

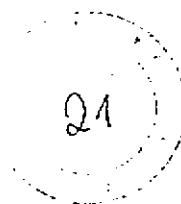


"1999 - Año de la Exportación"

Ministerio de Cultura y Educación

RESOLUCIÓN 11.171

3.936



BUENOS AIRES, 15 JUL 1999

VISTO el expediente N° 65513/ "A"/98 del registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, por el cual la mencionada Universidad, solicita el reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional para el título de posgrado de ESPECIALISTA EN MANEJO DE POSCOSECHA DE GRANOS, y

CONSIDERANDO:

Que la Resolución Ministerial N° 2477/98 establece que el reconocimiento oficial de los títulos de posgrado cuyos trámites se inicien en períodos en los que la carrera respectiva no se encuentre convocada por la COMISION NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION UNIVERSITARIA para su acreditación, se otorgará provisoriamente, previo dictamen de la DIRECCION NACIONAL DE GESTION UNIVERSITARIA.

Que en el presente la carrera de ESPECIALIZACION EN MANEJO DE POSCOSECHA DE GRANOS no se encuentra convocada por la COMISION NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION UNIVERSITARIA para su acreditación, dándose las condiciones previstas para otorgar reconocimiento oficial provisorio al título de posgrado de ESPECIALISTA EN MANEJO DE POSCOSECHA DE GRANOS.

Que la DIRECCION NACIONAL DE GESTION UNIVERSITARIA y la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS han dictaminado favorablemente sobre el proyecto.

[Firmas manuscritas]



Ministerio de Cultura y Educación

"1999 - Año de la Exportación"

Resolución 228



Que las facultades para dictar el presente acto resultan de los artículos 41 y 42 de la Ley N° 24521 y de los incisos 8), 10) y 11) del artículo 21 de la Ley de Ministerios - L.o. 1992.

Por ello y atento a lo aconsejado por la SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS,

EL MINISTRO DE CULTURA Y EDUCACION

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Otorgar provisoriamente reconocimiento oficial y validez nacional al título de posgrado de ESPECIALISTA EN MANEJO DE POSCOSECHA DE GRANOS, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, conforme al plan de estudios y demás requisitos académicos que se establecen en la Ordenanza del Consejo Superior, que obra como Anexo de la presente.

ARTICULO 2°.- El reconocimiento que se otorga al título indicado en el artículo anterior, caducará de pleno derecho si la institución no solicitara la acreditación de la carrera en la primera convocatoria que la COMISION NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION UNIVERSITARIA efectúe con posterioridad a su otorgamiento, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 2477/98.

ARTICULO 3°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

hw
AS
A7



ES COPIA

1998

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente Nº 65513

Universidad Nacional de Rosario

CONSEJO SUPERIOR

ANA MARIA TRICCARICH
DEPARTAMENTO DESPACHO
CONSEJO SUPERIOR

ANEXO

65513/A

23

ROSARIO, 03 de noviembre de 1998

VISTO que por las presentes actuaciones la Facultad de Ciencias Agrarias mediante Resolución C.D. Nº 069/98, propone la creación de la carrera de posgrado de "Especialización en Manejo de Poscosecha de Granos", la aprobación del plan de estudios y el reglamento de la misma; y

CONSIDERANDO:

Que Secretaría Académica en su despacho nº 904/98 expresa que:

- El perfil del título académico que se desea otorgar es adecuado en función del objeto de estudio de plantea la propuesta.
- Existe correspondencia entre el objeto de estudio que se explicita en la denominación del posgrado, y el objeto profesional del título de grado con el que se ingresa a la carrera.
- La formación prevista para el logro del perfil resulta adecuada, así como la carga horaria asignada para la adquisición de los contenidos enunciados en el plan de estudios.

Que la Comisión de Asuntos Académicos dictamina al respecto.

Que el presente expediente es tratado y aprobado por los señores Consejeros Superiores en la sesión del día de la fecha.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Crear en el ámbito de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario, la carrera de posgrado de "Especialización en Manejo de Poscosecha de Granos".

ARTICULO 2º.- Aprobar el plan de estudios y el reglamento de la carrera relacionada, obrantes en Anexos I y II de la presente.

ARTICULO 3º.- Determinar que la implementación de la carrera creada por el artículo 1º, no implicará erogación adicional por parte de la U.N.R.

ARTICULO 4º.- Inscribase, comuníquese y archívese.

RESOLUCION C.S. Nº 255/98

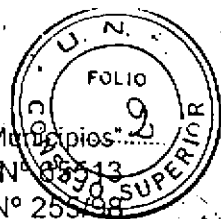
SV
PS
W.

[Firma]
DR. RAFAEL ALONSO ARANDA



ANA MARIA TRISCARICH
SECRETARÍA DE GRADO
GOBIERNO SUPERIOR

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 85513
Resol. C.S. N° 255/98



24

Universidad Nacional de Rosario

ANEXO I

1. Denominación: Plan de estudios de la carrera de Posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de Granos.

2. Finalidad:

La carrera de posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de granos está destinada a la profundización de conocimientos teóricos y metodológicos relativos a la problemática que plantea la manipulación de granos para su conservación e industrialización

3. Objeto de estudio:

El objeto de estudio de la carrera de posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de granos comprende las aplicaciones tecnológicas para asegurar calidad y sanidad de la producción, los procesos de conservación, industrialización y las modalidades operativas de acondicionamiento, conservación, transporte y comercialización de granos.

4. Características de la carrera:

4.1. Nivel: Posgrado.

4.2. Acreditación:

Quienes cumplimenten de los requisitos establecidos en el presente Plan de Estudios, obtendrán el grado académico de Especialista en Manejo de Poscosecha de granos.

4.3. Perfil del título:

El Especialista en Manejo de Poscosecha de granos es un posgraduado con sólida formación en ciencias básicas y tecnologías aplicadas a la cosecha, acondicionamiento y conservación de granos para la producción de alimentos derivados



[Firma manuscrita]

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 66513
Resol. C.S. N° 255/98



25

Universidad Nacional de Rosario

Es capaz de utilizar los conocimientos científicos e instrumentales en la resolución de problemas relativos al acondicionamiento y conservación de granos a fin de asegurar su calidad y sanidad

Tiene una actitud crítica y flexible que le permite reconocer la necesidad de actualización permanente de los conocimientos e intervenir en equipos interdisciplinarios.

4.4. Requisitos de ingresos:

- Poseer título universitario de ingeniero agrónomo, ingeniero químico, licenciado en biología y licenciado en biotecnología.
- Excepcionalmente podrán admitirse otros graduados universitarios que demuestren una adecuada trayectoria académica, de investigación o profesional, que ponga en evidencia su sólida formación en la problemática de esta carrera.
- Poseer antecedentes de formación y práctica en el campo del Manejo de Poscosecha de granos
- Presentar un escrito en el cual se expliquen las expectativas y motivaciones que lo llevarán a inscribirse a la carrera y la posible utilización futura del grado que se obtenga.
- Mantener una entrevista personal

La selección de los postulantes será resuelta por la Comisión de Posgrado de la carrera de posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de granos mediante resolución exhaustivamente fundada en criterios objetivos de valoración.

5. Organización del Plan de Estudios:

5.1.- Ciclo y Asignaturas:

El presente plan de estudios está estructurado con un:

Ciclo de Formación Específica:

Que tiene por objetivo brindar los conocimientos necesarios para poder acceder y trabajar la problemática específica planteada en la presente carrera de posgrado de especialización.

Las asignaturas que integran este ciclo son las siguientes:

[Firma manuscrita]



ANA MARIA FLORES
DEPARTAMENTO DE ASCH
CONSEJO DE ASCH

*1998 - Año de los Municipios
Expediente N° 65513
Resol. C.S. N° 255/98



26

Universidad Nacional de Rosario

- Química y física de los granos
- Ecosistema de los granos almacenados
- Organización de la red de almacenamiento
- Sistemas de producción de granos
- Equipos e instalaciones para cosecha y transporte
- Equipos e instalaciones para acondicionamiento y conservación
- Mantenimiento y seguridad de las instalaciones
- Control de plagas
- Generación y aseguramiento de la calidad
- Mercadotecnia y administración empresarial
- Calidad industrial de los granos
- Estandares y regulaciones comerciales para granos

5.2.- Evaluación:

Para el seguimiento del proceso y sus resultados se proponen en cada asignatura las siguientes instancias de evaluación:

- . del proceso de enseñanza - aprendizaje;
- . de la adquisición de conocimientos y destrezas;
- . del desenvolvimiento en las actividades de reflexión y discurso grupal;
- . de las producciones.

5.3.- Asignaturas y delimitación de los contenidos temáticos:

1.1.1. Química y física de los granos

Constitución química de los alimentos. Componentes principales y menores relevantes para su uso industrial o como alimento.

Elementos esenciales, aminoácidos, vitaminas, minerales, etc.

Detalle de aquellos biodegradables. Compuestos aromáticos.

Propiedades físicas de los alimentos, conductividad térmica, higroscopicidad, capacidad calórica, porosidad, fragilidad, etc.

1.2.1. Ecosistema de los granos almacenados

Procesos de madurez, senescencia, germinación, respiración y su influencia durante el almacenamiento. Las modificaciones químicas. Fitohormonas, inhibidores y aceleradores de la maduración y envejecimiento. Biotecnología de la post-cosecha.



ES COPIA

ANA DISEÑO
ESPANOL
CENTRO

1998 - Año de los Municipios
Expediente N° 85579
Resol. C.S. N° 255/98



27

Universidad Nacional de Rosario

Alimentos como substrato para microflora. Evolución del agua. Los mecanismos de degradación biológica. Pardeamientos.

1.3.1. Organización de la red de almacenamiento

Principios ecológicos, económicos y tecnológicos para el establecimiento de las redes. Sistemas económicos de producción.

Ubicación y comodidades que deben poseer las unidades que integran una red. Reservas para emergencias.

1.4.1. Sistemas de producción de granos

Desarrollo científico-técnico de la producción agropecuaria.

Ideologías que sustentan métodos para las producciones alternativas. Alimentos con valor ideal: orgánicos, naturales, bio-dinámicos, etc..

1.6.2. Equipos e instalaciones para cosecha y transporte

Descripción del uso adecuado de los equipos usados para esos fines. Factores que condicionan el rendimiento de una cosecha.

Principales causas de las pérdidas en poscosecha. Consecuencias.

Tendencias de cambio del sistema de producción agrícola que influyen sobre la recolección y el acondicionamiento.

Cosecha mecanizada. Transporte fuera del predio. Optimización de equipos. Complementación de transportes.

1.7.2. Equipos e instalaciones para acondicionamiento y conservación

Descripción del uso adecuado de los equipos e instalaciones usados para este fin. Limitaciones. La limpieza y secado de los granos. Importancia. Unidades de almacenamiento, galpones, silos, celdas, de emergencia. Materiales de construcción.

Conservación con aireación, refrigerado y atmósfera controlada. Manejo de los depósitos. Interdependencia de las partes que integran una unidad. Tendencias respecto a nuevas tecnologías. Optimización.

1.8.2. Mantenimiento y seguridad de las instalaciones

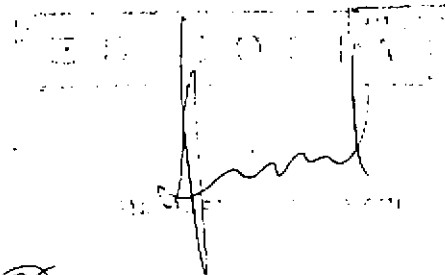
Planificación del mantenimiento preventivo de equipos e instalaciones. Riesgos de explosión e incendio. Dispositivos para la seguridad del personal, adiestramiento, elementos, obligación de uso. Ley de seguridad Industrial. Uso alternativo de diversas fuentes energéticas. Automatización y optimización del consumo de energía. Planes oficiales de fomento, política nacional.

1.9.2. Control de plagas

Características de las principales plagas de los granos y sus productos almacenados. Sus ciclos y condiciones de vida. Técnicas del control, físico, químico y biológico. Medidas de seguridad y legislación argentina e internacional.

2.10.1. Generación y aseguramiento de la calidad

Técnicas de inspección y muestreo. Metodología oficial (SENASA). Reconocimiento de los puntos críticos. Manual de calidad. Importancia de la poscosecha para programas de Calidad Total. Sistemas de auditorías para la certificación de programas de calidad (Series ISO 9000 y 14.000).



*1998 - Año de los Municipios
Expediente N° 88513
Resól. C.S. N° 255/98



28

Universidad Nacional de Rosario

2.11.1. Mercadotecnia y administración empresarial

Etapas y funciones de la comercialización de granos. Modalidades y empresas que intervienen. Fijación de precios. Función de Mercados, disponibles y futuros. Bolsas de Productos. Cámaras Arbitrales, funciones y organización. Las empresas de control. Financiación y planificación de la exportación; mecánica y reparticiones estatales que intervienen. Impuestos, retenciones, derechos, etc.

2.12.1. Estandares y regulaciones comerciales para granos.

Condición y rubros de calidad. Mecánica para el recibo y liquidación de mercadería. Los estándares argentinos, comparación con los de otros países.

2.13.1. Calidad industrial de los granos

Pruebas especiales para determinar calidad industrial de cada especie de grano. Criterios analíticos para establecer deterioros de la calidad biótica. Presencia de residuos (micotoxinas, plaguicidas, contaminantes tóxicos, etc.). Reglamentación nacional e internacional.

6.- Otros requisitos del plan:

1.5. Inglés:

El alumno deberá acreditar conocimientos de idioma inglés para interpretar textos de la bibliografía especializada en temas de poscosecha.

2.14. Taller de Producción:

Es un espacio de trabajo cuya finalidad es orientar al alumno en la elaboración de su trabajo final que consistirá en una producción científica.

El taller de producción acompañará transversalmente el cursado de las asignaturas.

En una primera instancia, desde el taller se trabajará el recorte del tema, precisión de hipótesis y elaboración definitivamente del diseño del trabajo final, con tutoría.

Posteriormente se apuntará a la exposición de avances y la presentación de informes.

2.15. Trabajo final:

La carrera de posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de granos concluye con el Trabajo final cuyo objetivo es la aplicación de los conocimientos



ANA MARIA Y...
DEPARTAMENTO DE...
CONSEJO SUPERIOR

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 68513
Resol. C.S. N° 255/98



29

Universidad Nacional de Rosario

específicos adquiridos en la carrera, en un trabajo profesional y/o tecnológico, de un problema o tema acotado, elegido por el alumno, que implique el planteo del mismo, el desarrollo de los estudios correspondientes y las conclusiones, que signifique una contribución científica tecnológica al tema elegido.

Una vez aprobado el primer año de la carrera, el alumno deberá proponer el tema del trabajo final al Director de la carrera, el cual será analizado y aprobado por la Comisión de Posgrado de la carrera de posgrado de Especialización en Manejo de Poscosecha de granos.

El trabajo será orientado y dirigido por un Director que deberá ser aprobado por la Comisión de posgrado.

El alumno deberá presentar el trabajo final en forma escrita, que previa evaluación por un Tribunal, que se expedirá mediante dictamen debidamente fundado, hará una exposición oral del mismo.

En caso de no presentarse el trabajo final, dentro del plazo de DOS (2) años contados a partir de la notificación fehaciente de la aprobación del tema del trabajo final, quedará eliminado de la carrera y perderá los derechos adquiridos.

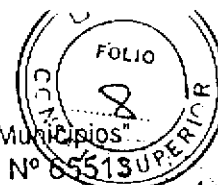
[Firmas manuscritas]

[Firma manuscrita]



[Handwritten signature]

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 65513
Resol. C.S. N° 255/98



Universidad Nacional de Rosario

7.- Asignación horaria y correlatividades:

CODIGO	REQUISITOS ACADEMICOS	DEDICACION	Carga horaria Semanal	Carga horaria Total	CORRELATIVIDAD
--------	-----------------------	------------	-----------------------	---------------------	----------------

PRIMER AÑO

PRIMER CUATRIMESTRE

1.1.1	Química y física de los granos	Cuat.	2	30	
1.2.1	Ecosistema de los granos	Cuat.	2	30	
1.3.1	Organización de la red de almacenamiento	Cuat.	2	30	
1.4.1	Sistemas de producción de granos	Cuat.	2	30	
1.5.	Inglés				

SEGUNDO CUATRIMESTRE

1.6.2	Equipos e instalaciones para cosecha y transporte	Cuat.	2	30	1.1.1 a 1.5.
1.7.2	Equipos e instalaciones para acondicionamiento y conservación	Cuat.	2	30	1.1.1. a 1.5.
1.8.2	Mantenimiento y seguridad de las instalaciones	Cuat.	2	30	1.3.1. a 1.5.
1.9.2	Control de plagas	Cuat.	2	30	1.3.1. a 1.5.

SEGUNDO AÑO

PRIMER CUATRIMESTRE

2.10.1.	Generación y aseguramiento de la calidad	Cuat.	2	30	1.6.2. a 1.9.2
2.11.1	Mercadotecnia y Administración empresarial	Cuat.	2	30	1.6.2. a 1.9.2
2.12.1	Estándares y Regulaciones Comerciales para granos	Cuat.	2	30	1.6.2. a 1.9.2
2.13.1.	Calidad Industrial de los granos	Cuat.	2	30	1.6.2. a 1.9.2

SEGUNDO CUATRIMESTRE

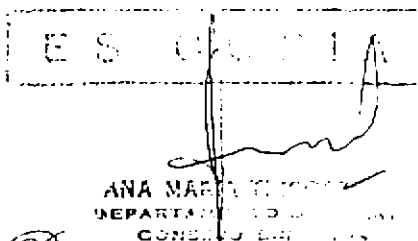
2.14.	Taller de Producción		5	75	
-------	----------------------	--	---	----	--

2.15.	Trabajo final				1.1.1 a 2.14.
-------	---------------	--	--	--	---------------

CARGA HORARIA TOTAL:	435	HORAS
----------------------	-----	-------

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]



"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 65513
Resol. C.S. N° 255/98



Universidad Nacional de Rosario

ANEXO II

REGLAMENTO DE LA CARRERA DE POSGRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN MANEJO DE POSCOSECHA DE GRANOS

ARTICULO 1º: La Carrera de posgrado de especialización en Manejo en Poscosecha de Granos está organizada de acuerdo a las pautas establecidas en la Ordenanza 529 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Rosario, sus modificatorias y complementarias, así como por las normas que establezcan el presente Reglamento.

ARTICULO 2º: La Dirección Académica de la Carrera de posgrado en Manejo en Poscosecha de Granos estará a cargo de un Director que será designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias, a propuesta de la Escuela de Graduados.

ARTICULO 3º : La Comisión de Posgrado de la carrera de posgrado de especialización en Manejo en Poscosecha de Granos será designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias y estará constituida por docentes y/o especialistas de reconocida trayectoria que, en un número no inferior a cinco (5) titulares y dos (2) suplentes, a propuesta a la Escuela de Graduados.

ARTICULO 4º: El número mínimo de inscriptos requeridos para el dictado de la carrera de posgrado de especialización en Manejo en Poscosecha de Granos será QUINCE (15) y el número máximo de plazas autorizadas será VEINTICINCO (25).

ARTICULO 5º: El llamado a inscripción a la carrera de posgrado de especialización en Manejo de poscosecha de Granos se realizará cada DOS (2) años.

ARTICULO 6º : Cada exigencia académica será aprobada en forma individual, respetándose el régimen de correlatividades establecidas en el plan de estudios.

ARTICULO 7º: El cursante podrá rendir en carácter de libre, una o más asignaturas, cuando lo permita el Director de la carrera y previo dictamen de la Comisión de Posgrado.

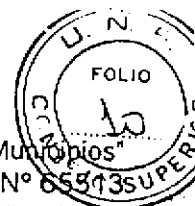
ARTICULO 8º: Los turnos de exámenes serán fijados por la Comisión de posgrado a propuesta del Director de la Carrera.



Universidad Nacional de Rosario

ANA MARIA TRINIDAD
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
COMUNICACION

"1998 - Año de los Municipios"
Expediente N° 65513
Resol. C.S. N° 255/98



32

ARTICULO 9° : La escala de calificaciones y la confección de actas de exámenes se regirán por las reglamentaciones vigentes.

ARTICULO 10°: El trabajo final escrito constará de varias secciones que deberán incluir:

- 1) Introducción: donde se expondrán los antecedentes del tema y se desarrollará el objetivo y la hipótesis de trabajo;
- 2) Material y Métodos: en que se describirán las metodologías empleadas en el desarrollo de la investigación y el material experimental con que se trabajó;
- 3) Resultados: se presentarán los mismos *in extenso*;
- 4) Discusión y Conclusiones donde se interpretarán y compararán los resultados con los que se conocía antes de realizar el trabajo y se elaborarán las conclusiones que se desprenden del mismo;
- 5) Bibliografía: se listará todo el material bibliográfico que se ha utilizado para realizar la investigación y haya sido citado en el texto.

El trabajo final escrito deberá acompañarse de un resumen de no más de DOSCIENTAS (200) palabras en el cual se expondrá claramente el objeto de la investigación, se mencionarán los métodos y se señalarán las conclusiones.

ARTICULO 11°: El jurado del trabajo final estará constituido por tres (3) profesores o investigadores que acrediten competencia suficiente en el tema a examinar a propuesta de la Comisión de posgrado.

ARTICULO 12°: El Jurado evaluará el trabajo final escrito mediante dictamen debidamente fundado y su aprobación, previa exposición oral, será por mayoría.

