

Universidad Nacional de Chilecito

HCS

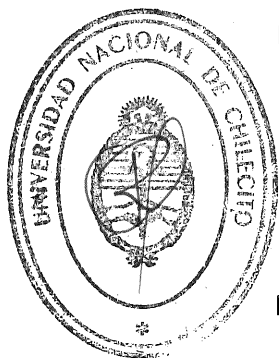
Honorable Consejo Superior

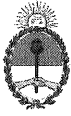
ORDENANZA HCS Nº **02 0-1 9**
Chilecito, (L.R.) **2 0 DIC 2019**

Visto: El expediente Nº 890/19, mediante el cual se gestiona la aprobación del "PLAN DE DESARROLLO DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS" de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO, y

Considerando:

Que la Secretaria de Gestión Académica, Ingeniera Fernanda Beatriz CARMONA, eleva para consideración del Señor Rector, Ingeniero Norberto Raúl CAMINO, la propuesta del PLAN DE DESARROLLO DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS, formulada por la Directora de la Escuela de Ciencias Biológicas, en el marco del proceso de acreditación que atraviesa la carrera por ante la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU).





Universidad Nacional de Chilecito

Que el Señor Rector remite la propuesta mencionada precedentemente, para su tratamiento, a la Comisión Académica, Investigación y Vinculación Tecnológica del HONORABLE CONSEJO SUPERIOR.

Que el HONORABLE CONSEJO SUPERIOR, en la sesión de fecha 16 de Diciembre de 2019 resolvió su aprobación por unanimidad.

Que es atribución de este cuerpo expedirse sobre el particular de acuerdo a lo establecido en el Estatuto Universitario.

Por ello, y en uso de sus atribuciones,

**EI HONORABLE CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO**

ORDENA:

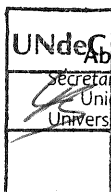
ARTICULO 1º.- Apruébase el "PLAN DE DESARROLLO DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS", que se incorpora como Anexo I de la presente Ordenanza.

ARTICULO 2 º.-Regístrese, notifíquese, comuníquese y archívese.



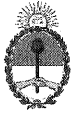
Ing. Norberto Raul Caminoa
Rector
Universidad Nacional de Chilecito

Ordenanza HCS N°



Ab. Lliana R. Bazán
Secretaría de Actuaciones del HCS
Unidad Consejo Superior
Universidad Nacional de Chilecito





Universidad Nacional de Chilecito

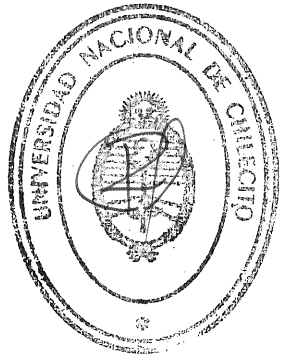
Ordenanza HCS Nº **02 0-19**

Chilecito, (L.R.) **20 DIC 2019**

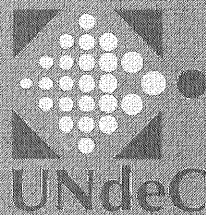
Anexo I

PLAN DE DESARROLLO

LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS



2019

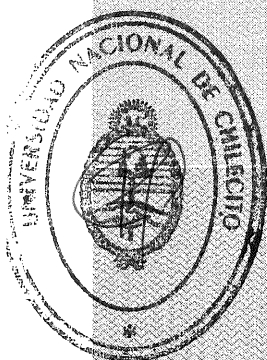


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO

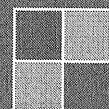
ESCUELA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS (ECB)

PLAN DE DESARROLLO

LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS



**ACREDITACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

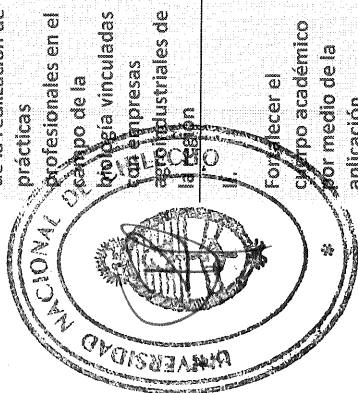


Plan de Desarrollo – CRONOGRAMA





Objetivos	Actividades	Responsable	Humanos	Físicos	Recursos		Cronograma – Resultados previstos							
					Financieros		2019		2020		2021		2022	
					Monto	Fuente	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	
I. Posibilitar el desarrollo profesional del biólogo por medio de la realización de prácticas profesionales en el campo de la biología vinculadas con empresas agroindustriales de la región	Formulación conjunta de prácticas en diferentes empresas con convenio vigente con la participación de una comisión de docentes que dictan las materias que definen las orientaciones.	ECB – Doc. Mat. Or.	8	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X	
	Dictado de cursos con profesionales de la biología en el ámbito de la orientación Ecología y ambiente	ECB - SCYT	8	Aulas	\$120.000	UNDEC	X		X		X		X	
	Trabajar en la definición de una plantilla de Trabajo Final que guíe la redacción de un proyecto de trabajo Final profesionalizante.	ECB – CC - Doc. Mat. Or	8	Aula	No requiere		X							
	Establecer el cronograma de llamados a concurso público de antecedentes y oposición de cargos docentes.	Dpto. correspondient e - ECB	2	1 Oficina Equipada	No requiere			X		X		X		
	Realizar el proceso de llamado y sustanciación de concursos a cargos docentes cubriendo en forma incremental para llegar al 70 % de los cargos docentes.	Dir. Dpto. correspondient e	3	1 Oficina Equipada	No requiere			X		X		X		
	El director del Dpto. correspondiente atenderá la conformación del tribunal de concurso y la logística correspondiente a la difusión, inscripción y sustanciación de los concursos docentes.	Dir. Dpto. correspondient e	3	Aula	\$ 296.000	UNDEC	8		12		12		5	



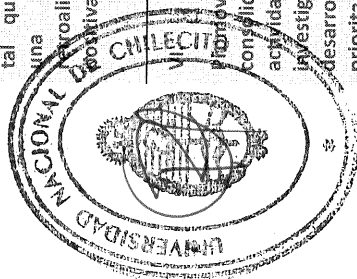


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO

UNDEC

PLAN DE DESARROLLO
LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Objetivos	Actividades	Responsable	Humanos	Físicos	Recursos		Cronograma – Resultados previstos							
					Financieros		2019		2020		2021		2022	
					Monto	Fuente	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	
V. Establecer un vínculo permanente con los egresados de forma tal que posibilite una reorientación profesional positiva	Sistematizar la base de datos a fin de identificar las áreas prioritarias de capacitación profesional y académica en la disciplina.	ECB	3	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Diseño de contenidos de las actividades de formación de posgrado	EPG - SCyT - ECB	12	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X	
Identificar y seleccionar a los docentes y/o investigadores que desarrollarán la formación de una carrera	Seleccionar los profesionales docentes y/o institución que desarrollará la formación.	EPG	3	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X	
Identificar y seleccionar a los docentes y/o investigadores que desarrollarán la formación de una carrera	Identificar vacancias en el plan de estudios de la carrera	ECB - CC	8	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Ejecución y seguimiento de proyectos aprobados (2) en líneas prioritarias	SCYT			\$ 600.000		X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Formulación y ejecución de proyectos (al menos 4) convocatoria FICyT 2019/UNDEC	SCYT			\$ 240.000		X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Realización de las Jornadas Científicas de Estudiantes Investigadores	SCYT y Escuelas			\$ 150.000		X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Realización de exposiciones periódicas públicas de proyectos en marcha o concluidos	SCYT			\$ 60.000		X	X	X	X	X	X	X	
Realización de una convocatoria de selección de docentes y/o investigadores para la formación de una carrera	Concluir con el montaje y puesta en funcionamiento del LER	SCYT			\$									



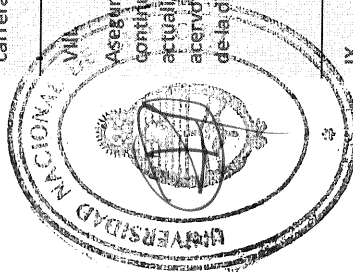


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO

UNdec

 PLAN DE DESARROLLO
 LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Objetivos	Actividades	Responsable	Humanos	Físicos	Recursos		Cronograma – Resultados previstos						
					Montos	Fuente	2019	2020	2021	2022			
							Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 1	Sem. 2
VII	Promover la participación en las convocatorias de proyectos de Extensión de la SPU				\$240.000								
	Fortalecer las actividades de extensión vinculadas a temáticas de la carrera				\$60.000								
	Fomentar actividades que se vienen realizando en la región				\$45.000								
	Capacitación de Docentes-investigadores en trabajo participativo con la comunidad												
	Implementar un protocolo que asegure que los equipos docentes se interinformen del material bibliográfico disponible.	Docentes	53	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X
	La comisión curricular analizará los informes solicitados a los cuerpos docentes para definir el estado del acervo bibliográfico	CC	6	No requiere	No requiere	-	X	X	X	X	X	X	X
	Gestionar la Compra de libros	ECB	1	No requiere	\$210.000	UNdec	X	X	X	X	X	X	X
IX.	Ejecución de la Obra Laboratorio de Estudios Regionales (LER)	SCYT	-	-	\$4.180.000		X						
	Reforzar el equipamiento para el desarrollo de I+D y de los prácticos de la carrera De Lic. en Cs. Biológicas	SCYT	-	-	\$6.321.000		X						
	Montaje y puesta en funcionamiento	SCYT	-	-	No requiere		X	X	X	X	X	X	X
	Montaje y puesta en funcionamiento del container para colección		5	No requiere	\$75.000								
	Diseño y desarrollo de prácticas específicas para biología	ECB-Docentes		No requiere	No requiere							X	X



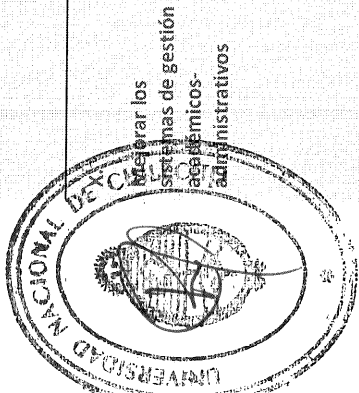


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHILECITO



PLAN DE DESARROLLO
LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Objetivos	Actividades	Responsable	Humanos		Físicos		Financieros		Cronograma – Resultados previstos							
			Monto	Fuente	2019 Sem. 2	2020 Sem. 1	2020 Sem. 2	2021 Sem. 1	2021 Sem. 2	2022 Sem. 1						
Asignar personal de apoyo para el vivero		SCYT	1	No requiere	UNDEC	X										
Asignar responsables de colección		SCYT	1	No requiere		X										
Avanzar en el establecimiento de una base única y sistematizada del material de colección disponible		ECB – SCYT	1	2 lab. \$ 25.000		X	X	X								
Implementación de la Autogestión para Docente						X	X									
Implementación de la Autogestión para Alumnos						X	X									
Implementación del SIU-Guaraní en su versión 3						X										
Descentralización de actividades de la SGA hacia las Escuelas						X	X	X	X	X						
Implementación del Sistema SIU-Sanaviron/Quilmes (tesorería)		SGA – ECB - Dirección de SIT				X	X	X	X	X						
Implementación SIU-Kolla (gestión de bibliotecas)						X										
Implementación SIU-Wichi (Toma de decisión)						X										
Integración con los nuevos sistemas						X	X	X	X	X						
Implementación de Firma Digital (integración en sistemas, documentación y procesos)										X						
Desarrollo de aplicaciones móviles orientadas a la actividad docente y alumnos																X



Referencias: **ECB:** Dirección de la Escuela de Ciencias Biológicas; **SCYT:** Secretaría de Cs. y Tecnología; **EPG:** Escuela de Posgrado; **ETut:** Equipo de tutorías; **CC:** Comisión Curricular; **Doc. Mat. Or.:** Docentes de las materias de orientación



Resumen

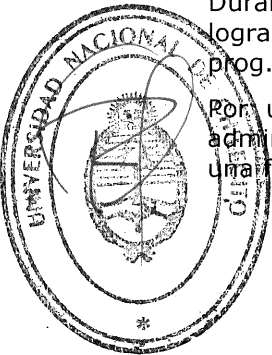
Con el presente plan, la UNdeC, como joven universidad pública argentina, pretende abordar las funciones universitarias fundamentales: enseñanza, investigación y extensión (como así también la gestión) en relación a las ciencias biológicas.

Se prevé fortalecer el desarrollo profesional del biólogo afianzando las relaciones con empresas agroindustriales de la región, así como a través de adaptaciones de la plantilla modelo del Trabajo Final. Fortalecer el cuerpo docente a través de concursos y programas de capacitación tanto desde lo científico-tecnológico, como desde lo pedagógico.

En miras de los avances alcanzados en materias de primer año con el trabajo articulado entre Tutorías, Escuela de Cs. Biológicas, ingreso y docentes, se espera seguir trabajando en el mismo camino. Respecto a los alumnos de 2° a 5° año se lograron avances en asignaturas concretas esperando, en el futuro, atraer otros equipos. Se seguirá con el trabajo entre las materias de orientación, los talleres de escritura científica en el marco de las JCEI y el fortalecimiento de la comunicación con los alumnos.

Durante el 2019 la UNdeC pone en marcha el Plan de Mejoramiento de la función I+D+i y ya se lograron avances de los que se destacan: el inicio de construcción del LER y el concurso interno de prog. de I+D+i, donde 2 de los 7 proyectos aprobados se encuadran en las Cs. Biológicas.

Por último, se está trabajando en el fortalecimiento de los sistemas de gestión académico-administrativos como el SIU-Kolla, Hades, y sistema de seguimiento de alumnos, todos ellos con una fuerte influencia en la carrera





PROGRAMAS

I. Desarrollo profesional del Biólogo

Objetivo:

- Posibilitar el desarrollo profesional del biólogo por medio de la realización de prácticas profesionales en el campo de la biología vinculadas con empresas agroindustriales de la región.

La UNdeC ya se encuentra familiarizada con los protocolos de prácticas pre-profesionales (PPP) y Prácticas de Aprendizajes Continuos (PAC) y cuenta con convenios y acuerdos firmados con empresas de la región. Los mismos permiten un mayor abanico de prácticas y no depender solo de los laboratorios de la UNdeC, promoviendo el desarrollo profesional del biólogo y afianzando los vínculos con los sistemas productivos de la zona

La carrera de Cs. Biológicas está trabajando en fortalecer los vínculos con empresas agroindustriales del medio para que los estudiantes hagan sus prácticas. Cabe aclarar que todos los acuerdos pueden ser utilizados por todas las carreras y si bien esto no está muy desarrollado en Biología, la UNdeC, a través de otras carreras, principalmente las relacionadas a sistemas, tiene experiencia en este aspecto y ya cuenta con egresados que realizaron sus PPP bajo esta modalidad.

Lo antes dicho se relaciona con el desarrollo profesional del biólogo que históricamente es una tarea pendiente en la biología a nivel nacional. En la UNdeC se armó un equipo de docentes, mayormente de la orientación Biotecnología, con el fin de fortalecer este aspecto trabajando, junto a la Comisión Curricular y la Dir. de Escuela, en un modelo de Trabajo Final que facilite el trabajo en el campo profesional y fortaleciendo los convenios ya firmados con empresas agroindustriales de la región.

Respecto al desarrollo profesional en el campo de la ecología y el ambiente se están fortaleciendo los vínculos con la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) que tiene una mayor trayectoria en el desarrollo profesional en este campo.

La recomendación 2 de la Res475-15 de CONEAU fue "Implementar acciones que tiendan a mejorar la inclusión de un marco teórico-conceptual en el trabajo final". Dicha recomendación se cumplió totalmente y en la actualidad los estudiantes deben llenar una plantilla con el proyecto de trabajo final donde se pide específicamente el Marco teórico lo cual, además de asegurar que el mismo esté incluido en el trabajo final brindó a los alumnos una guía para redactar su proyecto y luego el trabajo. En el proceso de redacción de esta plantilla la Dirección de ECB, la Comisión curricular y los docentes de las materias que definen la orientación detectaron la necesidad de generar un modelo de trabajo final que se adapte a un trabajo final profesionalizante.

Actividades:

- Formulación conjunta de prácticas en diferentes empresas con convenio vigente con la participación de una comisión de docentes que dictan las materias que definen las orientaciones.
- Dictado de cursos con profesionales de la biología de La Rioja y de la UNSJ en el ámbito de la orientación Ecología y ambiente
- La Dirección de la ECB, la comisión curricular y los docentes de las asignaturas que definen las orientaciones trabajarán en una plantilla que guíe la redacción de un proyecto de trabajo Final profesionalizante.

Metas:

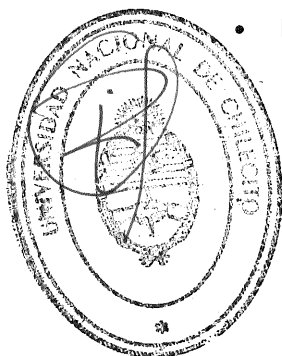
- Brindar al estudiante que opte por un desarrollo profesional de su carrera la misma guía y confianza en el acompañamiento de su Trabajo Final que a aquellos que optan por un desarrollo académico.

Indicadores:

- Plantilla de Trabajo Final profesionalizante.
- Prácticas de estudiantes de Lic. en Cs. Biológicas en empresas agroindustriales de la región

Se adjunta:

- Ordenanza N° 20/17 "Reglamento General para la realización de Prácticas Pre Profesionales"
- Listado actualizado de las instituciones con las que se firmaron PPP y PAC



II. Consolidación del cuerpo docente

Objetivo:

- Fortalecer el cuerpo académico por medio de la aplicación programada y sistemática de llamados a concurso público de antecedentes y oposición de cargos docentes.

Si bien con los concursos que se sustanciarán en el transcurso del 2019 (EXP-S01:0000635/2019) se cumple con los compromisos asumidos ante la recomendación de CONEAU, resulta necesaria la existencia de un cronograma de llamados a concurso público de antecedentes y oposición de cargos docentes que determine una regularidad plurianual para la designación de los cargos docentes regulares.

Actividades:

- El director del Dpto. que corresponda, en trabajo conjunto con la Dirección de la ECB, establecerá un cronograma de llamados a concurso público de antecedentes y oposición de cargos docentes en base al área de conocimiento a cubrir y a la disponibilidad logística existente.

Se planifica realizar el proceso de llamado y sustanciación de concursos a cargos docentes una vez por año hasta el 2022 y luego cada dos años, cubriendo en forma incremental el porcentaje para llegar al 70 % de los cargos docentes regulares.

El director del Dpto. correspondiente atenderá la conformación del tribunal de concurso y la logística correspondiente a la difusión, inscripción y sustanciación de los concursos docentes. Dando continuidad al proceso de llamados a concurso público de antecedentes y oposición de cargos docentes.

Metas:

- En el segundo semestre serán sustanciados 8 concursos en el segundo semestre de 2020 y 2021 12 concursos por año y en 2022, en el segundo semestre 5 concursos.
- Que el cuerpo docente de la carrera esté integrado a 2022 por, al menos, el 70% de docentes regulares.

Indicadores:

- Cargos docentes concursados
- Porcentaje de docentes regulares.

Se adjunta:

- Nota de solicitud del dep. Cs. Bas. Y Tecn. dirigida al Rectorado para sustanciación de concurso



III. Formación del cuerpo docente

Objetivo:

- Fortalecer el cuerpo docente de la carrera por medio de la capacitación con formación pedagógica y disciplinar

La capacitación docente debe ser abordada y definida desde distintos enfoques. En este sentido una de las líneas del Plan de Mejoras de la función I+D+I, la 4: Recursos humanos en I+D+i tiene como uno de sus objetivos diseñar programa de formación permanente.

Asimismo, basándonos en el análisis de la base de datos de los requerimientos de graduados se definirán las áreas prioritarias de capacitación y los cursos de capacitación de posgrado en conjunto con la Escuela de posgrado y la Sec. de Cs. y Tecnología.

Por último, a partir de los informes de tutorías e ingreso, así como del análisis del rendimiento de los alumnos se propondrán capacitaciones en el ámbito de la pedagogía de las Ciencias.

Actividades:

En el marco del Plan de Mejorad de la función I+D+i se generarán capacitaciones sobre la base e de las vacancias detectadas por la SCyT

Cada año en conjunto con la EP y la SCyT se definirán las capacitaciones sobre la base de requerimientos de graduados

Cada año sobre la base del análisis de los informes de tutorías y del rendimiento de los alumnos en el año anterior se definirán los cursos de capacitación en pedagogía de las ciencias.

Meta:

- Contar con el cuerpo docente de la carrera capacitado con formación pedagógica y específica.
- Tener una oferta de capacitación acorde a las necesidades del entorno definidas a partir de la opinión de los graduados y de la propia UNdeC, tanto desde el punto de vista pedagógico como científico tecnológico

Indicadores:

- Numero de capacitaciones brindadas a docentes
- Docentes formados
- Egresados actualizados y/o formados

Se adjunta:

- Plan de Mejoramiento de Función I+D+I

IV. Mejora del desempeño académico de los alumnos

Objetivo:

- Promover la mejora del desempeño académico de los alumnos incrementando su permanencia y la tasa de graduación, y disminuyendo la duración promedio de la carrera

Este objetivo del plan de mejoras se cumplió, pero deben mantenerse las acciones en el tiempo en forma flexible y adaptando cambios en las actividades propuestas, considerando la complejidad y dinámica de la deserción y el desgranamiento

Se logró un trabajo articulado entre el servicio de Tutorías, la ECB y los docentes y fue la institucionalización del servicio de Tutorías Estudiantiles el primer paso que permitió avanzar en este sentido. El servicio de Tutorías, de forma colaborativa con la Dirección de Escuela identifica situaciones de los estudiantes que deben ser abordadas y se discuten estrategias óptimas de acompañamiento.

Desde 2017, se suma el trabajo del área de ingreso en definir el perfil de nuestros estudiantes, lo que permitió discutir con docentes de 1° año y la Dirección de la ECB sobre las características de los ingresantes a la Carrera. Esta acción permitió reflexionar sobre cómo los perfiles de los ingresantes eran el punto de partida para pensar el acompañamiento de los estudiantes en la nueva cultura institucional de la cual formarían parte.

Las materias de primer año revirtieron las relaciones entre regulares y libres positivamente, excepto química general e inorgánica, posiblemente por cambios en el equipo docente hasta hace dos años, actualmente se pusieron en marcha estrategias ya comprobadas en el resto de las materias.

Si bien el mayor trabajo estuvo enfocado en los docentes de primer año, también se está avanzando con docentes 2° a 5° año, pero de manera más específica, con aquellos equipos que mostraron interés en mejorar sus estrategias pedagógicas. Se está iniciando un proyecto con el Dr. Antonio Gutiérrez en la materia de Ecología en la que se trabajan nuevas estrategias y se espera que, socializando los resultados, otros docentes se sumen.

La Escuela advirtió que todas las materias de orientación obligatoria tenían en común la realización, por parte de los estudiantes de un trabajo integrador final que en algunos casos fue presentado en la Jornada de Estudiantes investigadores, pero con estructuras muy diferentes entre sí. Durante 2017 y 2018 se realizó un trabajo conjunto para estandarizar los trabajos finales de manera que aun manteniendo ciertas particularidades respeten una estructura básica similar y que aporten al desarrollo del Trabajo Final.

la Escuela detectó, en el marco de la autoevaluación y el análisis de los informes de tutorías, que a los alumnos les cuesta acercarse a las autoridades a plantear sus inquietudes y problemas. Por esta razón en una reunión con los alumnos y por propuesta de ellos mismos se determinó realizar al menos dos reuniones anuales al principio de cada cuatrimestre. Se eligió esta época del año considerando que los estudiantes recién empiezan el cuatrimestre y no tienen aún una gran presión con prácticos y parciales.

Sobre la base de una encuesta de alumnos implementada en la Escuela de Cs. Económica desde hace unos años, y cuya experiencia resultó positiva, se establecerá un sistema similar. Las encuestas serán requeridas a los alumnos una vez por cuatrimestre, luego del primer parcial de cada asignatura

Se pretende además:



- Afianzar el trabajo que se viene realizando con ingreso, tutorías y los docentes de primer año en matemática, física e Introducción a la biología
- Revertir la relación negativa de alumnos regulares y libres en Química General e Inorgánica y el bajo número de aprobados.
- Contar con un modelo estandarizado de trabajo integrador final dentro de las materias de orientación que aporte al trabajo final de la carrera.
- Comprometer a más equipos docentes de 2° a 5° año en la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación
- Lograr una mayor comunicación entre la Dirección de la Escuela y los estudiantes

Actividades:

- Mantener el trabajo conjunto y articulado de ingreso, tutorías docentes de 1° año y dirección de Escuela
- Mantener en Química General e Inorgánica el trabajo que se viene realizando desde 2017 intensificando y fortaleciendo la tutoría, el taller de química general e inorgánica del primer cuatrimestre y el trabajo en equipo de los docentes de Química General e Inorgánica.
- La Dirección de la ECB, la comisión curricular y los docentes de las asignaturas que definen las orientaciones trabajarán en definir modelos de trabajo final integrador, que ya están incluidos en sus asignaturas, con un formato que aporte a la familiarización por parte del alumno con el formato de Trabajo Final.
- Trabajar en nuevas estrategias con equipos docentes dispuestos a hacer modificaciones en sus asignaturas, en este caso Ecología, y socializar las experiencias con el acompañamiento de un especialista en pedagogía de las ciencias.
 - Analizar los resultados de las encuestas a alumnos y aquello que se manifieste en las reuniones con alumnos

Metas:

- Incrementar la tasa de graduación
- Disminuir la deserción y el desgranamiento en la carrera de Lic. en Cs. Biológicas.

Indicadores:

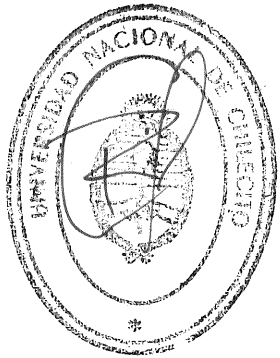
- Relaciones regulares/libres y número de exámenes finales
- Relaciones regulares/libres y número de exámenes finales en química general e inorgánica
- Modelo estandarizado de trabajo integrador final dentro de las materias de orientación.
- Número de materias de 2° a 5° año cuyo cuerpo docente participe de proyectos o capacitaciones sobre nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación.

Se adjunta

- Informes de tutoría
- Informe de ingreso 2017 a 2019 y de rendimiento académico 2017 y 2018
- CVDra. Zambrano
- CV Dr. Gutiérrez



- Modelo de encuesta de alumnos



V. Relacionamiento con los egresados.

Objetivos:

- Establecer un vínculo permanente con los egresados de forma tal que posibilite una retroalimentación positiva

Sobre la base de la información relevada se determinará la situación y los requerimientos de los graduados contando con un informe periódico que pueda ser discutido, con la Escuela de Posgrado (EP) y la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SCyT) para definir y organizar cursos de posgrados y/o especializaciones, con la comisión curricular para considerar las inquietudes de los graduados en la revisión del plan y conjuntamente con la Secretaría de Gestión Comunitaria, para mantener y fortalecer su vínculo con la institución.

El Sistema de Seguimiento de Graduados SIU-Kolla ya se encuentra implementado y actualmente se trabaja en la sistematización y análisis de los datos.

Actividades:

- La ECB sistematizará y analizará la base de datos a fin de identificar las áreas prioritarias de capacitación profesional y académica en la disciplina, así como los posibles déficits en el Plan de estudio

La ECB en conjunto con la EP y la SCyT identificará las áreas prioritarias de capacitación profesional y/o académica en la disciplina.

La ECB en conjunto con la EP y la SCyT diseñará los contenidos de las actividades de formación de posgrado.

La ECB en conjunto con la Comisión curricular, sobre la base de datos de del SIU Kolla, Identificarán vacancias en el plan de estudios de la carrera.

Meta:

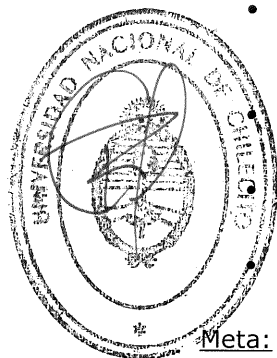
- Los requerimientos y opiniones de los egresados son considerados por la UNdeC al momento de programar las capacitaciones de posgrado
- Se cuenta con información calificada para el seguimiento del Plan de estudio
- Los egresados participan en las actividades de la comunidad universitaria

Indicadores:

- Cursos de posgrado que cubran los requerimientos detectados en el análisis de los datos del SIU Kolla
- Acta de la Comisión curricular en la cual quede constancia de que se consideró el informe de la Dir. de Escuela sobre graduados
- Informe anual de la ECB sobre la base de datos de SIU Kolla

Adjuntos

- Encuestas graduados





VI Fortalecimiento de las actividades de investigación y desarrollo en temas prioritarios para la carrera.

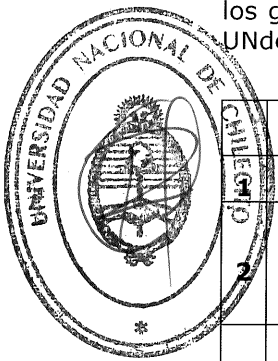
Objetivo

- Promover y consolidar actividades de investigación y desarrollo en temas prioritarios y de vacancia vinculados a temáticas de la carrera.

El desarrollo de las carreras universitarias de grado exige un planteo proyectivo con inclusión tanto de los aspectos de docencia como de investigación (o I+D+i). El desarrollo de las actividades científicas debe, por una parte, abarcar los temas propios de las disciplinas involucradas y, por la otra, el estudio de la situación, necesidades y oportunidades de la región de inserción de la Universidad.

La UNdeC está iniciando la ejecución del Plan de Mejoramiento de la función I+D+i. el cual debe ser efectuado en el plazo de un año. Dicho plan involucra el apoyo al desarrollo de los docentes/investigadores, el aumento del número de docentes/investigadores con posgrado y la captación tanto de investigadores formados, como de alumnos con vocación científica.

Como parte de este proceso, la Universidad transitó, en el marco del Programa de Evaluación Institucional del MinCyT, etapas de Autoevaluación y de Evaluación Externa de la función de I+D+i. En el proceso de formulación de del Plan de Mejoramiento, se definieron los principales desafíos y los grandes lineamientos del desarrollo y consolidación de las capacidades de investigación de la UNdeC.



Principales desafíos		Líneas de mejoramiento	
	Desarrollo institucional función I+D+i	1	Desarrollo estratégico función I+D+i
2	Fortalecimiento función I+D+i	2	Políticas de desarrollo Función I+D+i
		3	Capacidades institucionales función I+D+i
3	Conformación y consolidación dotación RRHH función I+D+i	4	RRHH función I+D+i
4	Mejoramiento infraestructura para desarrollo función I+D+i	5	Infraestructura función I+D+i

En este contexto, ya se realizó, en el transcurso del año 2018, un primer concurso interno de programas de I+D+i, sujeto a evaluación por pares, efectuado con la participación de la SPU, que está orientado a formar y/o consolidar grupos de investigación en temas considerados estratégicos. En el mismo, dos (2) de los siete (7) proyectos aprobados abordan temáticas de la carrera de Lic. en Cs. Biológicas y cuentan con la participación de docentes de esta en sus equipos de trabajo.

- "Caracterización ambiental y cambios en el uso del suelo en el Valle Antinaco Los Colorados. Aspectos geomorfológicos, climáticos, hidrológicos, biológicos y sociales"**
- "Fungicidas Botánicos: su potencialidad como herramienta de control fitosanitario"**

En el marco del mencionado Programa se ha iniciado un concurso cuya finalidad es la de financiar becas para lograr la participación de estudiantes y/o jóvenes graduados (a razón de una por proyecto) en los proyectos de investigación aprobados.



El segundo de los concursos es el Programa "Financiamiento para Estímulo y Desarrollo de Investigación Científica y Tecnológica" (FICyT/UNdeC), que permitirá iniciar nuevos docentes/investigadores en actividades de I+D+i y que se abrirá en el transcurso del 2019.

Estas actividades serán complementadas con el apoyo de la Escuela de Posgrado de la UNdeC, con capacitaciones de posgrado a ser efectuadas en otras universidades y en nuestra propia Universidad (Punto III del presente documento).

Actividades:

- Ejecución y seguimiento de proyectos aprobados (2) en líneas prioritarias
- Formulación y ejecución de proyectos (al menos 2) convocatoria "Financiamiento para Estímulo y Desarrollo de Investigación Científica y Tecnológica" (FICyT/UNdeC)"
- Realización de las Jornadas de Jóvenes Investigadores, de frecuencia anual, siendo las del 2019 las VIII (octavas)
- Realización de exposiciones públicas de proyectos en marcha y concluidos
- Concluir con la construcción, el montaje y la puesta en funcionamiento del LER

Metas:

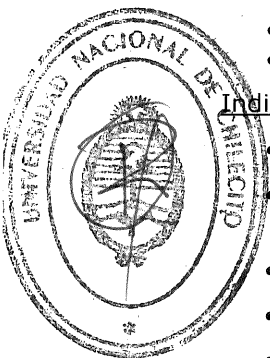
- Consolidar la actividad de Investigación que viene creciendo en los últimos años dentro de la carrera de Lic. en Cs. Biológicas, mediante la formación de grupos de investigación interdisciplinarios en líneas prioritarias con miras a resolver problemas regionales
- Avanzar en el apoyo y la formación de nuevos investigadores
- Dotar a los grupos de infraestructura y capacidades técnicas (LER)

Indicadores:

- Avance de ejecución en proyectos aprobados (2) en líneas prioritarias
- Proyectos en la convocatoria "Financiamiento para Estímulo y Desarrollo de Investigación Científica y Tecnológica" (FICyT/UNdeC)"
- Docentes integrados a Proyectos.
- Alumnos y jóvenes egresados integrados a Proyectos.
- LER en funcionamiento

Se adjunta:

- RR aprobación proyectos en líneas prioritarias ("Caracterización ambiental y cambios en el uso del suelo en el Valle Antinaco Los Colorados. Aspectos geomorfológicos, climáticos, hidrológicos, biológicos y sociales" y "Fungicidas Botánicos: su potencialidad como herramienta de control fitosanitario").
- Presentación de las Jornadas Científicas de Estudiantes Investigadores



VII.-Fortalecimiento en actividades de extensión vinculadas a temáticas de la carrera.
Objetivo

- Promover actividades de extensión vinculadas a temáticas de la carrera.

La UNdeC desde su creación desarrollo una trayectoria en extensión universitaria trabajando con múltiples actores de la comunidad en el marco de las convocatorias de proyectos de extensión de la Secretaria de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología y de actividades llevadas a cabo conjuntamente con la participación de Departamentos, Escuelas, Institutos, etc. y de la propia Secretaria de Gestión Comunitaria (SGC).

Por ejemplo, hay dos proyectos de extensión de convocatorias de SPU: "USO DE ALPERUJO COMO SUPLEMENTO EN LA ALIMENTACION DE CONEJOS DE ENGORDE Y SU IMPACTO EN LA CALIDAD DE CARNE" y "EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON ORUJO DE UVA MICROENSILADO SOBRE METABOLITOS SANGUINEOS Y EL INICIO DE LA PUBERTAD", bajo la dirección de la Dra. Varas y el proyecto Pedagógico-Productivo de "Cultivo de hongos comestibles como emprendimiento escolar y familiar en la provincia de La Rioja", convocatoria Universidad, Cultura y Sociedad - Convocatoria 2017 de la Lic. Canton. Ambas docentes con trayectoria en el campo de la extensión en esos mismos temas.

Como ejemplo de actividades, desde el 2017 se realiza la semana del Algarrobo donde participan escuelas, Municipalidad y público en general. Por otro lado, junto a la Escuela de Desarrollo Local se trabaja en la Reserva Provincial de Los Colorados con el proyecto "Desarrollo participativo de Los Colorados" en el marco del Proyecto "Manejo Sustentable de Tierras en las Zonas Secas del Noroeste Argentino -MST NOA Cuyo

Actividades:

- Promover la participación en las convocatorias de proyectos de Extensión de la SPU
- Fomentar actividades que se vienen realizando en la región
- Capacitación de Docentes-investigadores en trabajo participativo con la comunidad

Metas

- Lograr una activa participación de docentes y alumnos en proyectos y actividades de extensión universitaria.
- Consolidar las actividades de extensión que se vienen realizando
- Lograr que la Universidad tenga una activa participación en el Desarrollo sustentable de la región.
- Lograr que entidades públicas del medio (Municipalidad, Medio Ambiente, Salud, etc.) consideren a la Universidad al momento de realizar actividades y/o tomar decisiones que involucren temas referidos a biología

Indicadores:

- Avance de ejecución en proyectos aprobados.
- Proyectos en las convocatorias de proyectos de Extensión de la SPU
- Docentes integrados a Proyectos.
- Alumnos y jóvenes egresados integrados a Proyectos.
- Entes y Organizaciones vinculadas en proyectos y actividades de Extension Universitaria

VIII.-Actualización bibliográfica permanente

Objetivo:

- Asegurar una continua actualización del acervo bibliográfico de la disciplina

El armado de la lista de bibliografía a adquirir requirió el trabajo y compromiso de los docentes, dicha labor puso en evidencia que no todos los docentes tienen internalizado el compromiso de solicitar la bibliografía que necesitan y/o conocen la bibliografía con la que cuenta la biblioteca, empleando supletoriamente, en forma directa, material propio en carácter de préstamo a los alumnos.

Actividades:

- Diseñar e implementar un protocolo para asegurar que los equipos docentes realicen un informe anual sobre la disponibilidad de la bibliografía y de los requerimientos al momento de entrega de los programas analíticos.
- Realizar un relevamiento anual de la bibliografía disponible y faltante a partir de la información del equipo docente de cada asignatura
- La comisión curricular analizará el relevamiento y los informes presentados por los cuerpos docentes para evaluar el estado del acervo bibliográfico y definir la bibliografía requerida.
- Sobre la base de lo informado por la comisión curricular la dirección de la Escuela gestionará en forma planificada la Compra de libros correspondiente.

Metas:

Disponer de la bibliografía actualizada en tiempo y forma.

Lograr el compromiso de los docentes en la continua actualización de la bibliografía de las materias que tienen a cargo

Indicadores:

- Bibliografía incorporada a la biblioteca
- Porcentaje de materias que presenta el informe bibliográfico
- Informe de la comisión curricular



IX.- Mejora de la infraestructura vinculada a ciencia biológicas

Objetivos:

- Reforzar el equipamiento para el desarrollo de I+D y de los prácticos de la carrera de Lic. en Cs. Biológicas

En la actualidad la UNDeC está iniciando la ejecución del Plan de Mejoramiento de la función I+D+i. el cual debe ser efectuado en el plazo de un año.

El mencionado Plan es el resultado de un proceso iniciado en año 2013 a través de la autoevaluación del desempeño de la función I+D+i en la Universidad. Posteriormente, en el 2016, el entonces organismo rector de la ciencia y la tecnología, MINCyT, realizó la correspondiente evaluación externa, efectuada por pares. Considerando el resultado de ambas evaluaciones la UNDeC desarrolló, en el 2017, una propuesta de Plan de Mejoramiento, la cual fue consensuada con las autoridades nacionales del área de ciencia y técnica, siendo aprobado, en el año 2018, el Plan de Mejoramiento de la Función I+D+i de la UNDeC

A partir del proceso de autoevaluación se definieron los principales desafíos a encarar para el mejoramiento del desempeño de I+D+i de la UNDeC, a partir de los cuales se definieron las líneas prioritarias de mejoramiento ya mencionadas en el punto VI.

Es necesario destacar que previo a la aprobación del Plan de Mejoramiento, y en el marco de lo identificado en la evaluación interna y externa se hicieron, en el 2018, avances relativos a la infraestructura y al apoyo para el desarrollo de las actividades de I+D+i. En relación con la infraestructura, la UNDeC está construyendo, con aporte de la SPU, el Laboratorio de Estudios Regionales (LER). El mismo está orientado a facilitar el trabajo de investigadores, becarios y estudiantes y a responder a necesidades específicas de las áreas biológicas, bioquímica y agronómica, incluyendo un área específica para las colecciones biológicas.

Asimismo, se prevé en el LER albergar la colección. En el proceso de acreditación del 2013 se presentó como sitio destinado a la colección un espacio disponible determinado, pero se consideró que el LER sería más adecuado. Hasta tanto el mismo se encuentre disponible y atendiendo la urgencia de poner a resguardo el material con el que ya se cuenta, se decidió equipar debidamente un container para resguardar el material en cuestión. Se pretende, además, contar con una base de datos sistematizada del material disponible

Actividades:

- Ejecución de la Obra Laboratorio de Estudios Regionales (LER)
- Adquisición del equipamiento involucrado
- Montaje y puesta en funcionamiento
- Diseñar y desarrollar de prácticas específicas para biología
- Asignar personal de apoyo para el vivero
- Asignar responsables de colección
- Avanzar en el establecimiento de una base única y sistematizada del material de colección disponible

Metas:

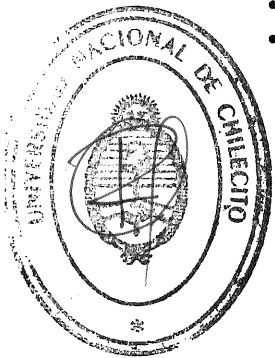
- Disponer del laboratorio LER en forma operativa
- Disponer del equipamiento específico instalado y en forma operativa
- Contar con nuevas prácticas para biología
- Comenzar una colección científica que cumpla las reglamentaciones pertinentes

Indicadores:

- Certificado final de obra
- Órdenes de compra y remitos de equipamiento adquirido
- Informes de puesta en funcionamiento
- Informes de prácticas implementadas
- Colección conformada y a resguardo
- Base de datos sistematizada de la colección
- Responsable de la colección designado formalmente

Se adjunta:

- Equipamiento Plan de Mejoramiento I+D+i
- Plano del container





X.- Fortalecimiento de la gestión académico-administrativa.

Objetivos:

- Mejorar la gestión académico-administrativa por medio de la implementación e integración de sistemas informáticos específicos.

Desde sus comienzos la UNdeC ha venido utilizando los sistemas de gestión administrativa suministrados por el SIU; administración de personal, económico financiero, seguimiento de expedientes, gestión de alumnos, etc. A pesar de la diversidad de información disponible no se disponía de una herramienta que brindara de forma sencilla y en tiempo real información resultante del cruce y análisis de ésta.

En 2014 se comenzó una serie de desarrollos entre los cuales se destacan NORTIA (Gestión de Proyectos) y una plataforma "integradora". A mediados de 2016 se puso en marcha la primera versión funcional del integrador, denominado "HADES", orientado a la gestión académica y para finales del 2017 se puso en producción.

A mediados de 2018 se puso en producción el sistema NORTIA, también desarrollado íntegramente en la institución).

En esta primera experiencia surgieron inquietudes y requerimientos que luego de reuniones y trabajo conjunto entre SGA, Departamentos, Escuelas y DSIyT fueron incorporadas a los Sistemas Integradores. Se logró de ésta manera que las herramientas de apoyo a la gestión académica se van adaptando a las necesidades y así cumplir con las expectativas.

Es importante decir que HADES toma datos específicos de sistemas administrativos SIU como Mapuche (Gestión del Personal) y Guaraní (Gestión de Alumnos), además de NORTIA, los analiza y muestra en un "dashboard" o panel de control; esta información resulta relevante para la toma de decisión y gestión ya sea a nivel de Departamentos y Escuelas o como apoyo al docente en su actividad curricular, facilitando la presentación de programas analíticos a través del propio sistema. Una de las particularidades del mencionado integrador es que también incorpora datos públicos del CVar de los docentes (publicaciones, participación en proyectos, etc).

En forma simultánea la UNdeC continúa con la implementación de sistemas SIU y trabajando en la integración de los mismos a partir de desarrollos propios.

De esta forma se implementó el sistema de encuestas a graduados (SIU-Kolla) y se tiene proyectado para fines de este año tener implementado la autogestión de Alumnos y Docentes.

Recientemente se asumió el compromiso de adherir a SIU-Guaraní en su versión 3, por lo cual la Secretaría de Gestión Académica (SGA) y la Dirección de Sistemas Informáticos y Telecomunicaciones (DSIyT) se encuentran trabajando en conjunto con las distintas escuelas en la adecuación y migración al nuevo sistema de alumnos; incluyendo tareas de análisis de factibilidad, incorporación de recursos, capacitación de las áreas afectadas en el proceso, etc. Se estima que a mediados de 2019 se verán los primeros resultados y a finales de 2019, principios de 2020 se tenga la migración completa y el sistema totalmente funcional.

Actividades:

- Implementación de la Autogestión para Docente
- Implementación de la Autogestión para Alumnos
- Implementación del SIU-Guaraní en su versión 3
- Descentralización de actividades de la SGA hacia las Escuelas
- Implementación del Sistema SIU-Sanaviron/Quilmes (tesorería)
- Implementación SIU-Koha (gestión de bibliotecas)



- Implementación SIU-Wichi (Toma de decisión)
- Implementación de Firma Digital (integración en sistemas, documentación y procesos)
- Integración con los nuevos sistemas
- Desarrollo de aplicaciones móviles orientadas a la actividad docente y alumnos

Metas:

- Contar con sistemas de información que posibiliten una mejor gestión académico-administrativa
- Disponer en la Dirección de la ECB de información adecuada para la toma de decisiones
- Agilizar las actividades y el flujo de información entre el conjunto académico (SGA, Deptos, Escuelas, Docentes, Alumnos) y de las áreas de apoyo.

Indicadores:

- Sistemas desarrollados: HADES, POSEIDON, NORTIA, HERMES
- Sistemas implementados: SIU-Pilagá, SIU-Mapuche, SIU-ComdocIII, SIU-Diaguita, SIU-Guaraní, SIU-Kolla, SIU-Preinscripción (grado y posgrado)
- Información requerida disponible en los formatos apropiados

