CONEAU
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

EX-2016-03529445-APN-DAC#CONEAU: Carrera nueva de Doctorado en Ciencias Naturales y Ambientales, Universidad Nacional de Jujuy, Facultad de Ciencias Agrarias. Dictamen considerado por la CONEAU el día 24 de Julio de 2017 durante su Sesión Nº 465, según consta en el Acta Nº 465.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Doctorado en Ciencias Naturales y Ambientales, Universidad Nacional de Jujuy, Facultad de Ciencias Agrarias, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación Nº 51/10, Nº 160/11 y Nº 2385/15, la Ordenanza N° 056 – CONEAU, el Acta Nº 456 de aprobación de la nómina de pares y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título a la carrera nueva de Doctorado en Ciencias Naturales y Ambientales, Universidad Nacional de Jujuy, Facultad de Ciencias Agrarias, a dictarse en la ciudad de San Salvador de Jujuy, Provincia de Jujuy.

Una vez iniciadas las actividades académicas, la carrera deberá presentarse a la convocatoria que oportunamente realice la CONEAU y, en ese marco, se verificará el cumplimiento de los siguientes compromisos:

I - Garantizar que los docentes que no informan sus antecedentes, cuenten con trayectoria y formación vinculadas directamente con los contenidos a impartir.

II - Adecuar en la normativa la composición del tribunal evaluador de la tesis a lo establecido en la resolución ministerial de estándares.

ANEXO

La carrera de Doctorado en Ciencias Naturales y Ambientales fue presentada como carrera nueva en el ingreso de Octubre de 2016 por la Universidad Nacional de Jujuy, la cual no se ha presentado al proceso de Evaluación Externa.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Doctorado en Ciencias Naturales y Ambientales, de la Universidad Nacional de Jujuy, Facultad de Ciencias Agrarias, a dictarse en la ciudad de San Salvador de Jujuy, Provincia de Jujuy, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución (Res.) del Consejo Superior (CS) Nº 268/16 que aprueba la creación de la carrera, el plan de estudios y el reglamento -cuyos textos obran como anexo- y Res. del Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Agrarias (CA) Nº 511/16 que designa a la Directora, al Codirector y al Comité Académico de la carrera. Asimismo se presenta un Reglamento para cursos y carreras de posgrado sin el correspondiente acto administrativo de aprobación.

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

Estructura de gestión académica

De acuerdo con lo establecido en el reglamento de la carrera, la estructura de gestión está conformada por una Directora, un Codirector y un Comité Académico integrado por 5 miembros que representen la diversidad de las temáticas incluidas en el Doctorado, entre los cuales, se encuentra la Directora.

La estructura de gestión es correcta y adecuada al tipo de carrera y sus características propias.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Res. CS Nº 268/16		
Tipo de actividad curricular	**Cantidad**	**Carga horaria**
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	3	140 horas
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	-	260 horas
Actividades obligatorias de otra índole: tutorías y tareas de investigación		100 horas
Carga horaria total de la carrera		**500 horas**
Duración total de la carrera, incluyendo el plazo para presentar la tesis: 60 meses, desde la aceptación del alumno.		
Dentro de la carga horaria total de la carrera se incluyen horas no presenciales: En la normativa se consigna que de las 500 horas, los cursos a distancia o no presenciales no pueden superar las 160 horas. No obstante, la oferta de actividades curriculares que se presenta corresponde a cursos presenciales.		

Organización del plan de estudios:

El Plan de estudios es semiestructurado en tanto contempla un ciclo fijo o estructurado, y un ciclo personalizado o flexible. El ciclo fijo está destinado a brindar una base conceptual sólida de las Ciencias Naturales y Ambientales, así como a brindar las herramientas necesarias para poder encarar un trabajo de investigación. El ciclo personalizado está estructurado como un cuerpo de cursos generales e integradores y se compone de cursos específicos que abordan en profundidad temáticas particulares.

Los cursos que integran el ciclo estructurado son 3, los cuales deberán alcanzar una carga horaria mínima de 140 horas. Al respecto, se observa que la misma normativa asigna a los 3 cursos obligatorios una carga horaria de 180 horas.

La carga horaria mínima a alcanzar en el ciclo personalizado es de al menos 260 horas, para los que la

Universidad presenta una oferta de 44 cursos (que superan las 2000 horas). Se asignan además hasta 100 horas destinadas a tutorías y tareas de investigación. En la normativa se establece que de los 3 cursos comunes y obligatorios, dos de ellos (Metodología de las Ciencias y Bioestadística) podrán ser cursados en la Facultad de Ciencias Agrarias o acreditados si han sido cursados en otras Facultades de la Universidad o de otras Universidades. Asimismo, se consigna que los cursos electivos son aquellos dictados en la Facultad de Ciencias Agrarias, en otras Facultades de la Universidad o en otras Universidades y que podrán tomarse en el país o en el extranjero.	
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)	**44**

Desde el punto de vista epistemológico, se considera que el nombre de la carrera es adecuado dado que es valorable el entender que las Ciencias Naturales se distinguen de las Ciencias Ambientales -no estando ninguna de las dos inmersa plenamente en la otra, aun cuando tienen espacios comunes-, porque sus objetos de estudio son diferentes, aunque con afinidades, así como también existen aspectos diferentes en las metodologías empleadas. Una denominación como ésta muestra claramente su concepción transversal y transdisciplinar como un punto de encuentro entre las diferentes temáticas afines a estas ciencias.

Con respecto al plan de estudios, se señala que su diseño es correcto y adecuado. Las herramientas de monitoreo y control de gestión en lo que refiere a la selección de cursos y aprobación de cursos externos (Director del doctorando y Comisión de Evaluación y Seguimiento) son apropiadas para un doctorado de estas características.

La carrera forma al egresado en las competencias establecidas y de acuerdo a los objetivos buscados.

Los contenidos y la bibliografía de las actividades curriculares son adecuados. Asimismo, las prácticas que se proponen en las asignaturas resultan adecuadas y son acordes a la temática propia del doctorado.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de grado universitario cuyos contenidos curriculares y antecedentes sean considerados adecuados por el Comité Académico de la carrera. Además, el postulante debe presentar un Plan de Tesis que deberá incluir los antecedentes del tema a investigar, los objetivos del trabajo, las hipótesis o preguntas más relevantes, la metodología a aplicar, el plan de tareas a realizar (cronograma

tentativo), la bibliografía actualizada sobre el tema y las facilidades disponibles para el desarrollo de la investigación; y también, acreditar un examen de inglés técnico. Sólo en caso de no ser éste el idioma extranjero relevante para una disciplina dada, podrá ser reemplazado por otro, lo que debe quedar explícitamente fundamentado y ser expresamente aprobado por el Comité Académico del Doctorado. Quedan exentos de este requisito los postulantes que cuenten con un título universitario del idioma requerido.

Los requisitos y mecanismos de admisión son correctos y garantizan un ingreso acorde a los objetivos de la carrera.

Por lo expuesto, se establece que la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 75 integrantes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 51	45	3	1	1	1
Invitados: 24	21	1	0	0	2
Mayor dedicación en la institución	35				
Residentes en la zona de dictado la carrera	49				

De acuerdo con los antecedentes informados, el cuerpo académico presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Biología, Antropología, Genética, Bioquímica, Ambiente, Medicina, Ingeniería, Derecho.
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	26
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	66
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	62
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	49

Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	15

La proporción de integrantes estables e invitados se ajusta al estándar vigente.

Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión

A continuación, se enumera la información presentada sobre la Directora y el Codirector de la carrera:

Director de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciada en Ciencias Biológicas, orientación Botánica por la Universidad Nacional de Tucumán y Doctora en Filosofía por la Universidad de Bamberg, Alemania.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Adjunta en la Facultad de Ciencias Agrarias en la Universidad Nacional de Jujuy.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí.
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí.
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No.
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, categoría 2 del Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha efectuado 29 publicaciones en revistas con arbitraje, 1 en un medio sin arbitraje, 3 capítulos de libro, y ha presentado 21 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y de tesis, y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos y programas

Codirector de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad Nacional de Tucumán, Master y Doctor por la Universidad de Missouri- St. Louis, Estados Unidos (Programa de Ecología, Evolución y Sistemática).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor Adjunto en la Facultad de Ciencias Agrarias en la Universidad Nacional de Jujuy.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí.

Informa antecedentes en la gestión académica	Sí.
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No.
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, categoría 3 del Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí.
Informa antecedentes en la dirección de tesis	No.
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha efectuado 13 publicaciones en revistas con arbitraje, 5 libros, 15 capítulos de libro, y ha presentado 21 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 participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos, programas y comités editoriales.

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión se observa que todos poseen título de Doctor. El análisis de las trayectorias permite advertir que la Directora tiene antecedentes de investigación de relevancia en el área, indica actividades de gestión y docentes de importancia y dirección de tesis. El Codirector, también informa antecedentes adecuados en cuanto a docencia, experiencia en gestión, investigación y producción. Los miembros del Comité Académico también informan antecedentes docentes y en investigación de relevancia.

Las trayectorias del resto de los integrantes del cuerpo académico que poseen título de doctor muestran que cubren con su formación y experiencia los contenidos y temáticas a desarrollar en los distintos cursos.

Se observa que 6 docentes no poseen título igual o superior al que otorga la carrera. A excepción de uno de ellos, el resto acredita antecedentes adecuados para desempeñarse en sus funciones y, en algunos casos, conocimientos específicos y regionales sobre la temática.

El docente responsable de Metodología de las Ciencias que informa ser Magister en Auditoría Energética tiene antecedentes adecuados en el tema específico y de reciente desarrollo; el colaborador de Gestión Ambiental para la conservación y el uso sustentable en el altiplano, informa ser Magister en Evaluación de Impacto Ambiental y tiene antecedentes equivalentes en tema específico de la región; los colaboradores de la materia El reino Plantae en el Noroeste Argentino: anatomía comparada de especies representativas, uno de los cuales

es Ingeniero Agrónomo y la otra Especialista en Docencia Superior, cuentan con antecedentes pertinentes para el curso de especificidad regional; la colaboradora de Áreas protegidas, gobernanza y desarrollo territorial, informa ser Magister en Teoría y Metodología de las Ciencias Sociales y tiene antecedentes para desempeñarse en el rol de colaboradora del curso. En el caso del docente colaborador de la materia Áreas protegidas, gobernanza y desarrollo territorial, que posee título de magister, no consigna otros antecedentes.

Por último, 3 docentes de materias electivas sólo informan sus datos personales: el responsable de Desarrollo económico sustentable, el responsable de Medida de la diversidad biológica: desde el diseño del estudio hasta el análisis de los datos y el colaborador de Ecología cuantitativa de vertebrados: diseño y ejecución de muestreos. Por consiguiente se establece un compromiso.

Supervisión del desempeño docente

Existen adecuados mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Garantizar que los docentes que no informan sus antecedentes, cuenten con trayectoria y formación vinculadas directamente con los contenidos a impartir.

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	49
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	44
Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	49
Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	48
Cantidad de actividades que informan resultados	37
Cantidad de actividades con evaluación externa	18

Las actividades de investigación informadas comprenden el período 2011- 2019 y la mayoría de ellas se vinculan directamente con la temática de la carrera. Asimismo, las actividades ya representan una fuerte actividad transversal entre la investigación en las ciencias naturales y en las ciencias del ambiente, fortaleciendo así el Doctorado. Muestran un

amplio espectro que indica también especificidad en cuestiones de interés para la región en el avance del conocimiento en el área.

Las actividades de investigación informadas son de relevancia, diversas y acordes a la temática del doctorado. Son propias a los objetivos de la carrera y permitirán el desarrollo de tesis de investigación en su temática.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis que debe ser un trabajo individual y original en el área de trabajo del doctorando. Los alumnos serán supervisados por el director y la Comisión de Evaluación y Seguimiento, que será designada por el Comité Académico. La Comisión de Evaluación y Seguimiento (CES) estará conformada por tres personas (el director o codirector propuesto y dos especialistas en la temática; al menos uno de los tres externo a la Universidad) para evaluar el plan de tesis. Al momento de la solicitud de inscripción, el Director puede sugerir hasta cinco investigadores para que integren la CES, siendo potestad del Comité la selección de los mismos. La CES realizará una evaluación sobre el carácter científico, la organización, la factibilidad, la originalidad y la calidad del plan de tesis; sus consideraciones serán remitidas al CA.

La modalidad de evaluación final es correcta y acorde a los estándares y normativas vigentes.

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección tesis son 26.

La cantidad de directores de tesis informada es suficiente. Los antecedentes de los mismos resultan adecuados, puesto que cubren distintas áreas vinculadas a las ciencias naturales y ambientales.

Jurado

El jurado de tesis estará integrado por tres miembros titulares, designados por el Comité Académico a sugerencia de la CES. Los integrantes de la CES (a excepción del Director) integrarán el jurado, uno como titular y otro como suplente. Los miembros del jurado de tesis deberán ser profesores o investigadores con reconocida trayectoria en el tema de tesis. Al menos uno de los jurados deberá ser externo a la institución universitaria en la cual se desarrolló el plan de tesis. El acto académico final será la defensa oral y pública, en la que deberán estar presentes al menos dos miembros del jurado.

No es pertinente que los integrantes de la Comisión de Evaluación y Seguimiento de la tesis, que acompañarán a los alumnos en su elaboración, integren el jurado evaluador aun cuando se excluya del mismo al director. Asimismo, tampoco resulta adecuado que se contemple la posibilidad de que sólo 2 miembros de jurado estén presentes en el acto académico final de defensa de la tesis. Por consiguiente, corresponde adecuar en la normativa la composición del tribunal evaluador de la tesis a lo establecido en la resolución ministerial de estándares.

Seguimiento de alumnos

Existen mecanismos institucionales adecuados para el seguimiento de los alumnos.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Adecuar en la normativa la composición del tribunal evaluador de la tesis a lo establecido en la resolución ministerial de estándares.

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La matrícula máxima prevista es de 20 alumnos.

Los alumnos disponen de acceso a las aulas y oficinas del Instituto de Biología de la Altura, el Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares y el Instituto de Geología y Minería, al Laboratorio de Análisis de Calidad de Semillas, Laboratorio de Biología Molecular y Genética, Laboratorio de Cultivo Celular, Laboratorio de Limnología y Ecología Acuática, Laboratorio de Microbiología Agrícola, Laboratorio de Microbiología General, Laboratorio de Microscopía, Laboratorio de Palinología, Laboratorio de Sanidad Apícola,

Centro de Investigación Sección Arqueología, Laboratorio Sección Geología, Laboratorio Toxicología de los Alimentos, y Laboratorios de Química.

La infraestructura y el equipamiento informados en el formulario resultan adecuados.

El fondo bibliográfico consta de 143 volúmenes vinculados con la temática del posgrado. Además, se dispone de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

El acervo bibliográfico disponible, y bases de datos y bibliotecas virtuales, según lo consignado en el formulario son suficientes.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera, a través de la presentación de una nota suscripta por el Coordinador de la Unidad de Gestión de Riesgos de la Universidad, en la cual consta que la Facultad de Ciencias Agrarias cumple con las normas de Bioseguridad e Higiene en todos sus ámbitos.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

CONCLUSIONES

La carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en las Resoluciones Ministeriales Nº 160/11 y Nº 2385/15 con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, plan de estudios, actividades de investigación e infraestructura y equipamiento. Se establecen los siguientes compromisos: garantizar que los docentes que no informan sus antecedentes, cuenten con trayectoria y formación vinculadas directamente con los contenidos a impartir y adecuar en la normativa la composición del tribunal evaluador de la tesis a lo establecido en la resolución ministerial de estándares.

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

Hoja Adicional de Firmas
Dictamen Importado

Número: IF-2017-16807131-APN-CONEAU#ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Jueves 10 de Agosto de 2017

Referencia: EX-2016-03529445-APN-DAC#CONEAU D

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2017.08.10 12:55:28 -03'00'

Nestor Raul Pan
Presidente
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2017.08.10 12:55:28 -03'00'