

Temas I Módulo Producción Vegetal	
Unidad 1. Introducción de cultivos regionales.	Importancia regional, nacional y mundial. Regiones de producción a nivel nacional. Inserción en los sistemas productivos de la región NEA. Escala de producción y niveles tecnológicos.
Unidad 2. Caña de azúcar.	Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Composición química. Necesidades nutricionales. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de plantación. Épocas. Densidades.
Unidad 3. Caña de azúcar.	Manejo del cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 4. Caña de azúcar.	Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad.
Unidad 5. Yerba Mate.	Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Composición química. Necesidades nutricionales.
Unidad 6. Yerba Mate.	Sistemas de reproducción de plantines. Estructuras. Siembra. Densidad. Cuidados específicos. Tipos de viveros. Transplante.
Unidad 7. Yerba Mate.	Manejo del cultivo. Labores culturales. Control de malezas y plagas. Cubiertas verdes. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad.
Unidad 8. Té.	Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Necesidades nutricionales. Composición química. Métodos de multiplicación. Tipos de viveros. Cuidados específicos. Rustificación. Transplante.
Unidad 9. Té.	Manejo del cultivo. Labores culturales. Podas. Control de malezas y plagas. Cubiertas verdes.
Unidad 10. Té.	Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad. Certificación.
Unidad 11 Mandioca.	Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Necesidades nutricionales. Composición química. Técnicas de cultivo. Conservación de ramas. Sistemas de plantación. Épocas. Densidades de siembra.
Unidad 12. Mandioca.	Manejo de cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 13. Mandioca.	Cosecha. Sistemas y rendimientos. Métodos de conservación de raíces. Industrialización y comercialización. Calidad.

Unidad 14. Tabaco. Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Necesidades nutricionales. Composición química. Tipos de almácigos. Cuidados específicos. Control sanitario. Transplante
Unidad 15. Tabaco. Manejo de cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 16. Tabaco. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Curado y secado de hojas. Industrialización y comercialización. Calidad. Certificación.
Unidad 17. Presentación e Introducción a la Fruticultura. La fruticultura en Argentina y en la provincia. Historia. Criterios y Desafíos para la producción de frutales. Cadena Agroalimentaria. Clasificación de las Especies Frutales. Características y generalidades. Cítricos
Unidad 18. Ecofisiología de los árboles frutales. Factores ambientales que influyen en las características fisiológicas y productivas de los árboles frutales. Temperatura, Radiación, Vernalización, humedad. Estrés: tipos y su relación con el rendimiento. Relación entre crecimiento y desarrollo con técnicas de manejo productivo. Ananá
Unidad 19. Sistemas de Multiplicación de Frutales. Propagación de Frutales y Vivero: Reproducción en frutales. Injerto. Vivero de frutales: Almácigos, injerteras, área de rustificación. Preparación, siembra, control sanitario, cuidados culturales. Sustratos y contenedores. Mamón
Unidad 20. Planificación y establecimiento del Monte Frutal. Sistematización del terreno y manejo del suelo y agua. Cercos vivos. Trazados empleados en montes frutales. Distancia y marco de plantación. Maracuya
Unidad 21. Podas de Frutales: Objetivos de las podas. Principios fisiológicos y efectos de la poda. Clasificación. Podas de formación. Podas de fructificación. Podas de limpieza. Raleo de frutos. Banana
Unidad 22. Labores culturales y riego: Control de malezas por medios mecánicos y químicos. Épocas. Irrigación: Necesidad de agua en los frutales. Principales sistemas de riego utilizados en fruticultura. Palta.
Unidad 23. Nutrición mineral. Diagnóstico nutricional. Absorción de nutrientes. Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio y microelementos en la productividad de la planta y calidad de los frutos. Mango.
Unidad 24. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades (MIPE). Programas fitosanitarios. Buenas Prácticas Agrícolas. Frutales Nativos.
Unidad 25. Maduración y cosecha. Fisiología del crecimiento y maduración de los frutos: Modelo de crecimiento de los frutos. Cambios durante la maduración. Cosecha, Poscosecha, Empaque de Frutas: Índices de madurez. Cosecha. Empaque. Conservación de frutas. Cítricos.
Unidad 26. Marco normativo. Reglamentación para frutales cítricos y no cítricos. Registro Nacional Fitosanitario de Operadores de Material de Propagación (RENFO). Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA). Documento de Tránsito Vegetal electrónico (DTV-e). Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Frutal subtropical.

--

Temas II Módulo Producción Vegetal
Unidad 27. Maíz. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 28. Maíz. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 29. Maíz. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización.
Unidad 30. Trigo. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 31. Trigo. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 32. Trigo. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización.
Unidad 33. Arroz. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 34. Arroz. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 35. Arroz. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización.
Unidad 36. Girasol. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 37. Girasol. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 38. Girasol. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos.
Unidad 39. Algodón. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 40. Algodón. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 41. Algodón. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización.
Unidad 42. Soja. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

Unidad 43. Soja. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 44. Soja. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación.
Unidad 45. Sorgo. Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.
Unidad 46. Sorgo. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.
Unidad 47. Sorgo. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos.
Unidad 48. Introducción a la Horticultura. Importancia y potencialidad local, nacional y mundial. Inserción en los sistemas productivos de la región NEA. Introducción a la Floricultura , definición e historia. Situación de la producción mundial, nacional y provincial. Escala de producción y niveles tecnológicos. Sistemas de producción: extensivos, intensivos, protegidos. Planificación de emprendimientos hortícolas y florícolas comerciales. Comercialización y mercados.
Unidad 49. Diseño e instalación de invernáculos. Ventajas y desventajas de las diferentes estructuras y coberturas. Condiciones ambientales y factores climáticos que influyen en los cultivos hortícolas y florícolas. La radiación solar y sus implicaciones de la horticultura protegida. Temperatura y procesos fisiológicos. Humedad relativa y déficit de presión de vapor. Sistemas de climatización natural y forzada. Instrumental para monitorear los parámetros climáticos.
Unidad 50. Sustratos: definición. Diferencias con el suelo. Propiedades químicas de los sustratos, énfasis en pH y CE. Propiedades físicas de los sustratos. Componentes orgánicos e inorgánicos. Formulación de sustratos según tipos de cultivos en macetas (herbáceas florales, plantas de interior, cactus y suculentas, árboles y arbustos ornamentales) y según etapas del cultivo: siembra y trasplantes. Almacigos. Desinfección de sustratos.
Unidad 51. Cultivos de hoja. Cultivos de hoja. Características botánicas generales del grupo.. Cultivos de importancia en el NEA: Lechuga: Importancia y mercados, Grupos botánicos, Ecofisiología del cultivo, Requerimientos de clima y suelo, tecnología de producción, escalonamiento del cultivo, monitoreo y manejo integrado de plagas en hortalizas, poscosecha y comercialización
Unidad 52. Cultivos de fruto: Cultivos de importancia en el NEA: Tomate y Pimiento, Cucurbitáceas (Sandía, Zapallo y Pepino), Frutilla, Características botánicas. Requerimientos de clima y suelo. Hábitos de crecimiento Criterios de selección de cultivares. Ecofisiología del cultivo Tecnología de producción y planificación del cultivo . Plagas y enfermedades de importancia económica, monitoreo y manejo. Cosecha y Poscosecha.
Unidad 53. Cultivos Bulbo, raíz y tubérculo. Cebolla, Batata, Jengibre. Características botánicas. Requerimientos de clima y suelo. Ecofisiología del cultivo. Tecnología de producción y planificación del cultivo. Plagas y enfermedades de importancia económica, monitoreo y manejo. Cosecha y Poscosecha.
Unidad 54. Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), aplicadas en la producción hortícola: conceptos generales y marco normativo. Requisitos mínimos de las BPA frutihortícolas obligatorias. Documentación obligatoria y trazabilidad: RENSPA, etiquetado/rotulado en la producción hortícola. Aspectos de uso, manejo y almacenamiento seguro de Productos Fitosanitarios. Uso eficiente, seguro y racional del agua Pautas de higiene básicas para la manipulación de alimentos. Manejo de animales en el predio. Uso adecuado de fertilizantes y enmiendas. Rol del Asesor Técnico en la Implementación

de las BPA. Registro Nacional Público de Implementadores. Implicancias prácticas de las BPA. Lista de chequeo oficial para la provincia de Misiones.

Unidad 55. Plantas ornamentales en maceta. Producción de **herbáceas florales de estación. Cactus y suculentas.** Principales especies cultivadas, características botánicas. Propagación. Tecnología de la producción. Sistema de producción. Instalaciones. Exigencias del cultivo y manejo. Tipificación de productos. Comercialización.

Unidad 56. Plantas ornamentales en maceta. Producción de **plantas de follaje ornamental.** Características de las plantas de sotobosque. Caracteres ornamentales de las plantas de interior cultivadas. Principales especies. Propagación. Requerimientos del cultivo. Manejo. Tecnología de producción. Producción de **árboles y arbustos.** Características ornamentales. Principales especies. Propagación. Tecnología de producción (en contenedores y a campo). Comercialización.

PROGRAMA EXAMEN

BOLILLA 1:

UNIDAD 1: **Cultivos Industriales (I).** Introducción de cultivos regionales. Importancia regional, nacional y mundial. Regiones de producción a nivel nacional. Inserción en los sistemas productivos de la región NEA. Escala de producción y niveles tecnológicos.

UNIDAD 16: **Tabaco.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Curado y secado de hojas. Industrialización y comercialización. Calidad. Certificación.

UNIDAD 25: **Fruticultura: Maduración y cosecha.** Fisiología del crecimiento y maduración de los frutos: Modelo de crecimiento de los frutos. Cambios durante la maduración. Cosecha, Poscosecha, Empaque de Frutas: Índices de madurez. Cosecha. Empaque. Conservación de frutas. **Cítricos.**

BOLILLA 2:

UNIDAD 2: **Caña de azúcar.** Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Composición química. Necesidades nutricionales. Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de plantación. Épocas. Densidades.

UNIDAD 17: **Presentación e Introducción a la Fruticultura.** La fruticultura en Argentina y en la provincia. Historia. Criterios y Desafíos para la producción de frutales. Cadena Agroalimentaria. Clasificación de las Especies Frutales. Características y generalidades.

UNIDAD 26: **Fruticultura:** Marco normativo. Reglamentación para frutales cítricos y no cítricos. Registro Nacional Fitosanitario de Operadores de Material de Propagación (RENFO). Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA). Documento de Tránsito Vegetal electrónico (DTV-e). Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). **Frutal subtropical.**

BOLILLA 3:

UNIDAD 3: **Caña de azúcar.** Manejo del cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 15: **Tabaco.** Manejo de cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 24: **Fruticultura:** Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades (MIPE). Programas fitosanitarios. Buenas Prácticas Agrícolas. **Frutales Nativos.**

BOLILLA 4:

UNIDAD 4: **Caña de azúcar.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad.

UNIDAD 14: **Tabaco.** Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Necesidades nutricionales. Composición química. Tipos de almácigos. Cuidados específicos. Control sanitario. Transplante

UNIDAD 23: **Fruticultura: Nutrición mineral.** Diagnóstico nutricional. Absorción de nutrientes. Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio y microelementos en la productividad de la planta y calidad de los frutos. **Mango.**

BOLILLA 5:

UNIDAD 5: **Yerba Mate.** Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Composición química. Necesidades nutricionales.

UNIDAD 13: **Mandioca.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Métodos de conservación de raíces. Industrialización y comercialización. Calidad.

UNIDAD 22: **Fruticultura: Labores culturales y riego:** Control de malezas por medios mecánicos y químicos. Épocas. Irrigación: Necesidad de agua en los frutales. Principales sistemas de riego utilizados en fruticultura. **Palta.**

BOLILLA 6:

UNIDAD 9: **Té.** Manejo del cultivo. Labores culturales. Podas. Control de malezas y plagas. Cubiertas verdes.

UNIDAD 12: **Mandioca.** Manejo de cultivo. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 21: **Fruticultura: Podas de Frutales:** Objetivos de las podas. Principios fisiológicos y efectos de la poda. Clasificación. Podas de formación. Podas de fructificación. Podas de limpieza. Raleo de frutos. **Banana**

BOLILLA 7:

UNIDAD 7: **Yerba Mate.** Manejo del cultivo. Labores culturales. Control de malezas y plagas. Cubiertas verdes. Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad

UNIDAD 11 **Mandioca:** Técnicas de cultivo. Conservación de ramas. Sistemas de plantación. Épocas. Densidades.

UNIDAD 20: **Fruticultura: Planificación y establecimiento del Monte Frutal.** Sistematización del terreno y manejo del suelo y agua. Cercos vivos. Trazados empleados en montes frutales. Distancia y marco de plantación. **Maracuya**

BOLILLA 8:

UNIDAD 8: **Té.** Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Necesidades nutricionales. Composición química. Métodos de multiplicación. Tipos de viveros. Cuidados específicos. Rustificación. Transplante.

UNIDAD 5: **Yerba Mate.** Sistemática. Fenología. Ecofisiología. Composición química. Necesidades nutricionales.

UNIDAD 19: **Fruticultura: Sistemas de Multiplicación de Frutales.** Propagación de Frutales y Vivero: Reproducción en frutales. Injerto. Vivero de frutales: Almácigos, injerteras, área de rustificación. Preparación, siembra, control sanitario, cuidados culturales. Sustratos y contenedores. **Mamón**

BOLILLA 9:

UNIDAD 6: **Yerba Mate.** Sistemas de reproducción de plantines. Estructuras. Siembra. Densidad. Cuidados específicos. Tipos de viveros. Transplante

UNIDAD 10: **Té.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Industrialización y comercialización. Calidad. Certificación.

UNIDAD 18: **Fruticultura: Ecofisiología de los árboles frutales.** Factores ambientales que influyen en las características fisiológicas y productivas de los árboles frutales. Temperatura, Radiación, Vernalización, humedad. Estrés: tipos y su relación con el rendimiento. Relación entre crecimiento y desarrollo con técnicas de manejo productivo. **Ananá**

Módulo II**BOLILLA 10:**

UNIDAD 27. **Maíz** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

UNIDAD 32. **Trigo.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización

UNIDAD 48. **Introducción a la Horticultura.** Importancia y potencialidad local, nacional y mundial. Inserción en los sistemas productivos de la región NEA. **Introducción a la Floricultura**, definición e historia. Situación de la producción mundial, nacional y provincial. Escala de producción y niveles tecnológicos. Sistemas de producción: extensivos, intensivos, protegidos. Planificación de emprendimientos hortícolas y florícolas comerciales. Comercialización y mercados.

BOLILLA 11:

UNIDAD 28. **Maíz.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 30: **Trigo.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

UNIDAD 49. **Diseño e instalación de invernáculos.** Ventajas y desventajas de las diferentes estructuras y coberturas. Condiciones ambientales y factores climáticos que influyen en los cultivos hortícolas y florícolas. La radiación solar y sus implicaciones de la horticultura protegida. Temperatura y procesos fisiológicos. Humedad relativa y déficit de presión de vapor. Sistemas de climatización natural y forzada. Instrumental para monitorear los parámetros climáticos.

BOLILLA 12:

UNIDAD 29. **Maíz.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación.

UNIDAD 31. **Trigo.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 50. **Sustratos:** definición. Diferencias con el suelo. Propiedades químicas de los sustratos, énfasis en pH y CE. Propiedades físicas de los sustratos. Componentes orgánicos e inorgánicos. Formulación de sustratos según tipos de cultivos en macetas (herbáceas florales, plantas de interior, cactus y suculentas, árboles y arbustos ornamentales) y según etapas del cultivo: siembra y trasplantes. Almácigos. Desinfección de sustratos.

BOLILLA 13:

UNIDAD 33. **Arroz.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

UNIDAD 38. **Girasol.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación.

UNIDAD 51. **Cultivos de hoja.** Cultivos de hoja. Características botánicas generales del grupo. Cultivos de importancia en el NEA: Lechuga: Importancia y mercados, Grupos botánicos, Ecofisiología del cultivo, Requerimientos de clima y suelo, tecnología de producción, escalamiento del cultivo, monitoreo y manejo integrado de plagas en hortalizas, poscosecha y comercialización.

BOLILLA 14:

Unidad 34. **Arroz.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades

Unidad 37. **Girasol.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

Unidad 52. **Cultivos de fruto: Cultivos de importancia en el NEA:** Tomate y Pimiento, Cucurbitáceas (Sandía, Zapallo y Pepino), Frutilla, Características botánicas. Requerimientos de clima y suelo. Hábitos de crecimiento Criterios de selección de cultivares. Ecofisiología del cultivo Tecnología de producción y planificación del cultivo . Plagas y enfermedades de importancia económica, monitoreo y manejo. Cosecha y Poscosecha.

BOLILLA 15:

UNIDAD 35. **Arroz.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización.

UNIDAD 36. **Girasol.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

Unidad 54. **Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)**, aplicadas en la producción hortícola: conceptos generales y marco normativo. Requisitos mínimos de las BPA frutihortícolas obligatorias. Documentación obligatoria y trazabilidad: RENSAP, etiquetado/rotulado en la producción hortícola. Aspectos de uso, manejo y almacenamiento seguro de Productos Fitosanitarios. Uso eficiente, seguro y racional del agua Pautas de higiene básicas para la manipulación de alimentos. Manejo de animales en el predio. Uso adecuado de fertilizantes y enmiendas. Rol del Asesor Técnico en la Implementación de las BPA. Registro Nacional Público de Implementadores. Implicancias prácticas de las BPA. Lista de chequeo oficial para la provincia de Misiones.

BOLILLA 16:

UNIDAD 39. **Algodón.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

UNIDAD 47. **Sorgo.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos.

UNIDAD 55. **Plantas ornamentales en maceta.** Producción de **herbáceas florales de estación. Cactus y suculentas.** Principales especies cultivadas, características botánicas. Propagación. Tecnología de la producción. Sistema de producción. Instalaciones. Exigencias del cultivo y manejo. Tipificación de productos. Comercialización.

BOLILLA 17:

UNIDAD 43. **Soja.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 46. **Sorgo.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 56. **Plantas ornamentales en maceta.** Producción de **plantas de follaje ornamental.** Características de las plantas de sotobosque. Caracteres ornamentales de las plantas de interior cultivadas. Principales especies. Propagación. Requerimientos del cultivo. Manejo. Tecnología de producción. Producción de **árboles y arbustos.** Características ornamentales. Principales especies. Propagación. Tecnología de producción (en contenedores y a campo). Comercialización.

BOLILLA 18:

UNIDAD 40. **Algodón.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD 45. **Sorgo.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento.

UNIDAD 53. **Cultivos Bulbo, raíz y tubérculo.** Cebolla, Batata, Jengibre. Características botánicas. Requerimientos de clima y suelo. Ecofisiología del cultivo. Tecnología de producción y planificación del cultivo. Plagas y enfermedades de importancia económica, monitoreo y manejo. Cosecha y Poscosecha.

BOLILLA 19

UNIDAD 41. **Algodón.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación e Industrialización

UNIDAD 42. **Soja.** Estadística regional, nacional y mundial. Descripción de planta, fenología y fisiología. Exigencias y tolerancias a factores edafo-climáticos. Componentes del rendimiento

Unidad 52. **Cultivos de fruto: Cultivos de importancia en el NEA:** Tomate y Pimiento, Cucurbitáceas (Sandía, Zapallo y Pepino), Frutilla, Características botánicas. Requerimientos de clima y suelo. Hábitos de crecimiento Criterios de selección de cultivares. Ecofisiología del cultivo Tecnología de producción y planificación del cultivo . Plagas y enfermedades de importancia económica, monitoreo y manejo. Cosecha y Poscosecha.

BOLILLA 20

UNIDAD 44. **Soja.** Cosecha. Sistemas y rendimientos. Manejo Post-Cosecha. Factores que afectan la conservación de granos y otros productos. Tipificación.

UNIDAD 34. **Arroz.** Técnicas del cultivo. Preparación del suelo. Sistemas de siembra. Épocas de siembra. Densidades. Necesidades nutricionales. Cultivares. Labores culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades

UNIDAD 55. **Plantas ornamentales en maceta.** Producción de **herbáceas florales de estación. Cactus y suculentas.** Principales especies cultivadas, características botánicas. Propagación. Tecnología de la producción. Sistema de producción. Instalaciones. Exigencias del cultivo y manejo. Tipificación de productos. Comercialización.