

Presidencia Roque Sáenz Peña, 12 febrero de 2026

RESOLUCIÓN N° 015/2026 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente N° 01-2026-00038 sobre la aprobación del Programa de la asignatura Horticultura de la carrera Ingeniería Agronómica, iniciado por el Director de Carrera, Dr. Juan Prause; y

CONSIDERANDO:

Que la asignatura 37- Horticultura se dicta en el 5º año 1º cuatrimestre de la carrera Ingeniería Agronómica;

Que el Programa Analítico contempla los contenidos mínimos y carga horaria propuestos en el Plan de Estudios de la carrera aprobado por Resolución N° 335/2023-C.S.;

Que las asignaturas correlativas respetan lo establecido en el Sistema de Correlatividades de la carrera aprobado por Resolución N° 336/2023-C.S.

Que los objetivos planteados guardan coherencia con los contenidos, métodos pedagógicos y de evaluación propuestos;

Que la fundamentación refleja la relevancia de la asignatura en la formación de los futuros profesionales;

Que los trabajos prácticos planteados son pertinentes y adecuados y la bibliografía propuesta es actualizada;

Que la modalidad de evaluación respeta la reglamentación vigente;

Lo aprobado en sesión de la fecha;

POR ELLO:

**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR el Programa de la asignatura Horticultura de la carrera Ingeniería Agronómica, que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese, comuníquese, y archívese.



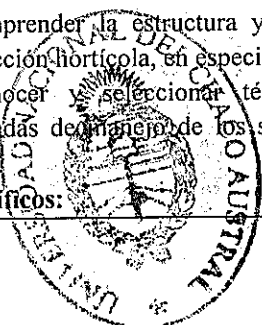
Nora B. Okulik
Dra. Nora B. Okulik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas

Handwritten scribble or signature in the bottom left corner.

Handwritten scribble or signature in the bottom center.

ANEXO: PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

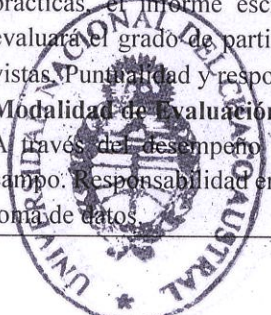
 <p>UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL</p>		<p>37- HORTICULTURA Plan de Estudios Resolución N°335/2023-C.S.</p>	
<p>Carga Horaria: 75 horas Teóricas: 30 horas Prácticas: 45 horas</p>		<p>Programa vigente desde: 2026</p>	
<p>Carrera</p>		<p>Año</p>	<p>Cuatrimestre</p>
<p>Ingeniería Agronómica</p>		<p>Quinto</p>	<p>Primero</p>
<p>CORRELATIVAS PRECEDENTES</p>		<p>CORRELATIVAS SUBSIGUIENTES</p>	
<p>Asignaturas</p>		<p>Asignaturas</p>	
<p>Para cursar</p>		<p>Para rendir</p>	
<p>Regularizadas</p>	<p>Aprobadas</p>	<p>Aprobadas</p>	
<p>Conservación y Manejo de Suelos Terapéutica Vegetal</p>	<p>Zoología Agrícola Fitopatología Malezas</p>	<p>Proyecto Agropecuario Cultivos bajo cubierta</p>	
<p>DOCENTES:</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Titular: Ing. Agr. (MSc.) SAAD, H. Monica • Prof. Adjunta: Ing. Agr. DEMIANIUK, Gisela 	
<p>FUNDAMENTACIÓN:</p>		<p>La producción hortícola se desarrolla, en la mayoría de las provincias del país. En cada una de ellas la producción de cultivos intensivos es muy variada tanto por la diversidad de cultivos, técnicas de producción, superficie que se destina y la importancia regional que representa.</p> <p>Dentro del proceso de modernización hortícola del país, los cultivos intensivos constituyen una alternativa importante, en primer lugar, por el uso intensivo del suelo, dado el corto periodo vegetativo de sus especies, salvo algunas en particular y, en segundo lugar, por la alta demanda de mano de obra que caracteriza a esta actividad agrícola.</p> <p>El sector hortícola, considerado de manera integral comprende un número importante de subcadenas agroalimentarias, las que adquieren relevancia en términos de PBI, mano de obra ocupada, número de productores y empresas involucradas, efecto multiplicador sobre sectores relacionados, potencial exportador actual y futuro y otros indicadores socioeconómicos.</p> <p>La asignatura, Horticultura se dicta en el quinto año de la carrera de Agronomía. Su enseñanza implica la integración de la información obtenida y elaborada en las materias básicas, debiendo ser utilizada y aplicada en las situaciones que plantea la disciplina, con una visión global, sistémica y totalizadora</p>	
<p>OBJETIVOS:</p>		<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender la estructura y funcionamiento de los sistemas de producción hortícola, en especial de zonas áridas y semiáridas. - Conocer y seleccionar técnicas sustentables y metodologías adecuadas de manejo de los sistemas hortícolas, con énfasis en la región. <p>Específicos:</p>	

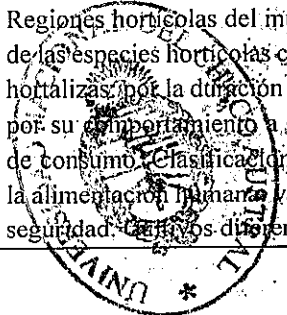
///Res. N° 015/2026-DCByA.

	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar la estructura y funcionamiento de los sistemas de producción hortícola, según los factores eco fisiológicos, estructurales. - Seleccionar las técnicas y metodologías adecuadas de manejo de los sistemas hortícolas, en las condiciones de la región árida y semiárida con eficiencia y precisión. - Reconocer las características relevantes de los canales de comercialización de los productos hortícolas. - Aplicar las habilidades y destrezas requeridas para elaborar y defender documentos en forma oral y escrita, según las diferentes problemáticas que debe enfrentar la producción hortícola. - Desarrollar destrezas en el método científico experimental. - Participar en el trabajo grupal con responsabilidad y respeto para con sus compañeros, profesores y productores.
<p>CONTENIDOS MÍNIMOS:</p>	<p>Importancia mundial, nacional y regional. Implantación de especies hortícolas. Manejo sustentable. Prevención y control de plagas animales, enfermedades y malezas. Tecnología. Mejoramiento. Cosecha. Acondicionamiento. Comercialización.</p>
<p>MÉTODOS PEDAGÓGICOS:</p>	<p>a- Clases teóricas en aula virtual y/ o presenciales. Son de carácter optativo. Se dará el encuadre teórico con ayuda de diferentes medios audiovisuales, tratando de incentivar la participación de los estudiantes con preguntas.</p> <p>b- Clases teóricos-prácticos en aula virtual y/ o presenciales. Los estudiantes trabajan en resolución de problemas de aplicación o estudios de casos realizando al final la discusión y puesta en común.</p> <p>c- Clases prácticas a campo. Se dictan a continuación de las teóricas en forma paralela y coordinada, de manera que el estudiante pueda efectuar su actividad práctica, habiendo adquirido los fundamentos teóricos previamente.</p> <p>d- Clases teóricos-prácticos en Laboratorio. Se desarrollan temáticas como Clasificación de las Hortalizas y Semillas Hortícolas, donde se efectúa un reconocimiento de hortalizas frescas y semillas.</p> <p>e- Visitas a productores y empresas hortícolas. El contacto directo con el productor le permitirá visualizar el rol y funciones del técnico en el medio, lo pondrá en contacto directo con la realidad.</p> <p>f- Visitas a mercados de comercialización fruti-hortícola.</p>
<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN:</p>	<p>Evaluación de Teóricos-Práctico: Implica dos parciales de valoración del proceso enseñanza-aprendizaje, con temario teórico-práctico. El mismo es de carácter individual y escrito, debiendo, lograr un puntaje igual o superior a seis (6) promedio de las dos instancias. De no lograr el puntaje aludido, está previsto el correspondiente recuperatorio.</p> <p>Así mismo se evaluará la participación en el trabajo de investigación (Monografía) y en el debate y defensa del Seminario de Casos.</p> <p>Evaluación de Prácticos: Todos los trabajos prácticos tendrán el carácter de obligatorio. Se evaluará el desarrollo de las actividades prácticas, el informe escrito y la discusión de los resultados. Se evaluará el grado de participación en la discusión de las situaciones vistas. Puntualidad y responsabilidad en la realización de los mismos.</p> <p>Modalidad de Evaluación de Trabajo en el Campo Experimental: A través del desempeño satisfactorio de las tareas desarrolladas a campo. Responsabilidad en la ejecución de las tareas y eficiencia en la toma de datos.</p>

Handwritten signature



	<p>Modalidad de Evaluación de Salidas: Presentación de los informes de las salidas.</p> <p>Modalidad de Evaluación de Viajes: A través de una síntesis expositiva e integradora de los nuevos conocimientos adquiridos en el viaje.</p> <p>Condiciones fijadas para la regularidad: Se requiere, el 80% de asistencia a las clases que son de tipo Teórico-Prácticas y Teóricas y 80% de asistencia a las Clases a Campo.</p> <p>Aprobar los dos parciales y sus recuperatorios. Presentar los trabajos escritos que se solicitan, realizar la defensa oral de las observaciones, y sugerencias de mejora de las salidas realizadas. Defensa oral del seminario. Exposición oral y escrita de los resultados obtenidos en el campo experimental. El 80% de las salidas programadas.</p> <p>Para la Aprobación de la Asignatura: los alumnos regulares deben rendir un examen oral integrador.</p> <p>Para la Aprobación de la Asignatura como Alumnos Libres: Se exigirá la aprobación del reconocimiento del material verde (hortalizas) y reconocimiento de semillas. Aprobada esta instancia, deberán rendir un examen escrito y luego un examen oral integrador.</p> <p>Aprobación por PROMOCION (mediante exámenes parciales)</p> <p>Aprobación de exámenes parciales: Aprobar como mínimo tres (3) exámenes parciales para asignaturas cuatrimestrales, obligatorios, escritos que versarán sobre temas tratados en las clases teóricas y prácticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Asistencia a Trabajos Prácticos y Clases de Teoría: 80% de asistencia como mínimo. · Aprobación de Trabajos Prácticos: Aprobar el 100% de los Trabajos Prácticos. · Calificación Promedio: Para este tipo de Promoción el alumno deberá tener una calificación mínima promedio de ocho (8) puntos no debiendo registrar en ningún parcial una nota inferior a seis (6). · Régimen de Correlatividades: para este tipo de promoción, el alumno deberá ajustarse al Régimen de Correlatividades del Plan de Estudio vigente en la parte que corresponda: "Para rendir", condición que deberá cumplirse al menos cuarenta y ocho (48) horas antes del cierre de las actividades académicas correspondientes a la cátedra. · Cláusulas especiales: El alumno que no se ajusta a este Régimen, tendrá derecho, si cumple con los requisitos de alumno regular (75% de asistencia, 100% de Trabajos Prácticos y exámenes parciales aprobados), a rendir como alumno regular el examen final de la asignatura. <p>En caso de ausencia en los exámenes parciales, debidamente justificados, la cátedra decidirá al respecto.</p>
<p>PROGRAMA ANALÍTICO DE CONTENIDOS:</p>	<p>UNIDAD N°1. INTRODUCCIÓN A LA HORTICULTURA.</p> <p>Ubicación de la horticultura en la Agronomía. Su importancia. Regiones horticolas del mundo, del país y del NEA. Centro de origen de las especies horticolas cultivadas. Importancia. Clasificación de las hortalizas por la duración de la planta, por su reproducción comercial, por su comportamiento a las condiciones ambientales, por su órgano de consumo. Clasificación botánica. Importancia de las hortalizas en la alimentación humana y valor nutritivo. Buenas prácticas de higiene y seguridad. Cultivos diferenciados. Trazabilidad.</p>



UNIDAD N° 2: PROPAGACIÓN DE LAS HORTALIZAS.

a) Propagación sexual: Ventajas y desventajas. Atributos de calidad de las semillas. Condiciones de una buena semilla. Técnicas para la producción de una buena semilla. Germinación. Tratamientos especiales. Almacenamiento y conservación de semillas. Situación nacional. Zonas productoras en Argentina y en el mundo.

b) Propagación asexual: Ventajas y desventajas. Consideraciones generales de este tipo de propagación.

Eco fisiología de cultivos y estrés. Eco fisiología de cultivos de hoja. Eco fisiología de cultivos de bulbos y frutos.

UNIDAD N° 3: SIEMBRA DE HORTALIZAS.

Sistemas de siembra. Comparación entre diferentes modalidades de siembra. Forzado de la producción. Almácigos. Trasplante. Abonaduras. Labores culturales: generales y específicas. Rotaciones, consociaciones.

UNIDAD N° 4: CULTIVOS PROTEGIDOS.

Forzado y semiforzado. Conceptos. Tipos: micro y macro túneles. Invernaderos. Distintos tipos de estructura. Manejo integrado de problemas fitosanitarios.

UNIDAD N° 5: ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCION HORTICOLA.

Sistemas productivos dentro de la horticultura. Conceptos básicos de BPA y BPM. Comercialización: Mercado interno. Mercados mayoristas. Mercado minorista. Comercialización directa. Comercialización indirecta. Mercado externo. Características en Argentina y en el NEA Industrialización de las hortalizas. Hortalizas mínimamente procesadas. Estudio de mercados.

UNIDAD N° 6: COSECHA y POSCOSECHA. Generalidades. Las hortalizas frescas como productos perecederos. Madurez fisiológica y comercial. Cosecha. Condiciones generales. Sistemas de cosecha. Transporte del campo al centro de empaque. Manejo en el centro de empaque. Métodos de enfriamiento. Almacenamiento de hortalizas frescas. Embalaje y tratamientos especiales. Transporte al mercado de destino. Poscosecha. Concepto. Factores de pre cosecha y cosecha. El producto en relación a la pos cosecha. Deterioro pos cosecha de las hortalizas.

UNIDAD N° 7: TIPOS DE SISTEMAS PRODUCTIVOS.

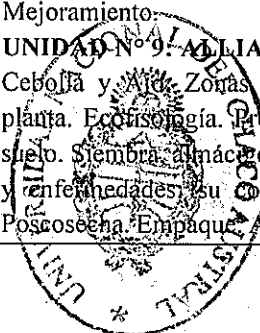
Sistemas productivos sustentables. Sistemas productivos orgánicos. Tecnología apropiada en producciones sustentables y orgánicas.

UNIDAD N° 8: SOLANACEAS.

Tomate, Pimiento y Papa. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta. Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.

UNIDAD N° 9: ALLIACEAS.

Cebolla y Ajo. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta. Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.



Handwritten signature or initials.

	<p>UNIDAD N° 10: CUCURBITACEAS. Melón, Sandía y Zapallo. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.</p> <p>UNIDAD N° 11: ASTERACEAS. Lechuga. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta. Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.</p> <p>UNIDAD N° 12: APIACEAS. Zanahoria. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta. Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.</p> <p>UNIDAD N° 13: CONVULVACEAS. Batata. Zonas productoras. Valor nutritivo. Estudio de la planta. Ecofisiología. Producción comercial: cultivo. Preparación del suelo. Siembra, almácigos. Cultivo con o sin forzado. Malezas, plagas y enfermedades: su control. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Poscosecha. Empaque. Almacenaje. Comercialización. Mejoramiento.</p> <p>UNIDAD N° 14: OTRAS ESPECIES DE IMPORTANCIA PARA LA ZONA. Mandioca (<i>Manihot esculenta</i> C.) y Frutilla (<i>Fragaria ananassa</i>).</p>
<p>PROGRAMA ANALÍTICO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:</p>	<p>T.P. N° 1: Reconocimiento de instalaciones e infraestructuras. Presentación de los materiales de trabajo (sustratos, contenedores, distintos tipos de semillas).</p> <p>T.P. N° 2: Reconocimiento de especies hortícolas (semillas, estado vegetativo y reproductivo).</p> <p>T.P. N° 3: Implantación de cultivos hortícolas en el campo experimental.</p> <p>T.P. N° 4: Producción de plantines hortícolas en bandejas y almácigos.</p> <p>T.P. N° 5: Trasplante en el campo experimental.</p> <p>T.P. N° 6: Cultivos de otoño – invierno. Manejo y conducción de los cultivos implantados en el campo experimental.</p> <p>T.P. N° 7: Implantación de cultivos bajo técnicas de semiforzado y forzado. Umbráculos.</p> <p>T.P. N° 8: Cultivos de primavera – verano. Manejo y conducción de los cultivos implantados en el campo experimental.</p> <p>T.P. N° 9: Visita a productores hortícolas de la zona.</p> <p>T.P. N° 10: Visita al mercado para conocer la comercialización de hortalizas, tipificación, empaque y presentación. Canales de comercialización.</p> <p>T.P. N° 11: Gira técnica a zonas hortícolas del país (Mendoza, Corrientes, Salta, otras).</p>
<p>BIBLIOGRAFÍA:</p>	<p>- BRANDAN DE ANTONI, E. Z. (2009). Tratado de horticultura (1a ed.). Universidad Nacional de Tucumán. ISBN 978 950 554 605 3. Tucumán.</p>

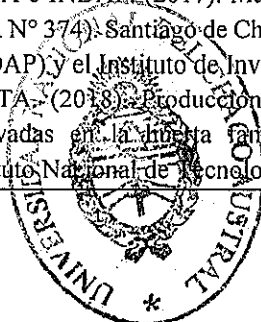
[Handwritten signature]



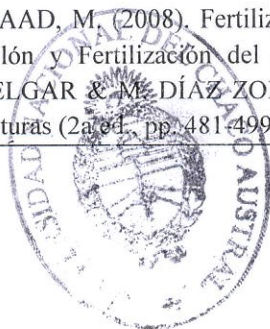
///Res. N° 015/2026-DCByA.

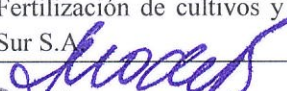
- BRANDAN, E.; SAAD, M.; GALIZZI, F. y BRANDAN, C. (2009). Tratado de botánica, fisiología, gestión de fertilización y de biofertilización en cultivos hortícolas. Adaptado por Ing. Agr. Estela Z. Brandan de Antoni Ira Ed. Universidad Nacional de Tucumán. ISBN 978 950 554 607 7. Tucumán 2009.
- BRUETMAN, P. (2020). ¿Qué son las producciones agroecológicas y las producciones orgánicas? <http://www.biodiversidadla.org/Recomendamos/Que-son-lasproducciones-agroecologicas-y-lasproducciones-organicas>.
- CAMACHO, F. (Coord.). (2003). Técnicas de producción en cultivos protegidos (Tomos I & II). Caja Rural Intermediterránea, Cajamar.
- CARRASCO SILVA, G. y SANDOVAL BRIONES, C. (2016). Manual práctico del cultivo de la lechuga. Editorial: Mundi-Prensa. Madrid, España. 148 pp. 2016.
- CRAWFORD L., H. (2017). Manual del manejo agronómico del cultivo de sandía *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai. Instituto de Desarrollo Agropecuario e Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Boletín INIA N 02. ISSN 0717-4829
- CASAFE 2015/2017. Guía de productos fitosanitarios. Casafe 17º Ed. (2015/2017).
- CASTAGNINO, A.M.; DIAZ, K.; FERNANDEZ LOZANO, J.; GUI SOLIS, A.; LIVEROTTI, O.; ROSINI, M.B.; SASALE, S. (2020). Panorama del sector hortícola argentino: 1 Caracterización y prioridades de la horticultura nacional. Ed. Asociación Argentina de Horticultura. Revista Horticultura Argentina. ISSN: 1851-9342 (76-102p).
- ESCALONA C., V., ALVARADO V., P., MONARDES M., H., URBINA Z., C., & MARTIN B., A. (2009). Manual del cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Nudo Hortícola VI Región. Fac. de Cs. Agr. Universidad de Chile, Innova Chile Corfo. 2009 www.agronomia.uchile.cl
- GALMARINI, C. (2018). Desafíos y oportunidades de la Horticultura Argentina. ISSN de la edición on line. 285-286p. sep.-dic. 2018.
- GAUNA, P. I. (2016). Guía para la producción de batata en Corrientes. - 1ª ed. - Corrientes: Ediciones INTA. 64 pp. 2016
- GAVIOLA J. C. (2013). Manual de la producción de zanahoria. Ed. INTA, publicaciones regionales, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Presidencia de la Nación.
- GUZMÁN L., A., ANTÚNEZ B., A., CORRADINI S., F., RIQUELME S., J., MARTÍNEZ C., J. P., SALINAS P., L., ALLENDE C., M., OLIVARES P., N., ABARCA R., P., SEPÚLVEDA R., P., & FELMER E., S. (2017). Manual del cultivo de tomate al aire libre. Ed. Andrea Torres. Boletín INIA / N° 11 INIA - INDAP, Santiago 2017.
- HUARTE y CAPEZIO. (2013). El cultivo de la Papa. INTA. 24pp.
- INIA e INDAP. (2017). Manual de producción de lechuga (Boletín INIA N° 374). Santiago de Chile: Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).
- INTA. (2018). Producción y preservación de semillas hortícolas cultivadas en la huerta familiar (Hoja de Información Técnica). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

Handwritten signature or mark.



- KADER, A. (2002). Tecnologías de productos hortofrutícolas. 3ª Edición. Publicación 3311. Universidad de California 580p. 2002.
- LOPEZ CAMELO, A. F. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. Del campo al mercado. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Boletín de Servicios Agrícolas de FAO 151. 185 pp.
- MAROTO, J. V. (2008). Elementos de Horticultura General. (3ª Ed.) Mundi-prensa. Madrid. 481 pp.
- MIGLIERINA, A. M. et al. (2013). Manual del cultivo del zapallo anquito (Cucurbita moschata Duch.) – 1ª edición. Ediciones INTA – San Carlos, Mendoza. 2013
- MITIDIERI, M. y CORBINO, G. (2012). Manual de Horticultura Periurbana. 1ra Ed. INTA San Pedro, Bs As. ISBN 978-987-679-151-9. URL <http://inta.gob.ar/documentos/manual-de-horticultura-periurbana>.
- MITIDIERI, M. y POLACK, L. (2012). Guía de monitoreo y reconocimiento de plagas, enfermedades y enemigos naturales de tomate y pimiento. 2a ed. San Pedro. Ediciones INTA.
- OBREGÓN, V. (2017). Guía para la identificación de las enfermedades de las cucurbitáceas. Editado por Magali Ibáñez; Tatiana Lattar; Verónica Obregón. - 1a ed. – Bella Vista, Corrientes: Ediciones INTA. 2017
- PILATTI, R. A. (1997). Cultivos bajo invernaderos. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina.
- SANCHEZ, M.G. y MITIDIERI, M. (2010). Productos fitosanitarios permitidos para la producción y Poscosecha de hortalizas. Guía para el productor. Ediciones INTA. ISSN 0327-3237.
- SZCZESNY, A., E. ADLERCREUTZ, D. HUARTE, A. LÓPEZ CAMELO, E. MANZO, y L. VIGLIANCHINO. (2014). Producción hortícola bajo cubierta. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 150 p.
- VIGLIOLA, M.I. (2007). Manual de Horticultura. Editorial Hemisferio Sur. 264p.; ISBN 978-950-504-457-3. CDD 635. 6ª reimposición.
- VIGLIOLA, M. (2010). Horticultura ilustrada con orientación ecológica. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires. Argentina.
- WIEN, H.C. (1998). The Physiology of vegetable crops.
- ZUÑIGA, M. et al. (2017). Conceptos de Interacción Suelo-Planta-Clima para el manejo del agua de riego. Ed. Instituto de investigaciones agropecuarias, Ministerio de Agricultura N 89, Temuco, Chile, 2017.
- FONTAN, H.; BIMA, P. et al. (2018). Sistemas de producción de cultivos intensivos Tomo I. Ed s/d Universidad Nacional de Córdoba. FCA Catedra de Horticultura. 210p.
- FONTAN, H.; BIMA, P. et al. (2018). Sistemas de producción de cultivos intensivos Tomo II. Ed s/d Universidad Nacional de Córdoba. FCA Catedra de Horticultura. 186p.
- SAAD, M. (2008). Fertilización de la Zanahoria, Fertilización del Melón y Fertilización del Zapallo y otras Cucurbitáceas. En R. MELGAR & M. DÍAZ ZORITA (Eds.), Fertilización de cultivos y pasturas (2ª ed., pp. 481-499). Hemisferio Sur S.A.




Dra. Nora B. Okulik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas