



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

OK

R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

EXPEDIENTE Nº 10.486/2016

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las que el docente responsable de la asignatura **CULTIVOS ANDINOS - OPTATIVA**, Ing. Nélida BAYON DE TORENA, eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2.013** de la Carrera **Ingeniería Agronómica** y;

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Seguimiento de Plan de Estudios a fs. 14, eleva Planilla de Control aconsejando aprobar la presentación;

Que la Escuela de Agronomía a fs. 14vta. aconseja aprobar la presentación previa modificación al formato aprobado por resolución DNAT-2013-0611;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 15, aconsejan aprobar la Matriz Curricular fs. 1-2, Programa Analítico y sus objetivos particulares fs. 3-5, Programa de Trabajos Prácticos fs. 5-6, Bibliografía fs. 7-10 y Reglamento de Cátedra fs. 11-12;

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

R E S U E L V E :

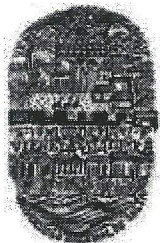
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2016 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura **CULTIVOS ANDINOS - OPTATIVA**, para la carrera de **Ingeniería Agronómica -Plan 2013**, elevados por la Ing. Ing. Nélida BAYON DE TORENA, docente de dicha asignatura, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º: DEJAR INDICADO que **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTICULO 3º: HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiase seis (6) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra, y para la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.
mc

MG. LUCIA BEATRIZ DEL CARMEN NIEVA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

DRA. ALICIA M. KIRSCHBAUM
D E C A N A
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

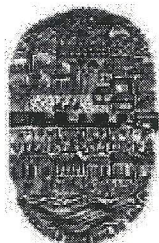
EXPEDIENTE Nº 10.486/2016

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR	
Nombre: CULTIVOS ANDINOS - OPTATIVA -	
Carrera: Ingeniería Agronómica	Plan de estudios: 2003
Tipo: ...OPTATIVA	Número estimado de alumnos: ...20...
Régimen: Anual	1º Cuatrimestre 2º Cuatrimestre X.
CARGA HORARIA: Total:84 horas Semanal: ...6..... horas	
Aprobación por: Examen FinalX..... PromociónX.....	

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Ing.Agr. Nélica BAYON DE TORENA			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
BAYON DE TORENA, Nélica	Ingeniería	Profesor Adjunto Exclusiva	
ORTIN Silvia Patricia	Ingeniería	Profesor Adjunto Exclusiva	
Chilo Gladys	Ingeniería	Profesor Adjunto Simple	
Lozano Lelia	Ingeniera	Profesor Adjunto Exclusiva	
Serrano Miriam	Ingeniera	Profesor Titular simple	
Ochoa Mirian	Ingeniera	JTP Semi - exclusiva	
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados:		Nº de cargos ad honorem:	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
Los docentes de la cátedra tienen como objetivos:
<ol style="list-style-type: none"> 1) Qué los alumnos conozcan los principales cultivos andinos, su morfología, ciclo de vida y tecnologías de producción. Ubiquen las áreas tradicionales de producción y sus usos en la economía campesina. 2) Qué adquieran habilidad para realizar observaciones y reflexionar sobre la práctica campesina integrando sus conocimientos académicos y los apreñidos en las relaciones sociales empíricas contextualizadas. 3) Generar un ambiente de intercambio de saberes, entre los estudiantes, entre los



R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

EXPEDIENTE Nº 10.486/2016

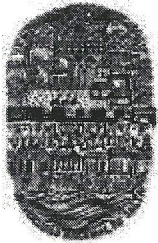
estudiantes y docentes y, entre estos y las comunidades visitadas, que permita recrear y reprocesar los conceptos recibidos en el claustro universitario.

4) Qué los alumnos desarrollen su capacidad crítica a partir del análisis de los procesos productivos, socioculturales e históricos propios de los sectores campesinos.

5) Qué los alumnos apliquen diversas herramientas e instrumentos cognitivos para la recolección de información y sistematización de datos de tal modo de iniciarse en la producción de conocimientos teóricos-prácticos vinculados a la temática de la materia.

PROGRAMA			
Contenidos mínimos según Plan de Estudios			
Introducción y justificación ANEXO I.			
Programa Analítico con objetivos específicos por unidad ANEXO I			
Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos ANEXO I			
ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES			
Clases expositivas	X	Trabajo individual	
Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo	X	Exposición oral de alumnos	
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)		Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática	X	Seminarios	
Aula Taller		Docencia virtual	X
Visitas guiadas	X	Monografías	
Prácticas en instituciones		Debates	
OTRAS (Especificar):			
PROCESOS DE EVALUACIÓN			
De la enseñanza			
Grado de cumplimiento del cronograma y objetivos: 100% encuesta de opinión positivo.			
Del aprendizaje			
1. Ubiquen en la cosmovisión andina a la producción agrícola y establezcan su relación con los objetivos, la cultura y la historia de los pueblos prehispánicos. Relacionen el modo de vida campesino con el enfoque agroecológico promovido en los estudios universitarios.			
2. Conozcan los cultivos autóctonos más importantes de productores campesinos de			

J



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

EXPEDIENTE Nº 10.486/2016

Salta y Jujuy. Identifiquen su morfología, ciclo de vida y tecnologías de producción.

Reconozcan áreas de producción y usos cotidianos e interétnicos.

3. Discutan sobre formas de conservación del germoplasma: conservación ex situ e in situ.
4. Planteen interrogantes y problematicen situaciones concretas que hacen a las prácticas culturales andinas.
5. Conozcan trabajos de investigación realizados en distintas instituciones del país vinculados a la valoración y/o reintroducción de especies andinas.
6. Favorezcan la interacción de conocimientos a través de trabajos en grupo
7. Incorporen el hábito de la construcción del conocimiento a partir del diálogo e intercambio de saberes diferentes.
8. Generen el hábito de búsqueda y construcción de datos pertinentes a la realidad observada.
9. Apliquen herramientas de observación de fenómenos físicos, biológicos y sociales y realicen el registro de los mismos.
10. Reflexionen y debatan sobre los procesos económicos, sociales y culturales más significativos que suceden entre los distintos actores intervinientes en la realidad actual.
11. Revisen desde una visión sistémica los conocimientos adquiridos en asignaturas anteriores e interpreten con una mayor comprensión los diferentes fenómenos físicos, biológicos y sociales de un sector particular.
12. Ejerciten la transmisión y el debate de conocimientos a partir de exposiciones grupales orales sobre los temas de la materia.

Redacten informes técnicos respetando las normas básicas que se utilizan en la escritura de trabajos técnicos científicos en las ciencias naturales.

BIBLIOGRAFÍA ANEXO II

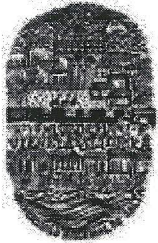
REGLAMENTO DE CÁTEDRA ANEXO II

ANEXO I

PROGRAMA

INTRODUCCIÓN- JUSTIFICACIÓN

Los cultivos andinos propios de la región de América del Sur se produjeron en épocas



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

EXPEDIENTE N° 10.486/2016

prehispánicas y sus usos fueron diversos, destacándose en la alimentación y en el uso de las ceremonias-religiosas. De este modo, las comunidades del noroeste argentino los han producido desde tiempos remotos, reconociéndose en la actualidad la continuidad de su producción particularmente de especies como el maíz, quinua, amaranto, papas y otras raíces, tubérculos y frutos andinos en toda su diversidad. Estos productos vegetales se mantuvieron en el tiempo con producción a escala familiar y dentro de los territorios habitados tanto en zonas bajas como altas de montaña, según los requerimientos climáticos de cada especie.

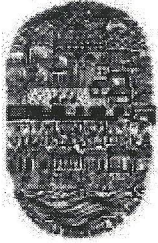
Estos antecedentes nos muestran la importancia de rescatar nuestras especies vegetales domesticadas de alto valor alimenticio y cultural así como difundir su forma de producción y usos cotidianos, lo que nos lleva a proponer un espacio educativo universitario que concentre el conocimiento disperso, propiedad de campesinos de la región, y de los estudiosos investigadores de la temática, en un espacio curricular específico denominado "*los cultivos andinos*" como *materia optativa* dentro de la carrera de Ingeniería Agronómica, del Plan de Estudios 2003.

Un aspecto relevante lo constituye la ubicación regional de la Universidad Nacional de Salta la que cuenta con estudios agronómicos en las diversas áreas geográficas de influencia, tanto en los ambientes cálidos húmedos como en los ambientes secos y fríos habitados por sectores campesinos. Esta variabilidad de situaciones ha facilitado disponer de una rica información científica-técnica la que estaría en condiciones de ofrecerse en la formación de los estudiantes de Ingeniería Agronómica y otras carreras afines.

Entonces, la asignatura Cultivos Andinos, de carácter optativa, se constituye en un espacio curricular que tiene por finalidad que el alumno conozca los sistemas campesinos con producciones americanas y su forma de cultivos, se encuentre con el trabajo cotidiano de campo de estos actores sociales e interactúe con ellos y por último, que comparta los saberes acumulados por investigadores especializados tanto de la universidad como de otras instituciones afines del medio que trabajan con cultivos andinos y su manejo.

El programa propuesto consigna una serie de conocimientos que se han agrupado en módulos, siendo preciso aclarar que se trata de un proceso de enseñanza aprendizaje enmarcado en un dictado de temas teóricos prácticos con características de taller. El eje fundamental lo constituye la experiencia práctica y los saberes campesinos donde el alumno/a a partir del mismo podrán rescatar y construir conceptos teóricos agronómicos y socio-económicos contextualizados en una realidad específica; todo ello con la asistencia del equipo docente interdisciplinario que cuenta con una rica experiencia en investigación y extensión.

Filename: R-.DEC-2016-1331



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2016-1331

SALTA, 10 de agosto de 2016

EXPEDIENTE N° 10.486/2016

ANALITICO CON OBJETIVOS PARTICULARES

Tema I. Cosmovisión del Buen Vivir. La economía de los sistemas productivos campesinos de Salta y Jujuy.

Objetivo: Conocer el paradigma Indígena Originario en América. Economía. Los sistemas productivos campesinos y los cultivos autóctonos más importantes. Reconocer áreas de producción y sus características en Salta y Jujuy.

Cosmovisión del Buen Vivir. Paradigma Indígena Originario en América. La economía. Visión de la Tierra- Territorio. El agua y la visión de pueblos originarios. Revalorización de saberes, tecnología y organización andina. Características de los sistemas productivos campesinos. Sistemas campesinos de Salta y Jujuy. Ubicación geográfica.

Tema II. Características agronómicas de tubérculos andinos: papa andina y otros

Objetivo: Identificar su morfología, ciclo de vida y tecnologías de cultivo en sistemas productivos andinos

Origen e historia del cultivo. El cultivo de variedades nativas. Ubicación taxonómica y botánica de la planta. Distribución geográfica, requerimientos agroecológicos, de suelo y fertilización. Siembra, época, densidad y labores culturales para los sistemas productivos de quebrada, valles de altura y puna. Principales plagas y enfermedades. Manejo fitosanitario con tecnología apropiada, cosecha y poscosecha. Mercados regional y nacional. Comercialización.

Tema III. Producción y comercialización de tubérculos andinos: papa andina y otros

Objetivo: Identificar los principales componentes en la producción de semilla

Consideraciones sobre la producción de papa semilla en variedades nativas. Producción de semilla de calidad en campo y en invernadero. Factores limitantes relacionados con el manejo del cultivo y la sanidad que afectan la calidad comercial. Recomendaciones para el NOA. Reglamentaciones vigentes (SENASA, INASE).

Tema IV. El cultivo de raíces de especies andinas: Yacón. Manejo agronómico y usos

Objetivo: Reconocer la importancia del cultivo del yacón en el valle de Lerma, valorando sus importantes principios químicos que mejoran la calidad de vida.

Origen e Historia del cultivo. Propiedades nutraceuticas de esta planta. Regiones de cultivo. Ubicación sistemática. Morfología y biología floral. Ecofisiología. Sistemas de propagación más usados. Aspectos salientes del cultivo. Cosecha. Plagas y enfermedades de importancia. Control de malezas. Usos. Productos y subproductos. Costos de producción. Unidad económica. Comercialización.

