

Anexo

Informe de Evaluación de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional.

1. Evaluación del cumplimiento de los compromisos

COMPROMISO N° 1: Aumentar y fortalecer el desarrollo de las actividades de investigación vinculadas con temáticas de la carrera, favoreciendo la participación de docentes y alumnos. Incrementar la dedicación horaria del cuerpo docente para garantizar las actividades de investigación programadas.

Evaluación del Comité de Pares:

En la primera fase de acreditación la carrera no contaba con proyectos de investigación vigentes vinculados con la disciplina y el 79% del cuerpo académico tenía menos de 19 horas de dedicación, lo que no aseguraba el desarrollo de la investigación. La carrera se comprometió a desarrollar 3 proyectos de investigación y a incrementar las dedicaciones docentes.

En esta instancia de evaluación la carrera cuenta con 14 proyectos de investigación vigentes radicados en la Facultad, en los que participan 20 docentes y 11 alumnos. De los 20 docentes 3 son doctores, 3 son magísteres, 2 son especialistas y 12 tienen formación de grado. Los docentes tienen formación disciplinar pertinente a la disciplina.

De los 14 proyectos, 5 cuentan con evaluación y financiamiento de la UTN, 1 cuenta con evaluación y financiamiento de la UTN y el CONICET y 1 tiene evaluación y financiamiento del CONICET. Sin embargo, los 7 proyectos restantes, si bien tienen evaluación de diferentes organismos (UTN, CONFEDI, etc.), no informan el presupuesto asignado.

Los proyectos vigentes informan 5 publicaciones en revistas con arbitraje, 1 libro, 1 capítulo de libro y 10 presentaciones en congresos. Se considera que la producción de los proyectos es adecuada.

Con respecto a las dedicaciones docentes, la carrera informa que ha incorporado docentes con dedicaciones exclusivas y semiexclusivas para desarrollar tareas de investigación y desarrollo. 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, en el cuadro se incluirá sólo el cargo de mayor jerarquía):

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Profesor Titular	1	1	0	0	2	4
Profesor Asociado	1	4	1	0	1	7
Profesor Adjunto	7	13	5	0	2	27
Jefe de Trabajos Prácticos	0	9	4	0	0	13
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	9	27	10	0	5	51

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

Título académico máximo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Grado universitario	4	10	9	1	3	27
Especialista	3	6	5	0	1	15
Magíster	1	3	1	0	1	6
Doctor	0	1	1	0	1	3
Total	8	20	16	1	6	51

Se observa que la carrera ha reducido el porcentaje de docentes con menos de 19 horas de dedicación (del 79% del plantel al 55%) y ha aumentado los docentes con dedicaciones entre 20 y 39 horas (del 19% al 33% del cuerpo académico) así como la proporción de docentes con 40 horas o más (del 2% al 12%). Asimismo, de los 20 docentes que participan en investigación 4 tienen 40 horas o más, 7 tienen entre 20 y 30 horas, 7 tienen entre 10 y 19 horas y 2 tienen menos de 10 horas. Si bien las dedicaciones se consideran suficientes para el desarrollo de los proyectos programados, 10 docentes vinculados a proyectos no informan las horas asignadas a la investigación, lo que constituye un déficit y no permite asegurar su participación en esas actividades.

Por otro lado, en el año 2013 la Facultad aprobó el Plan Integral de Fortalecimiento de Recursos Humanos en I+D+i (Resolución CD N° 10/13) a fin de formar nuevos recursos en investigación mediante un sistema de becas de posgrado. El plan prevé incorporar 5 becarios cada dos años (2014, 2016 y 2018) pertenecientes a las diferentes carreras de la Facultad Regional (3 becas de las 15 corresponden a la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información) y prevé el otorgamiento de un estipendio mensual para el cursado de carreras de Doctorado o Maestría. La institución informa que 4 docentes de la carrera se encuentran cursando carreras de doctorado actualmente.

Estas acciones se consideran adecuadas y permitirán continuar con la mejora de la formación de posgrado del cuerpo académico.

A partir de lo expuesto anteriormente, se observa que la carrera ha aumentado sustancialmente el número de proyectos de investigación y estos se desarrollan en temáticas específicas de la disciplina; ha aumentado la participación de docentes y alumnos en investigación; y han mejorado las dedicaciones docentes. En este sentido, el compromiso se considera cumplido.

Por otro lado, llama la atención que 7 proyectos no informen financiamiento ya que, de ser así, no se encuentra garantizada su continuidad, y que 10 docentes no informen horas de investigación en sus dedicaciones. Esto constituye un déficit de información.

COMPROMISO N° 2: Implementar las instancias de seguimiento curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información.

Evaluación del Comité de Pares:

En la primera fase de acreditación la carrera contaba con instancias informales responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios por lo que se creó la Comisión de Seguimiento y Control de las Actividades Curriculares con el compromiso de implementarla en todas sus funciones.

Actualmente, la carrera informa que la Comisión de Seguimiento y Control de las Actividades Curriculares está conformada por 3 docentes, un graduado y 2 alumnos quienes tienen entre sus funciones más importantes realizar el control formal de las planificaciones de cátedra y recomendar la mejora y/o aprobación al Consejo Departamental. Además, la institución señala que se estandarizaron los formularios del plan anual de actividades académicas, la planificación de las asignaturas y el informe final del docente, lo que facilita el seguimiento y control por parte de la Comisión.

Asimismo, la institución informa que se realizaron reuniones de área dentro del ámbito de la Facultad Regional y se participó de reuniones de cátedra junto con las otras Facultades Regionales así como de las reuniones de Directores de Departamento que se realizan en el ámbito de la Universidad Tecnológica Nacional y de la Red de Ingeniería Informática/Sistemas de Información (RISIIC) del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI).

La institución no adjunta documentación respaldatoria que permita corroborar la realización de las mencionadas acciones, como por ejemplo: normativa que aprueba las

funciones de la comisión y sus miembros, formularios estandarizados producto del trabajo de la comisión o informes/actas de las reuniones mantenidas. La falta de información no permite asegurar el cumplimiento del compromiso asumido. Por lo tanto, el déficit persiste.

COMPROMISO N° 3: Incrementar y actualizar el acervo bibliográfico de la carrera.

Evaluación del Comité de Pares:

En la primera fase de acreditación el acervo bibliográfico era escaso y desactualizado por lo que la carrera se comprometió a adquirir y actualizar el material bibliográfico de acuerdo con las necesidades de cada Departamento.

En esta instancia la carrera informa que se compró el material bibliográfico previsto en el plan de mejoras (50 ejemplares) y se acordó con los docentes la bibliografía a actualizar en las actividades curriculares y a adquirir en las compras semestrales. Si bien la institución adjunta los comprobantes de compra, no presenta un listado de la bibliografía adquirida.

La institución informa que los convenios firmados con la Asociación de Bibliotecas Universitarias de Córdoba (ABUC) y con el Centro de Innovación Tecnológica del CONICET (que se adjuntan a la presentación) permitieron el acceso digital a 6 mil ejemplares. Si bien esto se considera adecuado, no se informa la bibliografía consultada para las diferentes asignaturas, de modo que no se puede asegurar el uso de esos recursos en la docencia.

A partir del análisis de las fichas de actividades curriculares, se observa que los ejemplares disponibles resultan escasos para algunas asignaturas. En particular, en las asignaturas Ingeniería de Software, Algoritmos y Estructuras de Datos y Calidad en el Desarrollo de Software toda la bibliografía figura en 0. Por otro lado, algunas asignaturas presentan bibliografía desactualizada, con ejemplares cuyo año de edición más reciente es 2001, por ejemplo: Arquitectura de Computadoras, Administración de Recursos Humanos, Auditoría de Sistemas, Economía, Matemática Discreta, Probabilidad y Estadística y Sistemas de Representación.

Por lo expuesto anteriormente, si bien la institución adquirió nueva bibliografía, no se puede asegurar el total cumplimiento del compromiso. Además, la información consignada en las fichas de actividades curriculares da cuenta de la persistencia del déficit en disponibilidad y actualización bibliográfica.

RECOMENDACIÓN N° 1: Orientar los proyectos de investigación futuros, que surjan del impulso de la aplicación de las políticas de esta área, en las líneas planteadas por la institución para la carrera.

Evaluación del Comité de Pares:

En la primera fase de acreditación la carrera había definido las siguientes líneas de investigación: 1- Herramientas y metodologías para el análisis y diseño de sistemas de información, 2- Herramientas y metodologías para el diseño de software, 3- Redes, computación y comunicaciones, 4- Auditoría y seguridad en tecnología de la información y las comunicaciones, 5- Cómputo paralelo distribuido y 6- Gobierno electrónico y modernización del Estado.

En esta instancia, como se mencionó anteriormente, la carrera tiene 14 proyectos de investigación vigentes. A partir de su análisis se observa que 2 corresponden a Auditoría y seguridad en tecnología de la información y comunicaciones; 6 a Herramientas y metodologías para el análisis y diseño de sistemas de información; 3 a Herramientas y metodologías para el diseño de software; y 1 a Redes, computación y comunicaciones. Los otros 2 proyectos no se enmarcan en las mencionadas líneas pero se consideran pertinentes.

Por lo expuesto, la recomendación fue atendida adecuadamente.

2. Aspectos del funcionamiento de la carrera no considerados en las consignas precedentes

La institución informa que, desde la última evaluación a la fecha, ha realizado actualizaciones en el Laboratorio de Física I y Física II con la compra de equipamiento específico y la incorporación de nuevas tecnologías y ha actualizado el parque tecnológico con la adquisición de equipamiento para el Laboratorio de Redes y para los Laboratorios de Computación. A partir del análisis de las fichas de ámbitos de práctica se observa que el equipamiento de los laboratorios se encuentra actualizado.

Desde el año 2013 la carrera es sede del Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre dirigido al público en general con el objetivo de promover el uso del software libre y en donde se dictan charlas, ponencias y talleres y se realizan instalaciones. En esta actividad participaron 6 docentes y 25 alumnos en la edición 2016. Además, en 2016 se realizó la actividad Hackathon Solidario en conjunto con una institución del medio, en la que participaron 10 docentes y 24 alumnos. Estas acciones se consideran adecuadas.

3. Conclusión:

Por todo lo expuesto, se concluye que si bien la carrera ha cumplido en parte con los compromisos, no ha determinado claramente las características y la magnitud de los déficits que se enumeran a continuación.

Déficit 1. No se informa financiamiento en 7 proyectos de investigación y no se informa la dedicación a investigación de 10 docentes vinculados a proyectos.

Déficit 2. No se adjunta documentación respaldatoria del funcionamiento, composición y resultados de la Comisión de Seguimiento y Control de las Actividades Curriculares.

Déficit 3. No se adjunta el listado de la bibliografía incorporada ni aquella accesible digitalmente y utilizada en las distintas asignaturas. La bibliografía para algunas asignaturas no se encuentra disponible o se encuentra desactualizada.

Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional.

1. Evaluación de los déficits

Déficit 1: No se informa financiamiento en 7 proyectos de investigación y no se informa la dedicación a investigación de 10 docentes vinculados a proyectos.

Descripción de la respuesta de la institución:

En relación con el financiamiento de los proyectos, se informa la existencia de proyectos de investigación que corresponden a proyectos de cátedra y de facultad que no se financian a través de un componente presupuestario oficial asignado, y que apuntan a la consolidación de investigadores jóvenes mediante la adquisición de experiencia y aumento de antecedentes para que, de este modo, logren incorporarse a los diferentes sistemas de categorización.

Por otro lado, la institución aclara que muchos docentes que están relacionados con la carrera a través de dedicaciones simples tienen dedicaciones exclusivas o semiexclusivas en otras carreras de la Facultad o en otra Universidad. Esta situación aporta experiencia y antecedentes para la actividades de I+D+i de la carrera. No obstante, se informa la actualización sobre las fichas docentes, otorgando el 20% de su carga horaria simple con el fin de dar cumplimiento al déficit de información señalado.

Evaluación:

El Comité de Pares observa que, si se consideran tan solo los proyectos de investigación que informan fuentes de financiamiento, la carrera dispone de 6 actividades de investigación vigentes, de las cuales 5 están relacionadas con temáticas específicas de la disciplina. Asimismo, se informa la participación de 14 docentes de la carrera (27% del plantel docente) en estas actividades de investigación, de los cuales 2 docentes tienen una dedicación de 30 horas, 1 tiene una dedicación de 20 horas, 1 tiene una dedicación de 18 horas, 1 tiene una dedicación de 15 horas, 1 tiene una dedicación de 14 horas, 1 tiene una dedicación de 13 horas, 1 tiene una dedicación de 6 horas, y el resto tiene dedicaciones menores o iguales a 3 horas.

En consecuencia, el Comité de Pares considera que la cantidad de actividades de investigación, la cantidad de docentes de la carrera que participan en las mismas y la

dedicación que dispone cada docente para realizar estas actividades es suficiente. No obstante, recomienda tender a la asignación formal de recursos presupuestarios a los proyectos que se desarrollan en el marco de las cátedras y que tienen como fin la consolidación de investigadores jóvenes.

Por otra parte, en relación con la falta de información sobre la dedicación a investigación de los 10 docentes vinculados a proyectos de investigación, la institución agregó en la presentación electrónica de CONEAU Global la información correspondiente.

En conclusión, el Comité de Pares considera que, en función de la nueva información provista, la institución ha subsanado el déficit señalado.

Déficit 2: No se adjunta documentación respaldatoria del funcionamiento, composición y resultados de la Comisión de Seguimientos y Control de las Actividades Curriculares.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa, en la Respuesta a la Vista, que la Comisión trabaja desde el año 2011 con el propósito de controlar las planificaciones de cátedra, realizando recomendaciones al Consejo Departamental. Como documentación respaldatoria, la institución adjunta, en la presentación electrónica de CONEAU Global, 15 actas que informan reuniones del Consejo Departamental en las cuales participan diferentes miembros que integran la Comisión.

Evaluación:

A partir de la respuesta de la institución, el Comité de Pares considera que el déficit ha sido subsanado. No obstante, recomienda que se formalice la existencia y el funcionamiento de la Comisión a través de una normativa específica.

Déficit 3: No se adjunta el listado de la bibliografía incorporada ni aquella accesible digitalmente y utilizada en las distintas asignaturas. La bibliografía para algunas asignaturas no se encuentra disponible o se encuentra desactualizada.

Descripción de la respuesta de la institución:

La institución actualiza la información relacionada con el acervo bibliográfico. En concreto, la presentación incluye la actualización, a junio del año 2016, de la

cantidad de ejemplares incorporados al acervo de la biblioteca (se adjunta una lista que comprende 59 títulos) y los años de las ediciones utilizadas en diferentes asignaturas.

Adicionalmente, se adjunta, como anexo, la normativa que aprueba el Programa de Crecimiento Continuo de la Biblioteca de la Facultad Regional de Villa María de la UTN, el cual se encuentra vigente.

Por otro lado, se argumenta que la bibliografía, cuya fecha de edición no es superior al año 2001, representa casos en los cuales las editoriales no han realizado nuevas ediciones y que, además, el cuerpo docente considera que el material ofrece un enfoque pertinente y valioso.

Evaluación:

En relación con la bibliografía incorporada, el Comité de Pares observa la incorporación de 21 títulos de ediciones actualizadas relacionadas con Ciencias Básicas y Tecnologías Básicas. El resto corresponde a didáctica, historia de la ciencia y divulgación.

Por otra parte, la información actualizada relativa a la cantidad de ejemplares de la bibliografía específica de las asignaturas señaladas oportunamente en el Informe de Evaluación (Ingeniería de Software, Algoritmos y Estructura de Datos, y Calidad en el Desarrollo de Software) es adecuada. También se encuentra actualizada la bibliografía de las asignaturas Administración de Recursos Humanos, Matemática Discreta, Probabilidad y Estadística y Sistemas de Representación. En las asignaturas Auditoría en Sistemas, Arquitectura de Computadoras y Economía se informan ejemplares cuyo año edición no supera al año 2001, por lo que se recomienda la incorporación de títulos más recientes.

En conclusión, el Comité de Pares considera que la institución ha revertido el déficit señalado. Sin embargo, recomienda que se actualice la bibliografía en las asignaturas señaladas anteriormente.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2017 - Año de las Energías Renovables

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: 804-0843/10 ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.