



SÍLABO **PRODUCCIÓN DE FRUTALES** **Código: AE16**

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Docente : M. Sc. Anghely Rosario Lapa Chanca
- 1.2. Correo institucional : arlapa@uncp.edu.pe
- 1.3. Plan de estudios : 2018
- 1.4. Área : Estudios especializados
- 1.5. Ciclo : IX
- 1.6. Naturaleza de la asignatura: : Teórico – Práctico
- 1.7. Pre requisito : 140 créditos aprobados
- 1.8. Número de créditos : 3
- 1.9. Total de horas semestrales : 64 horas
- 1.10. Horas semanales : 4 horas
 - Horas teóricas : 2 horas
 - Horas prácticas : 2 horas
- 1.11. Periodo lectivo : 2026-I
- 1.12. Fecha de inicio : 06 de abril de 2026
- 1.13. Fecha de finalización : 31 de julio de 2026
- 1.14. Modalidad : Presencial

II. SUMILLA

La asignatura es de carácter electivo, pertenece al área de formación específica, es de naturaleza teórico-práctica, orientada a lograr la competencia de producción agraria. El propósito es estudiar es lograr que el estudiante tenga conocimiento de frutales de alto consumo para mercados exigentes. Comprende aspectos básicos de la Fruticultura especial, tecnologías de producción comercial (manzano, pera, duraznos palto, mango, papaya, otros).

III. COMPETENCIAS

DEL PERFIL DE EGRESO	Gestiona recursos y actividades del sector agrario aplicando principios y técnicas agronómicas para optimizar los sistemas productivos con criterios de sostenibilidad y responsabilidad social
DE LA ASIGNATURA	Aplica principios y técnicas agronómicas en los sistemas de producción, para elevar la competitividad, cumpliendo estándares de calidad, considerando los impactos ambientales y socio-económicos del desarrollo sostenible.



IV. CAPACIDADES

- Planifica y gestiona los sistemas de producción sostenible de los frutales y aplica el manejo agronómico de los frutales: manzano, peral, duraznero.
- Aplica el manejo agronómico y el sistema de gestión de los frutales: cirolero y palto. granadilla, lúcuma, chirimoya, uva de mesa, mango, y papaya.

V. VALORES Y ACTITUDES

VALORES	ACTITUDES
RESPONSABILIDAD	Presenta los trabajos asignados en las fechas indicadas.
	Asiste a clases puntualmente.
SOLIDARIDAD	Integra a sus compañeros a los equipos de trabajo.
	Coopera y colabora activamente con quienes se relacionan.
RESPETO	Cumple con los acuerdos establecidos.
	Manifiesta sus ideas respetando el de los demás.

VI. PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO DE CAPACIDADES

g

I Unidad: Sistemas de producción sostenible de los frutales y manejo agronómico de los frutales: manzano, peral, duraznero.	
Capacidad:	-Planifica y gestiona los sistemas de producción sostenible de los frutales y aplica el manejo agronómico de los frutales: manzano, peral, duraznero.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
01	Exposición de sílabo, examen de entrada, coordinación de temas e indicaciones para el curso. PRÁCTICA: ubicación y asignación del área de trabajo en campo en la estación experimental de El Mantaro.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo. • Exposición • Aprendizaje basado en problemas. • Estrategias de recojo de información. • Estrategias ilustrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecturas • Libros • Manuales • Videos • Ppts • Canva 	6
02	Dinámica de la producción y comercialización de frutas en el Perú. PRÁCTICA: Informe sobre los requisitos de exportación y certificaciones en frutales.			12
03	Reconocimiento de sistemas de producción frutícola en el Perú. PRÁCTICA: Limpieza del área de frutales de la facultad de Agronomía e instalación de especies frutícolas			18



04	Constitución de un árbol frutal, partes fundamentales y Clasificación de yemas, tipos de producción según su evolución y medio ambiente. PRÁCTICA: Reconocimiento de la morfología de especies frutícolas y tipos de yemas.			24
05	Manejo de podas, sistema de plantación y fertilización en frutales PRÁCTICA: Exposición de casos sobre podas, sistemas de plantación y fertilización			30
06	CULTIVO DE MANZANO Y PERAL. taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha. PRÁCTICA: Identificación de las principales variedades de manzano y peral			36
07	CULTIVO DE DURAZNERO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Exposición de variedades y valor agregado del durazno en el Perú			42
08	PRODUCTO: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN EL VALLE DEL MANTARO			49
RESULTADO DEL PRIMER CONSOLIDADO DE EVALUACIONES (8º SEMANA)				

II Unidad: Planifica y conoce el sistema del manejo agronómico del cirolero, palto, granadilla, lúcuma, chirimoya, uva de mesa, mango, y papaya	
Capacidad	-Aplica el manejo agronómico y el sistema de gestión de los frutales: cirolero, palto, granadilla, lúcuma, chirimoya, uva de mesa, mango, y papaya.

SEM	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	AV. %
09	CULTIVO DE CIROLERO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Poda de formación, sanitaria y de rejuvenecimiento en especies frutales.	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo. Exposición Aprendizaje basado en problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Lecturas Libros Manuales Videos Ppts Canva 	55
10	CULTIVO DE PALTO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción.	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de recojo de información. 		61



	PRÁCTICA: Abonamiento de las especies frutales. Control de plagas y enfermedades de especies frutales	<ul style="list-style-type: none">• Estrategias ilustrativas.• Estrategias de síntesis.			
11	CULTIVO DE GRANADILLA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha. PRÁCTICA: Visita a INIA- Santa Ana/ zona frutícola em Valle del Mantaro				67
12	CULTIVO DE LÚCUMA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: viaje de estudios a la selva o costa para conocer experiencias <i>in situ</i> del manejo, y comercialización de especies frutales.				73
13	CULTIVO DE CHIRIMOYA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Exposiciones sobre aspectos tecnológicos y de innovación en caso de frutales				79
14	CULTIVO DE UVA DE MESA, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Exposición de un frutal sub utilizado resaltando sus aportes, características de interés con enfoque a la sostenibilidad con responsabilidad social.				85
15	CULTIVO DE MANGO Y PAPAYA. SISTEMA DE CULTIVO, taxonomía, morfología, fisiología, requerimientos edafoclimáticos, manejo agronómico, cosecha, post cosecha y costos de producción. PRÁCTICA: Presentación de un valor agregado de frutales sub utilizado de temporada.				92
16	PRODUCTO: Exposición y presentación del valor agregado de frutales sub utilizados. RESULTADO DEL SEGUNDO CONSOLIDADO DE EVALUACIONES (16° SEMANA)				100



VII. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación durante el ciclo académico será de manera permanente, realizándose el proceso de retroalimentación al término de la misma. Al sistema académico, se subirán los resultados de las evaluaciones permanentes en forma progresiva, considerando como mínimo 3 evaluaciones y como máximo 6, antes de subir cada consolidado

7.1. Matriz de evaluación

Capacidades	Indicadores de desempeño	Instrumentos
Planifica y gestiona los sistemas de producción sostenible de los frutales y aplica el manejo agronómico de los frutales: manzano, peral, duraznero.	Explica la importancia de la producción y manejo de las especies frutícolas de importancia nacional y de exportación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario • Rúbrica • Pruebas de preguntas abiertas
	Reconoce los sistemas de producción, su estructura y constitución y clasificación de yemas de una especie frutal.	
	Explica correctamente las el manejo agronómico de especies frutales en las parcelas demostrativas.	
PRODUCTO: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN EL VALLE DEL MANTARO		
Aplica el manejo agronómico y el sistema de gestión de los frutales: cirolero y palto. granadilla, lúcuma, chirimoya, uva de mesa, mango, y papaya.	Conoce y explica el manejo agronómico especies frutícolas.	
	Analiza e identifica el manejo fitosanitario de las especies frutícolas.	
	Explica y analiza los procedimientos de cosecha y postcosecha de las especies frutícolas.	
	PRODUCTO: EXPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN DEL VALOR AGREGADO DE FRUTALES SUB UTILIZADOS CON ENFOQUE A LA SOSTENIBILIDAD.	

7.2. Cálculo de promedio

Promedio = Prácticas en campo (25%) + Tareas académicas (25%) + Producto final (50%)	
Prácticas en campo (25%)	Manejo de frutales en el campo de siembra directa e indirecta, cuaderno de campo
Tareas académicas (25%)	Trabajos encomendados, exposiciones, Producto final de investigación formativa y responsabilidad social.
Producto final (50%)	Examen escrito

Resultado de aprendizaje

- Nota parcial (Consolidados)= (PC*0.25 + TA*0.25 + PF*0.5)
- Promedio de asignatura= (Promedio Consolidado 1 + Promedio Consolidado 2) / 2



Primera unidad	25 al 29 de mayo de 2026
Segunda unidad	20 al 24 de julio de 2026

7.3. Requisitos de aprobación

Para aprobar los estudiantes deben cumplir:

- Asistencia mínima al 70% de sesiones de aprendizaje teóricas y prácticas subidas al sistema ADESA.
- Presentación de trabajos en fechas previstas y exposiciones con la calidad que demanda el nivel de estudios en el sistema académico ADESA.
- Elaboración de sus productos académicos en Word y PDF.
- Nota mínima aprobatoria 10,5 = 11

VIII. ACTIVIDAD TRANSVERSAL:

a) INVESTIGACIÓN FORMATIVA

ACTIVIDAD	PRODUCTO	FECHA
Diagnóstico de la producción de frutales en el Valle del Mantaro	El diagnóstico	27 de mayo de 2026

b) RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

ACTIVIDAD	BENEFICIARIOS	FECHA
Exposición de un frutal sub utilizado resaltando sus aportes, características de interés con enfoque a la sostenibilidad con responsabilidad social	Comunidades campesinas	22 de julio del 2026

IX. BIBLIOGRAFÍA

Urbina, V. (2010) Morfología y desarrollo vegetativo de los frutales
<http://ocw.udl.cat/enginyeria-i-arquitectura/fructicultura/continguts-1/l-5/monografia-no-5-cap.-1.-las-especies-frutales>

Coque, M.F., Fuertes, M.B., Hernández, J.C. & García, R. (2012) El cultivo del manzano. Editorial: Mundi-Prensa
<file:///C:/Users/asus/Downloads/9788484765189.pdf>

Vigil, A.C. (2017). Fenología de seis variedades de manzano (*Malus domestica*) en el primer año de instalación en la ecorregión Puna, Castilla – Arequipa



http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6821/AGvic_aa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chavez, W.G., Arata, A.A. (2009) El cultivo del peral en la provincia de Caravelí. Editorial: Humberto damonte Larraín.
http://www.sancristoballibros.com/libro/el-cultivo-del-peral-en-la-provincia-de-caraveli_23889

Atoccsa, R.B. (2015). Aplicación de riego deficitario de secado parcial de la zona de raíces en el cultivo de durazno, mediante el riego por goteo, Tesis, UNAM -Lima Perú
<http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/924/F06-A96-T.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Castillo, B.V., Flores, D., Flores, A., Aguilar, LL, Paredes, G. García, L. Toledo, B. (2009) Cultivo de melocotonero manual práctico para productores. Editorial Swisscontact Perú
https://www.swisscontact.org/fileadmin/user_upload/COUNTRIES/Peru/Documents/Publications/MANUAL_MELOCOTON.pdf

Sánchez, E. (2013). Aplicación de nuevas técnicas de cultivo para el ciruelo. Tesis doctoral.
<http://dspace.umh.es/bitstream/11000/1483/1/T%20-93.pdf>

Salvo, J. et al. (2017) Manual del cultivo del palto. Editorial Andrea Torres P. Santiago, Chile <https://www.inia.cl/wp-content/uploads/ManualesdeProduccion/13%20Manual%20Palto.pdf>

Herrera, M. & Narrea, M. (2011). Manejo integrado de palto. Omate – Moquegua- Perú
https://www.agrobanco.com.pe/pdfs/CapacitacionesProductores/Palto/Guia_Tecnica_de_Palto.pdf

Mamani, P. (2003). Cultivo de granadilla en sistema tipo parrilla. Lima – Perú Informe Técnico R.I. N° 01, Lima -Perú, octubre
<https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/inia/903/1/Mamani->

Tamayo, A., Córdoba, O. & Londoño, G.(2008). Tecnología cultivo aguacate, Corpoica, 241 páginas https://books.google.com.pe/books/about/Tecnologia_Para_ir_esc=y

Borbor, M.M. (2017). Variación morfológica y molecular de la lúcuma (*Pouteria lucuma* [r et. pav] o. kze) y su contribución al manejo



sustentable de los huertos de Yaután y Laredo. Tesis doctoral, Lima, Perú

<http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2793/F50-B6-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, D. (2013). Cultivo de chirimoyo. Manual práctico para productores. Primera Edición

https://www.swisscontact.org/fileadmin/user_upload/COUNTRIES/Peru/Documents/Publications/MANUAL_CHIRIMOYA.pdf

Torres, E. et al, Manual del cultivo de uva de mesa. Convenio INIA-INDAP Santiago, Chile, (2017)

<https://www.inia.cl/wp-content/uploads/ManualesdeProduccion/18%20Manual%20Uva%20de%20Mesa.pdf>

Muñoz, V. Frutales de bajo requerimiento hídrico: higuera y tuna victormunoz.uchile@gmail.com

Pérez G. (2013) Incidencia del uso del sistema de poda intensivo en higuera (*Ficus carica* L.) en la zona central de Santa Fe

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/582/TFI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

X. APROBACION

FECHA DE PRESENTACION DEL SILABO POR EL DOCENTE.

El Mantaro, 18 de marzo de 2026

M. Sc. Anghely Rosario Lapa Chanca
Docente Auxiliar, nombrado a tiempo parcial
arlapa@uncp.edu.pe



FECHA DE APROBACIÓN POR EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

El Mantaro, 20 de marzo de 2026



Dr. Andrés Alberto Azabache Leytón

**Director del Departamento Académico
De Agronomía – UNCP**

FECHA DE APROBACIÓN POR EL CONSEJO DE FACULTAD

El Mantaro, 25 de marzo de 2026



REPÚBLICA
DEL PERÚ
Firma Digital

Firmado digitalmente por:
PARIONA BENAVIDES Lydia FAU
20145561095 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 27/03/2026 01:04:08-0500

Dra. Lydia Pariona Benavides
Decana

M.Sc. José Antonio Cairampoma Amaro
Secretario Docente