

Regional
EsteCanelones
Lavalleja
Maldonado
Rocha
Treinta y Tres

Tomando conciencia del Cambio Climático



Foto: Plan Agropecuario

El 28 de noviembre de 2008 en el local de la Sociedad agropecuaria de Rocha con la co-organización de AMRU y la adhesión de PROBIDES y CNFR y el auspicio de Sancor Seguros, se dio inicio en la Regional Este a una serie de charlas que pretenden acercar el tema Cambio Climático a los productores.

1. Coordinador de la Unidad de Proyectos Agropecuarios de Cambio Climático del MGAP, representante del MGAP en la Junta Directiva del Plan Agropecuario y miembro Panel Intergubernamental de Cambio Climático

EL DISPARADOR de la convocatoria: la última seca, que por sus características de duración e intensidad no tiene antecedentes en esta zona, generó la pregunta entre los productores... **¿Estamos realmente ante un cambio en el clima?** Para responder esta y otras preguntas a la vez que orientarnos sobre que estrategias se pueden adoptar se invitó al Ing. Agr. Walter Oyhantçabal. Nos parece importante compartir algunos de los principales conceptos presentados.

Ante la primera pregunta **¿Estamos ante un cambio en el clima?** El Ing. Oyhantçabal¹ responde con un rotundo sí.

Para entender que estamos ante un cambio en el clima debemos saber cómo se define el clima. El clima son las condiciones meteorológicas (temperatura, lluvia vientos, etc) en un lugar en un período largo de años. Esto permite establecer valores medios, analizar la variabilidad y

estimar las probabilidades de fenómenos extremos.

¿Qué es el cambio climático?

Son cambios en estas condiciones promedio.

¿Qué es lo que preocupa del actual cambio climático?

Si bien el clima nunca ha sido estable sobre largos períodos de tiempo, lo que preocupa de los actuales cambios es su velocidad y el aumento de la frecuencia e intensidad de eventos climáticos extremos.

¿Cómo se origina el actual cambio climático?

El factor más importante que causa efectos sobre el clima son las emisiones de gases de "efecto invernadero". El anhídrido carbónico (CO₂) es el principal gas efecto invernadero de origen humano y proviene en un 80% de la quema de combustibles fósiles para: transporte, generación de electricidad,

calefacción, refrigeración, industrias. El restante 20% proviene de la deforestación y otras actividades de uso de la tierra. Los árboles son importantes captadores de CO₂, al talarse y quemarse la biomasa de los bosques, se emiten grandes cantidades de CO₂ a la atmósfera. También hay otros gases de efecto invernadero, como metano que proviene de basurales, arroz y ganadería, y como el óxido nitroso originado en el uso de fertilizantes.

¿Cómo actúan estos gases de efecto invernadero en la atmósfera? Los gases de efecto invernadero retienen parte del calor emitido por la tierra, si no fuera así la temperatura media sería del orden de 10° C bajo cero lo que no permitiría la vida. Las actividades humanas, principalmente en los países desarrollados han aumentado fuertemente la cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera, por lo cual se retiene mas cantidad de energía bajo forma de calor, y la temperatura media del planeta se eleva produciendo el llamado calentamiento global, y el cambio climático.

De continuar con el actual modelo de desarrollo **¿Cuáles son las proyecciones?** Ya es demasiado tarde para parar el calentamiento global aún si se detuvieran todas las emisiones hoy mismo. Lo que si podemos hacer es impedir que la concentración siga aumentando. De no tomarse medidas para reducir las emisiones los científicos estiman que la concentración de CO₂ en la atmósfera podría alcanzar el doble de su nivel preindustrial para fines de este siglo y estiman, entre otros, los siguientes efectos:

- aumento de 3-6 °C de la temperatura media global con variaciones regionales importantes.
- aumento del nivel del mar de entre 20-80 cm.
- cambios sustanciales en las precipitaciones con diferencias regionales marcadas.
- mayor frecuencia de eventos climáticos extremos, como sequías, inundaciones o temporales.

¿Qué ha pasado en Uruguay y que se espera?

Variable	Observado últimos 30 años	Esperado próximos 40 años
Temperatura	Aumentó 0.8 °C promedio	Aumento de 1.5 °C promedio
Precipitaciones	Aumentó 20% el promedio anual	Aumento de 5-20%
Nivel medio del Mar	Aumentó 11cm	Aumento de 12cm
Viento	Aumento de vientos de SE (sudestadas) disminución de vientos de SO (pamperos)	
Presión atmosférica	Disminución de la presión atmosférica	

Los valores presentados en el cuadro reflejan lo que se espera en promedio pero un aspecto muy importante que no se puede dejar de lado es el aumento en la variabilidad. Si bien en promedio se espera un aumento de las precipitaciones, dado el aumento en la variabilidad entre y dentro de años, también se espera una mayor frecuencia de períodos de sequía. Otro aspecto importante es el efecto que tenga la combinación de estos cambios. Un ejemplo aplicable a la actual sequía es que no solo se ha registrado un período de bajas precipitaciones sino que la temperatura ha estado por encima del promedio y también ha habido más días con viento y de mayor intensidad, y todos estos factores actuando en conjunto acentúan el problema.

¿Cómo afectará al sector agropecuario? El agro es altamente vulnerable por ser dependiente de los factores climáticos. Sin embargo esta vulnerabilidad es diferente según cada región e incluso cada sistema de producción. A modo de ejemplo regiones sobre suelos con baja capacidad de almacenar agua presentan un mayor grado de vulnerabilidad a los cambios pronosticados; también sistemas que manejen cargas altas presentan mayor vulnerabilidad.

¿Qué alternativas hay para enfrentar el cambio climático?

Tenemos la mitigación que es atacar las causas y la adaptación que es aliviar los impactos. Para la mitigación son importantes todas las medidas que podamos tomar dentro de nuestras posibilidades en ahorro de ener-

gía y utilización de energías alternativas. Pero principalmente, son muy importantes las medidas que deben tomar los países industrializados, que son los mayores responsables de las emisiones.

Ante la pregunta de **¿Cómo nos podemos adaptar?** El Ing. Oyhançabal expresa que "Si bien el cambio climático es un fenómeno global la adaptación debe ser local, hecha a la medida de las circunstancias locales y de la evolución del clima en una región en particular". Las medidas posibles pueden ir desde establecer sistemas de reserva de agua multiprediales en base a manejo de cuencas, sistemas de alerta climática temprana para minimizar riesgos, uso de seguros y fondos de contingencia, hasta mejorar la distribución de la sombra y el abrigo para el ganado, entre otras. Hay mucho por hacer a todo nivel.

Una reflexión alentadora

Más allá de la preocupación que genera el tema, el Ing. Oyhançabal cierra su exposición con una reflexión alentadora... "El cambio climático es un problema del presente al que debemos adaptarnos, para reducir los inevitables impactos, pero afortunadamente buena parte de lo que pase aún depende de lo que hagamos".

Regional Este

Oficina en Treinta y Tres.
Dir.: Avelino Miranda 1149
Tel.: 04522111
este@planagropecuario.org.uy