

## **ESTUDIO SOBRE EL USO POTENCIAL Y ACTUAL DEL SUELO EN FINCAS DE LA ZONA DE SAN JUAN Y SAN PEDRO DE SANTA BAPBARA DE HEREDIA**

**Cecilia Villalobos, J. Danilo Hernández y Fernando J. Mojica**

Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional Apto 86 Heredia 3000.

El objetivo de este estudio fue establecer un análisis comparativo entre el uso actual y el uso potencial del suelo en la región de San Juan y San Pedro de Santa Bárbara, así como establecer la relación existente entre las deficiencias de manejo y los procesos de degradación del suelo.

Este trabajo se realizó en 10 fincas seleccionadas y entre agricultores miembros de la Sociedad de Usuarios de Agua de Riego de la zona. En cada finca se realizó un muestreo de suelos a 20 cm de profundidad para determinar características físicas y químicas, y una descripción del perfil y pendientes, también se realizó análisis químico del agua de riego. Con la información reunida se efectuó una clasificación por capacidad de uso siguiendo la metodología descrita por el MAG.

Los resultados expresan que los suelos analizados se clasifican como Andisoles, profundos, de texturas moderadamente finas a medias, sin problemas de pedregosidad, toxicidad o salinidad. Presentan una fertilidad alta, con alto contenido de Ca, Mg y K. A pesar de que los Andisoles son suelos caracterizados por su alta fijación de fósforo, los contenidos de este elemento en el suelo fueron altos. En general, en las fincas las pendientes fueron menores al 8%, la cual indica que ésta no es limitante

para la utilización de los suelos en los cultivos en que actualmente se ocupan. La principal limitante de los terrenos en cuanto a su Capacidad de Uso es la erosión sufrida. Este factor está afectando en menor o mayor grado la utilización del suelo.

Desde el punto de vista agroclimático, la zona en estudio ofrece condiciones para el desarrollo de un amplio grupo de cultivos, dentro de los que se encuentran los predominantes en las fincas estudiadas: café, chile y tomate. La inclusión del riego como parte del manejo es una opción viable para facilitar la programación de las épocas de siembra y diversificación, dadas las condiciones de buen drenaje y de textura que predominan, así como a la disponibilidad de agua durante la época seca y a la calidad de esta, que la hace adecuada para actividades agrícolas.

No obstante que las características generales de suelo, clima y topografía se adaptan al uso actual, todo parece indicar que existe un problema de manejo que está ocasionando disminución de la capacidad productiva de los suelos debido a la erosión, que en la actualidad no es un problema muy severo, pero podría llegar a incrementarse si no se corrige a tiempo.