

Europea para el Desarrollo indica que el calentamiento global puede neutralizar el avance obtenido en la seguridad alimentaria del planeta, parece correcta, se refuerza así mismo, que actualmente el mejor camino para contrarrestar el problema es obviamente la investigación agrícola (Sanchez & Parry, 2001)

Se espera que la temperatura para los próximos 100 años debe aumentar entre 1.4 y 5.5°C, y el mundo al ser más caliente resultará también en ser más húmedo. Durante el calentamiento global, se espera que el interior de los mayores continentes se caliente más rápidamente que los océanos. Así, algunas de las áreas del interior de los continentes serán peores en cuanto a la pobreza, hambre e inseguridad alimentaria (Sanchez & Parry, 2001). Debido a todo esto, es esperado que por el calentamiento global se observen cambios en la distribución de las lluvias, como ya se está sintiendo en diversas áreas del planeta. Las áreas donde habrá menos lluvias son las regiones semi-áridas de África, Sur de Asia, Oriente medio, América Central, Sur de EUA y partes de América Latina. Así mismo, las áreas más húmedas serán, por ejemplo, la región de los monzones del Sur de Asia, donde los monzones se intensificarán, y las áreas semi-áridas tenderán a ser más secas debido a la combinación del incremento de la evapotranspiración y disminución de las lluvias. En América del Sur las áreas más secas y más húmedas estarán mezcladas (Sanchez & Parry, 2001). Sin duda que todo esto afectará la capacidad productiva de los suelos, siendo que todo indica que las áreas ya afectadas por la pobreza y donde los suelos son justamente más pobres serán las más seriamente afectadas.

Emisiones no estabilizadas de CO₂ por el año 2080 dejarán cerca de 60 Mhab. con riesgo de hambre, en cuanto que un esfuerzo para reducir aún 20 veces las emisiones de CO₂ del protocolo de Kyoto dejará 43 Mhab. con riesgo de hambre, sólo 26 Mhab. menos. Así, la mitigación no tiene un marcado impacto para disminuir el hambre en el mundo debido a dos razones muy importantes: Se ha demorado mucho para iniciar la mitigación, y durante mucho tiempo, más de 200 a 300 años se han emitido substanciales cantidades de CO₂, sin dejar de considerar que hay todavía mucho CO₂ almacenado en los océanos que continuará siendo emitido a la atmósfera. Además, se debe destacar que aunque se apliquen prácticas eficientes de mitigación, la curva creciente de calentamiento deberá continuar hasta que sólo después de un buen tiempo consiga disminuir (Sanchez & Parry, 2001). Así, hoy en día, la aplicación de las técnicas de adaptación de las especies o variedades de cultivos se espera que tenga un efecto más favorable, al menos a corto plazo, dentro del contexto de la agricultura sustentable para afrontar el problema. Dentro del tema de las adaptaciones un aspecto importante sería la obtención de variedades adaptadas a las sequías para las regiones más propensas a este problema en el futuro. Las áreas más vulnerables son el sur de Asia, África y pequeñas islas. Si estas adaptaciones no se realizan, los problemas con el uso de la