

# ¿Qué es la Agricultura de Conservación (AC)?

La Agricultura de Conservación forma la base de sistemas de producción sustentables. Tiene tres componentes básicos:

## Diversificación de cultivos.

### ¿Qué es la diversificación de cultivos?

El cultivo intercalado es la combinación de dos o más cultivos en la misma parcela y al mismo tiempo. La rotación de cultivos consiste en alternar dos cultivos diferentes en la misma parcela de manera secuencial.

Por ejemplo, maíz-frijol-girasol o maíz-avena

### ¿Cuáles son las ventajas de la diversificación de cultivos?

- Reduce la aparición de plagas y enfermedades, al interrumpir sus ciclos de vida
- Facilita el control de maleza
- Distribuye de manera adecuada los nutrientes en el perfil del suelo
- Reduce los riesgos económicos, en caso de alguna eventualidad que afecte a ciertos cultivos
- Reduce los riesgos climáticos

Permite balancear la producción de residuos: cultivos que dejan gran cantidad de rastrojos con los que dejan menor cantidad de éstos

## Remoción mínima del suelo (minimizar labranza)

### ¿Cuáles son los beneficios de no remover el suelo?

- Prevenir la compactación del suelo y su encoste
- Reduce la erosión

Mejora la calidad física del suelo

- Reduce los gases de efecto invernadero

Cobertura del suelo con los residuos del cultivo anterior, cultivos de cobertura, o ambos.

### ¿Qué son los residuos?

Los residuos o rastrojos son las partes secas que quedan del cultivo anterior, incluidos los de cobertura o los abonos verdes

### ¿Cuáles son los beneficios de tener una cobertura con residuos?

- Mayor infiltración y cantidad de agua disponible para los cultivos
- Menor evaporación de agua

- Menor erosión por agua y viento
- Temperaturas moderadas del suelo

- Más actividad biológica
- Aumento de materia orgánica en la capa superficial del suelo

## Componentes de tecnologías sustentables

Los sistemas de producción sustentables integran los tres principios de la AC y componentes de tecnologías como:

▼ Manejo integrado de plagas

▼ Manejo integrado de malezas

▼ Manejo sustentable y eficiente de agua y nutrientes

▼ Selección de materiales genéticos optimizados

▼ Mecanización inteligente



**Beneficios de la Agricultura de Conservación**, desde la experiencia en México y en comparación con prácticas convencionales que incluyen labranza y la remoción de residuos:

- ▶ Reducción de uso de combustible para operaciones de campo
- ▶ Reducción de costos de producción
- ▶ 10 a 25% más rentabilidad para productores
- ▶ Rendimientos más altos y estables en condiciones donde el agua es un factor limitante para la producción
- ▶ Mejor calidad del suelo, especialmente en cuanto a mejor infiltración de agua y menor erosión
- ▶ Ahorro de agua
- ▶ Mitigación de los efectos del cambio climático