

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Semana	Contenidos Previstos
1	Principales características del sector agroindustrial. Sistemas de Producción Agraria. Características y tendencias actuales. Evolución del mercado de Máquinas Agrícolas. Implicancias sobre las características de la mecanización agrícola y la conformación de conjuntos. Capacidad de trabajo de las máquinas agrícolas. Prestación del tractor. Balance de potencia para distintos tipos de labores. Predicción de la prestación tractiva en campo.
2	Sistemas de labranza. Objetivos de la labranza. Efectos de la labranza sobre las propiedades físicas y mecánicas del suelo. Parámetros de caracterización de la labranza. Análisis funcional de las máquinas. Sistemas de enganche de conjuntos. Análisis y evaluación de diseños básicos.
3	Escarificadores. Implementos de arcos flexibles y rígidos. Cinceles, subsoladores de montantes rectos e inclinados. Principios de roturación del suelo. Patrones de roturación, eficiencia en la labranza. Concepto de profundidad crítica. Regulación y enganche. Análisis y evaluación de diseños
4	Implementos de casquetes. Rastras de doble acción, centradas y excéntricas. Sistemas de fuerzas intervinientes en relación a su regulación y enganche. Análisis y evaluación de diseños. Laboreo secundario. Cultivadores, vibrocultivadores, fresadora, motocultores. Características de la labor.
5	Sistemas de siembra. Implantación de cultivos bajo diferentes condiciones de suelo y cobertura de residuos vegetales. Mecanismos distribuidores de semillas. Siembra de precisión. Regulación de la densidad de siembra
6	Órganos de corte de residuos vegetales. Sistemas de apertura y cierre del surco. Accesorios del tren de siembra. Siembra de cultivos de conducción masal. Regulación de la densidad de siembra.
7	Distribución de abonos minerales, sólidos, líquidos y gaseosos. Mecanismos básicos. Principios de distribución. Eficiencia de la distribución. Metodologías de evaluación
8	PRIMERA EVALUACIÓN PARCIAL
9	Máquinas precisas. Principales aplicaciones. Requerimientos de precisión según la labor. Mecanismos de precisión para la toma de datos, accionamiento de sistemas y ubicación de conjuntos. Principios mecánicos, hidráulicos y eléctricos
10	Clasificación de las máquinas para la aplicación de agroquímicos. Principios de producción y transporte de gotas. Parámetros de caracterización de la pulverización. Máquinas para la aplicación en cultivos bajos. Elementos constitutivos. Características de diseño. Variables que inciden sobre la eficiencia y uniformidad de la aplicación. Evaluación de la aplicación
11	Máquinas para la aplicación en cultivos altos. Elementos constitutivos. Características de diseño. Variables que inciden sobre la eficiencia de aplicación. Selección de pastillas y resolución de problemas de aplicación
12	Procesos de conservación del forraje. 1: Henificación. Máquinas para el corte, acondicionado y empaquetado del forraje. Máquinas para el corte y picado de las plantas forrajeras. Principales mecanismos, características de diseño y operación
13	Procesos de conservación del forraje. 2: Ensilado. Principales diseños. Órganos y mecanismos para corte, alimentación, picado, procesado y elevación del forraje. Variación del tamaño de picado. Potencia requerida para la labor.
15	Máquinas cosechadoras de granos: unidades de trabajo. Mecanismos de corte y alimentación, trilla, separación, limpieza y almacenamiento. Transmisión de la potencia. Regulación de las distintas unidades de trabajo
16	<i>Viaje a AGROACTIVA</i>
17	Plataformas específicas para la recolección de maíz, soja y girasol: características y regulación. Pérdidas de cosecha: localización y metodología de determinación. Cosecha. Problemas de integración
18	SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL