

EL CIAT INVESTIGA SOBRE PASTOS TROPICALES

La baja disponibilidad de forraje durante parte o todo el año es una de las grandes limitaciones de la producción de ganado de carne en las tierras bajas de América Tropical. Esto puede atribuirse principalmente a que la mayor parte de las áreas dedicadas a la ganadería están localizadas en sabanas y selvas con suelos ácidos e infértiles clasificados como Oxisoles y Ultisoles. Existen además factores climáticos adversos para el buen crecimiento y manejo de los pastos, tales como una estación seca prolongada y una precipitación anual alta. Como factores sociales y económicos, se señalan el alto costo de los insumos y del transporte de los productos agropecuarios a los mercados, a través de grandes distancias. Las vías de comunicación son inadecuadas.

Se evidencia la falta de una tecnología adecuada para desarrollar el potencial productivo de estas áreas en forma económica, ecológicamente viable y socialmente provechosa.

• Tecnología mejorada para la producción de pastos

El Programa de Pastos Tropicales del CIAT (antes Programa de Ganado de Carne) tiene como objetivo el desarrollar y transferir, en colaboración con las instituciones nacionales, tecnología mejorada para la producción de pastos a bajos costos en regiones de suelos ácidos e infértiles, con el propósito de aumentar la producción de carne y leche, conservar y mejorar el recurso suelo en ecosistemas tropicales frágiles, y proveer una base para la utilización económica y ecológicamente adecuada de tierras subexplotadas en América Tropical.

El nuevo nombre del Programa refleja de manera más precisa las actividades que desempeña y permite una mejor articulación entre sus objetivos y los resultados esperados. Al emplear el término "pastos" en vez de "forrajes", se hace énfasis en el consumo directo del alimento por el animal. El término "tropicales" podría parecer un tanto redundante dada la naturaleza de la institución; sin embargo, recalca la importancia concedida a las especies adaptadas a los ambientes tropicales de las tierras bajas con suelos ácidos e infértiles.

• 850 millones de hectáreas subutilizadas en América Tropical

El área de interés del Programa consiste en 850 millones de hectáreas (51% del área de la América Tropical) y cubre las sabanas tropicales y las selvas amazónicas con suelos ácidos e infértiles, clasificados como Oxisoles y Ultisoles. Actualmente, el Programa enfatiza la investigación en suelos de sabanas. Estos suelos tienen un pH que oscila entre 4 y 5, un bajo contenido de fósforo y frecuentemente presentan niveles de aluminio tóxicos para las plantas. La demarcación del Área de Actuación se inició a mediados de 1977, en términos del clima, el paisaje y los suelos, con el fin de proveer una base para la estrategia de

transferencia de tecnología del Programa. La metodología usada y los resultados iniciales se encuentran descritos en el Informe Anual de 1977 y también en el artículo titulado "Estudio computarizado del recurso tierra en América Tropical", por Luis F. Sánchez, el cual aparece en la página 3 de este Boletín.

• Un equipo interdisciplinario de investigación

No obstante el cambio de nombre del Programa, la estrategia continúa siendo la misma; ésta consiste en la colección, mejoramiento y evaluación de un amplio rango de accesiones de gramíneas y leguminosas forrajeras en suelos ácidos e infértiles. El trabajo se realiza en una forma integrada siguiendo un flujo de desarrollo y transferencia de tecnología el cual se ilustra en la Figura 1. Cada ecotipo es evaluado por un equipo interdisciplinario y el Comité de Germoplasma del Programa decide cuales ecotipos son ascendidos a las diferentes categorías. El germoplasma se evalúa con base en su tolerancia a una alta acidez del suelo, baja disponibilidad de fósforo, sequía, quemaduras, enfermedades e insectos. Las mezclas de gramíneas/leguminosas compatibles son evaluadas por su comportamiento bajo pastoreo, su valor nutritivo y los aumentos de peso vivo del ganado; las evaluaciones se efectúan en las 3 localidades en que trabaja el CIAT (Quilichao y Carimagua en Colombia y Brasília en Brasil) y en ensayos regionales conducidos por instituciones nacionales de investigación y desarrollo dentro del área de actuación del Programa. Los trabajos de investigación en Carimagua se realizan en estrecha colaboración con el Instituto Colombiano Agropecuario-ICA. Igualmente, las investigaciones en Brasil se realizan en el Centro de Pesquisas Agropecuarias do Cerrado-CPAC de EMBRAPA, como parte integral de la investigación en dicho centro.

• Una gramínea promisoría en etapa de prelanzamiento

Andropogon gayanus (accesión 621)

Esta gramínea se ha colocado en etapa de prelanzamiento en Colombia (Categoría V), por haber demostrado tener características muy relevantes en todos los sitios donde ha sido evaluada. Sus características más importantes son las siguientes:

- Es de fácil establecimiento; se adapta bien a condiciones de alta acidez de suelos y niveles altos de Al intercambiable (Oxisoles y Ultisoles); no responde a la aplicación de cal. Además, requiere niveles más bajos de N, en comparación con otras gramíneas forrajeras, y utiliza eficientemente el P disponible.
- Bajo condiciones de pastoreo, en Carimagua, sostiene 2 animales/ha durante la época lluviosa. Además tiene buena persistencia en las praderas, tolera la quema y condiciones de sequía prolongada, y se asocia muy bien con leguminosas forrajeras por ser de crecimiento erecto. Produce semilla

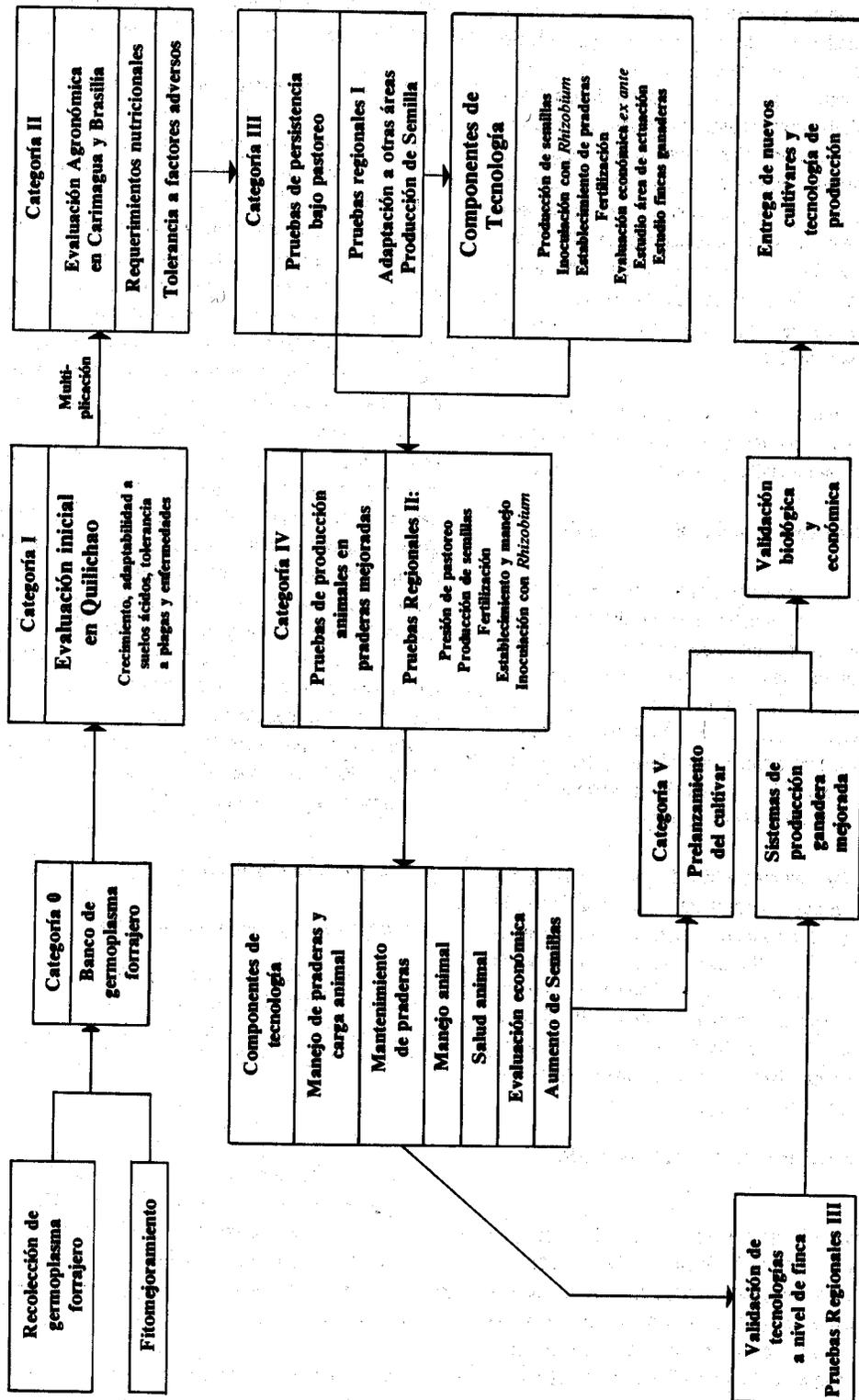


Figura 1. Secuencia de la investigación dentro del Programa de Pastos Tropicales.