

## ANEXO

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada mediante Resolución CONEAU N° 1273/12.

Las recomendaciones y observaciones efectuadas en esa oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
Normativa	Se detallen en la normativa las funciones del Coordinador.
Cuerpo académico	Se incremente la masa crítica de recursos humanos locales (en esa oportunidad se informaron 2 docentes locales)
Trabajo final	Se ajuste la modalidad de trabajo final a la Resolución Ministerial de estándares.
Seguimiento de alumnos	Se fortalezcan los mecanismos de orientación y seguimiento de los alumnos para mejorar la evolución de las cohortes.
Infraestructura y equipamiento	Se incorporen suscripciones a revistas especializadas.

De acuerdo con la información presentada por la carrera, se han realizado una serie de modificaciones que a continuación se consignan:

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Estables/Invitados	Se ha implementado un plan de mejora financiado por el PROMINF que finalizó en 2016.
Seguimiento de alumnos	Se han otorgado funciones a la Coordinadora para llevar a cabo mecanismos de orientación y seguimiento de alumnos.
Trabajo final	No se han incluido en la normativa específica las pautas para la elaboración del trabajo final
Infraestructura y equipamiento	Se amplió el acceso a suscripciones a revistas especializadas.

### I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

#### Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Ciencias de la Computación con orientación en Bases de Datos, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Concepción del Uruguay, que se dicta en la ciudad de Concepción del Uruguay, Provincia de Entre Ríos, se inició en el año 2002 y posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución (Res.) CS N° 360/10 que autoriza el dictado de la carrera en la Facultad Regional Concepción del Uruguay y designa a su Directora Académica, a los integrantes del Comité Académico y al plantel docente; Ord. CS N° 1513/13, N° 1476/13 y N° 1248/15 que autorizan el dictado de cursos y las designaciones docentes correspondientes; Ord. CS N° 1313/13 que aprueba el Reglamento de la Educación de Posgrado de la UTN; Res. Decanal N° 214/10 que designa a la Coordinadora de la carrera.

Asimismo en la respuesta al informe de evaluación, se presentó la Ord. CS N° 1262/10, que aprueba la creación y actualización curricular de la Especialización como una carrera distinta de la Maestría homónima (antes se establecía que la Maestría homónima otorgaba un título intermedio de Especialista).

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera.

### **Estructura de gestión académica y trayectoria de sus integrantes**

La estructura de gestión está conformada por un Director Académico, un Coordinador y un Comité Académico.

A continuación, se enumera la información presentada sobre la Directora y la Coordinadora:

<b>Directora</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciada en Ciencias de la Computación y Magister en Ciencias de la Computación (Universidad Nacional de San Luis).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Ajunta, Universidad nacional de San Luis.
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, informa adscripción al Programa de Incentivos con categoría II.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí, informa participar de un proyecto de investigación.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado una publicación en revista con arbitraje y un capítulo de libro y ha presentado trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y de tesis, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de investigadores.
<b>Coordinadora Académica</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniera en Sistemas de Información, Especialista en Ciencias de la Computación con Orientación en Bases de Datos, Magíster en Ciencias de la Computación con Orientación en Bases de Datos, UTN-Regional Concepción del Uruguay.

Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Ajunta, UTN-Regional Concepción del Uruguay.
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, informa adscripción al Programa de Nacional de Incentivos a Docentes Investigadores, Categoría IV.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí, informa participar de un proyecto de investigación.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	No.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha publicado un artículo en una revista y ha participado en 4 reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	No

El análisis de las trayectorias de la Directora y de la Coordinadora de carrera permite concluir que cuentan con antecedentes académicos, formación de posgrado y antecedentes de investigación acreditados suficientes para cumplir con actividades de gestión que le han sido encomendadas. Este juicio se hace extensivo a los miembros del Comité Académico, integrado por 3 doctores con trayectorias científico-académicas.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes en lo que hace a los aspectos incluidos en este núcleo de análisis.

## II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Ordenanza CS N° 1262/10		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	3	150 hs
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	6	300 hs
Carga horaria total de la carrera		450 hs
Duración de la carrera en meses reales de dictado (sin incluir el trabajo final): 24 meses		

Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 6 meses
---

**Organización del plan de estudios:**

Según la Ord. CS N° 1262/10, la carrera se encuentra estructurada alrededor de cuatro ejes que estipulan el cursado de doce asignaturas. El plan de estudios se basa en un esquema de carrera semiestructurada ya que poseen materias electivas en sus ejes.

El Eje I "Fundamentos de Ciencias de la Computación" comprende 4 cursos de formación teórica básica, siendo 3 cursos de carácter obligatorio y un curso electivo de una oferta de 2.

El Eje II "Procesamiento de Datos Masivos" comprende 2 cursos electivos de una oferta de 5.

El Eje III "Tópicos Avanzados en Bases de Datos" comprende 3 cursos electivos de una oferta de 5.

Todas las asignaturas son módulos teórico-prácticos que poseen una carga horaria total de 50 horas distribuidas equitativamente entre clases teóricas y prácticas.

Además, los alumnos deben realizar una actividad denominada Seminario Integrador a la cual no se le asigna carga horaria en el plan de estudios. Esta actividad consiste en el desarrollo de un proyecto sobre una problemática de bases de datos de alta complejidad relacionada a la actividad del profesional en sistemas de información.

Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)
--

12
----

Las asignaturas del plan de estudios cuentan con contenidos y bibliografía pertinentes para el tipo de formación propuesta.

Sobre la ficha del curso "Autómatas y Lenguajes formales", la Institución informa que no ha sido cargada porque se está a la espera de la aprobación de la designación del docente por parte del Consejo Superior.

Por otra parte, el plan de estudios establece una actividad obligatoria denominada "Seminario de Integración" a la que no se le asigna carga horaria (en el formulario se consignan 50 horas presenciales). En la instancia de la respuesta la Institución informa que está prevista para el año próximo una actualización del plan de estudios y que en esa oportunidad se establecerá la carga horaria del Seminario de Integración. Se considera que la carga horaria de dicho seminario debe estar expresada en la normativa a fin de determinar la carga horaria total que debe cumplir el alumno.

**Actividades de formación práctica**

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera
---

200 horas, según el formulario electrónico
--

Se consignan expresamente en la Ordenanza CS N° 1262/10 de aprobación del Plan de Estudios: NO
--

Las actividades de formación práctica consisten en trabajos por proyectos, análisis de casos, resolución de situaciones problemáticas con recursos tecnológicos adecuados a las características de los contenidos conceptuales, y el diseño y aplicación de protocolos de investigación. Estas actividades son pertinentes al perfil de la carrera.

Las prácticas a realizar resultan adecuadas y se encuadran dentro del desarrollo de los cursos. No obstante, se debe señalar que la carga horaria destinada a estas actividades no se discrimina de la carga horaria teórica en el plan de estudios de la carrera.

### **Requisitos de admisión**

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de grado de Ingeniero, otorgado por Universidad reconocida. En el caso de otros títulos, se realiza una evaluación de los postulantes, para determinar el grado de correspondencia entre su formación, trayectoria y los requisitos de la carrera. La evaluación se realizará a través del análisis de antecedentes, entrevistas y, eventualmente, la realización de un coloquio debidamente documentado que está a cargo de la Directora y del Comité Académico de la Carrera. Éstos podrán indicar con anterioridad al coloquio la realización de cursos complementarios de nivelación, cuando el perfil de los aspirantes lo haga necesario.

Los requisitos y mecanismos de admisión son adecuados.

Por lo expuesto, se desprende que la carrera presenta el siguiente aspecto no subsanado:

- No se consigna en el plan de estudios la carga horaria del “Seminario Integrador”.

### **III. CUERPO ACADÉMICO**

El cuerpo académico se compone de 9 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 9	5	4	-	-	-
Mayor dedicación en la institución	4				
Residentes en la zona de dictado la carrera	3				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Computación (7) Matemática (2)
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis y/o trabajos finales	6
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	8
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	8
Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica	7

Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	3
--	---

Todos los docentes poseen título igual o superior al que otorga el posgrado, cuentan con formación pertinente a la temática y sus antecedentes académicos y en dirección de trabajos finales y/o tesis son suficientes.

No obstante, sólo 3 de los docentes residen en la zona de dictado de la carrera.

En respuesta a este señalamiento la institución informa que se espera incorporar a egresados de la carrera al plantel. A fin de alcanzar este objetivo, la Institución presenta un plan de mejoras aplicado con financiamiento del PROMINF que tiene como objetivo la actualización docente mediante la participación de graduados locales en cursos de posgrado de los profesores invitados. Asimismo, expresa que se ha asignado a la Coordinadora de carrera funciones de seguimiento y acompañamiento de los alumnos.

Si bien el plan de mejoras implementado resulta adecuado y se informan mecanismos que prevén incorporar a los futuros egresados al dictado de las asignaturas de la carrera, continúa siendo escasa la cantidad informada de docente locales involucrados en el dictado de la carrera.

#### **Supervisión del desempeño docente**

El seguimiento de la actividad de los docentes y tutores es efectuado por el equipo de gestión de la Maestría. También se realiza una encuesta evaluativa al final de cada curso.

Por lo expuesto, se desprende que la carrera presenta el siguiente aspecto no subsanado:

- La cantidad de docentes locales involucrados en el dictado de la carrera es escasa.

#### **IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA**

Total de actividades de investigación informadas	5
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	3
Participación de docentes de la carrera	Sí
Participación de alumnos de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas poseen una temática pertinente a este posgrado. Algunos docentes y alumnos del posgrado participan de estas actividades.

## V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

### **Características**

El Reglamento de Posgrado de la UTN establece que para graduarse de Especialista los alumnos deben aprobar un trabajo final integrador (teórico y práctico) sobre algunas de las problemáticas, áreas o temas desarrollados en la carrera. El mismo es de carácter individual y debe ofrecer un desarrollo temático, conclusiones y bibliografía. También establece que la modalidad del trabajo final integrador será establecida para cada carrera en el plan de estudios. Se observa que en la Ord. CS N° 1262/10 que aprueba el plan de estudios de la carrera no se consigna la modalidad de elaboración y aprobación del mismo.

En respuesta a lo solicitado en el informe de evaluación se presentan dos archivos bajo la denominación “trabajos finales” junto con sus correspondientes actas. Si bien la temática de estos trabajos presentados es pertinente, se destaca que resultan breves y que su estructura no se corresponde con la de un trabajo final integrador ya que los mismos se plantean como propuestas para la realización de un trabajo y no como uno concluido. Además evidencian escaso desarrollo teórico y del estado del arte, no tienen conclusiones y su bibliografía no se encuentra bien citada. Por lo tanto, la calidad de los trabajos finales es deficiente.

### **Directores de evaluaciones finales**

A partir de la información presentada en la respuesta a la vista se desprende que la cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de trabajos finales es suficiente considerando el número de alumnos de la carrera.

### **Seguimiento de alumnos y de egresados**

Entre los años 2005 y 2004 se abrió una sola cohorte en el año 1013. Los ingresantes en ese año han sido 14 y todos ellos han cumplido con el plazo necesario para la graduación. La carrera informa 2 graduados. La duración total de la carrera desde el ingreso hasta la defensa del trabajo final es de 2 años y 6 meses.

El número de alumnos becados asciende a 9 y las fuentes de financiamiento son propias de la UTN.

La orientación y supervisión de los alumnos se encuentra a cargo de la Directora, de la Coordinadora y del Comité Académico de la carrera. La Directora y el Comité Académico de carrera son quienes en primera instancia tienen contacto con los alumnos en el proceso de admisión. Se informa que la actividad presencial y el desarrollo de una única cohorte hasta su

finalización permiten a la Coordinadora un seguimiento personalizado de los alumnos, manteniendo la comunicación y solucionando las dificultades que se presenten.

La Escuela de Posgrado y la Coordinación de carrera son las áreas responsables de mantener el vínculo con los graduados. En algunos casos se puede invitar a los graduados a asistir a los cursos y en otros casos, a dictarlos, para lograr la transferencia de sus experiencias profesionales a partir de la cursada del posgrado.

La cantidad de graduados es baja.

Por lo expuesto, se desprende que la carrera presenta el siguiente aspecto no subsanado:

- La calidad de los trabajos finales es deficiente.

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

La Facultad dispone de un aula de posgrado para 20 alumnos, el Laboratorio de Ingeniería en Sistemas de Información y el Gabinete del Grupo de Investigación en Base de Datos (GIBD). El Laboratorio de Ingeniería en Sistemas de la Información es el más utilizado por la carrera y cuenta con 20 computadoras personales, un proyector multimedia de última generación y posee una capacidad para 25 alumnos.

La infraestructura y el equipamiento informados en el formulario resultan adecuados para el desarrollo de la carrera.

La biblioteca de la Facultad cuenta con 45 libros relacionados con temáticas de la carrera. La institución aclara que la mayoría de las consultas de bibliografía actualizada se canalizan mediante el acceso a publicaciones online de la Biblioteca del MinCyT. Además se informa que la UTN ofrece las suscripciones a ACM Digital Library, IEEE Xplore Digital, Library SciELO - Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect, SpringerLink.

El acervo bibliográfico disponible es suficiente para el desarrollo de la carrera.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes en lo que hace a los aspectos incluidos en este núcleo de análisis.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera. El informe de evaluación de dichas condiciones está firmado por un particular matriculado.

## CONCLUSIONES

Por todo lo expuesto precedentemente, se concluye que la carrera presenta los siguientes aspectos que no han sido subsanados:

- La calidad de los trabajos finales es deficiente.
- No se consigna en el plan de estudios la carga horaria que posee el “Seminario Integrador”.

- La cantidad de docentes locales involucrados en el dictado de la carrera es escasa.

Cabe señalar que en la evaluación anterior se recomendó incrementar la masa crítica local.



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

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** 21.482/15 RANEXO

---

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