

## PULVERIZACIONES FORESTALES

### Problema 1

Para efectuar la aplicación de un herbicida en cobertura total se cuenta con una máquina pulverizadora de arrastre, equipada con picos de abanico plano 8002 distanciados a 50 cm. El volumen de aplicación es de 130 l/ha. Con los datos del tractor que se adjuntan, determinar que marcha seleccionar para efectuar la labor y la presión de trabajo.

DATOS:  
 Régimen nominal: 2000 v/min  
 Régimen del motor al régimen de la tpp cat. I: 1680 v/min  
 Neumáticos motrices: 15.5 X 38

| MARCHA  | V.T. (km/h) |
|---------|-------------|
| 1ª Baja | 2.35        |
| 2ª Baja | 3.45        |
| 3ª Baja | 6.32        |
| 4ª Baja | 7.75        |
| 1ª Alta | 9.42        |
| 2ª Alta | 13.79       |
| 3ª Alta | 25.27       |
| 4ª Alta | 31.01       |

### Problema 2

Se desea aplicar un herbicida sistémico sobre un sitio de plantación. Ud. deberá seleccionar la boquilla y la presión que considere adecuadas para efectuar la labor dentro de un rango de velocidades de 8 y 15 km/h.

#### DATOS

Dosis de aplicación: 120 litros por ha. El viento al momento de la aplicación es de 10 km/h.

La máquina con que se cuenta es de arrastre y presenta las siguientes características:

Botalón con regulación hidráulica de altura desde los 400 mm a los 2000 mm, ancho de 15 m y sistema de compensación de oscilaciones con paralelogramo deformable, independiente del chasis por medio de amortiguadores. Portapicos múltiples distanciados a 35 cm con posibilidad de anular boquillas. Se cuenta con las siguientes alternativas:

| Marchas | Km/h |
|---------|------|
| 1ª      | 4    |
| 2ª      | 7    |
| 3ª      | 10   |
| 4ª      | 13   |
| 5ª      | 17,5 |
| 6ª      | 22   |
| 7ª      | 32,5 |
| 8ª      | 55   |

|   | bar | l/min |
|---|-----|-------|
| DG Teejet<br>Antideriva<br>Abanico Plano 110015 | 2   | 0.48  |
|   | 3   | 0.59  |
|   | 4   | 0.68  |
| DG Teejet<br>Antideriva<br>Abanico Plano 11004  | 2   | 1.29  |
|   | 3   | 1.58  |
|   | 4   | 1.82  |
| Conejet TX<br>Cono hueco                        | 2   | 1.1   |
|   | 3   | 1.3   |
|   | 4   | 1.5   |
|   | 5   | 1.6   |
|   | 6   | 1.8   |
| Turbo Teejet<br>Espejo<br>11003                 | 1   | 0.68  |
|   | 2   | 0.96  |
|   | 3   | 1.18  |
|   | 4   | 1.36  |
|   | 5   | 1.52  |
|   | 6   | 1.67  |
| Turbo Teejet<br>Espejo<br>11008                 | 1   | 1.82  |
|   | 2   | 2.58  |
|   | 3   | 3.16  |
|   | 4   | 3.65  |
|   | 5   | 4.08  |
|   | 6   | 4.47  |

