

# Implemento para la siembra de pastos en pequeñas explotaciones

R. Botero y O. García\*

En zonas de colonización y de minifundio los campesinos tradicionalmente establecen sus cultivos y pasturas mediante la utilización de un implemento denominado 'chuzo'. Con este implemento se siembran fácilmente cultivos de semillas grandes como maíz y frijol; sin embargo, la siembra de semillas de gramíneas y leguminosas forrajeras se dificulta, debido a que el agricultor se ve en la necesidad de inclinarse para colocar las semillas en cada sitio, lo cual le resta eficiencia en la labor.

En ocasiones la siembra a-chuzo se complementa con el uso de una botella perforada en la tapa, en la cual se introducen las semillas que se dejan caer en cada sitio de siembra. Este sistema, además de requerir el uso de semillas limpias, tiene como desventajas el no permitir la

siembra conjunta de gramíneas y leguminosas ni la aplicación de fertilizantes mezclados con las semillas.

## Implemento modificado para la siembra a chuzo

Este implemento se ha utilizado con éxito para el establecimiento de pasturas solas o asociadas y cultivos en diferentes áreas del país. Consta de un tubo liviano de 3/4 a 1/2 pulgada de diámetro y de una longitud de 85 a 100 cm; de un embudo plástico, el cual se introduce a presión en uno de los extremos del tubo, y de una platina metálica angular de 1/8 X 1.5 pulgadas y 25 cm de longitud (Figura 1).

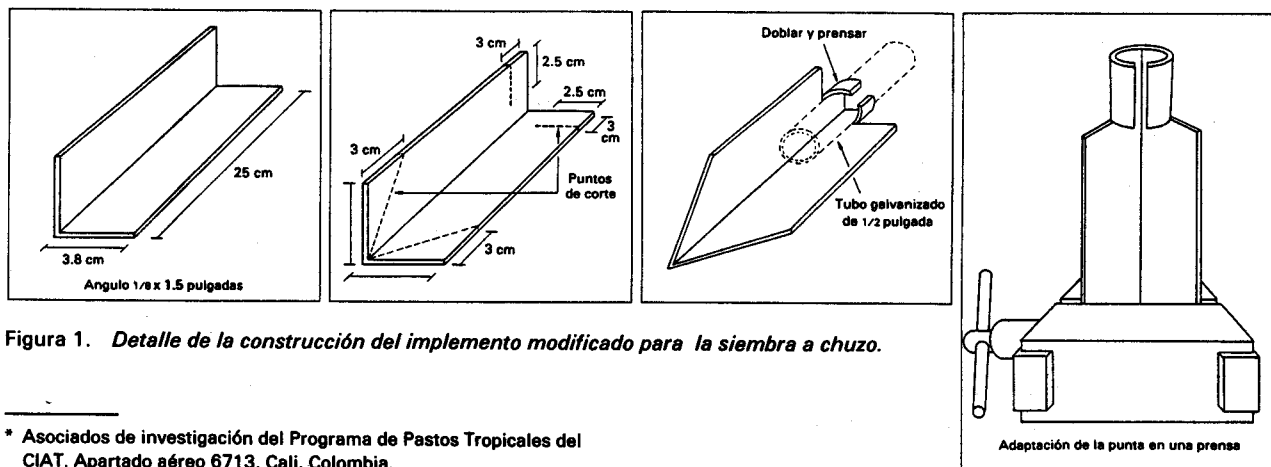


Figura 1. Detalle de la construcción del implemento modificado para la siembra a chuzo.

\* Asociados de investigación del Programa de Pastos Tropicales del CIAT. Apartado aéreo 6713, Cali, Colombia.

## Construcción del implemento

La construcción de este implemento se detalla en la Figura 1. Consiste en: 1) hacer cortes laterales lisos de 45° por 3 cm de longitud en uno de los extremos de la platina, dándole forma de punta; 2) en el otro extremo se hacen cortes parciales, perpendiculares a la arista del ángulo; 3) con la ayuda de un tubo galvanizado de 1/2 pulgada se doblan en una prensa las porciones resultantes del corte anterior; y 4) con la ayuda de esta prensa se aplanan el extremo puntiagudo de la platina.

Una vez se tienen la platina, el embudo y el tubo se procede a armar el implemento mediante la colocación de los dos primeros en los extremos del tubo (Figura 2). El tubo que va unido a la platina no debe tener más de 5 cm de largo para que no se obstruya con suelo durante la siembra.

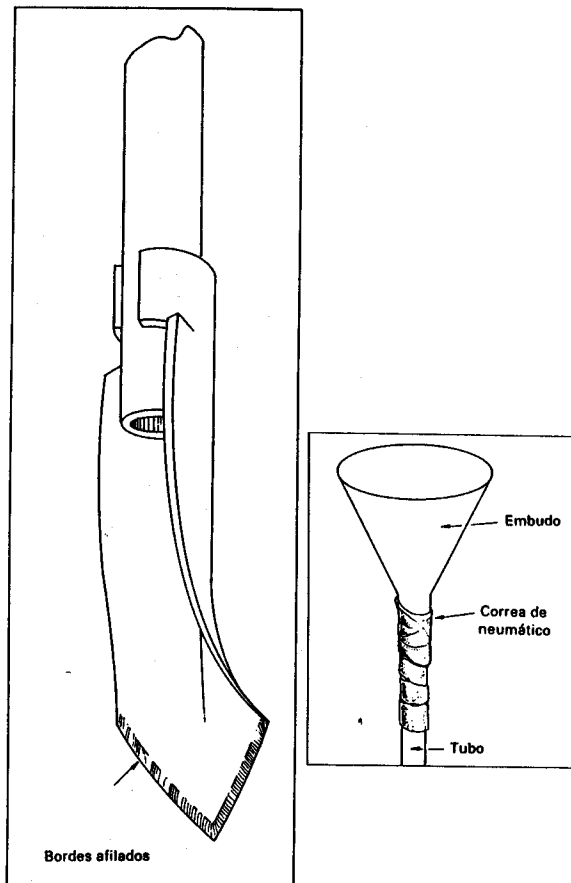


Figura 2. *Detalle de los extremos del implemento modificado para la siembra a chuzo.*

## Utilización

Durante la siembra el operario introduce la platina en el suelo a una profundidad variable de acuerdo al tamaño de las semillas, manteniendo la arista hacia adelante y el tubo inclinado hacia el cuerpo (Figura 3). Posteriormente, el tubo se endereza hasta quedar paralelo al cuerpo, quedando así listo el orificio para depositar las semillas y el fertilizante, lo cual se hace por el embudo sin necesidad de inclinarse. Antes de continuar con el sitio siguiente de siembra, las semillas y el fertilizante del sitio se compactan ligeramente con el pie para facilitar su germinación.

Este implemento tiene, entre otras, las ventajas siguientes: 1) es económico, liviano y fácil de construir; 2) permite la siembra simultánea de semillas de gramíneas y leguminosas, y de semillas mezcladas con fertilizantes como roca fosfórica; y 3) facilita el trabajo de los operarios y reduce los costos de siembra.

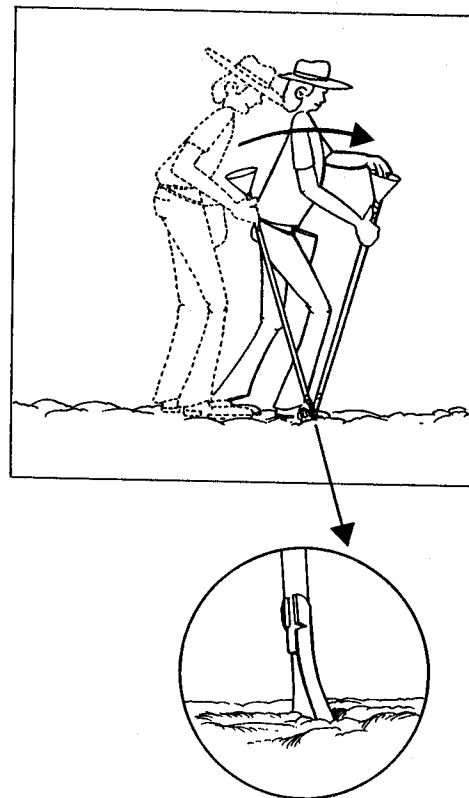


Figura 3. *Detalle de la operación en el campo.*