

"Un necio y el agua irán por el camino por el cual son desviados."

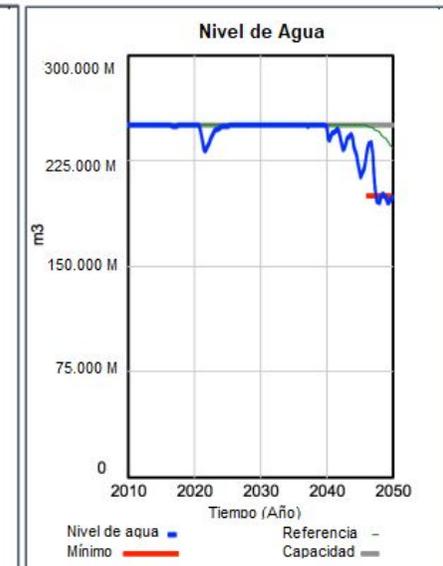
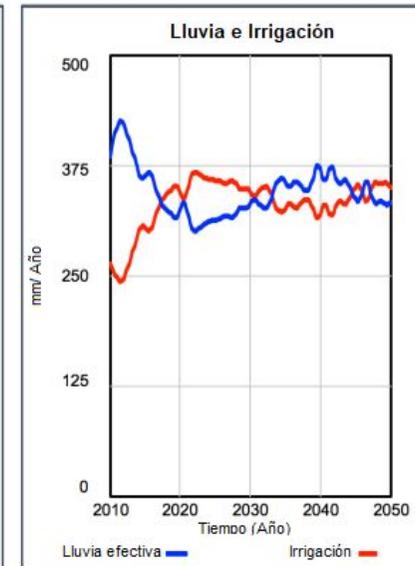
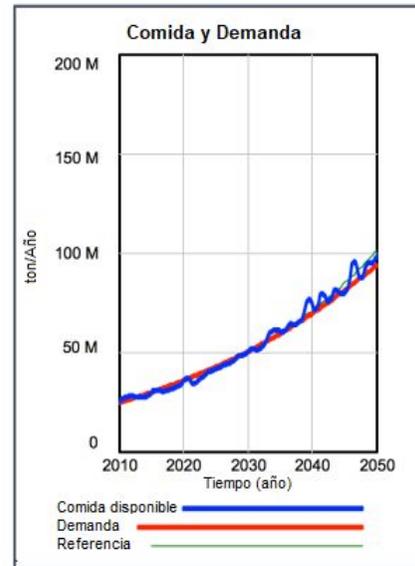
Información Confidencial Ministerio de Agua

PARA: Ministerio de Agua, Agritopia
ASUNTO: Información sobre las metas de negociación

Agritopia es una nación en desarrollo con población en crecimiento, el deseo de garantizar seguridad alimentaria, y aspiraciones de fuerte crecimiento económico. Usted representa al Ministerio de Agua y al Comité de Control de Agua, y pronto participará de una reunión sobre las políticas agropecuarias nacionales.

Contexto: Si bien Agritopia está cerca de producir suficiente alimento para suplir la demanda, el margen es estrecho y la producción es altamente variable debido a las lluvias fluctuantes. Como resultado, la seguridad alimentaria es un problema intermitente para nuestra población más vulnerable. Los niveles de los acuíferos están sujetos a la variabilidad de las lluvias y la creciente demanda del sector agropecuario. Las precipitaciones están proyectadas a disminuir en el futuro por el aumento de temperatura global. La combinación de menos lluvias y mayor necesidad en irrigación nos lleva a proyectar que los niveles de agua comenzarán a disminuir y caerán debajo de los 200 m³ en el 2047. Los gráficos muestran las predicciones de analistas sobre las medidas más importantes.

Metas: Su objetivo es mejorar la seguridad alimentaria y garantizar un suministro de agua para suplir la demanda de la población de manera continua. Sus analistas proyectan que el requisito es mantener los niveles de los acuíferos por encima de los 200 m³. Otros intereses en la reunión pueden estar en conflicto con su objetivo; Su responsabilidad es defender las políticas que promueven su objetivo. Hay 12 políticas que se están considerando en la reunión. Estas se describen en la página siguiente.



POLÍTICAS ALPS

POLÍTICA	DECISIÓN			DESCRIPCIÓN
	-10 fichas	Actual	+10 fichas	
Aumento de tierras de cultivo	0%	3%	6%	Tasa anual de crecimiento de las tierras de cultivo, actualmente en 3%. Existe potencial para incrementar la tasa de conversión de bosques a tierras de cultivo hasta el 6%, o reducirla hasta un 0%. La generación de tierras de cultivo requiere la remoción de bosques, típicamente mediante su quema, contribuyendo a las emisiones de gases de efecto invernadero.
Retorno marginal de tierras	n/a	0%	15%	Porcentaje de tierras de cultivo convertidas a bosques. 15% de las tierras es marginal y apropiada para abandonar; Como tiene menores retornos, su abandono lleva a un incremento del 5% promedio en la producción del resto de las tierras.
Crecimiento de ganadería	0%	3%	6%	Tasa anual de crecimiento de ganado, actualmente en un 3%. Puede incrementarse hasta el 6%, o reducirse a 0%. El ganado se cría principalmente por prestigio, no por el alimento. Si bien no requiere territorio adicional, si precisa más recursos que los cultivos y resulta en mayores emisiones de gases de efecto invernadero por las emisiones de metano biológicas.
Crecimiento de fertilizantes	0%	3%	6%	Tasa anual de aumento en el uso de fertilizantes por hectárea, actualmente en un 3%. Puede incrementarse hasta el 6%, o reducirse hasta 0%. Si bien su uso incrementa el rendimiento de los cultivos, también genera N ₂ O, un gas de efecto invernadero.
Mejora en el retorno de cosechas	n/a	0%	25%	Incremento en la productividad por hectárea de cultivos mediante métodos alternativos a irrigación y fertilizantes, como tecnologías y nuevas prácticas (como nuevas semillas). Existe potencial para incrementar el retorno de los cultivos drásticamente, hasta un 25%.
Mejora en el retorno de ganadería	n/a	0%	25%	Incremento anual en la comida producida por cabeza de ganado. Hay potencial de incrementar los retornos en un 25% mediante nuevas tecnologías, como nuevas razas, mejor salud de ganado, y mejores prácticas en la producción de huevos y leche.
Expansión de reservorios	n/a	0%	25%	Construcción de diques para expandir las reservas de agua. Puede incrementarse la capacidad en un 25%, lo que aumenta la disponibilidad de agua para el cultivo y otros fines.
Expansión de irrigación	n/a	0%	25%	Instalación de sistemas de irrigación para suministrar agua a las tierras de cultivo. Existe potencial para expandirse hasta un 25%, incrementando la posibilidad de cosechas exitosas.
Mejoras en irrigación	n/a	0%	50%	Mejoras en la tecnología y prácticas (como irrigación por goteo) que resultan en un uso más eficiente del agua para fines agrícolas. Se pueden facilitar estas prácticas a un 50% más de agricultores.
Crecimiento de exportaciones	n/a	0%	10%	Transición de los cultivos tradicionales a aquellos de mayor valor (como tomates) por su exportación a otros países. El valor de los cultivos puede incrementar hasta un 10%, y requieren más riego.
Reducción de GEI	n/a	0%	25%	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (como metano y nitrógeno) producto de las actividades agropecuarias. Políticas de buen manejo de estiércol y reducción en las pérdidas de nitrógeno pueden reducir las emisiones agropecuarias hasta un 25%.
Reducción en pérdida de comida	n/a	0%	20%	Porcentaje de reducción de la pérdida de alimento en su producción y consumo. Políticas para mejorar el transporte, almacenamiento y venta pueden reducir las pérdidas post-cosecha hasta un 20%