


| Nombre de la tecnología: Bombas de Mecate de Tracción Animal | | Código: RA-004 | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|------------------|-----|--------|-------------|-------|---------|--------|--------------|---------|----------------|----------|-------|
| Nombre común: BOMETRAN | | Nombre científico: | | | | | | | | | | | | |
| Palabra clave 1: Riego | Palabra clave 2: Agua | Palabra clave 3: Tracción animal | | | | | | | | | | | | |
| Descripción de la tecnología: La BOMETRAN es una variante de bomba de mecate, con una transmisión angular que puede ser accionada por un caballo o burro. Se puede instalar en pozos excavados a mano y en pozos artesianos con algún nivel de adaptación. Para instalar este tipo de bomba se requiere alrededor del pozo, un espacio libre y plano con un diámetro de 8 cm. El mantenimiento consiste en limpiar cada semana los dientes de los engranajes y engrasarla con aceite 40. Tienen capacidad de bombear 3,600 galones por hora. En el siguiente cuadro se resumen las principales especificaciones técnicas. | |  | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESPECIFICACIONES</th> <th>U/M</th> <th>RANGOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profundidad</td> <td>Varas</td> <td>10 – 80</td> </tr> <tr> <td>Caudal</td> <td>Galones/min.</td> <td>35 – 45</td> </tr> <tr> <td>Tubo de salida</td> <td>Pulgadas</td> <td>1 – 4</td> </tr> </tbody> </table> | | | ESPECIFICACIONES | U/M | RANGOS | Profundidad | Varas | 10 – 80 | Caudal | Galones/min. | 35 – 45 | Tubo de salida | Pulgadas | 1 – 4 |
| ESPECIFICACIONES | U/M | RANGOS | | | | | | | | | | | | |
| Profundidad | Varas | 10 – 80 | | | | | | | | | | | | |
| Caudal | Galones/min. | 35 – 45 | | | | | | | | | | | | |
| Tubo de salida | Pulgadas | 1 – 4 | | | | | | | | | | | | |
| Condiciones ecológicas requeridas: Ninguna | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventajas: <ol style="list-style-type: none"> Es mas barata que la motobomba Es de fácil uso y mantenimiento Se puede utilizar para pozos de 2 – 80 mts. De profundidad. | | Restricciones: <ol style="list-style-type: none"> El giro constante del animal alrededor del pozo vuelve irregular el suelo y su paso pudiendo provocar la ruptura del eje. Las “muelas” de la rueda que gira verticalmente y la que gira horizontalmente sufren desgaste. El pozo necesita una tapa para que el lubricante no caiga adentro. | | | | | | | | | | | | |
| Costo actual de la tecnología: No disponible. Tecnología aún no comercializada masivamente. | | | | | | | | | | | | | | |
| Impacto económico esperado: <ol style="list-style-type: none"> Riego de áreas de mayor tamaño Aumento de ingresos a pequeños productores | | | | | | | | | | | | | | |
| Impacto social (beneficios para las familias campesinas): <ol style="list-style-type: none"> Facilita la extracción de agua en el área rural, especialmente para las mujeres y niños. Agua de buena calidad para el consumo humano. | | | | | | | | | | | | | | |
| Impacto ambiental: La explotación inadecuada puede afectar la disponibilidad de agua subterránea. | | | | | | | | | | | | | | |
| Soporte técnico: Informes de Validación CESADE | | | | | | | | | | | | | | |
| Autores/Responsable/Colaboradores: AMEC - CESADE | | CESADE | | | | | | | | | | | | |