

suelos es hoy como el cáncer que está minando y llevando a la pérdida de inmensas áreas productivas del mundo. En América Latina, en Perú por ejemplo, es fácil observar cómo el mal drenaje y la salinidad está llevando inmensas áreas de influencia de las irrigaciones a ser perdidos o a disminuir significativamente su capacidad productiva, fenómeno que va justo contra la manutención y expansión de la frontera agrícola.

Por otro lado, lo que se observa hoy en día es que inmensas áreas de la Amazonía vienen siendo deforestadas irresponsablemente, con la justificación de expandir la frontera agrícola, pero en este caso el problema está más asociado por presión de la economía global empujando a los agricultores a nuevas áreas visando compensar el empobrecimiento de los suelos de las áreas intensamente manejadas (Arthus-Bertrand, 2004).

Al mismo tiempo que la preocupación por la alimentación de la población mundial, también crece la preocupación por el cambio climático global

DESARROLLO AGRÍCOLA Y MEDIO AMBIENTE. CALENTAMIENTO GLOBAL.

La expansión de las tierras agrícolas es ampliamente reconocida como una de las significativas alteraciones humanas del ambiente terrestre. El área total de tierra cultivada en el mundo se incrementó en 466% desde el año 1700 al año 1980 (Matson *et al.*, 1997). En cuanto la tasa de expansión, ésta ha disminuido en la últimas 3 décadas, el rendimiento de los cultivos ha aumentado significativamente, por encima de la tasa de crecimiento de la población mundial (Grigg, 1993 y Matson *et al.*, 1997). Esto ha ocurrido gracias al desarrollo científico y tecnológico basado ampliamente en la intensificación del manejo de la tierra actualmente en explotación, acompañado por el uso de variedades de alto rendimiento, fertilizantes químicos y pesticidas, irrigación y mecanización (Matson *et al.*, 1997).

Desafortunadamente, la antigua práctica de la deforestación todavía se aplica intensamente en las áreas tropicales del mundo y equivale a 15.2 Mha/año, lo cual no se realiza para aumentar la producción de alimentos para las poblaciones locales sino para producir básicamente cereales destinados para la alimentación, a bajo costo, el ganado o animales de los países desarrollados (Arthus-Bertrand, 2004). Como es sabido, tanto la deforestación como la actividad agrícola extensiva, que domina en los países en desarrollo, han sido consideradas como las principales causas de la degradación de los suelos y el deterioro ambiental de significativas extensiones de tierra del planeta. Dentro de esto se destaca la práctica de explotar los nutrientes del suelo con nula o mínima reposición a través