

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>PRÓLOGO</b>	<b>5</b>
<b>ADVERTENCIA</b>	<b>6</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>2. ORGANIZACIÓN BÁSICA DE TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>11</b>
2.1. Tipo de trabajo	11
2.2. Cantidad de trabajo	12
2.3. Tiempo disponible	13
2.4. Capacidad requerida	17
<b>3. FORMA DE REALIZAR TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>19</b>
<b>4. CAPACIDAD EFECTIVA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS</b>	<b>23</b>
4.1. Capacidad teórica	23
4.2. Pérdidas en la capacidad	24
4.3. Rendimiento de la capacidad	30
4.4. Capacidad efectiva	30
<b>5. SELECCIÓN DE MAQUINARIA AGRÍCOLA</b>	<b>33</b>
5.1. Procedimiento de la selección	33
5.2. Tipos de máquinas	34
5.3. Capacidad requerida de máquinas	37
5.4. Capacidad crítica de máquinas	39
5.5. Ancho mínimo de trabajo	39
5.6. Ancho definitivo de trabajo	40
5.7. Inventario de máquinas agrícolas	44
5.8. Plan de trabajo	45

<b>6. SELECCIÓN DE TRACTORES AGRÍCOLAS</b>	<b>47</b>
6.1. Número de tractores	47
6.2. Requisitos de potencia y tracción	48
6.3. Potencia de tractores	51
6.4. Tracción de tractores	52
6.5. Tipo de tractores	54
<b>7. MANEJO DE OPERACIONES DE CAMPO</b>	<b>59</b>
7.1. Objetivo del manejo	59
7.2. Dirección de operaciones	59
7.3. Programación de operaciones	59
7.4. Planificación de revisiones de máquinas	64
7.5. Operadores de máquinas	66
7.6. Personal de campo	67
<b>8. EFICIENCIA DE OPERACIONES DE CAMPO</b>	<b>69</b>
8.1. Reducción de pérdidas por concepto de máquinas	69
8.2. Vueltas y viajes en vacío	69
8.3. Estandarización de distancias entre hileras	70
8.4. Reducción de pérdidas por confiabilidad de máquinas	72
8.5. Carga y descarga de tolvas y tanques	73
8.6. Operaciones de trabajos en cadena	73
8.7. Reducción de pérdidas por concepto de operador	74
<b>9. ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES DE CAMPO</b>	<b>75</b>
9.1. Control de operaciones motorizadas	76
9.2. Control de trabajos manuales	77
9.3. Control de insumos y producción	77
9.4. Procesamiento de datos	78
<b>10. COSTOS DE OPERACIONES DE CAMPO</b>	<b>81</b>
10.1. Categorías de costos	81
10.2. Costos de personal de campo	81
10.3. Costos de tractores y maquinaria	82
10.4. Costos de insumos de campo	85
10.5. Costos de operación de campo	86