en la UNCAus y en la UNaM no se observan carreras de posgrado vinculadas a la temática del Doctorado, la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT sí cuenta con una amplia oferta afín al área del Doctorado. Por otra parte, en la misma Facultad hay un número considerable de actividades de investigación vinculadas a la temática de la carrera, a las que se añaden las informadas en Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la UNaM y en la UNCAus, las que se relacionan con la temática y se encuentran vigentes. Por otra parte, se observan numerosas actividades de transferencia y actividades de cooperación que pueden favorecer la movilidad y el intercambio, especialmente en el ámbito académico de la UNT. Considerando la búsqueda de cooperación y desarrollo interinstitucional y sinergia que busca la propuesta, se considera que la inserción institucional y el clima académico son favorables al desarrollo de la carrera en las tres instituciones participantes.

La normativa del posgrado es suficiente y pertinente para el correcto funcionamiento de la carrera en todas las instituciones conveniadas, ya que detalla adecuadamente aspectos sustanciales tales como estructura de gestión, plan de estudios, requisitos para conformar el cuerpo académico, requisitos de admisión, tipo de evaluación final, y otros. En la respuesta al informe de evaluación se especifican los mecanismos de movilidad e intercambio de docentes y alumnos del Doctorado, como así también se detallan las previsiones para su financiamiento y los planes de mejora previstos

para la política de intercambio entre la UNT, la UNCAus y la UNaM, los cuales se consideran suficientes.

Las Instituciones conveniadas acreditan la firma de un convenio para la formación de una Red de Cooperación Interuniversitaria, dando el marco normativo a la carrera de Doctorado en Farmacia. Se acredita además la normativa de cada Institución donde se unifican los criterios básicos para el dictado de la carrera. La asignación de responsabilidades para cada parte está claramente establecida a través de una estructura de gobierno donde participan las tres instituciones. Se establece un mecanismo de cooperación efectivo y real a través de la coordinación de las actividades docentes y administración de los recursos. Se comunica que los convenios permanecerán vigentes hasta que alguna de las instituciones participantes decida renunciarlo.

La estructura de gobierno está conformada por una Directora; un Comité Académico Regional (CAR), integrado por 2 miembros titulares y un miembro suplente por cada una de las universidades conveniadas; y un Coordinador académico por cada una de las Unidades académicas en la que se dictará la carrera.

Serán funciones de la Directora, entre otras: dirigir las actividades administrativas, económicas y financieras de la carrera; implementar las acciones que permitan cumplir lo dispuesto en el Reglamento de la carrera; convocar y presidir las reuniones del CAR y asegurar el cumplimiento de sus resoluciones; representar a la carrera en sus relaciones externas. Serán funciones del CAR, entre otras: asesorar a las unidades académicas participantes en aspectos específicos del Reglamento; modificar el Reglamento; proponer modificaciones a la currícula de la carrera; proponer la incorporación de miembros al cuerpo académico; evaluar la marcha de la carrera; verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para el ingreso a la carrera; certificar el cumplimiento de las actividades programadas; validar los cursos tomados en otros programas de posgrado; evaluar los planes de trabajo de los doctorandos; proponer la Comisión Asesora o de Supervisión de Tesis para cada doctorando; elevar la propuesta de conformación de los tribunales examinadores de tesis; vincular la carrera con otras carreras de grado o posgrado; propiciar los medios adecuados para la producción y circulación de los saberes que se generen en la carrera; gestionar y administrar los recursos económicos necesarios para el funcionamiento administrativo de la carrera; y resolver los distintos aspectos de funcionamiento que no se consideren en el Reglamento de la carrera. Serán funciones del Coordinador académico: ser el nexo

entre cada Institución participante y el Comité Académico Regional, realizar el control de la documentación para la inscripción y matriculación de los doctorandos, y proponer al Comité Académico Regional la nómina de cursos de posgrado, seminarios y otros, ofrecidos por la Institución a la cual está representando.

A continuación, se enumera la información presentada sobre la Directora de la carrera nueva:

Directora de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Farmacéutica y Doctora en Farmacia, ambos títulos expedidos por la Universidad Nacional Tucumán.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora titular de la Universidad Nacional Tucumán.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Sí (categoría 1 del Programa Nacional de Incentivos).
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí (18 publicaciones en revistas con arbitraje y 22 trabajos presentados en reuniones científicas).
Informa haber integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, ha sido convocado a instancias de evaluación y/o acreditación de carreras, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos o programas	Sí (ha integrado jurados de concursos docentes y de tesis, ha sido convocada a instancias de evaluación y acreditación de carreras, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos y programas, y en jurados de tesis y de concursos).

La estructura de gobierno es adecuada y está claramente establecida en la reglamentación de las instituciones conveniadas. Del análisis sobre las trayectorias de sus integrantes se advierte que todos ellos poseen antecedentes suficientes para cumplir con las funciones asignadas por la normativa.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a inserción institucional, marco normativo, estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes.

II- PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Resolución de aprobación del Plan de Estudios: Resolución del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Tucumán N° 2892/12; Resolución del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Misiones N° 78/12 y Resolución del Consejo Superior de la Universidad Nacional del Chaco Austral N° 55/12.		
Duración en meses reales de dictado (no incluye el plazo para presentar el trabajo final, una vez finalizado el cursado): -		
Plazo para presentar el trabajo final, una vez finalizado el cursado: 5 años a partir de la aceptación del doctorando.		
Carga horaria total de la carrera nueva : 500 horas	Horas Teóricas: -	Horas de Prácticas: -
Organización del plan de estudios: La estructura de la carrera corresponde a la modalidad de Doctorado personalizado donde el doctorando deberá realizar 500 horas de actividades académicas: cursos teóricos y/o teórico-prácticos, talleres o seminarios con evaluación presentados como oferta académica del Doctorado, de los cuáles el 70% deberán estar relacionados con el trabajo de tesis y el 30% restante pueden ser actividades de formación general atendiendo aspectos metodológicos y otros que sean de utilidad para integrar y completar los estudios. Los cursos de posgrado serán seleccionados a partir de la oferta de cursos presentada por cada Unidad académica.		
Cantidad de Ciclos, Tramos o Módulos: No corresponde	Materias comunes: No corresponde	Materias electivas: Hasta alcanzar 500 horas
Actividades obligatorias de otra índole: -		
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución: 48 actividades académicas entre las 3 Instituciones		

Se propone un doctorado de tipo personalizado y presencial, donde se establece una carga horaria obligatoria de 500 horas para la realización de actividades curriculares, y la posterior elaboración de un trabajo de investigación para la producción de una tesis bajo la orientación de un director, con un plazo máximo de desarrollo de 5 años a partir de la aceptación del doctorando. Se ofrece una amplia variedad de cursos relacionados a la temática del posgrado, garantizando una adecuada formación del doctorando. Se detalla la carga horaria, el docente responsable del dictado de cada actividad curricular, así como sus contenidos mínimos y bibliografía obligatoria. Algunas actividades presentan la modalidad de teórica-prácticas. Se observa una total correspondencia entre el diseño del plan de estudios, los objetivos de la carrera, el perfil de graduado propuesto y la denominación del posgrado.

En la respuesta al informe de evaluación, se informa la distribución de la oferta académica por cada una de las Universidades conveniadas. Asimismo en cada una de las fichas de actividades

curriculares (cargadas al formulario electrónico) se detalla el lugar donde se desarrollarán las asignaturas que componen la oferta curricular del Doctorado, lo cual resulta suficiente para clarificar la distribución de cursos en cada una de las Instituciones. Por otra parte, se informan convenientemente los mecanismos previstos para obtener el apoyo financiero que posibilite la movilidad y el intercambio de docentes y alumnos del Doctorado.

Las actividades prácticas que desarrollarán los alumnos se detallan en las fichas de actividades curriculares cargadas al formulario electrónico. En líneas generales consisten en la asistencia a clases prácticas de laboratorio; realización de informes; estudios de casos clínicos; elaboración de tablas y bases de datos.

Se considera que las actividades de formación práctica se adecuan al tipo de posgrado propuesto. Se establece claramente la modalidad de trabajo para el desarrollo del trabajo de investigación que dará lugar a la confección de la tesis doctoral.

Para el ingreso al posgrado se exigirá que el aspirante posea título de grado universitario en la carrera de Farmacia, o ser egresado de otras carreras relacionadas, siempre que acredite que desarrollará un trabajo de investigación orientado al área farmacéutica. Será atribución del Comité Académico Regional el análisis de casos particulares para la admisión.

Se considera que los requisitos de admisión son adecuados para asegurar el perfil de los alumnos, ya que en el caso de los egresados de otras carreras diferentes a la de Farmacia se requerirá una formación profesional que le permita al doctorando desarrollar un trabajo de investigación orientado al área farmacéutica.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto al tipo de carrera y su denominación, carga horaria, contenidos y bibliografía de los programas, y requisitos de admisión.

III- CUERPO ACADÉMICO

De las fichas docentes presentadas, se desprende que el cuerpo académico se compone de 94 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado
Estables: 80	80	0	0	0
Invitados: 14	14	0	0	0

Mayor dedicación en la institución:	71 (6 en la UNaM, 2 en la UNCAus y 63 en la UNT)
Residentes en la zona de dictado la carrera:	70

De acuerdo con los antecedentes informados, el plantel docente presenta las siguientes características:

Áreas Disciplinarias en las que se han formado los docentes	Cantidad de docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis doctorales	Cantidad de docentes que informan producción en los últimos 5 años	Cantidad de docentes que informan participación en proyectos de investigación	Cantidad de docentes que informan adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica	Cantidad de docentes que informan antecedentes en ámbitos no académicos
Biología, Química, Bioquímica, Farmacia, Biotecnología, Matemática, Ingeniería, Estudios Vegetales y Ciencias Agropecuarias.	73	88	89	91 (CONICET y Programa Nacional de Incentivos)	22

La proporción de docentes estables e invitados es adecuada. En cuanto al nivel de titulación se observa que todos los integrantes del cuerpo docente poseen el título máximo de doctor. Si bien la mayoría de ellos informan la mayor dedicación en la UNT, casi todos residen en la zona de influencia del posgrado. La experiencia en docencia universitaria, así como los antecedentes académicos y profesionales de los integrantes del plantel son acordes a las temáticas de las asignaturas a cargo y suficientes para las responsabilidades asignadas.

El Comité Académico Regional tendrá a su cargo el seguimiento de los docentes que participan en el dictado de cursos y/o supervisan el desarrollo de tesis, evaluando su actividad a través de los informes académicos que deben presentar oportunamente. El Comité Académico Regional deberá generar documentos anuales tendientes a identificar debilidades y fortalezas y en los casos que fuera necesario, efectuar recomendaciones para la mejora de la calidad de la Carrera, las que deberán ser comunicadas a las correspondientes Unidades académicas para su evaluación.

Los mecanismos de supervisión del desempeño docente resultan adecuados.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a proporción de docentes estables/invitados; formación, trayectoria y dedicación del cuerpo académico; y supervisión del desempeño docente.

IV-ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA NUEVA

En la respuesta al informe de evaluación, se actualiza la información de las actividades de investigación vinculadas a la carrera nueva que se desarrollan en el ámbito de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT:

Cantidad de actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación vigentes a la fecha de presentación de la solicitud de acreditación ante la CONEAU	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa la participación de docentes de la carrera nueva	Cantidad de integrantes del cuerpo académico que participan o participaron en las actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación en las que se informan resultados	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa evaluación externa
45	40	45	55	38	39

Asimismo, se informan las siguientes actividades de investigación vinculadas a la carrera nueva que se desarrollan en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la UNaM:

Cantidad de actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación vigentes a la fecha de presentación de la solicitud de acreditación ante la CONEAU	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa la participación de docentes de la carrera nueva	Cantidad de integrantes del cuerpo académico que participan o participaron en las actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación en las que se informan resultados	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa evaluación externa
6	2	3	3	6	0

También se informan las siguientes actividades de investigación vinculadas a la carrera nueva que se desarrollan en el ámbito de la UNCAus:

Cantidad de actividades de investigación	Cantidad de actividades de investigación	Cantidad de actividades de investigación en	Cantidad de integrantes del cuerpo	Cantidad de actividades de investigación en	Cantidad de actividades de investigación en
--	--	---	------------------------------------	---	---

informadas	vigentes a la fecha de presentación de la solicitud de acreditación ante la CONEAU	las que se informa la participación de docentes de la carrera nueva	académico que participan o participaron en las actividades de investigación informadas	las que se informan resultados	las que se informa evaluación externa
14	10	8	7	13	3

Se señala que la investigación en el área de las Ciencias Farmacéuticas es un área de vacancia en las Universidades conveniadas, por lo cual se considera de suma importancia las líneas de investigación informadas donde se desempeñan como investigadores la mayoría de los docentes del posgrado propuesto y servirán de plataforma para el desarrollo de nuevas líneas de investigación en las ciencias farmacéuticas. Se informa que el una de las responsabilidades del Comité Académico Regional será la de evaluar y aprobar el plan de trabajo de los doctorandos a fin de asegurar que se ajuste al área de las Ciencias Farmacéuticas.

Las actividades de investigación radicadas en cada una de las Universidades conveniadas e informadas son numerosas, están vinculadas a la temática del Doctorado y la mayoría se encuentran vigentes. Asimismo cuentan con importante participación de docentes de la carrera y presentan resultados, principalmente las desarrolladas en el ámbito de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la vigencia, vinculación con la temática de la carrera, relevancia, radicación en el ámbito institucional, resultados obtenidos, y participación de docentes de la carrera.

V- EVALUACIÓN FINAL

La modalidad de evaluación final consistirá en una tesis. El plazo previsto para la presentación es de 60 meses, a partir de la aceptación del doctorando. La tesis deberá ser resultado de un trabajo de investigación de carácter individual que contribuya con resultados originales a la ampliación y profundización del conocimiento existente en el área temática elegida.

La modalidad de evaluación final es adecuada y se ajusta a lo requerido por la resolución ministerial de estándares. Se establece claramente en la normativa presentada la modalidad de evaluación, presentación y defensa de la tesis doctoral y los plazos contemplados para la misma.

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis doctorales son 73.

La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente teniendo en cuenta la matrícula máxima prevista, y los antecedentes de los mismos son adecuados. En la normativa presentada se establecen los requisitos académicos a exigir a los docentes que no pertenecen al cuerpo académico para desempeñarse como directores.

El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros, profesores o investigadores, que tengan grado de doctor y registren una actividad científica en la disciplina a evaluar. Al menos un miembro del jurado deberá ser externo a las 3 Universidades en la que se desarrolla la carrera. Se designará, sin voto, un miembro de la Comisión de Supervisión que no sea el Director o Director Asociado, para participar en las deliberaciones del jurado. Serán nombrados también 2 miembros suplentes que cumplan las mismas características que los titulares.

La conformación del jurado prevista es adecuada. La metodología de evaluación y la modalidad e implementación de la defensa es adecuada y está claramente establecida en la reglamentación.

Los mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos se realizarán a través de una Comisión de Supervisión que tendrá como funciones: reunirse con el doctorando una vez al año a los efectos de programar, supervisar y evaluar el trabajo de investigación; verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para la tesis; aconsejar al doctorando la realización de cursos, seminarios y pasantías que consideren convenientes para su formación y el desarrollo de su tesis; elevar al Comité Académico Regional, con la firma de todos los integrantes, el informe resultante de la reunión anual con el postulante, en el que deberá dejarse constancia del estado de avance del trabajo de tesis y el pedido de convalidación de los cursos y actividades realizados por el doctorando; valorar y proponer al Comité Académico Regional el reconocimiento de los estudios de posgrado efectuados por el postulante con anterioridad a su ingreso a la carrera y posterior a la obtención de su título de grado; y elevar junto al tesista, al Comité Académico Regional el trabajo final de tesis a los efectos de su presentación y defensa oral. Los miembros del jurado de tesis serán propuestos por el Comité Académico Regional previo análisis de los antecedentes. Además se prevé la figura de director de tesis para la elaboración de la evaluación final por parte del doctorando.

Los mecanismos de seguimiento de alumnos son adecuados y pueden garantizar el normal desarrollo del trabajo de tesis.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a tipo de trabajo, normativa que pauta su elaboración, composición del jurado, modalidad de defensa y antecedentes de los directores y co-directores; mecanismos de seguimiento de alumnos.

VI- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

En la respuesta al informe de evaluación, se comunica que la matrícula máxima prevista es de 30 alumnos y la mínima es de 9 cursantes.

En la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT los alumnos dispondrán de acceso a los siguientes laboratorios: laboratorio de computación (equipado con 12 computadoras completas y 2 impresoras), laboratorio de elaboración de medicamentos, laboratorio de esterilización, laboratorio de química (orgánica, inorgánica, analítica, física y biológica), laboratorio de estudios vegetales, laboratorio de física, laboratorio de farmacia, laboratorio de biotecnología, y laboratorio de análisis clínico (equipado con aparatos de medición de gases en sangre y radiómetro). Parte del equipamiento con el que se cuenta en estos laboratorios es: espectrofotómetro de FTIR, espectrofotómetro UV-visible con camisa termostática y accesorios, espectrofluorómetro, equipo para voltamperometría, cromatógrafo flash, potencióstatos, zahner IM6e, centrífugas Sorvall, ultracentrífuga Sorvall, cromatógrafo líquido-líquido Gilson, flujo laminar, estufa de cultivo, autoanalizador de quimioluminiscencia Inmulite, DPC, contador de centelleo sólido Alfa nuclear, autoanalizador para química clínica, entre otros.

En la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la UNaM los alumnos dispondrán de acceso a los siguientes laboratorios: laboratorio de biología, laboratorio de bromatología, laboratorio de control de procesos, laboratorio de física, laboratorio de informática, laboratorio de química (orgánica e inorgánica), laboratorio de microbiología, laboratorio de biotecnología, laboratorio de genética, laboratorio de farmacotecnia, entre otros. Parte del equipamiento con el que se cuenta en estos laboratorios es: juego de tamices, peachímetro digital, batidora, amasadora tipo planetaria, friabilómetro modelo FR 908FULL, equipo vibrador, durómetro, microscópios Kyowa, binoculares, microscopio Meopta, microscopio Bausch y Lomb,

microscópios monoculares Enosa, lupa Kyowa, centrífuga Geelec, balanza Fabe, flujo laminar, entre otros equipos descriptos.

En la UNCAus los alumnos dispondrán de acceso a los siguientes laboratorios: laboratorio de informática, laboratorio de microbiología, laboratorio de química analítica, laboratorio de farmacobotánica, laboratorio de farmacognosia, laboratorio de medicamentos y cosméticos, laboratorio de química farmacéutica, laboratorio de física, laboratorio de química orgánica e inorgánica, entre otros. Parte del equipamiento con el que se cuenta en estos laboratorios es: esterilizador de ambiente, ducha y lava ojo, estufa de esterilización, estufa de cultivo, heladera, microscopio óptico, balanza digital, agitador mecánico (Vortex), centrífuga refrigerada, cabina de seguridad biológica, baño termostatzado, olla a presión, micropipetas automáticas, espectrofotómetro UV BECKMAN 64, horno de microondas, autoclave tipo Chamberlain, cromatógrafo líquido de alta performance, peachímetro, conductivímetro Data Apex Clarity acoplado a cromatógrafo, líquido para adquisición de datos, HPLC isocrático con integrador eléctrico, entre otros.

La infraestructura y el equipamiento informados en el formulario resultan adecuados para el desarrollo del posgrado propuesto.

El fondo bibliográfico del que se dispone en la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT es de 2.079 volúmenes y 120 suscripciones a revistas especializadas. Además se informa que se dispondrá de acceso a bases de datos (Catalogos: ReBiUnt; BDU: Base de datos unificada Programa SIU; Full text: BioMedNet Referencias y resúmenes de la base MEDLINE y de las publicaciones periódicas que integran ScienceDirect de Elsevier Science; Scirus; Taylor & Francis Journals: Acceso libre online para las publicaciones que antes pertenecían a Gordon and Breach y Harwood Academic Journals; IPL Online Texts Collection: Biblioteca Pública de Internet – USA; Practical Assessment, Research and Evaluation: Journal editado por ERIC/AE - Univ. Maryland; The International Consortium for Alternative Academic Publication: Athabasca University – Canada; HighWire: Texto completo de más de 380 mil artículos de periódicos; Publicaciones de Bioingeniería: Universidad Nacional de Tucumán – INSIBIO).

En la respuesta al informe de evaluación, se comunica el fondo bibliográfico disponible en la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la UNaM, y el fondo bibliográfico disponible en la UNCAus. En la primera el fondo bibliográfico disponible es de 3.435 volúmenes, y los alumnos podrán acceder a la Biblioteca Electrónica MINCyT y a la Red de Bibliotecas

Virtuales Salud (BVS). Asimismo, tendrán acceso a las siguientes bases de datos: Red Nacional de información en ciencias de la salud (RENICS); Bireme (OPS); Reciaría. En la UNCAus el fondo bibliográfico disponible es de 4.800 volúmenes, y los alumnos podrán acceder, a través de la biblioteca de la SECYT, a todas las bibliotecas adheridas a ésta.

Se observa que el fondo bibliográfico disponible en las tres sedes de dictado de la carrera resulta suficiente y adecuado para el desarrollo del posgrado propuesto.

Por lo expuesto, la carrera nueva se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la adecuación y suficiencia de las aulas, del equipamiento informático y laboratorios; suficiencia del fondo bibliográfico vinculado con la temática específica de la carrera nueva y acceso a bases de datos.

Asimismo, corresponde a las Universidades asumir plenamente su responsabilidad en cuanto a los aspectos de seguridad concernientes al ámbito en el que se desarrolla la carrera, así como en todo aquello que hace al cumplimiento de lo establecido en la legislación vigente con respecto a las condiciones de higiene, seguridad y riesgos del trabajo.

CONCLUSIONES

Por lo expuesto, la carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en la Resolución Ministerial N° 160/11 con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, plan de estudios, contenidos y bibliografía de las asignaturas, cuerpo académico, actividades de investigación, evaluación final e infraestructura y equipamiento.