

Proyecto Nº 804-0721/2013: Carrera de Licenciatura en Desarrollo de Software, Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes. Dictamen considerado por la CONEAU el día 16 de diciembre de 2013 durante su Sesión Nº 391.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título del proyecto de carrera de Licenciatura en Desarrollo de Software de la Universidad Nacional de Quilmes, del Departamento de Ciencia y Tecnología y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones Ministeriales N° 51/10 y N° 786/09, la Ordenanza de la CONEAU N° 057 y la opinión del Comité de Pares, se detallan a continuación las características del proyecto y los elementos de juicio que fundamentan el presente dictamen:

1. La situación actual de la carrera

1.1. Contexto institucional

El proyecto de carrera Licenciatura en Desarrollo de Software tiene previsto dictarse en el Departamento de Ciencia y Tecnología (DCyT) de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) con sede en la localidad de Bernal, provincia de Buenos Aires.

En el año 2007, la institución detectó la necesidad de contribuir al desarrollo de recursos humanos altamente calificados en servicios informáticos y creó la Tecnicatura en Programación Informática (TPI). No obstante, la necesidad de brindarle a los egresados de la TPI la posibilidad de profundizar sus conocimientos y cursar una licenciatura, así como la densidad demográfica de la zona de Bernal, llevaron al DCyT a presentar el proyecto de carrera Licenciatura en Desarrollo de Software, que fue aprobado por la Resolución Consejo Superior (CS) Nº 190-12. Cabe destacar, que éste se encuadra en los estándares de la carrera Licenciatura en Informática previstos en la Resolución Ministerial Nº 786/09.

La oferta académica de la institución incluye las siguientes carreras de grado: Licenciatura en Biotecnología (Resolución Ministerial N° 0349/04), Ingeniería en Alimentos (acreditada por Resolución CONEAU N° 1132/11), Ingeniería en Automatización y Control Industrial (acreditada por Resolución CONEAU N° 344/10) y Arquitectura Naval (Resolución Ministerial N° 0664/04).



Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Doctorado en Ciencias Básicas y Aplicadas (acreditado por Resolución CONEAU Nº 705/06, categoría B), Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas (acreditado por Resolución CONEAU Nº 083/04, categoría Bn), Especialización en Docencia en Entornos Virtuales, Especialización en Criminología, Especialización en Gestión de Políticas y Proyectos de Tecnologías (acreditada por Resolución CONEAU Nº 3143/08), Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades (acreditada por Resolución CONEAU Nº 200/08, categoría Bn), Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad (acreditada por Resolución CONEAU Nº 209/10), Maestría en Industrias Culturales (acreditada por Resolución CONEAU Nº 3145/08) y Maestría en Desarrollo y Gestión del Turismo (acreditada por Resolución CONEAU Nº 3145/08) y Maestría en Desarrollo y Gestión del Turismo (acreditada por Resolución CONEAU Nº 908/10, categoría Cn).

La estructura de gobierno y conducción de la unidad académica se rige por el Estatuto de la UNQ (Resolución Asamblea Universitaria (AU) Nº 002/04) y adopta una estructura departamental, en la que el departamento es responsable del diseño, planificación y ejecución de la docencia, investigación, desarrollo, transferencia y extensión. La autoridad máxima del departamento es el Consejo Departamental (CD), presidido por el Director del Departamento, e integrado además por el Vicedirector (con voz y sin voto), 9 representantes del claustro docente, 5 representantes de los estudiantes y 1 representante graduado.

A su vez, cada carrera, diplomatura o tecnicatura está a cargo de un director designado por el Consejo Departamental. Éstos participan en las reuniones del Departamento, con voto en los asuntos que involucran a las carreras bajo su dirección (Resolución Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología (CDCyT) Nº 006/07).

El Director de la Carrera Licenciatura en Desarrollo de Software fue designado por la Resolución CS Nº 190/12, y será el encargado de coordinar los trámites y todo lo atinente a la puesta en marcha del proyecto de carrera (Resolución CDCyT Nº 018/13). El Comité de Pares considera que su formación y trayectoria son compatibles con la naturaleza del cargo. Como refuerzo, se creó una Comisión de Trabajo para el Análisis de la Organización del proyecto de carrera (Resolución CS Nº 036/10) en la que la formación y trayectoria del Coordinador designado también se considera adecuada.

Además, cada carrera posee una Comisión Asesora para la Actualización Curricular en tanto instancia institucionalizada responsable del diseño y seguimiento de la implementación



del plan de estudios y de su revisión periódica (Resolución CDCyT Nº 21/08). Ésta es integrada por docentes, egresados y estudiantes designados cada 2 años por el Consejo Departamental.

La institución dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa tales como el Multix, SIU Wichi, Asis Web, APAR y Caja Chica Web 1.0. Las actas de cursado y de examen se conservan, con una copia firmada, en el DCyT y, en el caso de las actas de examen, se mantienen libros encuadernados.

El personal administrativo del DCyT está integrado por 6 agentes. La estructura de apoyo del departamento se rige por el Estatuto de la UNQ (Resolución AU Nº 002/04) que fija los cargos de: Técnico Profesional, Técnico Administrativo y Técnico de Servicios. A su vez, designa al Consejo Superior para reglamentar la carrera administrativa y de servicios, garantizando la formación y capacitación permanentes.

No obstante, el Comité de Pares observó que, a pesar de la existencia de políticas institucionales explicitada en el Estatuto, no se identificaban actividades de capacitación desarrolladas en la unidad académica.

En la Respuesta a la Vista la institución informó sobre el dictado de 18 cursos para la formación del personal administrativo en el período 2011-2013 relacionados con las siguientes temáticas: primeros auxilios; reanimación cardiopulmonar; prevención de incendios; prevención de limpieza en los laboratorios; plan de evacuación y prevención en tareas administrativas. En función de la respuesta brindada se considera que las actividades de capacitación desarrolladas son suficientes y adecuadas.

Con respecto a las políticas institucionales para la investigación científica y desarrollo tecnológico, la Secretaría de Investigación y la Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica son los organismos responsables de la evaluación y el financiamiento de los proyectos de investigación que se encuentran reglamentados por el Estatuto.

La unidad académica cuenta con 10 proyectos de investigación vigentes en los que participan 20 docentes previstos para el dictado de las actividades curriculares del proyecto de carrera. Al respecto, 4 de los proyectos informados tratan temáticas afines a ésta: "Técnicas Rigurosas para el desarrollo de software confiable", "Detección y Extracción de Dependencias de Sistemas Orientados a Objetos", "Arquitecturas de sistemas de control industrial distribuido para aplicaciones en micro automatización" y "Ecuación de Percus



Yevick en dimensión infinita". Asimismo, en el Informe de Autoevaluación se señaló el proyecto "Inlining sobre la marcha de monitores dinámicos de dependencias para flujo de información seguro", que no figuraba en el Formulario Electrónico, por lo que se identificó una inconsistencia.

En la Respuesta a la Vista, la institución resuelve las diferencias de información entre el Formulario Electrónico y el Informe de Autoevaluación y agrega los siguientes proyectos recientemente aprobados: "Programación funcional: fundamentos revisados"; "Modelos alternativos en programación orientada a objetos" y "Lenguajes de patrones dinámicos: fundamentos e implementación", los que se consideran adecuados. No obstante, se observa que no poseen resultados en términos de publicaciones por lo que se recomienda fortalecer este aspecto.

En relación con el desarrollo de las actividades de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio, se desarrollan proyectos de transferencia, en el marco de la Secretaria de Extensión de la Universidad, tales como los programas PROTIT y Súper Sopa. Además, se proveen servicios de asesoría y asistencia técnica para el análisis microbiológico y bromatológico de alimentos. Sin embargo, en una primera instancia, no quedó clara la cantidad de docentes asignados a la carrera que participaban de estas actividades.

En la Respuesta a la Vista, se presentaron los datos de 8 docentes de la futura carrera que participan en los siguientes proyectos de extensión: Wikipedia en el aula: usos pedagógico-didácticos de herramientas Wiki; Prácticas compartidas para la enseñanza en informática: el aula y el trabajo; Las TICs en tutorías y orientación en la escuela secundaria; Internet y las nuevas tecnologías para el desarrollo de emprendedores y PyMEs; Escuela Libre: difusión del software libre en la escuela secundaria; y CREES-TICs: integración digital y herramientas TICs para la economía social y solidaria.

Por lo expuesto, el Comité de Pares considera que la cantidad de docentes que participan en las actividades de extensión es suficiente.

Por último, la institución cuenta con 6 convenios vigentes para la realización de prácticas y pasantías, 1 para el acceso y uso de documentación e información, 2 para el intercambio, actualización y perfeccionamiento docente, 4 para la realización de actividades de investigación científica aplicada al campo proyectual y 1 convenio de transferencia y



vinculación. Éstos se firmaron con instituciones tales como el Departamento de Ciencias Informáticas y Sistemas de la Universidad de Estocolmo, el Centro Federal de Educación Tecnológica Celso Suckow Da Fonseca de Brasil y empresas como INAV, BYTON S.A. y COR Sistemas.

El Comité de Pares considera que los convenios son suficientes y adecuados y aseguran la integración de la futura carrera al medio socio-productivo.

1.2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene un plan de estudios (Plan 2012) aprobado por la Resolución del CS Nº 190/12, con una carga horaria total de 3.420 horas.

El siguiente cuadro muestra la carga horaria del plan de estudios por Núcleo Curricular Básico.

| | Resolución ME Nº | Plan 2012 |
|---|------------------|-----------|
| | 786/09 (horas) | (horas) |
| Ciencias Básicas | 400 | 504 |
| Teoría de la Computación | 350 | 396 |
| Algoritmos y Lenguajes | 550 | 900 |
| Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes | 450 | 612 |
| Ingeniería de Software, Bases de Datos y | 400 | 936 |
| Sistemas de Información | 400 | 930 |
| Aspectos Profesionales y Sociales | 50 | 72 |

El plan de estudios incluye un ciclo inicial que se acredita como Diplomatura en Programación Informática y un ciclo superior para el título de Licenciado en Desarrollo de Software. El dictado del plan se distribuye en 10 cuatrimestres durante 5 años y se organiza en seis áreas de acuerdo a la Resolución ME Nº 786/09. Asimismo, las asignaturas se presentan en tres núcleos: Básico, Avanzado y de Orientación.

Los primeros 2 años corresponden al dictado del ciclo inicial orientado a ofrecer una formación básica vinculada a la Programación Informática. Requiere acreditar conocimientos de inglés en 2 niveles cuatrimestrales de 54 horas, aprobar al menos 1 taller de formación humanística y 14 asignaturas del Núcleo Básico. Para acceder al ciclo superior, el estudiante debe acreditar como mínimo el 75% de los créditos del ciclo inicial. El ciclo superior comprende 6 cuatrimestres y 20 créditos de Seminario Final.



La institución presenta los programas correspondientes a las asignaturas de todo el proyecto de carrera. Estos programas describen las asignaturas, explicitan los contenidos e indican la bibliografía prevista.

Con respecto a los Contenidos Curriculares Básicos establecidos en la Resolución ME Nº 786/09, si bien tienen un tratamiento adecuado, en los programas analíticos no se identificaron contenidos de: Geometría Analítica; Algoritmos de búsqueda; Uso de heurísticas en algoritmos; Lenguaje Ensamblador; Nociones de Minería de Datos, Software Libre y Computación y Sociedad.

En la Respuesta a la Vista se realizaron las siguientes modificaciones: se agregó el descriptor Geometría Analítica a los contenidos de la asignatura Matemática II; se agregó Algoritmos de búsqueda y Uso de heurísticas en algoritmos a los contenidos de la asignatura Algoritmos; se cambió la denominación Lenguaje Máquina por Lenguaje Ensamblador en los contenidos de la materia Organización de Computadoras; se agregó el descriptor Introducción a la minería de datos en los contenidos de la materia Base de Datos; se agregó Software Libre y Computación y Sociedad a los contenidos de la asignatura Aspectos Legales y Sociales. El Comité de Pares considera que las modificaciones realizadas son adecuadas.

Por otro lado, el programa de la asignatura Análisis Matemático no presentaba la bibliografía que se informaba en el Formulario Electrónico, ni describía las actividades teórico-practicas y metodológicas. Asimismo, la bibliografía de las asignaturas Matemática I, Probabilidad y Estadística e Ingeniería y Ciencias tenía más de 10 años de antigüedad y en sus programas no se detallaban las actividades teórico- prácticas ni la metodología de enseñanza. Además, en la bibliografía sugerida en las asignaturas Arquitectura de Software I y II no se mencionaba ningún libro básico sobre el tema; la bibliografía que se sugería es solo complementaria. Asimismo, la asignatura Introducción a la Programación no incluía libros en su material bibliográfico (solo apuntes de cátedra), lo que no se consideró pertinente.

En la Respuesta a la Vista, se incorporó y actualizó la bibliografía y se describieron las actividades teórico-practicas y la metodología de enseñanza en los programas analíticos que así lo requerían, por lo que el déficit fue subsanado.

Las actividades de enseñanza previstas se organizan en dos ejes: vertical (por áreas) y horizontal (por cuatrimestres). En relación a la integración de los contenidos, la institución cuenta con una Comisión Permanente de Asuntos Académicos y una Secretaría Académica



encargadas de coordinar las interacciones entre los docentes de las distintas áreas y asignaturas. Además, la Comisión Asesora para la Actualización Curricular realiza el seguimiento de las cuestiones curriculares de cada carrera. El esquema de correlatividades definido contempla una secuencia lineal de complejidad creciente de los contenidos. No obstante, la asignatura Algoritmos se dicta en el séptimo cuatrimestre, siendo que los alumnos ya han cursado asignaturas de programación y pueden haber necesitado contenidos de esa materia, por lo que se recomienda que ésta asignatura se dicte en el tercer o cuatro cuatrimestre a los fines de favorecer la integración de los contenidos.

Con respecto a la formación práctica, se verifica que las actividades de formación experimental se distribuyen en 34 materias y las actividades prácticas correspondientes a la resolución de problemas del mundo real se desarrollan en 11 materias. Por otro lado, las actividades de proyecto y diseño de sistemas informáticos se desarrollan principalmente en 5 asignaturas del ciclo inicial. Por último, se informa que se prevén realizar instancias supervisadas de formación en la práctica profesional en 3 asignaturas: Práctica del Desarrollo del Software, Ingeniería en Requerimientos y Aspectos Sociales y Legales.

Las actividades de proyecto y diseño para el ciclo inicial, son adecuadas. Asimismo, se consideran pertinentes las instancias supervisadas de formación en la práctica profesional. Sin embargo, no se mencionó nada al respecto en los programas de las asignaturas Práctica del Desarrollo del Software, Ingeniería en Requerimientos y Aspectos Sociales y Legales. En la Respuesta a la Vista, se completaron los programas analíticos con lo solicitado, por lo que el Comité de Pares considera que lo establecido para las instancias supervisadas de formación en la práctica profesional es adecuado.

La formación experimental tiene una intensidad importante dentro de la carrera, está adecuadamente contemplada y distribuida entre varias asignaturas. Se incluyen ejercicios prácticos, desarrollo de sistemas simplificados, trabajos con emuladores y herramientas, y análisis de casos de estudio, entre otros.

Por último, los sistemas de evaluación de las asignaturas del proyecto de carrera se rigen por el Régimen de Estudios de la UNQ (Resolución CS Nº 004/08). Además, en los programas analíticos de las actividades curriculares se describen las formas de evaluación utilizadas (prácticas y teóricas) acordes al dictado de cada asignatura. La evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos.



1.3. Cuerpo académico

El Estatuto de la UNQ fija las funciones, los derechos y obligaciones docentes y reglamenta las disposiciones transitorias para los concursos de títulos y antecedentes con carácter público y abierto; renovados cada tres años (Resolución AU Nº 022/04).

El cuerpo académico de la futura carrera se compone de 48 docentes que ocupan 66 cargos. En el Formulario Electrónico se incorporan las fichas correspondientes a los docentes previstos para los 5 años de dictado.

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 | De 10 a | De 20 a | De 30 a | Mayor a | Total |
| | 9 horas | 19 horas | 29 horas | 39 horas | 40 horas | |
| Profesor Titular | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 |
| Profesor Asociado | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Profesor Adjunto | 0 | 7 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| Jefe de Trabajos Prácticos | 1 | 30 | 2 | 0 | 0 | 33 |
| Ayudantes graduados | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1 | 41 | 4 | 0 | 2 | 48 |

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 | Dedicación semanal | | | | | |
|---------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|-------|
| máximo | Menor a | De 10 a | De 20 a | De 30 a | Mayor a | Total |
| | 9 horas | 19 horas | 29 horas | 39 horas | 40 horas | |
| Grado universitario | 1 | 23 | 11 | 0 | 0 | 35 |
| Especialista | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Magíster | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Doctor | 0 | 0 | 4 | 0 | 2 | 8 |
| Total | 1 | 24 | 16 | 0 | 3 | 46 |

Actualmente, 2 docentes carecen de título de grado por lo que en los cuadros anteriores los totales varían. No obstante, la trayectoria profesional que éstos presentan se considera adecuada y suficiente para ejercer el cargo que ostentan.



Por último, del cuerpo académico previsto para el dictado de las actividades curriculares, 5 docentes participan de la Carrera del Investigador CONICET y 9 del Programa de Incentivos del ME, mientras que 2 están categorizados en otros sistemas de promoción de la investigación científica-tecnológica.

El Comité de Pares considera que las dedicaciones y la formación del cuerpo docente son adecuadas para desempeñar las actividades académicas previstas.

1.4. Alumnos

La unidad académica prevé el ingreso de 35 alumnos.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos se establecen a partir de la Resolución CS Nº 460/12. La normativa fija la aprobación de un examen de suficiencia (optativo), un curso de ingreso y un taller de vida universitaria (de 8 encuentros quincenales). El curso de ingreso se organiza en un eje básico de lengua para todas las carreras de la unidad académica. Asimismo, los ingresantes a las carreras del DCyT deben aprobar un eje de Matemática y un eje de Física.

Las condiciones de regularidad previstas y los requisitos para cursar las actividades curriculares se establecen por el Régimen de Estudios de la UNQ, Modalidad Presencial (Resolución CS Nº 04/08). El reglamento instituye las condiciones para mantener la regularidad; el régimen de aprobación de las asignaturas; las condiciones para los cambios y el cursado simultáneo de carreras de la unidad académica; el régimen de equivalencias y las reválidas de títulos universitarios extranjeros.

Con respecto a las instancias de apoyo académico, la unidad académica cuenta con un Reglamento de Becas (Resolución CS Nº 55/11) que establece: Becas de Apoyo Económico a los Estudios de Grado y Pre-grado; Becas para Necesidades Específicas (tales como las Becas Sociales de Residencias y las Becas de guardería para madres, padres, tutores o sostén de familia) y Becas de Apoyo Económico Excepcional. También, participa del Programa PACENI (desde el 2010) y del Programa de Becas Bicentenario y cuenta con los programas de becas de movilidad de alumnos CINDA, ERASMUS, ALBAN. Por último, participa del Programa IASTE que posibilita estadías recíprocas para alumnos extranjeros.

Además, se desarrolla un Programa de Tutorías para el Curso de Ingreso que depende de la Secretaria Académica (Resolución CS Nº 12/13) y comprende tres niveles: un primer



nivel orientado a los alumnos recién ingresados, con un tutor docente por alumno; un segundo nivel, que se orienta a las dificultades académicas y cuenta con una modalidad grupal y un tercer nivel cuyo objetivo es la orientación profesional. Sin embargo, no se identificaron políticas que establezcan tutorías para el acompañamiento académico durante el desarrollo de la carrera.

En la Respuesta a la Vista, la Universidad presenta la Resolución CDCyT N° 041/13 que establece la creación de un Espacio para el Programa de Tutorías del Departamento de Ciencia y Tecnología. El objetivo es favorecer la permanencia de los alumnos en las carreras e identificar problemas académicos. Los tutores serán docentes, estudiantes o graduados de alguna de las carreras que se dictan en la unidad académica y contarán con un grupo de 35 a 40 alumnos.

El Comité de Pares considera que lo establecido por la Resolución CDCyT Nº 041/13 subsana el déficit señalado. Al respecto, se recomienda su implementación en el corto plazo.

En relación a los graduados, la unidad académica mantiene lazos de vinculación y perfeccionamiento de acuerdo al Artículo Nº 7 del Estatuto. Éste garantiza la promoción y desarrollo de políticas institucionales que promuevan la accesibilidad de los graduados a los trayectos disciplinares de posgrado.

Las políticas vinculadas al seguimiento de alumnos y graduados se consideran adecuadas.

1.5. Infraestructura y equipamiento

Las actividades curriculares de la carrera se dictarán en la sede Bernal, Provincia de Buenos Aires, propiedad de la institución.

Para la futura carrera, la sede cuenta con 4 oficinas para 2 personas y 1 oficina para 8 personas; 3 espacios exclusivos para profesores: 1 con capacidad para 20 personas y 2 con capacidad para 10; 6 ámbitos de reunión con capacidad para 15 personas y 50 aulas con capacidad para 35 alumnos. Asimismo, cuenta con 12 laboratorios: 1 de Química Nivel Inicial con capacidad para 100 alumnos; 3 con capacidad para 40 personas (de biología, de química y de ingeniería); 1 Laboratorio denominado PIIB (para investigaciones biológicas) para 30 alumnos; 2 con capacidad para 25 personas (Laboratorio de Bioprocesos y Laboratorio de



Instrumental); 1 Laboratorio de Física Nº 4 para 18 personas; 1 sala de Equipos; 1 Sala de Lavado Nº 113; 1 Sala de uso común y 1 Sala de Microscopia para 25 alumnos.

Además, el equipamiento informático disponible se compone de: 1 aula con 32 equipos (computadoras) del 2009; 1 aula con 25 equipos 2012; 1 aula con 10 equipos del 2012; 1 aula con 24 equipos del 2012. Cada uno de éstos cuenta con la instalación del Software actualizado (tales como Latex-TeXnicCenter-MiKtec; WinHugs; Eclipse; PyGobstones; ObjetStudio-VisualWork; MySql workbench; NetBeans; Python; Java version 7; Libre Office; Ruby; Geogebra, entre otros).

Por otro lado, se dispone de una biblioteca para alumnos y docentes de la carrera que se ubica en la sede Bernal; tiene 876 m² con 126 puestos de lectura (54 para lectura silenciosa, 72 puestos en la sala parlante, 8 sillones de lectura de diarios y revistas y 38 PC´s con conexión a Internet). Funciona durante 15 horas de lunes a viernes y los sábados de 8:30 a 15 horas y posee 15 empleados: 10 bibliotecarios, 2 profesionales del área de educación y comunicación social, 2 estudiantes y un administrativo. La Biblioteca también incluye una hemeroteca y un catálogo en línea con acceso a revistas electrónicas, bases de datos, libros electrónicos y sitios de interés tales como la Biblioteca Electrónica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. También, brinda acceso a las redes de cooperación interbibliotecaria: UNIRED (Catálogo Colectivo Bibliográfico); CAICYT (Catálogo Colectivo de Publicaciones); 4P (Proyecto Padrinazgo de Publicaciones Periódicas); Bases de datos Unificada (BDU) Programa SIU.

El fondo bibliográfico está conformado por 33.741 volúmenes monográficos, 1.879 títulos de revistas; 324 videos, entre otros. Respecto con la futura carrera, se presentó un listado de la bibliografía específica disponible.

Sin embargo, algunos títulos presentes en la bibliografía de los programas analíticos de las asignaturas no figuraban en este listado. Particularmente, se identificó que faltaban libros clásicos de las asignaturas Sistemas Operativos, Diseño Orientado a Objetos, Arquitecturas de Software, Arquitecturas de Computadoras, Ingeniería de Software, y los Compiladores. Sumado a ello, no se indicó la cantidad de ejemplares disponibles.

En la Respuesta a la Vista, la institución incorpora los títulos faltantes al listado de material bibliográfico presentado en la instancia de Autoevaluación y completa la cantidad de



ejemplares disponibles del acervo bibliográfico en el Formulario Electrónico. De esta forma, el Comité de Pares considera que el déficit fue subsanado.

La institución cumple con las normas de Seguridad e Higiene aprobadas por el Consejo Departamental de la UNQ (Resolución CD Nº 72/96) y presenta el certificado de Seguridad e Higiene firmado por el Director de Higiene y Seguridad de la UNQ. También señala que cuenta con un Grupo de Seguridad, subdividido en grupos de trabajo y coordinados por un Ingeniero del DCyT.

Por último, la unidad académica posee mecanismos de planificación y asignación presupuestaria definidos para el desarrollo de las actividades previstas.

2. Recomendación de la CONEAU

Por lo expuesto, de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza Nº 057, el Comité de Pares recomienda hacer lugar a la solicitud de reconocimiento oficial provisorio de su título al proyecto de carrera de Licenciatura en Desarrollo de Software, Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes, a dictarse en la localidad de Bernal.