

CHACRAS DE CORIA, 01 DE AGOSTO DE 2025.-

VISTO:

El **EXPEDIENTE N° 19810/2025**, en el cual la **Secretaría Académica** de esta Casa de Estudios, eleva el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Espacio Curricular Electivo **BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS** de las Cátedras de HORTICULTURA Y FLORICULTURA, SEMINARIO DE APLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA y TERAPÉUTICA VEGETAL, Dptos. de Producción Agropecuaria y de Ciencias Biológicas, para las Carreras de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** y de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES** de esta Facultad, y

CONSIDERANDO:

Que la carga horaria del citado Espacio Curricular Electivo corresponde a lo aprobado oportunamente.

Que, tratado por el Consejo Directivo, en sesión extraordinaria del día 29 de julio de 2025, resolvió, por unanimidad, favorablemente al respecto.

Por ello y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- Aprobar y poner en vigencia el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Espacio Curricular Electivo **BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS** de las Cátedras de HORTICULTURA Y FLORICULTURA, SEMINARIO DE APLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA y TERAPÉUTICA VEGETAL, Dptos. de Producción Agropecuaria y de Ciencias Biológicas, para las Carreras de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** y de **INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES** de esta Facultad, que como **ANEXO I** forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones.

RESOLUCIÓN N° **190**



Prof. Dr. Ing. Agr. Rodrigo J. LÓPEZ PLANTEY
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



Dra. Ing. Agr. María Flavia FILIPPINI
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

ANEXO I**Programa 2025****"BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN
DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS"****1. Datos del espacio curricular**

Carrera: Ingeniería Agronómica e Ingeniería en Recursos Naturales Renovables

Departamentos: Producción Agropecuaria, Ciencias Biológicas

Cátedras: Horticultura y Floricultura, Seminario de Aplicación Interdisciplinaria y Terapéutica Vegetal

Nombre del espacio curricular: Buenas prácticas agrícolas para la producción de frutas y hortalizas frescas

Espacio curricular: Electiva

Correlativas para cursar:

- para Ingeniería Agronómica: Malezas, Terapéutica Vegetal regular.
- para Ingeniería en Recursos Naturales: Agroecología y Gestión de Ambientes Rurales regular

Correlativas para rendir:

- para Ingeniería Agronómica: Malezas, Terapéutica Vegetal regular.
- para Ingeniería en Recursos Naturales: Agroecología y Gestión de Ambientes Rurales regular

Carga horaria: 30 horas

Enlace Campus FCA: <https://campus.fca.uncu.edu.ar/course/index.php?categoryid=33>

2. Equipo Docente:

Responsable del espacio curricular: Prof. Adjunto M. Sc. Ing. Agr. Pablo Loyola
ployola@fca.uncu.edu.ar

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. Diego Corominas dcorominas@fca.uncu.edu.ar

Jefe de Trabajos Prácticos: M. Sc. Ing. Agr. Patricia Occhiuto pocchiuto@fca.uncu.edu.ar

Jefe de Trabajos Prácticos: Dra. Ing. Agr. María Laura Foschi mfoschi@fca.uncu.edu.ar

Profesor Adjunto: Ing. Agr. Guillermo Calderón: gcladeon@fca.uncu.edu.ar

Profesor Adjunto: Ing. Agr. Juan Pablo Caballero: jcaballero@fca.uncu.edu.ar

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. Germán Villalva: gvillalva@fca.uncu.edu.ar

Profesor Adjunto: M. Sc. Ing. Agr. Marcelo Martinotti: mmartinotti@fca.uncu.edu.ar

3. Fundamentación del espacio curricular

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) son prácticas que se implementan con fin de cumplir con tres objetivos fundamentales como son: la mitigación del impacto ambiental de la actividad, la garantía de inocuidad de los alimentos producidos y el cuidado de la salud de los productores y personal que interviene en la producción. ///



///...

La implementación de BPA en la producción de frutas y hortalizas frescas es obligatoria y reglamentada en la Resolución Conjunta N°5/2018 (Interviene SENASA, Secretaría de Agricultura Ganadería, Comisión Nacional de Alimentos, entre otras, introduciendo las BPA en el art. 154 tris del Código Alimentario Argentino).

La implementación de BPA para hortalizas y frutas frescas han sido declaradas como obligatorias y en la actualidad, se implementan y exigen en ciertos productos considerados prioritarios o de mayor riesgo y progresivamente se irán extendiendo a todos los productos. El curso se basa en los contenidos de dicha resolución conjunta, aunque se exploran otras normas, tales como GLOBAL GAP, que son exigidas para la exportación de hortalizas y productos frescos en función del destino.

Es de suma utilidad que los egresados conozcan las diferentes normativas y estén capacitados para implementarlas ya que cada vez son más importantes dentro del ejercicio profesional.

Por otra parte, además de acreditar una materia electiva, los estudiantes de IA que aprueben el curso, quedarán habilitados para aplicar a la "evaluación Final Integradora (EFI)" en la plataforma INTA Procadis, que les permitirá acceder al título de "Asesor" y ser incorporados en el Registro Nacional de Técnicos en BPA. Los estudiantes que aprueben el curso, tienen acceso a aplicar como Asesores.

4. Logros

- Internaliza la importancia y fundamentación de las Buenas Prácticas Agrícolas
- Conoce en detalle los contenidos de la Resolución Conjunta.
- Realiza las autoevaluaciones de las empresas que certifiquen
- Desarrolla habilidades para acompañar la implementación de BPA en finca para prepararlas para la certificación.

5. Desarrollo de unidades temáticas

Unidad I: INTRODUCCIÓN

Definición de BPA, Marco institucional, Resolución Conjunta N°5/2018, Registro de asesores de BPA (RENATBPA). Funciones del asesor. Temas incluidos en la resolución conjunta: Documentación obligatoria, Registros, Trazabilidad, Fitosanitarios, Fertilizantes y enmiendas, Agua, Manipulación, Animales en el predio, Asistencia técnica.

Unidad II: TRAZABILIDAD

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA). Etiqueta/Rótulo del producto (fruta u hortaliza). Documento de Tránsito Sanitario Vegetal (DTV). Otros registros internos: Cuadernos de campo, Stock de agroquímicos, Gestión de envases vacíos, Documentación de procesos, Capacitaciones al personal, Mantenimiento y calibración de equipos, Otros.

Unidad III: AGROQUÍMICOS

Definición. Uso eficiente, seguro y responsable de fitosanitarios. Envases originales y para los cultivos permitidos. Vencimiento, depósito y sus requisitos. Etapas donde se aplican BPA:

///...



///...

Transporte, Depósito, Área de preparación, Capacitación, Elementos de protección personal (EPP), Calibración y mantenimiento de equipos, Tiempos de reingreso y señalización. Criterios de aplicación: Condiciones ambientales: humedad, temperatura y viento. Cuidado de polinizadores y control biológico. Elementos de protección personal EPP. Instalaciones y señalización. Toxicidad, tipos, normativas OMS, Síntomas de intoxicaciones, primeros auxilios. Documentos de referencia: Manual de Procedimientos, Criterios y Alcances para el Registro de Productos Fitosanitarios en la República Argentina, Registro Nacional de Terapéutica Vegetal. Etiquetas o marbetes (del producto sanitario).

Unidad IV: USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Uso adecuado; Registros, Residuos y tiempos de carencia. Gestión de envases vacíos. Tipos de envases (Clase A y Clase B) y disposición final para cada tipo. Centros de Almacenamiento Transitorio (CAT) autorizados. Camas biológicas.

Unidad V: FERTILIZANTES Y ENMIENDAS

Definición. Tipos de fertilizantes y enmiendas: Orgánico, Químicos y Biológicos. Normativas y registros. Compostaje: justificación, procesos, agentes biológicos que intervienen y resultados. Control del proceso y mediciones. Temperatura, humedad, aireación, porosidad, pH y relación C/N. Fases del compostado, maduración y estabilidad del compost, indicadores de madurez y calidad.

Unidad VI: AGUA

Usos del agua en los predios: agua potable y riego. Normativa. Agua potable. Requisitos. Tanques adecuados. Análisis periódico y disponibilidad. Análisis y acciones a tomar. Métodos de potabilización. Agua de riego: normativa y requisitos. Legislación provincial. Agua superficial, subterránea y de reúso. Necesidades de riego, tipo de riego, eficiencia.

Unidad VII: HIGIENE Y MANIPULACIÓN

Normativas y procesos. Libreta sanitaria, agua potable, capacitación, indumentaria, prácticas de salud e higiene. Aseo personal y buenos hábitos durante la cosecha y manipulación. Manipulación y empaque en finca. Manejo adecuado de envases y procesos. Animales en el predio: medidas de higiene y seguridad.

Unidad VIII: BPA consideraciones finales

Importancia de las BPA, Actualización constante, Adecuación de la implementación a la tipología del productor y acompañamiento. Infraestructura predial necesaria, Registros y capacitaciones.

LISTADO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

- TP 1. Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA)
- TP 2. Rotulación de productos frescos
- TP 3. Página de Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)
- TP 4. Interpretación de un Marbete
- TP 5. Productos registrados por cultivo
- TP 6. Casos testigos para implementar BPA

///...



///...

6. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje

El Espacio Curricular se estructura a partir de ocho unidades relacionadas entre sí. La organización de la materia comprende: Presentaciones virtuales; clases teóricas presenciales; instancias de trabajos prácticos individuales y/o grupales; instancias de repaso de la unidad previo a examen parcial; consultas virtuales sincrónicas y/o asincrónicas y salidas a campo.

La metodología de enseñanza y aprendizaje adoptada en este espacio curricular consiste especialmente en clases-talleres durante las cuales se persigue la co-construcción de conocimientos. Se pone especial énfasis en la participación activa de los estudiantes y, para ello, el diseño de las clases consiste en la aplicación práctica, permanente y constante, de los conceptos y teorías adquiridos en textos de la especialidad y/o en clases teóricas breves. La aplicación práctica correspondiente a las unidades conceptuales o teóricas se lleva a cabo a través de distintas técnicas adecuadas tales como: discusiones grupales, estudios de casos, salidas a campo, sistematización de experiencias y exposiciones orales de los propios estudiantes. Como soporte de las clases, en el campus dispondrán de bibliografía, presentaciones en video, trabajos prácticos y comunicación docente tanto presencial como virtual. Por último, todo lo referido al cursado y evaluación se incluye en el Reglamento de la asignatura, el cual se encuentra disponible en el aula virtual de la misma.

7. Evaluación

Se realizarán evaluaciones parciales luego de cada unidad, y al finalizar, los estudiantes deberán presentar un trabajo final integrador, en el cual analizarán un caso concreto, desarrollando una evaluación diagnóstica del mismo, incluyendo las propuestas de mejora para salvar las no conformidades para acreditar BPA.

8. Bibliografía

Bibliografía obligatoria

-Pablo Sceglio, María Carolina López, Norberto Echeverría y Cristina Slepatis (s/f). Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Asistencia técnica. Trazabilidad. Enlace:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/programa_formador_de_formadores_en_bpa_para_la_produccion_de_frutas_y_hortalizas_frescas.pdf

-Guía de Productos Fitosanitarios CASAFE. <https://www.casafe.org/publicaciones/guia-de-productos-fitosanitarios/>

Bibliografía de consulta o complementaria

-Inciarte, R. Las Buenas Prácticas Agrícolas. 2004. Recuperado de

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/bpa/bibliografia/Fao_BPA_AV_general.pdf

-Manual de Buenas Prácticas Agrícolas. 2010. Recuperado de

https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/bpa/bibliografia/Manual_BPA_SENASA.pdf

-GLOBALG.A.P. (s.f.). GLOBALG.A.P. Recuperado de <https://www.globalgap.org>

///...



///...

9. Actividades de internacionalización

- Se posibilita la incorporación de estudiantes de intercambios nacionales e internacionales.
- Se utilizan materiales didácticos de alcance internacional (escalas, clasificaciones, resultados de investigaciones, etc.).
- La formulación de los resultados de aprendizaje considera perspectivas regionales, globales o interculturales.
- Algunos integrantes del equipo docente tienen acceso y han realizado pasantías, estancias, estudios e intercambios académicos en el extranjero que propician la integración de conocimientos o prácticas que se llevan a cabo en otros sitios.
- Algunos profesores del espacio curricular tienen acceso y/o son miembros de organismos o asociaciones profesionales o académicas regionales o internacionales en su campo de especialidad.
- El equipo docente incluye algunos miembros con experiencia profesional o académica en instituciones de proyección regional o internacional.
- El equipo docente cuenta con miembros que presentan sus trabajos en eventos especializados y en los medios de comunicación académica de proyección internacional.
- Algunos docentes participan en actividades de posgrado, dictando clases o formando parte de comités académicos.

10. Instrumentos complementarios:

Para mayor detalle, pueden consultarse los instrumentos de actualización anual: Hoja de ruta y Reglamento Interno.

