

Anexo

Informe de Evaluación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Matemática Aplicada de la Universidad Católica de Santiago del Estero.

1. Contexto institucional

La carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Matemática Aplicada (FMA) de la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE) fue acreditada en primera fase en el año 2007 con compromisos de mejoramiento por medio de la Resolución CONEAU N° 766/07. En la segunda fase, la Resolución CONEAU N° 855/15 hizo lugar a la solicitud de reconsideración con respecto a la Resolución CONEAU N° 421/14 y extendió la acreditación de la carrera por un período de tres (3) años computados a partir del vencimiento de la acreditación otorgada por medio de la Resolución CONEAU N° 766/07. En su artículo 2° estableció que la vigencia de la acreditación se extendía hasta la convocatoria correspondiente a la carrera. Por este motivo, debía presentarse en la actual convocatoria a un nuevo ciclo de acreditación. Sin embargo, se observa que la institución se presentó como una carrera en segunda fase y que no ha completado el punto 6 de la Autoevaluación para carreras de nuevo ciclo en el Instructivo CONEAU Global. Solamente presentó información relativa al cumplimiento de las acciones pendientes, presentes en la Resolución CONEAU N° 855/15 que extiende la acreditación de la carrera por 3 años.

A continuación se detallan los datos que fueron incluidos en el Instructivo CONEAU Global. Sin embargo, se requiere completar el punto 6 de la Autoevaluación y la totalidad de la información solicitada para carreras de nuevo ciclo en el Instructivo CONEAU Global.

La carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Matemática Aplicada se creó en el año 1995 en el ámbito de la Universidad Católica de Santiago del Estero.

La oferta académica de la unidad académica incluye también las carreras de grado de Ingeniería en Informática (Resolución CONEAU N° 977/15) y la Licenciatura en Pedagogía de la Matemática. Además, se dicta la Especialización en Tecnologías para Desarrollos Web.

No se informa acerca de la misión institucional y los objetivos y reglamentaciones de funcionamiento de la carrera.

La carrera presenta un plan de desarrollo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad en el que se incluyen la implementación de un programa de

servicio social universitario, el incremento de las dedicaciones del cuerpo académico, actividades para el perfeccionamiento de los recursos humanos, para la mejora del rendimiento académico de los alumnos y para la implementación de las políticas de investigación y de extensión.

En relación con las políticas de investigación y vinculación con el medio vigentes, en el Instructivo COENAU Global la institución cita la normativa relacionada con acciones y políticas destinadas a estas tareas. Sin embargo, no describe específicamente las acciones realizadas ni adjunta la documentación citada en los anexos.

En relación con el desarrollo de las actividades de investigación, se incluyen 13 proyectos relacionados con la carrera. Sin embargo ninguno se encuentra vigente, 6 finalizaron entre el año 2010 y el año 2013, 2 en el año 2014, 2 en el año 2015 y 3 en marzo del año 2016. No se registra la inclusión de alumnos en estas actividades y no se informan los mecanismos para estimular su participación.

En relación con el desarrollo de actividades de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio, la institución no registra actividades o proyectos.

Asimismo, se informan 86 convenios con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión. Sin embargo, no se adjuntan los acuerdos, por lo que no es posible evaluar sus objetivos, características y duración.

Por último, la institución informa del desarrollo de políticas institucionales para la actualización y perfeccionamiento del personal docente en el área científica o profesional específica, en aspectos pedagógicos y en lo relativo a la formación interdisciplinaria. Sin embargo, las acciones presentadas finalizaron entre el año 2007 y el año 2012 y no se incluye la normativa institucional que formaliza políticas institucionales permanentes.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por un Decano, un Vicedecano, Coordinadores de Carrera y de Área, 4 Consejeros representantes del claustro docente y 1 representante estudiantil. También cuenta con una Secretaría de la Facultad.

La estructura de gobierno de la carrera está conformada por un Coordinador de Carrera, quien tiene formación de Ingeniero Electricista con orientación Electrónica y un título de posgrado de Especialista en la Enseñanza de la Educación Superior. Además, existen instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica, tales como la Comisión

de Carrera de Ingeniería en Electrónica, encargada de realizar reuniones mensuales con el Coordinador de Carrera y con los equipos docentes, además de controlar la ejecución de las planificaciones de las cátedras.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 30 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan. Sin embargo, no se registran las acciones relacionadas con su capacitación y actualización permanente.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa tales como los sistemas informáticos INGRESOBIB, LABELEC, Pergamo, de Gestión de Títulos, Estadístico de Alumnos, de Información para la Evaluación Institucional, de Graduados y de Indicadores de Planificación.

2. Plan de estudios y formación

El plan de estudios (denominado Plan 2005) fue aprobado por Resolución CS N° 238/2007, comenzó a implementarse en 2008 y se desarrolla en 5 años. Si bien se ha enviado en formato papel, la institución no ha cargado en los anexos del Instructivo CONEAU Global la normativa de su aprobación. Tampoco se incluyen (en ningún formato) los programas analíticos de las asignaturas. Por otro lado, si bien en la Resolución CS N° 238/2007 se establece que la carga horaria total del plan de estudios es de 3992 horas, en el Instructivo CONEU Global la carga horaria total es de 3498 horas. Por estos motivos, no es posible analizar la implementación del plan de estudios en relación con el desarrollo de los contenidos mínimos de las asignaturas, el diseño de las actividades prácticas, las formas de evaluación, la bibliografía y el cumplimiento de la carga horaria por bloque curricular y total.

El plan de estudios se estructura en bloques curriculares de Ciencias Básicas, Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas, Complementarias y de Formación. Además se incluye una Práctica Profesional Supervisada (PPS) y se informa que cuenta con un Reglamento aprobado por medio de la Disposición N° 69/2011. Sin embargo, esta normativa no se adjunta y no se detallan los mecanismos que reglamentan la actividad.

La carga horaria incluida en la actual presentación por bloque curricular se muestra en el siguiente cuadro:

Bloque curricular	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Ciencias Básicas	750	1092
Tecnologías Básicas	575	784
Tecnologías Aplicadas	575	1202
Complementarias	175	420

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución ME N° 1232/01 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Matemática	400	588
Física	225	294
Química	50	56
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	75	154

En relación con los criterios de intensidad de la formación práctica, la carga horaria se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Formación Experimental	200	238
Resolución de Problemas de Ingeniería	150	476
Actividades de Proyecto y Diseño	200	656
Práctica Profesional Supervisada	200	200

Cabe mencionar que si bien la carga horaria presentada en el Instructivo CONEAU Global para cada bloque curricular y para las distintas actividades de formación práctica igualan o superan los mínimos establecidos en la Resolución ME N° 1232/01, no es posible evaluar si la asignación de la carga horaria se corresponde con las actividades que se desarrollan en las asignaturas, dado que no se presentan los programas analíticos.

3. Cuerpo académico

No se ajuntan los mecanismos previstos para el ingreso y la permanencia en la docencia, por lo que no es posible corroborar si son de conocimiento público y si garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

Por otro lado, la institución informa que no ha logrado aprobar las vinculaciones de 21 docentes de la carrera en el Instructivo CONEAU Global, por lo que no es posible acceder a su currículum vitae. Si bien se adjunta un listado con los nombres y cargos de los docentes, no es posible conocer sus antecedentes, su formación o su dedicación.

En la actual presentación, la carrera incluye un cuerpo académico de 14 docentes que cubren 14 cargos regulares. 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	0	1	1	0	0	2
Profesor Asociado	1	2	0	2	0	5
Profesor Adjunto	0	1	3	1	0	5
Jefe de Trabajos Prácticos	0	0	0	2	0	2
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	1	4	4	5	0	14

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	0	1	3	1	0	5
Especialista	1	0	1	2	0	4
Magíster	0	3	0	1	0	4
Doctor	0	0	0	1	0	1
Total	1	4	4	5	0	14

Si bien se presentan los cuadros correspondientes a la dedicación de los docentes que ingresaron sus datos en el Instructivo CONEAU Global, la falta de información del cuerpo académico completo de la carrera, de las actividades curriculares y de los alumnos, impiden evaluar la suficiencia y calidad del plantel docente para garantizar el dictado de las asignaturas y el desarrollo de las actividades de investigación y vinculación con el medio.

4. Alumnos y graduados

Se informa que los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen un Curso de Apoyo para el Ingreso. Sin embargo, no se describen las características del curso y no se adjunta la normativa institucional que lo aprueba.

La carrera no presenta la información de los ingresantes, alumnos y egresados para los últimos 3 años. Tampoco se incluyen la cantidad los alumnos de la unidad académica. En el Instructivo CONEAU Global se informa que en el año 2016 no se habilitó la inscripción de nuevos alumnos y no se dictaron las asignaturas del primer año de la carrera. También se indica que actualmente se evalúan las condiciones presupuestarias y de demanda de la carrera para decidir la habilitación del ingreso correspondiente al año 2017.

Por otro lado, la institución no informa sobre la existencia de mecanismos de seguimiento académico de los alumnos e instancias de apoyo para facilitar su formación.

En relación con los programas que rigen el otorgamiento de becas se informa de la existencia de las becas al Mérito Estudiantil, las otorgadas como premios a estudiantes secundarios y el programa de Préstamos de Honor, en el que se le otorga un crédito al alumno a reintegrar luego de 5 años. Sin embargo, no se adjunta la documentación institucional que aprueba estos programas ni se informa del impacto de estas políticas en los alumnos de la carrera.

Por último, en relación con los graduados, se informa que mediante un convenio con la Universidad Católica de Cuyo se dictó desde 1999 a 2004 la Carrera de Posgrado de Especialización en Enseñanza de la Educación Superior, gratuita para los docentes egresados de la UCSE. También se informa que se prevé crear la Especialización en Ingeniería Web en respuesta al interés de los graduados. Sin embargo no se describen mecanismos actualmente vigentes para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de los graduados de la carrera.

5. Infraestructura y equipamiento

Los inmuebles donde se dictan las actividades curriculares de la carrera son de propiedad de la unidad académica. El Campus de la UCSE incluye 33 aulas de diferente capacidad, 1 aula magna, 3 ámbitos de reunión, 3 espacios para profesores, 5 oficinas, 1 sala de video y 1 auditorio. Además, cuenta con los Laboratorios de Electrónica, Física, Química, de Sistemas Embebidos y el Instituto de Informática. Sin embargo, no es posible evaluar si las características y el equipamiento didáctico de las aulas, así como

el equipamiento de los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios debido a que no se presentan los programas analíticos de las actividades curriculares ni se informa la cantidad de alumnos de la carrera y de la unidad académica.

La carrera señala que el responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es el Intendente del Campus. Asimismo, presenta una certificación sobre el cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene en todas las dependencias de la FMA.

Por último, no se presenta información relacionada con la biblioteca o el centro de documentación de la unidad académica, por lo que no es posible evaluar los servicios que brinda, las redes a las que accede, el acervo bibliográfico o la suficiencia del personal afectado o su formación para las tareas que realiza.

De acuerdo con lo expuesto precedentemente, el Comité de Pares formula los siguientes requerimientos:

Requerimiento 1: Completar el punto 6 de la Autoevaluación correspondiente a las carreras de nuevo ciclo en el Instructivo CONEAU Global.

Requerimiento 2: Informar acerca de la misión institucional y los objetivos y reglamentaciones del funcionamiento de la carrera.

Requerimiento 3: Describir las políticas institucionales para el desarrollo de las actividades de investigación, vinculación con el medio y perfeccionamiento docente. Adjuntar la normativa institucional correspondiente.

Requerimiento 4: Desarrollar actividades de investigación relacionadas con la carrera.

Requerimiento 5: Desarrollar actividades de vinculación con el medio relacionadas con la carrera.

Requerimiento 6: Adjuntar los convenios que mantiene la carrera para la concreción de las políticas institucionales.

Requerimiento 7: Presentar la versión digital de la normativa que aprueba el plan de estudios.

Requerimiento 8: Presentar los programas analíticos de todas las asignaturas del plan de estudios.

Requerimiento 9: Corregir las inconsistencias detectadas entre la carga horaria total del plan de estudios, incluida en el Instructivo CONEAU Global y la establecida en la normativa de aprobación del plan de estudios.

Requerimiento 10: Adjuntar la normativa que reglamenta la Práctica Profesional Supervisada.

Requerimiento 11: Adjuntar la normativa que aprueba los mecanismos previstos para el ingreso y la permanencia en la docencia.

Requerimiento 12: Incluir la totalidad del cuerpo académico de la carrera en la presentación del Instructivo CONEAU Global.

Requerimiento 13: Describir el curso de ingreso a la carrera y adjuntar la normativa institucional que lo aprueba.

Requerimiento 14: Completar la información relacionada con la cantidad de ingresantes alumnos y egresados de la carrera y con los alumnos de la unidad académica.

Requerimiento 15: Implementar mecanismos de seguimiento académico de los alumnos e instancias de apoyo para facilitar su formación.

Requerimiento 16: Adjuntar la documentación institucional que aprueba los programas que rigen el otorgamiento de becas.

Requerimiento 17: Implementar mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de los graduados de la carrera.

Requerimiento 18: Completar la información relacionada con las características, servicios y personal de la biblioteca.

Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Matemática Aplicada de la Universidad Católica de Santiago del Estero.

Requerimiento 1: Completar el punto 6 de la Autoevaluación correspondiente a las carreras de nuevo ciclo en el Instructivo CONEAU Global.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se ha completado el punto 6 de la Autoevaluación en el Instructivo CONEAU Global.

Evaluación:

Se ha subsanado el déficit.

Requerimiento 2: Informar acerca de la misión institucional y los objetivos y reglamentaciones del funcionamiento de la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se adjunta el Estatuto Académico aprobado por medio de la Resolución CS N° 94/97 en el que se establece la estructura y el funcionamiento de las unidades académicas y las carreras. También se incluye en la presentación las Resoluciones CS N° 405/04 y N° 287/09 que definen las funciones y las actividades de la coordinación de las carreras, de las áreas y de las secretarías de la unidad académica.

Evaluación:

La institución presenta la documentación correspondiente en la que se incluye la normativa requerida, por lo que se considera que se ha subsanado el déficit.

Requerimiento 3: Describir las políticas institucionales para el desarrollo de las actividades de investigación, vinculación con el medio y perfeccionamiento docente. Adjuntar la normativa institucional correspondiente.

Descripción de la respuesta de la institución:

Las actividades de investigación son impulsadas por la Secretaría de Ciencia y Técnica (Resolución CS N° 246/98) y están reglamentadas en la Resolución CS N° 318/98. También, la institución cuenta con un Consejo de Investigaciones (Resolución CS N° 261/05) y un Sistema de Categorización de Investigadores (Resolución CS N° 162/99). En 2004 se aprobó la creación de una categoría de becario de investigación de la UCSE y una Oficina de Vinculación y Transferencia Tecnológica (Resolución N° 297/04), encargada de impulsar las actividades de extensión.

En el año 2014 se decidió redefinir las líneas de investigación en Ingeniería Electrónica (Disposición del CFMA N° 16/14). Las nuevas líneas aprobadas se focalizan en el campo problemático relacionado con el área de Sistemas Embebidos, considerada como núcleo, con aplicaciones en Electrónica, Sistemas Digitales y Microcontroladores y Comunicaciones. También, durante 2014 y 2015 se abrieron convocatorias para proyectos de investigación de cátedras. Por último, por medio de la Resolución de la SECyT N° 73/16 se abrieron las bases para la convocatoria 2016 de proyectos de investigación.

Evaluación:

Se considera que la institución cuenta con políticas adecuadas para impulsar el desarrollo de las actividades de investigación, vinculación con el medio y perfeccionamiento docente. Por lo tanto, se ha subsanado el déficit.

Requerimiento 4: Desarrollar actividades de investigación relacionadas con la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluyen en el Instructivo CONEAU Global los siguientes 8 proyectos de investigación vigentes relacionados con la carrera en los que participan 20 alumnos y 14 docentes:

1. Utilización de la Energía Fotovoltaica en Agricultura de Precisión Para el Control de Cultivos Orgánicos.
2. Convertidores CC-CC en alta frecuencia.
3. Red modular para el control de energía eléctrica.
4. Ahuyentador electrónico ecológico de plagas multipropósito.
5. Trasmisores y Receptores para fibra óptica como medio de comunicación.
6. Robótica Aplicada a la Enseñanza de la Programación.
7. Estrategias de acción para un enfoque unificador de Teoría y Práctica, utilizando dinámica de grupos en Álgebra y Geometría Analítica, Cálculo I y Cálculo II.
8. Control Remoto Multiprotocolo con Pantalla Táctil.

Se observa que 8 docentes investigadores tienen dedicaciones semanales iguales o mayores a las 30 horas semanales, 3 tienen dedicaciones de 25 horas semanales y los 3 restantes tienen una dedicación de 15, 10 y 6 horas respectivamente. En relación con su formación académica, 5 de estos docentes tienen formación de posgrado (4 especialistas

y 1 magister). De los 8 proyectos presentados 7 tienen una duración de 1 año y el otro una duración de 2 años.

Uno de los proyectos tiene 2 presentaciones a congresos, mientras que el resto no presenta resultados. La institución reconoce esta debilidad y presenta un plan de mejoras en el que prevé invertir \$120.000 para ofrecer un apoyo económico a los directores e investigadores de los proyectos de investigación que publiquen sus resultados en revistas especializadas. De esta forma, prevé generar 2 publicaciones por semestre entre los años 2016 y 2018. También, la UCSE prevé organizar jornadas anuales de difusión de los proyectos y publicar en los medios propios de comunicación los resultados de las actividades de investigación.

Evaluación:

El Comité de Pares considera que las temáticas de los proyectos son pertinentes a la disciplina, que la cantidad de docentes involucrados es suficiente y sus dedicaciones son adecuadas.

Con respecto a los resultados de las investigaciones, considera que las acciones previstas en el plan de mejoras cuyo objetivo es promover las publicaciones científicas son adecuadas. No obstante, recomienda extender la duración de los proyectos de investigación.

Requerimiento 5: Desarrollar actividades de vinculación con el medio relacionadas con la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluyen en el Instructivo CONEAU Global 6 actividades de vinculación con el medio de las cuales 5 se encuentran vigentes y 1 finalizó durante 2015. Los proyectos desarrollaron temáticas tales como Capacitación en seguridad eléctrica, Introducción a la computadora abierta industrial argentina o el Festival de Desarrollo Tecnológico Tecno Tour. En estas actividades participaron 4 docentes y 19 alumnos.

Evaluación:

Se considera que el déficit fue subsanado. Las actividades realizadas, así como la cantidad de docentes y alumnos involucrada son adecuadas.

Requerimiento 6: Adjuntar los convenios que mantiene la carrera para la concreción de las políticas institucionales.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presentan los convenios firmados por la institución que se relacionan con la carrera, entre los que se incluyen 40 destinados a la realización de prácticas y pasantías para los alumnos, 10 para actividades de transferencia y vinculación, 4 para investigación, 7 para intercambio, actualización y perfeccionamiento docente, 4 para bienestar estudiantil y 2 para acceso y uso de documentación e información. Los acuerdos fueron firmados con instituciones, organismos y empresas tales como la Fundación Sancor Seguros, la Municipalidad de la Capital de Santiago del Estero, el Ministerio de Educación provincial o el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Evaluación:

Se considera que los convenios son pertinentes y posibilitan el desarrollo de las políticas institucionales que impactan en las actividades de la carrera.

Requerimiento 7: Presentar la versión digital de la normativa que aprueba el plan de estudios.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluye en la presentación la versión digital de la Resolución CS N° 283/07 que contiene las asignaturas, los contenidos mínimos, la carga horaria y el sistema de correlatividades del plan de estudios.

Evaluación:

Se considera que se ha subsanado el déficit.

Requerimiento 8: Presentar los programas analíticos de todas las asignaturas del plan de estudios.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluyen en la presentación los programas analíticos de todas las asignaturas del plan de estudios.

Evaluación:

Se considera que el déficit ha sido subsanado. La institución presentó toda la información necesaria para evaluar el desarrollo de los contenidos curriculares. Al respecto, se observa que las asignaturas incluyen actividades de formación práctica, así como bibliografía y formas de evaluación adecuadas para la formación del alumno.

Requerimiento 9: Corregir las inconsistencias detectadas entre la carga horaria total del plan de estudios, incluida en el Instructivo CONEAU Global y la establecida en la normativa de aprobación del plan de estudios.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se han corregido las inconsistencias entre el Instructivo CONEAU Global y la carga horaria total del plan de estudios, que según la normativa es de 3992 horas.

La carga horaria incluida en la actual presentación por bloque curricular se muestra en el siguiente cuadro:

Bloque curricular	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Ciencias Básicas	750	1092
Tecnologías Básicas	575	784
Tecnologías Aplicadas	575	1202
Complementarias	175	420

La carga horaria total del plan de estudios se completa con 494 horas de otros contenidos que incluyen Filosofía, Doctrina Social de la Iglesia, Ética y Profesión, Fundamentos Teológicos y la Práctica Profesional Supervisada.

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución ME N° 1232/01 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Matemática	400	588
Física	225	294
Química	50	56
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	75	154

En relación con los criterios de intensidad de la formación práctica, la carga horaria se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Resolución ME N°1232/01	Plan de estudios 2005
Formación Experimental	200	238
Resolución de Problemas de Ingeniería	150	476

Actividades de Proyecto y Diseño	200	656
Práctica Profesional Supervisada	200	200

Evaluación:

Se considera que se han corregido las inconsistencias detectadas, por lo que el déficit fue subsanado. El plan de estudios cumple con la carga horaria mínima total y la carga horaria para cada bloque curricular.

Requerimiento 10: Adjuntar la normativa que reglamenta la Práctica Profesional Supervisada.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluye la Disposición CFMA N° 69/11 correspondiente al Reglamento de la Práctica Profesional Supervisada que establece que la práctica debe realizarse en sectores productivos de bienes y/o servicios, en universidades o en proyectos concretos realizados por la Universidad. Tiene una carga horaria de 200 horas, los alumnos deben tener aprobadas las asignaturas Electrónica II, Sistemas Digitales e Instrumentación y deben tener regularizadas Electrónica III, Teoría de Circuitos I, además de estar cursando al menos 3 asignaturas del cuarto año. El reglamento prevé la figura de un docente tutor y un supervisor de la empresa. Los alumnos deben presentar un informe final e informes parciales.

Evaluación:

Se considera que se ha presentado la documentación requerida y que resulta adecuada, por lo que el déficit ha sido subsanado.

Requerimiento 11: Adjuntar la normativa que aprueba los mecanismos previstos para el ingreso y la permanencia en la docencia.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se incluye la Disposición del CFMA N° 196/01 que establece el procedimiento para la selección y designación del personal docente. Este procedimiento prevé una convocatoria por parte del Consejo de la Facultad, la presentación de los postulantes y la conformación de un tribunal integrado por el Decano, el Coordinador de Carrera, y un miembro del Consejo de la Facultad. El tribunal evalúa los antecedentes y sugiere un orden de mérito al Consejo.

También, la institución cuenta con un Reglamento de Carrera Docente aprobado por medio de la Resolución CS N° 3047/93 que establece las categorías, la carrera docente, las funciones y el régimen de promoción.

Evaluación:

Se considera que la institución cuenta con mecanismos adecuados para garantizar el ingreso y la permanencia en la docencia. Por lo expuesto, el déficit se ha subsanado.

Requerimiento 12: Incluir la totalidad del cuerpo académico de la carrera en la presentación del Instructivo CONEAU Global.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se ha incluido la información correspondiente a la totalidad de los docentes. La carrera cuenta con un cuerpo académico de 33 docentes que cubren 33 cargos regulares. 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	1	2	0	3	0	6
Profesor Asociado	1	2	0	1	0	4
Profesor Adjunto	4	3	6	2	1	16
Jefe de Trabajos Prácticos	1	0	1	5	0	7
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	7	7	7	11	1	33

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	2	2	6	5	0	15
Especialista	4	2	1	4	1	12
Magíster	0	3	0	2	0	5
Doctor	0	0	0	0	0	0
Total	6	7	7	11	1	32

La diferencia entre la cantidad total de docentes de ambos cuadros se produce porque la docente de la asignatura Calculo I cuenta con formación de Profesora. La institución justifica su inclusión por sus antecedentes académicos.

La carrera reconoce la necesidad de incrementar la cantidad de docentes con formación de posgrado en temáticas específicas de la disciplina. Por este motivo, presenta un plan de mejoras en el que prevé ofrecer una ayuda económica a los docentes para cubrir los costos de los estudios y otorgar licencias especiales por el tiempo en el que estén cursando. La institución prevé que 4 docentes obtengan estos beneficios por año (2 por cuatrimestre), entre los años 2016 y 2018 inclusive. Al final del plan, se prevé una inversión total de \$230.000 utilizando fondos propios y la formación de 12 docentes como resultado.

Evaluación:

Se considera que la cantidad de docentes con formación de posgrado es escasa. Sin embargo, las acciones previstas en el plan de mejoras permitirían subsanar este déficit en los plazos establecidos.

Requerimiento 13: Describir el curso de ingreso a la carrera y adjuntar la normativa institucional que lo aprueba.

Descripción de la respuesta de la institución:

Los procedimientos de ingreso a la carrera incluyen un Curso de Apoyo (Resolución CS N° 374/06) y un proceso de evaluación obligatorio (Resolución CS N° 2967/62). Está estructurado en 2 dimensiones: Introducción a la Vida Universitaria e Introducción a los Estudios Superiores y a la Carrera.

Evaluación:

Se considera que la carrera cuenta con mecanismos de ingreso adecuados. Por lo expuesto, se ha subsanado el déficit.

Requerimiento 14: Completar la información relacionada con la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera y con la de los alumnos de la unidad académica.

Descripción de la respuesta de la institución:

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

Año	2013	2014	2015
Ingresantes	1	4	1
Alumnos	36	30	35
Egresados	4	2	1

En relación con la cantidad de alumnos de la unidad académica, se informa que en 2013 cursaron 139 alumnos, en 2014 fueron 140 y en 2015 158 estudiantes.

Evaluación:

La institución completó la información requerida de manera correcta. La cantidad de alumnos que se mantiene en la carrera entre primero y segundo año, así como la cantidad de graduados es adecuada. Por otro lado, se observa que la relación docente alumno, de 33 docentes para 35 alumnos, es apropiada. Por lo expuesto, se considera que el déficit ha sido subsanado.

Requerimiento 15: Implementar mecanismos de seguimiento académico de los alumnos e instancias de apoyo para facilitar su formación.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa que la Resolución CS N° 146/06 estableció un Sistema de Tutorías Universitarias y que la FMA cuenta con 3 profesores tutores designados. Los tutores realizan reuniones periódicas con los docentes responsables de las asignaturas de 1° año de la carrera con el fin de obtener un informe del rendimiento académico de los alumnos, analizar situaciones especiales detectadas en los alumnos y coordinar acciones a seguir en procura de mejorar la situación planteada. También, la institución cuenta con un Gabinete de Orientación Educativa (GEO) que incluye profesionales en psicopedagogía para trabajar en conjunto con los tutores. Al final del año académico se elevan informes finales de las acciones realizadas al Decanato y al GOE. El Consejo de Facultad, por Disposición FMA N° 49/07, implementó la segunda etapa del Sistema de Tutorías para extender la tutoría a los alumnos de 2° año de la carrera.

Por otro lado, la Facultad ofrece los "Cursos de Apoyo de Verano" en los que se dictan en forma intensiva las materias de primer año de las carreras de ingeniería, para aquellos alumnos que no alcanzaron la regularidad. También, desde el año 2009 se implementan los "Cursos de Apoyo en Química y Física" para los alumnos de primer año, de cursado obligatorio, con una carga horaria de 50 horas cada uno.

Por otro lado, comenzó a implementarse a partir del año 2006 el Proyecto de Apoyo Virtual a las Cátedras Presenciales (PAVCP), con el fin de fortalecer las

actividades presenciales con propuestas para las diferentes asignaturas en una plataforma de E-Learning,

Evaluación:

Se considera que la institución cuenta con mecanismos adecuados para la retención y el seguimiento académico de los alumnos. Por lo tanto, el déficit ha sido subsanado.

Requerimiento 16: Adjuntar la documentación institucional que aprueba los programas que rigen el otorgamiento de becas.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se adjunta la Resolución CS N° 275/98 que formaliza el Premio UCSE, el Reglamento correspondiente al sistema de ayuda económica reintegrable, y el Reglamento para ayudantes estudiantiles rentados (Resolución CS N° 187/95).

Evaluación:

Se considera que la información presentada subsana el déficit señalado oportunamente.

Requerimiento 17: Implementar mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de los graduados de la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa que actualmente rige un Plan de Capacitación para la Investigación, que incluye la realización de jornadas de capacitación en metodología de investigación, destinadas a docentes y graduados.

Por otro lado, por medio de la Disposición FMA N° 52/07, se creó un Área de Graduados en el marco de la unidad académica con el fin de fomentar vínculos, promover al desarrollo profesional y motivar la participación de la comunidad de graduados. Además, anualmente, se realizan encuestas para recabar la opinión de los graduados en cuanto al diseño de ofertas de posgrado de la Facultad.

Evaluación:

Se considera que la institución cuenta con mecanismos para el seguimiento de los graduados de la carrera, así como para la formación continua de los graduados.

Requerimiento 18: Completar la información relacionada con las características, servicios y personal de la biblioteca.

Descripción de la respuesta de la institución:

La Biblioteca Central Dr. Orestes Di Lullo está ubicada en el Campus de la UCSE, tiene una superficie de 520 m², funciona 14 horas diarias de lunes a viernes y dispone de 12 computadoras. Además, cuenta con 20.895 libros y acceso a las redes informáticas del MINCyT, la Red Amicus, IEEE, ACM, Pearson, Abeledo Perrot, Rubiznal Culzoni, Enfoques, Errepar y La Ley. También, ofrece los servicios de préstamo, hemeroteca, archivo de trabajos de grado y posgrado e Internet. El personal de la biblioteca se compone de 3 agentes con formación de grado

Evaluación:

El Comité de Pares considera que la biblioteca es adecuada y cuenta con personal con formación pertinente para las tareas que desarrolla. Se ha completado la información de forma correcta, por lo que el déficit ha sido subsanado.



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

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: 804-1370/16ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 19 pagina/s.