

Anexo

Informe de Evaluación de la carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad del Ejército de la Universidad de la Defensa Nacional.

La carrera de Ingeniería en Informática fue acreditada por Resolución CONEAU N° 1103/11 en el marco de la primera fase del primer ciclo de acreditación por el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército. En el año 2014 la carrera se incorpora a la Universidad de la Defensa Nacional, cuya puesta en marcha tuvo dictamen favorable por parte de la CONEAU en el año 2015.

1. Contexto institucional

La Universidad de la Defensa Nacional fue creada en noviembre de 2014 y funciona dentro del ámbito del Ministerio de Defensa de la Nación. Por su parte, la Facultad del Ejército tiene su origen en el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército (IESE), luego categorizado como Instituto Universitario del Ejército (IUE) y nuclea al Colegio Militar de la Nación, la Escuela Superior de Guerra, la Escuela de Suboficiales del Ejército “Sargento Cabral” y la Escuela Superior Técnica “General de División D. Manuel N. Savio”, donde se desarrolla la carrera.

La carrera de Ingeniería en Informática se creó en el año 1992. La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2017 fue de 304 y la cantidad de alumnos de la carrera fue de 53.

La oferta académica de la institución incluye las siguientes carreras de grado: Ingeniería Electrónica (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 262/11), Ingeniería Mecánica-Orientación Armamento (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 260/11), Ingeniería Mecánica-Orientación Automotores (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 261/11), Ingeniería Química (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 1231/12), Ingeniería Civil (acreditada por Resolución CONEAU N° 727/07), Ingeniería en Agrimensura- Orientación Geográfica, Licenciatura en Conducción y Gestión Operativa, Licenciatura en Enfermería (acreditada por RESFC-2019-23-APN-CONEAU#MECCYT) y Licenciatura en Relaciones Internacionales. Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Maestría en Historia de la Guerra (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 476/07), Maestría en Seguridad e Higiene Ocupacional (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 321/13), Maestría en Estrategia y

Geopolítica y Especializaciones en Criptografía y Seguridad Teleinformática (acreditada mediante Resolución CONEAU N° 844/11), Conducción Superior de Organizaciones Militares Terrestres (presentada como carrera nueva, con dictamen favorable por parte de la CONEAU), Historia Militar Contemporánea (presentada como carrera nueva, con dictamen favorable por parte de la CONEAU), Planeamiento y Gestión de Recursos Humanos de Organizaciones Militares Terrestres (presentada como carrera nueva, con dictamen favorable por parte de la CONEAU), Sistemas de Control (presentada como carrera nueva, con dictamen favorable por parte de la CONEAU) y Transporte Operativo (presentada como carrera nueva, con dictamen favorable por parte de la CONEAU) . Por último, se dictan las siguientes carreras de pregrado: Tecnicatura en Geomática, Tecnicatura Militar en Recursos para la Defensa, Tecnicatura Militar Superior en Construcciones e Instalaciones Fijas, Tecnicatura Militar Superior en Informática, Tecnicatura Superior en Guía Profesional de Montaña y Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

La misión institucional y los objetivos y reglamentaciones de funcionamiento de la carrera se encuentran explícitamente definidos en el Estatuto Académico (Resolución ME N° 980/16) y son de conocimiento público.

La carrera no cuenta con un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad. Al respecto, se formula un requerimiento.

La institución implementa políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas mediante la Directiva Decanal N°1/SCyT/01/16 que establece sus procedimientos y la Resolución Rectoral N° 140/16 que aprueba el Reglamento de la Carrera del Docente Investigador. Actualmente se encuentran vigentes 8 proyectos de investigación en temáticas vinculadas con la carrera en los que participan 13 docentes (19% del plantel docente) y 21 alumnos. En relación con sus dedicaciones, 4 docentes cuentan con más de 30 horas, 1 con 28 horas, 5 entre 10 y 20 horas y 3 con menos de 10 horas. Con respecto a su formación, 1 docente posee título de Magíster y 6 cuentan con especializaciones disciplinares. Del análisis de las dedicaciones específicas se observa que los docentes con dedicaciones mayores a 30 horas destinan 30, 25, 2 y 3 horas a investigar y 3 poseen posgrados disciplinares. De los restantes 9 docentes, 2 destinan 10 horas y los demás entre 2 y 8 horas. Estos proyectos registran 6 participaciones en congresos. Además, en los últimos 3 años se desarrollaron otros 6 proyectos de investigación en los que participaron 10

docentes y 15 alumnos. Entre sus resultados se registran 4 publicaciones en revistas con referato, 6 libros y 25 participaciones en congresos.

Se considera que tanto la cantidad de proyectos que se desarrollan como la cantidad de docentes que participan ellos son adecuadas. Sin embargo, se recomienda incrementar las dedicaciones docentes destinadas al desarrollo de estas actividades e incorporar una mayor cantidad de docentes con posgrados disciplinares, cuyo impacto se vea reflejado en una mayor producción científica, principalmente, en la publicación en medios reconocidos.

Por otra parte, la Secretaría de Extensión es el área encargada de impulsar y desarrollar las actividades de extensión y vinculación con el medio. De acuerdo a la información presentada, actualmente no se encuentran vigentes actividades de este tipo. Se informan actividades finalizadas en abril de 2018 pero se observa que son jornadas académicas. Asimismo, de la información presentada correspondiente a los últimos 3 años, se desprende que las actividades desarrolladas fueron congresos, cursos, jornadas académicas y workshops. De esta manera, no se observan actividades de extensión y vinculación con el medio que representen una transferencia de conocimientos, servicios a terceros o un impacto en la comunidad en donde la carrera se encuentra inserta. A su vez, no hay docentes que cuenten con dedicaciones específicas para el desarrollo de este tipo de actividades. Tampoco se informan cuáles son los mecanismos para promover la participación de los alumnos en este tipo de actividades. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

Asimismo, la carrera presenta 9 convenios con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión que tienen como objetivos el perfeccionamiento docente, la realización de actividades de investigación y el intercambio de alumnos. Entre estos, se destacan los suscriptos con el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa, el Instituto Militar de Ingeniería del Ejército de Brasil y el Consejo Profesional de Ciencias Informáticas. Cabe destacar que no se presentan convenios para el desarrollo de la práctica profesional supervisada. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

Por último, la institución desarrolla políticas institucionales para la actualización y el perfeccionamiento del personal docente en el área científica o profesional específica. En este sentido, se llevaron a cabo cursos en Microsoft Project, Biblioteca Virtual, un taller de herramientas informáticas, un taller sobre metodología de investigación y cursos sobre ciberdefensa. Cabe señalar que

muchas de ellas fueron actividades que también estuvieron destinadas al personal de apoyo. Se considera que estas actividades son adecuadas y recomienda fortalecer la oferta de perfeccionamiento docente en temáticas disciplinares.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad del Ejército está integrada por un Decano y las Secretarías General, Académica, de Investigación y Desarrollo, de Evaluación, de Extensión y la Dirección de Enseñanza Pre-Universitaria. Por su parte, la estructura de gobierno y conducción de la Escuela Superior Técnica está integrada por un Director y un Subdirector, de quienes dependen el Departamento de Presupuesto, el Servicio de Seguridad e Higiene Ocupacional, el Consejo Académico y la Comisión de Estudios.

La carrera es conducida por un Director de Carrera, designado mediante la Resolución Rectoral N° 244/13, quien cuenta con título de Ingeniero en Informática y posee antecedentes en gestión dentro de la unidad académica desde el año 2009. De acuerdo con lo informado, cuenta con una dedicación total de 37 horas semanales, 20 de ellas destinadas a actividades de gestión. El Director es acompañado en sus funciones por un Coordinador de Carrera y un Comité de Carrera. Según se informa en la presentación electrónica CONEAU Global, el actual Coordinador es docente de la carrera, sin embargo, no consignan dedicaciones destinadas a actividades de gestión. Con respecto al Comité de Carrera, se presentan las Actas de Reunión firmadas por el Director, el Coordinador y 3 docentes de la carrera. Estas actas permiten dar cuenta que las temáticas abordaron cuestiones relativas a los docentes, a tutorías y a la participación en jornadas. Asimismo, se informa que la División Planes y Programas (dependiente de la Secretaría Académica), en coordinación con el Director de la Carrera, es la instancia encargada de realizar el seguimiento y la revisión periódica del plan de estudios y de la integración vertical y horizontal de contenidos. Cabe señalar que, al ser un órgano de la unidad académica y no estar integrado por docentes de diferentes disciplinas de la carrera no es la instancia correspondiente para la realización de las tareas de integración de contenidos por lo que su estructura no permite la gestión efectiva de la carrera. Al respecto, se formula un requerimiento.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 165 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan. En los últimos 3 años se han realizado capacitaciones en SIU-Guaraní, Biblioteca Virtual y seguridad e higiene.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa tales como los brindados por el Consorcio SIU. De acuerdo a lo informado se resguardan las actas de examen.

Además, la institución cuenta con un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente.

2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene dos planes de estudio vigentes, el Plan 2007 y el Plan 2015. El Plan 2007, cuyo texto fue consolidado por la Resolución Rectoral N° 149/10 y luego modificado mediante la Resolución Rectoral N° 171/11, comenzó a dictarse en el año 2007, tiene una carga horaria total de 4136 horas y se desarrolla en 5 años. El Plan 2015 fue aprobado por Resolución Rectoral N° 313/15 y por Resolución Rectoral N° 118/18, tiene una carga horaria total de 4172 horas y se desarrolla en 5 años. Se presenta el plan de transición que establece las equivalencias entre los dos planes firmado por el Director de Carrera y el Secretario Académico. En este sentido se considera que el documento no se encuentra aprobado por las instancias institucionales correspondientes. Por lo tanto, se formula un requerimiento.

Los siguientes cuadros muestran la carga horaria de los planes de estudios por Bloque de Formación (Cuadro 1), la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas (Cuadro 2) y la carga horaria de formación práctica (Cuadro 3).

Cuadro 1

Bloque	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2007 (horas)	Plan 2015 (horas)
Ciencias Básicas	750	1347	1284
Tecnologías Básicas	575	1101	1080
Tecnologías Aplicadas	575	840	1080
Complementarias	175	528	528

Cuadro 2

Formación Básica	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2007 (horas)	Plan 2015 (horas)
Matemática	400	708	684
Física	225	360	360
Química	50	204	120
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	75	120

Cuadro 3

Formación Práctica	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2007 (horas)	Plan 2015 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	246	313
Resolución de problemas de ingeniería	150	218	230
Actividades de proyecto y diseño	200	216	278
Práctica supervisada	200	200	200

El plan de estudios 2007 contempla 120 horas de asignaturas optativas. Además, ambos planes de estudios incluyen 200 horas de Práctica Profesional Supervisada. Además, cabe señalar que ambas normativas explicitan los Contenidos Curriculares Básicos listados en la Resolución ME N° 786/09.

Los programas analíticos de cada asignatura definen de manera explícita su fundamentación, objetivos, contenidos, propuesta metodológica, actividades teórico-prácticas, carga horaria, formas de evaluación, requisitos de aprobación y bibliografía.

Además, ambos planes se encuentran estructurados en dos ciclos: un Ciclo Común para todas las carreras de Ingeniería de la unidad académica; y un Ciclo Específico, con las asignaturas propias de la carrera.

La carga horaria de formación práctica cumple con lo exigido en la Resolución Ministerial e incluye actividades de formación experimental y el desarrollo de competencias necesarias para la resolución de problemas del mundo real. Los estudiantes realizan actividades de proyecto y diseño de sistemas informáticos que requieren la aplicación integrada de conceptos fundamentales de la currícula que se incluyen dentro del trabajo final de tesis. En el Plan 2007 la realización de este trabajo se encuentra contemplada en la asignatura Proyecto Militar de Promoción para los alumnos militares y en Proyecto de Promoción y Síntesis para los alumnos civiles. En el Plan 2015 sólo se incluye esta última, sin distinción entre alumnos civiles y militares. En cuanto a las instancias supervisadas de formación en la práctica profesional para los alumnos, si bien se presentan los programas analíticos de la asignatura para ambos planes de estudio, no se presenta un reglamento que establezca sus lineamientos aprobado por las instancias institucionales correspondientes. Además, como se señalara anteriormente, no se registran convenios suscriptos con empresas o entidades e instituciones que tengan

como objetivo el desarrollo de estas prácticas. Al respecto, se formula un requerimiento.

En relación con los sistemas de evaluación, se contempla la realización de exámenes parciales, trabajos prácticos, proyectos grupales y exámenes finales, entre otras modalidades. La evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos. Por último, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos, sin embargo, y como fuera mencionado anteriormente, los mecanismos formales de integración horizontal y vertical de los contenidos no son adecuados.

Cabe destacar que en el año 2014 se constituyó la Universidad de la Defensa Nacional sobre la base de los institutos universitarios que dependían del Ministerio de Defensa de la Nación y de las Fuerzas Armadas. Como consecuencia de este nuevo marco institucional, la UNDEF cuenta actualmente con dos carreras que dictan la carrera de Ingeniería en Informática (Facultad del Ejército y Centro Regional Universitario Córdoba – IUA). Ambas carreras cuentan con planes de estudio que si bien se ajustan a los estándares de la Resolución Ministerial, son diferentes entre sí y se encuentran aprobados por las autoridades de los institutos universitarios preexistentes a la UNDEF. Por lo tanto, se recomienda planificar la unificación de los planes de estudio de la carrera, dado que la UNDEF otorga el mismo título para las dos unidades académicas.

3. Cuerpo académico

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por lo establecido en el Reglamento Interno de la unidad académica (Resolución del Director N° 104/16) y la Directiva para la Realización de Concursos Docentes Abiertos y Públicos (Directiva N° 01/E/17). Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 67 docentes que cubren 70 cargos.

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 y dedicación).

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	26	14	7	8	5	60
Profesor Asociado	0	0	0	0	0	0
Profesor Adjunto	0	1	0	0	0	1
Jefe de Trabajos Prácticos	5	0	0	0	1	6
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	31	15	7	8	6	67

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	18	7	3	4	3	35
Especialista	8	5	5	2	1	21
Magíster	4	3	0	2	1	10
Doctor	0	0	0	0	1	1
Total	30	15	8	8	6	67

De los cuadros precedentes se desprende que el 67% de los docentes cuenta con dedicaciones menores a 20 horas, el 12% entre 20 y 30 horas y el 21% mayor a 30 horas. Con respecto a la formación del plantel docente, el 48% posee título de posgrado. Del análisis de estos títulos se desprende que el 22% corresponden a posgrados disciplinares. Como fuera señalado anteriormente, no hay integrantes del cuerpo académico que cuenten con dedicaciones específicas para el desarrollo de actividades de extensión y vinculación con el medio.

Por otra parte, como se mencionó previamente, se recomienda incrementar las dedicaciones docentes destinadas al desarrollo de las actividades de investigación e incorporar una mayor cantidad de docentes con posgrados disciplinares en ellas.

Por último, 8 docentes se encuentran categorizados por el Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación (1 en categoría III, 3 en categoría IV, 4 en categoría V). Además, la carrera cuenta con un docente que forma parte de la carrera de investigador del CONICET.

Por otra parte, en la primera instancia de evaluación se observó que el 30% de los cargos docentes eran regulares. Al respecto, la institución previó realizar gestiones para la aprobación del nuevo Estatuto para el Personal Docente Civil de las Fuerzas Armadas

y concretar los llamados para la regularización del personal civil. Actualmente, el 49% del cuerpo docente se encuentra regularizado. De acuerdo a lo informado, se han realizado concursos para la titularización de los cargos y de esta manera, entre 2012 y 2017 se han titularizado 28 cargos del ciclo común y 16 del ciclo específico de la carrera. Se considera que estas acciones son adecuadas y se recomienda continuar la regularización de los cargos.

El cuerpo docente participa en actividades de actualización y perfeccionamiento de acuerdo a lo consignado en el punto 1 de este informe.

4. Alumnos y graduados

Las políticas de admisión, permanencia y egreso de los estudiantes están establecidas en el Reglamento Interno de la Escuela aprobado mediante la Resolución del Director N° 104/16. Para el ingreso a las carreras de grado la institución ofrece un curso de ingreso no obligatorio y un examen de diagnóstico en Matemática, Física y Química. Asimismo, la Facultad organiza una Semana de Ambientación Universitaria con el objetivo de brindar a los alumnos información acerca de la vida académica.

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

Año	2015	2016	2017
Ingresantes	16	10	20
Alumnos	48	45	53
Egresados	1	3	1

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento, permanencia y egreso de los alumnos y brinda a los estudiantes acceso a instancias de apoyo académico que facilitan su formación, como el Programa Institucional de Tutorías (Directiva Particular N° 01/E/16) que incluye Tutorías Docentes y Tutorías de Orientación y es impulsado desde el Departamento de Orientación Educativa (DOE). Las Tutorías Docentes son clases de apoyo dictadas por profesores y alumnos de años avanzados para materias de 1° y 2° año que, de acuerdo a lo detectado, requieran un mayor acompañamiento en su desarrollo; mientras que las Tutorías de Orientación tienen como objetivo atender particularmente al estudiante en el 1° año para mejorar su proceso de aprendizaje y sus estrategias de estudio. Además, según lo informado,

durante el Ciclo Específico se detectan los casos particulares y se realizan acompañamientos personalizados por el DOE y el Director de Carrera.

Por otra parte, la institución cuenta con un sistema de becas por mérito académico establecido en la Normativa N° 02/18. De acuerdo a lo informado, actualmente 9 alumnos de la carrera cuentan con una cobertura de becas (7 con reducción parcial de arancel, 2 con reducción completa).

Por último, la institución prevé mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados a través del Departamento de Extensión Universitaria quien organiza y difunde la oferta de posgrados, ciclos de conferencias, seminarios y talleres que se desarrollan en la institución. Además, se informa que el Centro de Graduados es el área que se encarga de difundir ofertas laborales a los egresados.

5. Infraestructura y equipamiento

Las actividades curriculares de la carrera se dictan en 2 inmuebles ubicados en un mismo predio propiedad del Ejército Argentino, ubicado en la Ciudad de Buenos Aires.

La institución dispone de instalaciones que permiten el correcto desarrollo de la carrera en todos sus aspectos. El edificio principal cuenta con 19 aulas con capacidad para 15 personas, 6 aulas con capacidad para 35 personas, 2 espacios para profesores, 1 ámbito de reunión para 300 personas y otros 3 con capacidad para 35 personas. En este edificio funcionan además 2 aulas de computación (equipada con 17 computadoras cada una), un laboratorio de Informática (con 20 computadoras), un laboratorio de Física y uno de Química. En el edificio contiguo funciona el Centro de Investigación y Desarrollo de Sistemas Operacionales (CIDESO).

El equipamiento didáctico de las aulas y el equipamiento disponible en los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios. Asimismo, la carrera dispone de equipamiento informático actualizado y en buen estado de funcionamiento, acorde con las necesidades de la carrera.

Se presenta el informe de Seguridad e Higiene elaborado en el presente año firmado por un Ingeniero Químico con Especialización en Higiene y Seguridad.

Por último, la biblioteca de la unidad académica está ubicada en el predio de la Facultad, cuenta con una superficie de 357 m² y brinda servicios durante 10 horas diarias los días hábiles. El personal afectado asciende a 5 personas que

cuentan con formación adecuada para las tareas que realizan. El acervo bibliográfico disponible asciende a más de 45.000 libros y dispone de 8 computadoras que permiten acceder a redes de bases de datos tales como la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas y la Red de Redes de la Información.

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

Requerimiento 1: Formular un plan de desarrollo de la carrera que cuente con metas a corto, mediano y largo plazo.

Requerimiento 2: Impulsar actividades de extensión y vinculación con el medio con la participación de docentes y alumnos de la carrera. Asignar dedicaciones docentes específicas y formalizar mecanismos que promueven la participación de los alumnos en estas actividades.

Requerimiento 3: Generar instancias formales de seguimiento y revisión del plan de estudios y de integración vertical y horizontal de contenidos integradas por los diferentes actores de la carrera.

Requerimiento 4: Presentar el plan de transición de los planes de estudios aprobados por las instancias institucionales correspondientes.

Requerimiento 5: Presentar el reglamento de la práctica profesional supervisada. Firmar convenios que tengan como objetivo su desarrollo.

Requerimiento 6: Con respecto a la presentación electrónica de CONEAU Global, consignar las dedicaciones del Coordinador de la Carrera destinadas a actividades de gestión.

Además, se formulan las siguientes recomendaciones:

Recomendación 1: Continuar fortaleciendo las actividades de investigación a través del incremento tanto de los docentes investigadores con formación en posgrados disciplinares como de las dedicaciones destinadas a estas actividades.

Recomendación 2: Fortalecer la oferta de perfeccionamiento docente en temáticas disciplinares.

Recomendación 3: Planificar la unificación de los planes de estudio en las dos unidades académicas en las que se dicta la carrera (Facultad del Ejército y Centro Regional Universitario Córdoba – IUA).

Recomendación 4: Continuar regularizando la situación de los docentes con el objetivo de asegurar la idoneidad del cuerpo académico.

Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad del Ejército de la Universidad Nacional de la Defensa.

Evaluación de los requerimientos.

Requerimiento 1: Formular un plan de desarrollo de la carrera que cuente con metas a corto, mediano y largo plazo.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta el Plan de Desarrollo 2020-2025 de la carrera de Ingeniería en Informática en el que se abordan las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y difusión del conocimiento. El plan contempla metas específicas a corto, mediano y largo plazo. Se establecen indicadores de avance.

Evaluación:

Se observa que la institución cuenta con un plan de desarrollo. El déficit se considera subsanado.

Requerimiento 2: Impulsar actividades de extensión y vinculación con el medio con la participación de docentes y alumnos de la carrera. Asignar dedicaciones docentes específicas y formalizar mecanismos que promueven la participación de los alumnos en estas actividades.

Descripción de la respuesta de la institución:

La institución presenta información que fue omitida en la presentación original. Al respecto, en las fichas de vinculación se informan 2 proyectos de asistencia técnica y 2 de consultoría sobre ciberdefensa en los que participa 1 docente de la carrera. Además, se anexa un Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social para Geolocalización de organizaciones, recursos y necesidades en la Villa 1-11-14 de CABA a realizar en el año 2020. Este proyecto involucra la participación de 1 docente (dedicación semanal de 21 horas) y 3 alumnos de la carrera. El proyecto incluye la realización de un relevamiento, la generación de una base cartográfica, el diseño e implementación de una base de datos geoespacial y el desarrollo de una aplicación web y móvil para la visualización de información.

En relación a la participación de alumnos en proyectos de vinculación y extensión, se presenta la Directiva del Director de la Escuela Superior Técnica N° 01/A/17 "Programa de Incentivo a la Participación en Actividades Extracurriculares (PIPAE)".

La normativa busca promover la participación de alumnos de las carreras de ingeniería en actividades de extensión universitaria.

Además, se aborda este requerimiento en el Plan de Desarrollo de la Carrera. Cabe señalar que en la meta N° 5 del Plan se prevé en el corto plazo (2020-21) la realización de proyectos de extensión en las convocatorias de la Universidad (proyectos UNDEX). Esta meta incluye la participación de 2 docentes (con el correspondiente incremento de dedicación) y 3 alumnos de la carrera. Los proyectos de enmarcarán en las temáticas de catástrofe y emergencias y en programación, robótica y ciencia y tecnología. Cada proyecto recibirá un financiamiento de \$ 50.000.

Evaluación:

La institución informa actividades de vinculación con el medio vinculadas con la disciplina. Si bien se consideran adecuadas estas actividades, se considera que el déficit señalado se revertirá con la implementación de los proyectos previstos.

Requerimiento 3: Generar instancias formales de seguimiento y revisión del plan de estudios y de integración vertical y horizontal de contenidos integradas por los diferentes actores de la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

La institución menciona que según consta en el documento de Reglamentación Interna (Artículo N° 3082, Resolución Director EST N° 104/16) entre las funciones del Director de Carrera se encuentran realizar reuniones semestrales de integración vertical y horizontal, dentro del Ciclo Específico, con los docentes de su carrera y otros con los que se comparte asignaturas en el mismo y participar de las reuniones de integración vertical, dentro del Ciclo Básico, para coordinar las actividades curriculares en desarrollo y su actualización.

Asimismo, en la citada normativa –Artículo N° 3090- se informa que para el Ciclo Básico la carrera cuenta con Directores de Área para las áreas de Matemática, Física, Química, Informática, Económico Administrativa y Financiera e Idioma. Estas autoridades, dependientes del Secretario Académico, integran el Consejo Académico de la Unidad Académica y una de sus múltiples funciones consiste en realizar reuniones semestrales de integración vertical -con los docentes de su área y el Director de la Carrera- y por el otro de integración horizontal con los docentes, por curso, del Ciclo Básico y los otros Directores de Áreas de Conocimiento, para coordinar las actividades curriculares en desarrollo y su actualización.

Además, la institución agrega que para el Ciclo Específico la integración vertical y horizontal de los contenidos en las asignaturas se lleva a cabo en reuniones especiales en las que se convoca a los docentes titulares de las materias que articulan entre sí, y con los proyectos de investigación relacionados. En estas reuniones se abordan cuestiones como la determinación de temas para la realización de proyectos finales, designación de tutores, lugar y motivo de Práctica Profesional Supervisada y actualización de bibliografía.

Evaluación:

Se considera que la carrera cuenta con los mecanismos necesarios para realizar un adecuado seguimiento y revisión del plan de estudios y para propiciar la integración vertical y horizontal de contenidos. Además se presenta información que permite corroborar que diferentes actores de la carrera participan de estas instancias. Por lo expuesto, la información aportada por la institución responde adecuadamente al requerimiento.

Requerimiento 4: Presentar el plan de transición de los planes de estudios aprobados por las instancias institucionales correspondientes.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta la Resolución Decanal N° 42/15 que aprueba el plan de transición que establece las equivalencias entre el Plan 2007 y 2015.

Evaluación:

Se observa que la documentación presentada se encuentra aprobada por instancias institucionales pertinentes. El déficit fue subsanado.

Requerimiento 5: Presentar el reglamento de la práctica profesional supervisada. Firmar convenios que tengan como objetivo su desarrollo.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta un documento denominado "Procedimiento N° 01/19 para la ejecución de la Práctica Profesional Supervisada" firmado por el Decano de la unidad académica que detalla las características que deben cumplir los convenios a suscribir para la realización de PPS en el marco de las carreras de Ingeniería y las tecnicaturas de la unidad académica. Asimismo, se presentan 7 convenios individuales y 4 convenios marcos firmados para la realización de PPS de alumnos de la carrera.

Además, cabe señalar que la meta N° 6 incluye dentro de sus objetivos a largo plazo incrementar el número de convenios para la realización de PPS.

Evaluación:

Se considera que la documentación presentada permite subsanar el déficit observado. Se recomienda implementar las acciones previstas en el plan de desarrollo a los fines de incrementar el número de convenios para la realización de las prácticas.

Requerimiento 6: Con respecto a la presentación electrónica de CONEAU Global, consignar las dedicaciones del Coordinador de la Carrera destinadas a actividades de gestión.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se completó la ficha del Coordinador de la Carrera, quien informa contar con 22 horas semanales destinadas a actividades de gestión.

Evaluación:

Se evalúa que la dedicación horaria para actividades de gestión del Director de la Carrera es adecuada, por lo que se concluye que el déficit ha sido subsanado.

Además, la institución respondió a las recomendaciones según se detalla a continuación:

Recomendación 1. Continuar fortaleciendo las actividades de investigación a través del incremento tanto de los docentes investigadores con formación en posgrados disciplinares como de las dedicaciones destinadas a estas actividades.

Descripción de la respuesta de la institución:

En el Plan de Desarrollo de la Carrera se han incluido acciones de corto, mediano y largo plazo que buscan aumentar la participación de docentes con formación en posgrados y alumnos en la identificación y formulación de proyectos de investigación con transferencia de conocimientos al sector productivo militar o socio – productivo. Se prevé, entre otras medidas, brindar capacitaciones para promover la presentación de proyectos, promover los estudios de posgrado de los docentes, mejorar los mecanismos que fomentan la participación de alumnos, patrocinar la participación de docentes en eventos académicos y aumentar el número de docentes con categorización en sistemas científicos.

Evaluación:

Las acciones previstas en el Plan de Desarrollo resultan pertinentes para el fortalecimiento de las actividades de investigación de la carrera, por lo que la recomendación ha sido atendida.

Recomendación 2: Fortalecer la oferta de perfeccionamiento docente en temáticas disciplinares.

Descripción de la respuesta de la institución:

Dentro del Plan de Desarrollo de la Carrera se incluye como objetivo de mediano plazo de la Meta N° 3 -relativa al Plan de Estudios- aprovechar la oferta de perfeccionamiento docente en temáticas relacionadas a la carrera disponibles en la UNDEF y otras Universidades con las que se hayan suscripto convenios.

Evaluación:

Se considera que la implementación de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo de la carrera permitirá atender a la recomendación.

Recomendación 3: Planificar la unificación de los planes de estudio en las dos unidades académicas en las que se dicta la carrera (Facultad del Ejército y Centro Regional Universitario Córdoba – IUA).

Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa que la UNDEF se encuentra trabajando en la reforma de los planes de estudios de las carreras de Ingeniería en Informática que se dictan en la Facultad de Ingeniería del Ejército y en la Facultad de Ingeniería perteneciente al CRUC-IUA.

Evaluación:

Se observa que la institución se encuentra planificando la unificación de los planes de estudio. Al respecto, se señala que la adecuación de esta propuesta solo podrá ser evaluada en oportunidad de la convocatoria de acreditación correspondiente.

Recomendación 4: Continuar regularizando la situación de los docentes con el objetivo de asegurar la idoneidad del cuerpo académico.

Descripción de la respuesta de la institución:

En el Plan de Desarrollo de la Carrera se han incluido acciones de corto, mediano y largo plazo relacionadas con la regularización de los docentes. Dentro de la Meta N° 1 –relacionada con dedicaciones docentes- se incluyen las siguientes acciones: 1) en el corto plazo incrementar las dedicaciones docentes con 35 horas hasta un 30% de los

docentes frente a materias de Tecnologías Básicas y de Tecnologías Aplicadas mediante el desarrollo de concursos de titularización de cargos docentes solventados por la asignación de recursos presupuestarios del Ejército y de la UNDEF; 2) en el mediano plazo incrementar las dedicaciones docentes con 35 horas hasta un 40% de los docentes frente a materias de Tecnologías Básicas y de Tecnologías Aplicadas, mediante el desarrollo de concursos de titularización de cargos docentes solventados por la asignación de recursos presupuestarios del Ejército y de la UNDEF y 3) en el largo plazo duplicar las dedicaciones docentes con 35 horas hasta alcanzar un 50 % de los docentes de la carrera, mediante el desarrollo de concursos de titularización de cargos docentes solventados por la asignación de recursos presupuestarios del Ejército y de la UNDEF.

Evaluación:

Se evalúa que la implementación de las acciones previstas en el Plan de Desarrollo permitirá regularizar la situación del cuerpo académico de la carrera. Al respecto, la recomendación se considera atendida.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2017-30824343-APN-DAC#CONEAU ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.