



 **Foro de los
Recursos Hídricos**

Agua, alimentación y agricultura

Antonio Gaybor Secaira

Agua, alimentación y agricultura

Antonio Gaybor Secaira¹



¹ Coordinador del Foro Nacional de los Recursos Hídricos de Ecuador, Profesor de la Universidad Central del Ecuador, Secretario Ejecutivo del CAMARIN, Presidente del Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en el Ecuador.



Agua, alimentación y agricultura

Autor: Antonio Gaybor Secaira

Edición: Edgar Isch L.

Revisión: Carlos Zambrano Carrillo

© **Foro de los Recursos Hídricos**

Fotos: Jaime Hoogesteger, Juliette Mac Aleese, Dennis García, Iván Kashinsky, Carlos Zambrano, Archivo CAMAREN

Diseño: graphus® 290 2760

Impresión: graphus® 322 7507

Tiraje: 1500 ejemplares
Primera Edición, marzo 2011
Impreso en Quito-Ecuador



**El Foro Nacional de los Recursos Hídricos
está coordinado por el Consorcio CAMAREN**

Alpallana E6-178 y Whympet Edificio ESPRO,
piso 3 • Teléfono: 250 5775 • Fax: 250 6963
administracion@camaren.org • www.camaren.org
Quito-Ecuador

Contenido

PRESENTACIÓN	5
Crece la presión sobre la naturaleza	7
La crisis alimentaria continúa	10
La alimentación demanda más agua y la cantidad de agua disminuye	12
Crisis de la agricultura de consumo interno	15
El agua fluye hacia la empresa y la mayoría de los alimentos vienen desde los campesinos	23
Algo sobre el quehacer	28
BIBLIOGRAFÍA	31



Presentación

La soberanía alimentaria es una necesidad para cualquier país y, en el caso ecuatoriano, es también un mandato constitucional. Es pertinente por esas razones debatir ampliamente sobre el tipo de agricultura que se debe impulsar y hacerlo en vinculación con el uso y distribución de los recursos hídricos en el Ecuador.

Como un aporte a este debate, se presenta la ponencia de Antonio Gaybor que se resume en este documento, generando una serie de acuerdos y conclusiones de aprobación colectiva por parte de los 650 delegados y delegadas que participaron en el VI Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos que se reunió en Quito el 17 y 18 de junio de 2010.

El análisis y las propuestas constantes en este material evidencian la necesidad de ampliar y profundizar la discusión en temas fundamentales para el futuro del país y que corresponden la necesaria aprobación de leyes fundamentales como la de agua y la de tierras. Tras la aprobación de la Constitución, es mucho lo que queda por hacerse para lograr su aplicación efectiva e integral. Estos aportes van en esa dirección, como propuestas desde y para los sectores sociales mayormente comprometidos con la soberanía alimentaria y con la construcción de la equidad en el agro ecuatoriano.



Crece la presión sobre la naturaleza

Todos sabemos que sin agua no hay vida. El agua está conectada con la agricultura y con la alimentación, así como lo está con todos los demás aspectos de la vida. El ciclo del agua o ciclo hidrológico, es permanente y cambiante. Nosotros influimos sobre él, tal como este ciclo lo hace en nosotros. Con las lluvias recuperamos el agua que consumimos y transpiramos, la que se evapora, se escurre e infiltra.

Nuestra manera dominante de relacionarnos con la naturaleza, está afectando ese ciclo y a las posibilidades de vida en el planeta. El cambio climático que genera el calentamiento global, tiene su origen en la manera en la que producimos y vivimos. La tala del bosque húmedo tropical y del manglar, la labranza de los páramos y de los bosques protectores, el desarrollo de las ciudades y la explotación de minerales, inducen también a cambios en el ciclo hidrológico.

Vivimos en medio de crisis generalizadas y recurrentes de diferente orden: económica y ecológica, agrícola y alimentaria, de exclusión, de valores y de democracia. Estas crisis repercuten en una gigantesca presión sobre el agua.

Con el uso creciente de este bien común que, siendo abundante, es limitado, provocamos al mismo tiempo procesos de contaminación y de destrucción de las fuentes principales, que son parte del ciclo hidrológico. Este comportamiento tiene que ver con el aumento de la población, el crecimiento industrial y urbano, los cambios en los hábitos de consumo y en las formas de producción agrícola y de otros bienes y servicios.

El consumo mundial global del agua crece de manera acelerada: pasamos de 1.400 km³/año para 1950, a nada menos que 3.830 km³/año en la actualidad (WWDR3, 2009).

Lo evidente es que cada persona consume más que antes, y mañana, seguramente, lo hará más que ahora. A nivel mundial el promedio de consumo por persona es de unos 600 m³/año, aunque las diferencias pueden estar entre quienes consumen entre 100 y 5.000 m³/año. El crecimiento en la demanda mundial de alimentos, va a incidir de manera notable en el consumo y uso de este líquido vital. En términos generales “los investigadores han estimado que para producir alimentos se requiere entre 2.000 a 5.000 litros de agua por persona y por día”. (WWDR3, 2009). El mundo experimenta además cambios severos en los hábitos y dietas de consumo, caracterizado por un mayor consumo de proteínas, lo que exige mayor empleo de agua.

Para producir un kilogramo de carne se requiere por lo menos 10 veces más agua que para producir un kilogramo de cereales y esto, a su vez, induce a producir más granos para alimentar al ganado y aves, lo que implica mayor uso de agua y espacio.



La demanda por más energía para diversos usos también constituye un renglón importante de uso y consumo de agua. Ya que se estima que para los próximos veinte años se requerirá un 50% más de energía que la producida en la actualidad, habrá una mayor presión sobre los ecosistemas, agua y bienes relacionados. El agua aprovechada, la que usamos todos los días en diversas formas, es la de más fácil acceso, lo cual implica que en el futuro los costos subirán de manera notable. Recordemos que el precio promedio de la energía en los últimos treinta y cinco años se multiplicó por ocho veces. Esta tendencia parece que continuará y nos afecta a todos.

El uso consuntivo de agua varía notablemente entre los países llamados céntricos o industrializados y los países del llamado “Tercer Mundo”, pero podemos decir en general, que el consumo de agua para la agricultura es el mayor en la demanda global, llegando al 70%, aunque en nuestros países “subdesarrollados” se sitúa en el orden del 80%.

Es evidente que los distintos usos del agua crean contradicciones y los conflictos están siempre presentes. En nuestros países, donde el acceso al líquido vital es inequitativo, la lucha por el agua enfrenta a los grupos de poder concentradores del agua con aquellos que tienen solo un acceso marginal.

Mientras más escasos se tornan los recursos hídricos, mayores contradicciones e insatisfacciones surgen. La creciente presión que ejercemos sobre el agua y el acceso inequitativo conducen a elevar la conflictividad. Solo una gestión social y planificada, cimentada en la equidad y la democracia pueden conducirnos a un manejo sostenible del agua y del ecosistema.



La crisis alimentaria continúa

Hay que reconocer que décadas atrás dimos un gran paso declarando a la alimentación como un derecho humano. Pero también vale señalar que poco hemos avanzado en concretar ese derecho en la vida diaria de la gente. Las cosas están a la vista y con mucha razón, la propuesta de soberanía alimentaria es ahora una bandera de los pueblos del mundo.

Vivimos bombardeados de muchas mentiras sobre la crisis alimentaria. Las políticas que se imponen atacan las sábanas pero no la fiebre, mientras insisten en el modelo de desarrollo excluyente, concentrador y dependiente que conduce a profundizar la pobreza y la crisis de acceso a los alimentos.

Hace cinco décadas había 80 millones de personas que pasaban hambre en el planeta. Este mal, que se extiende de manera incontenible y perversa, ahora llega a casi 900 millones (Gaybor, A. 2009).

La crisis alimentaria no es fundamentalmente un tema de déficit de aporte alimenticio o de cantidad de alimentos producidos; más bien es el resultado de una crisis de demanda de los más pobres, que no cuentan con ingresos para cubrir sus necesidades de alimentos. Si los pobres del mundo tuvieran ingresos suficientes para tener una vida digna se requeriría hoy producir 25% más alimentos de lo que lo hacemos.

Claro que esto es fácil de lograr porque contamos con bienes comunes y recursos naturales suficientes, con capacidad de trabajo y tecnologías para el efecto, esto sin considerar a los alimentos que hoy se destinan para producir agrocombustibles. Como lo señalaba Gandhi: **“la Tierra tiene suficiente para las necesidades de todos, pero no para la avaricia de unos cuantos”**.

El tema de la alimentación no solo es cuantitativo, tiene que ver también con la calidad de lo que consumimos. Domina un modelo de agricultura especializada, altamente dependiente en agroquímicos que contaminan los alimentos, afectando a los consumidores y a la salud de los trabajadores y el ambiente.

Se va generando una cultura de apego a un consumo de bienes transformados relativamente caros, muchos de ellos importados, en desmedro de la producción y el consumo de nuestros propios alimentos.

Concluiremos diciendo que la crisis de alimentos está sobre todo cimentada en la concentración de la riqueza en pocas manos. Mientras los pobres no tengan trabajo digno no podrán tener acceso a alimentos suficientes. Esto de ninguna manera significa que desde el lado de la oferta deje de existir responsabilidad sobre la inseguridad alimentaria.



La alimentación demanda más agua y la cantidad de agua disminuye

La agricultura y la alimentación en el mundo cambiaron mucho desde mediados del siglo anterior. Se dio un profundo cambio tecnológico y de organización de los sistemas agropecuarios; pasamos de sistemas múltiples, que fueran los más extendidos a lo largo de toda la historia de la agricultura en el mundo, a sistemas especializados, sustentados en paquetes tecnológicos basados en la mecanización, manipulación genética y agroquímicos.

El riego tomó una fuerza inusitada. Si bien es cierto que la agricultura con riego ya fue conocida en varios continentes por civilizaciones anteriores a la era cristiana, es en el siglo XX que se expande con fuerza, en particular en los últimos cincuenta años. Ahora de todos los alimentos que consume la humanidad, el 40% proviene de la producción bajo riego, que viene del 20% del área cultivada en nuestro planeta (WWDR, 2009).

Ahora, de todos los alimentos que consume la humanidad, cuatro de cada 10 provienen de superficies que cuentan con riego, el que cubre el 20% del área cultivada en nuestro planeta (WWDR, 2009).

Otra característica de nuestra época es que crece el transporte virtual del agua incorporado en las mercancías que circulan alrededor del mundo. En efecto, alrededor del 40% del agua utilizada en toda la producción de las mercancías a nivel mundial circula en el comercio internacional. Hay que tener presente que las mercancías de origen agropecuario cubren nada menos que el 80% del agua que circula en el intercambio internacional (WWDR, 2009).

Hay una extracción de agua que pasa a formar parte de los productos agrícolas. A ello se llama el “agua virtual” porque, aunque no se la ve, está dentro de los bienes que se exportan. En el futuro previsible, la movilización del agua virtual será más intensa y los países llamados subdesarrollados transferiremos más agua que hoy, particularmente en muchos países del Sur que viven con economías extractivistas y agroexportadoras.

La demanda de alimentos en el futuro crecerá tanto por incremento de la población, como por el cambio de hábitos de consumo y de los niveles de ingreso. Se estima que en los próximos cuarenta años la población llegará a cerca de 9.000 millones, lo que supone un incremento de la demanda de alimentos en por lo menos un 50% para mantener los actuales niveles de consumo y del 75% para mejorar sustancialmente las condiciones nutricionales y alimenticias en el mundo. Requerimos un profundo cambio tecnológico y de organización de los sistemas de producción y un manejo sostenible de los agroecosistemas. El factor clave será el agua que, mucho más que ahora, está llamada a ser un factor determinante en el aumento de la productividad y de la producción de alimentos.

TABLA 1

Superficie agrícola regada en el mundo y América Latina (en porcentajes)			
Continente/Región	1980	2003	Crecimiento 1980–2003
Mundo	15,8	17,9	44%
América Latina	9,4	11,1	36%

Fuente: FAO 2006. Aquastat, base de datos.

Elaboración: El autor

La contradicción presente es que, mientras el consumo de agua crece, la disponibilidad disminuye. Cuando recorremos nuestras microcuencas y conversamos con los pobladores, nos confirman que los caudales de los

arroyos, vertientes y ríos disminuyen, debido en gran parte al deterioro de las fuentes de agua. En muchos lugares en los meses tradicionalmente secos, los caudales desaparecen y algunos ríos dejan de llegar al mar. También las precipitaciones cambian de manera drástica, los períodos de lluvias se reducen y los niveles de precipitación varían, en unos casos disminuyéndose y en otros casos incrementándose. Además, la contaminación de las aguas provoca una reducción cuantitativa del agua de buena calidad y un efecto perverso en la salud de la población y de los ecosistemas.

La forma como se responde al incremento de la demanda de alimentos es ampliar la superficie cultivada de secado y bajo riego e incrementar la productividad. En las últimas décadas, el factor que más impacto positivo ha tenido en el incremento de la oferta es la ampliación del área regada en el país; en efecto, entre 1980 y 2003 la superficie regada creció al 44%, mientras que el área arable total lo hizo en 4%, los cultivos permanentes en 33% y las áreas con pasturas en 6% (Gaybor, A., 2007). Hay que reconocer que existe un enorme potencial para mejorar la productividad dentro de las áreas bajo riego, puesto que la mayor superficie corresponde a riego superficial, en tanto que el riego por aspersión y localizado es muy reducido, como ocurre en el Ecuador donde estos dos últimos cubren únicamente el 22% y el riego por gravedad el 78%. Aquí hay una posibilidad certera e importante para mejorar de manera inmediata la productividad, los ingresos campesinos y la soberanía alimentaria de nuestros pueblos.



TABLA 2**Tipos de Riego en América Latina** (en porcentajes por países)

<i>Subregión/País</i>	<i>Superficial</i>	<i>Aspersión</i>	<i>Localizado</i>
Ecuador	77,8	19,9	2,3
México	92,7	5,0	2,3
América Central	93	3,8	3,2
Antillas grandes	63,6	34,6	1,8
Antillas pequeñas	53,8	14,2	32,1
Subregión Guyana	100	0,0	0,0
Subregión andina	95,6	3,5	1,0
Brasil	58,8	35	6,1
Subregión Sur	95,6	2,7	1,7
América Latina y el Caribe	86,7	10,8	2,5

Fuente: INEC, III Censo Nacional (Ecuador) FAO 2006. Aquastat base de datos

Elaboración: El autor

Crisis de la agricultura de consumo interno

Con frecuencia se escucha que la agricultura ecuatoriana está en crisis. Esta es una generalización que esconde una profunda asimetría que ocurre en el campo. La agricultura que está en crisis es la pequeña y mediana agricultura. La producción empresarial, desde un ángulo netamente financiero, tiene altos niveles de rentabilidad, aunque lógicamente en ciertos momentos enfrenta dificultades que son sorteadas moviendo las inversiones hacia otros renglones económicos, entre ellos dentro de la misma agricultura.

Desde otra perspectiva es fácil constatar los impactos negativos que tiene el modelo vigente de desarrollo agrícola. El uso de los recursos naturales, particularmente del suelo en áreas importantes va en contradicción con sus aptitudes. Zonas más aptas para agricultura son utilizadas para ganadería o forestación, en tanto que áreas que por su pendiente, estructura y fertilidad de los suelos deben ser utilizadas preferentemente para ganadería o forestación se emplean para la producción agrícola. No siempre la asignación de los recursos que es de interés para la empresa o el agricultor individual, coincide con el interés general o el bien común. Desde esta óptica, el mercado asigna ineficientemente los recursos. Pero también hay que señalar que la política pública ha corrido similar suerte.



El proceso de degradación física, química y microbiológica de los suelos, es un resultado neto de la inadecuada asignación de recursos, que solo genera beneficios de corto plazo para pocos. A lo anterior se unen ciertas formas de producción y de aplicación del riego que socavan permanentemente nuestros suelos, lo que se traduce en índices de erosión muy altos, que conducen a un proceso de destrucción de importantes áreas cultivables.

Lo penoso es que sobre este tema no contamos con estrategias positivas para prevenir la erosión y recuperar nuestros suelos. No es parte de la

agenda de investigación del INIAP ni de las universidades, pero tampoco es parte de los procesos de capacitación y transferencia de tecnología de desarrollo rural o local.

Seguimos pensando como seguramente era legítimo hacerlo 40 o 50 años atrás. Durante esos años era importante ampliar la frontera agrícola como medio complementario para generar mayor producción agrícola destinada a la alimentación nacional y la exportación. El Ecuador ha cambiado mucho, casi todas las tierras aptas para hacer agricultura y ganadería están ocupadas y, lo que es más grave, desarrollamos estas actividades productivas en ecosistemas muy frágiles, utilizando formas o sistemas de producción depredadores de la biodiversidad del suelo y del agua.

El capital en busca de ganancia llega a todas partes: la ganadería y la palma, por ejemplo, crecen tumbando el bosque húmedo tropical; la industria camaronera, echa abajo los manglares; los páramos y los bosques protectores caen por efecto de la concentración de los recursos en pocas manos, que excluyen a los campesinos y les impide tener fincas que les generen empleo e ingreso digno. Como dicen los verdes alemanes: **“el capitalismo solo aprenderá que no se puede comer dinero, una vez que se han cortado todos los árboles y no antes”**.

En el Ecuador operan dos dinámicas absolutamente distintas en cuanto al desarrollo de la agricultura:

- ❖ el agronegocio y
- ❖ la agricultura campesina.

Un indicador del primer tipo (el agronegocio), es la productividad. La agricultura que revela un alto nivel de crecimiento de productividad y que responde a la lógica del capital, es la producción empresarial orientada a

la agroexportación y también la producción destinada al consumo doméstico ecuatoriano. A esta producción corresponde, por ejemplo, la de banano y flores, frutas tropicales y hortalizas de exportación, caña para producción de azúcar y palma africana. La velocidad de la acumulación de capital en este sector es alta, observándose procesos de acumulación o de nueva inversión neta significativos. Lo que domina hoy el campo es el agronegocio que concentra las mejores tierras y el agua como condición fundamental para lograr altas cuotas de plusvalía y permite cristalizar rentas diferenciales altas. Muchas de estas empresas articulan la producción agrícola con la transformación y la venta en el mercado externo o la distribución en el mercado doméstico. Con frecuencia algunas de ellas también mantienen eslabonamientos en cuanto a aprovisionamientos de insumos y equipos para sus propios procesos productivos o para distribución a sus asociados.

Desde el Estado se fomenta la llamada política de negocios inclusivos que asigna a la gran empresa el rol de agente de desarrollo. Este experimento fue probado en varios países de América Latina como parte de la política neoliberal, lo curioso es que en el Ecuador, esta estrategia es parte de la llamada “revolución ciudadana”.

En contraste, la producción de la mayor parte de bienes sigue estancada o disminuye en las últimas cuatro décadas, expresando claramente su crisis. Se trata de la agricultura que, articulada al mercado interno y también parte de ella a la exportación, es producida por campesinos dentro de las unidades familiares y subfamiliares.

En el ánimo de destacar este fenómeno vale la pena mostrar algunos ejemplos. En el caso de café y cacao, dos mercancías producidas y exportadas desde antes del establecimiento de la República y que en la actualidad son preferentemente producidas dentro de pequeñas y medianas

fincas de la Costa, Amazonía y Galápagos, sus rendimientos poco han variado con respecto no solo a décadas anteriores sino también a lo que obteníamos siglos atrás.

Entre 1965 al 2008, mientras en banano la productividad creció en 113%, en café disminuyó un 51% y, en cacao, solo subió 32%, con lo cual se constata la asimetría entre la producción típicamente empresarial y campesina. Es cierto que en cacao hay un incremento en la productividad, inducidos por la incorporación de la producción de monocultivo con CCN51 y otras variedades. La producción de café y cacao en el Ecuador, que tiene aptitudes suficientes para lograr altos niveles de productividad, queda rezagada frente a otros países de América Latina, que logran una productividad mucho mayor gracias, en gran medida, a la política pública implementada en esos países y al fortalecimiento de la organización social, entre otros aspectos. Nuestra dependencia en productos agrícolas se incrementó en las tres últimas décadas: dejamos de ser exportadores netos de algodón y café, y hoy en día somos importadores en café; a pretexto de la internación temporal, se importa grandes cantidades de café en grano para luego ser reexportadas, lo cual interesa fundamentalmente a uno de los grupos económicos más poderosos del Ecuador.



En el caso de la mayoría de cultivos destinados al consumo interno, como por ejemplo, la arveja, cebada, fréjol, maíz suave, trigo, yuca e inclusive la papa, los rendimientos actuales son inferiores a los alcanzados en décadas atrás. En la actualidad, nuestra productividad es equivalente a la mitad o a las tres cuartas partes de lo que alcanzábamos en 1965. Claro que este tipo de producción es fundamentalmente campesina y, en algunos rubros, son generados en unidades subfamiliares.

La alimentación ecuatoriana depende más de la agricultura campesina, es decir de la expansión de la frontera agrícola dentro de predios pequeños y medianas fincas.

Queda claro que el incremento de la productividad lamentablemente no se constituyó en la variable determinante que presione el incremento de la oferta, a no ser en cultivos que tienen una mayor dinámica en el incremento de la productividad, como es el caso de la producción de palma africana.

Los niveles de productividad del Ecuador comparados con algunos países de América Latina y también con los países del Norte son muy inferiores en particular en aquellos productos importantes para la alimentación de los ecuatorianos, como arroz, patatas, así como en el grupo de cereales se puede constatar lo señalado anteriormente.



Un tercer grupo de productos podríamos visualizarlos en aquellos que experimentan una dinámica intermedia con respecto a las dos anteriores y son producidos en UPA's diversas, esto es dentro de las empresas, unidades familiares y subfamiliares, como por ejemplo el arroz, el maíz duro y la soya. En estos claramente la productividad subió.

Pero hay que destacar también el incremento de la productividad en productos como el arroz, uno de los cultivos más importantes del país, por el área sembrada, número de agricultores que participan y la importancia en la dieta ecuatoriana. El mayor incremento de productividad se alcanzó en la década de los 70, posteriormente de lo cual el cambio en la productividad se reduce o disminuye. Los datos disponibles revelan claramente que este es resultado del cambio de las políticas agrícolas, en especial de las relacionadas con el comercio internacional, el crédito, la generación y transferencia de tecnología, los precios y comercialización, el riego y la gestión de los recursos hídricos.

La política pública sufrió cambios muy importantes durante los años 70 que constituyeron un período de “modernización” de la agricultura, particularmente costeña y también de la ganadería serrana. Se estableció un marco de protección, frente a la competencia internacional, particularmente frente al dumping, con altos aranceles para la importación; paralelamente se establecieron políticas claras de fomento a la exportación. Fue un período de profundización de la reforma agraria y estímulo a la



colonización, se establecieron precios de garantía y canales de comercialización para productos estratégicos como arroz y maíz duro, soya y azúcar, algodón y uno que otro cereal o leguminosa serrana. Fue un lapso de expansión del crédito público y de soporte a la generación y transferencia de tecnología. Estos elementos permitieron ampliar la frontera agrícola e incrementar la productividad en algunos renglones destinados al mercado externo nacional.

El modelo neoliberal aplicado en el Ecuador con mayor fuerza en la década de los 90, desmontó los instrumentos “desarrollistas” de política agrícola y alimentaria, lo cual generó una crisis dentro de la agricultura campesina.

Hay que reconocer también que nuestras sociedades van cambiando de forma muy dinámica sus hábitos de consumo, que implican sustituir ciertos productos por otros, redefinición de los factores de calidad, nuevas exigencias ambientales y sociales en el comercio de productos y mercancías alimenticias. Ahora, es evidente que buena parte de los consumidores demandan más productos transformados que los naturales, más proteínas que carbohidratos, lo cual conduce a una reasignación de los recursos naturales para los procesos productivos.

Estamos en una etapa en la que los países tienen cada vez menor capacidad para definir la política pública, en particular en productos estratégicos, ya que la Organización Mundial del Comercio (OMC) establece claros lineamientos obligatorios para los países. No en vano muchos movimientos sociales plantean que el tema de la agricultura y la alimentación no debe ser parte de las políticas y normas de la OMC, para que los países cuenten con la posibilidad de definir de manera autónoma la política agrícola y alimentaria.

El agua fluye hacia la empresa y la mayoría de los alimentos vienen desde los campesinos

El acceso y el uso a la tierra y al agua, están en competencia y en conflicto. El capital concentra la mayor cantidad de recursos naturales y de la mejor calidad, lo cual se constituye en una de las condiciones fundamentales para lograr niveles altos de plusvalía, mientras los campesinos cuentan con menores cantidades y menor calidad, compitiendo en condiciones desiguales en los mercados agrícolas. También hay una disputa sobre los usos o destino de los recursos, en el sentido de qué y cuánto va a la producción orientada al mercado doméstico o al mercado internacional.

La pequeña y mediana finca es la principal fuente alimentaria de nuestra sociedad, mientras la empresa se coloca donde es más remunerativa la inversión, de allí que se inclina por la agroexportación y, solamente en unas pocas producciones especializadas, extensivas y rentables como caña, palma y un poco en cultivos de ciclo corto. Si los recursos que están bajo control campesino estuvieran en manos del capital, sería muy probable que se los destinara a la producción de exportación.

La agroempresa domina el campo y mantiene en condición subordinada a la producción mediana y campesina. Hoy se consolida, entre otras razones gracias a la concentración del agua, pues sin el agua no sería posible desarrollar procesos productivos generadores de ciertas mercancías con condiciones para competir, particularmente en el mercado exterior. La agroempresa se establece en los renglones de producción que cuentan con mercados más prometedores y que implican altas inversiones iniciales para los procesos de producción, que la economía campesina no puede financiarlas.

En el *“Ecuador presenciamos dos fenómenos que se mueven de manera simultánea; la intensificación del uso del agua para la agricultura y la masificación de la producción bajo riego en ciertos renglones y regiones, como medio para alcanzar altas cuotas de plusvalía”* (Gaybor, A., 2009).



Hay un cambio rotundo en la agricultura de exportación ecuatoriana, si comparamos con lo que ocurría hace pocas décadas atrás. Toda la agricultura empresarial de exportación acontece bajo riego, como ocurre con banano, flores, frutas tropicales y hortalizas de exportación. También aquella destinada al mercado nacional y que forma parte de la empresa, se realiza bajo riego y es altamente extractivista en recursos hídricos, como sucede con la caña para la producción de azúcar. Últimamente crece la superficie con palma africana, no solo en áreas del bosque húmedo tropical, sino que también se incorporan este cultivo en zonas típicas de producción de ciclo corto y ganadería en algunas provincias de la Costa, como en Los Ríos, claro está, utilizando riego.

Hay evidencias que revelan el descomunal acaparamiento del agua, entregado por el Estado a los grupos de poder y también de aquella que el capital despoja directamente el agua de las fuentes naturales al margen de la Ley (Gaybor A., et. al, 2008).

En el ánimo de destacar el grado de concentración del agua, tomemos como referencia las concesiones otorgadas por el Estado en la provincia del **Guayas** para fines agrícolas hasta el 2008: **solo 16 empresas que están facultadas a usar directamente agua desde las fuentes naturales, recibieron concesiones por 22.800 l/s, es decir el 24% del volumen total autorizado para uso agrícola en toda la provincia (Tabla 3), cantidad de agua con la que fácilmente se podría regar unas 30.000 a 50.000 fincas campesinas** y, lo más asombroso, es que el monto que deben pagar anualmente no llega a \$ 42.000 y ni siquiera hay seguridad de que ese monto ingrese en su totalidad a las arcas del Estado. Con estas tasas es imposible imaginar una gestión del agua con criterio de sostenibilidad que sea financiada en parte con ingresos pagados por los propios usuarios, los que obtienen importantes ganancias por la agroexportación o por la producción empresarial que va al mercado nacional.

Como el agua es abundante y casi gratuita, existe un despilfarro del recurso incrementado por técnicas atrasadas para su aplicación y reciclaje. Es hora que trabajemos por el ciclo del agua para recuperar sus bondades.

La palma y la caña constituyen en el Ecuador dos fuentes de producción de biocombustibles hoy canalizados a la exportación. En otras palabras, también hay una competencia entre la producción destinada a la alimentación y la dirigida a la generación de biocombustibles, donde el agua es un recurso que está en fuerte disputa, al igual que la tierra.

Amplias zonas que tradicionalmente estuvieron asignadas a la producción de arroz y maíz duro, por ejemplo, están reemplazadas por caña y palma africana.

Este proceso de sustitución es fácilmente explicable dado que existen márgenes de ganancia significativos entre la producción de un tipo de bienes y otro. La caña y la palma, tomando como ejemplo las provincias de Guayas y Los Ríos, tienen una renta estimada para el futuro que es superior a la alcanzable con la producción del ciclo corto. Además, existe el criterio de que los precios de los biocombustibles serán relativamente altos en el futuro previsible.

TABLA 3

Concesiones para riego a grandes empresas, hasta el 2008. Provincia de Guayas					
Nº	Empresa	Área regada		Caudal	
		ha	Total % área regada	l/seg.	Total % caudal
1	CIA. Agrícola Las Mercedes S.E.P.R.	1.000,00		510,16	2,2
2	CIA Oleaginosas Tropicales Olytrasa S.A.	400	0,80	530,00	2,3
3	CIA. Jesmar Quirola y compañía	730	1,45	558,94	2,4
4	CIA. Productores Agrícolas Ecuatorianos	942,75	1,88	621,83	2,7
5	CIA. Inversiones Agrícolas Tares S.A.	1.025,94	2,04	666,32	2,9
6	CIA. Ganad. los Janeiros Harb Panchana	1.100,00	2,19	696,41	3,1
7	CIA. Denichi S.A.	1.000,00	1,99	873,1	3,8
8	CIA. Ganadera Agrícola Río Jagua S.A.	1.500,00	2,98	942,32	4,1
9	CIA Agrícola Jambelí Gómez Orrantía	1.954,00	3,89	968,17	4,2
10	CIA. Agrícola Pechichal S.A.	1.600,00	3,18	991,21	4,3
11	CIA. Agropecuaria Sitio Nuevo Ltda.	1.000,00	1,99	1.017,83	4,5
12	CIA. Ganadera Agrícola Río Jagua S.A.	1.900,00	3,78	1.141,06	5,0
13	SOC. Desarrollo Agroganadero S.A.	4.000,00	7,96	1.273,95	5,6
14	CIA. Industrial Bananera Álamos S.A.	4.750,00	9,45	2.301,65	10,1
15	CIA Agrícola Balao S.C.E.P.R.	3.390,00	6,74	2.519,23	11,0
16	SOC. Agrícola San Carlos S.A.	23.986,33	47,71	7.204,67	31,6
	Suman	50.279,02	26,85	22.816,85	23,5
Total	Concesiones Provincias del Guayas	187.228,91	100,00	97.026,67	100,00

Fuente: SENAGUA, 2008

Elaboración: CAMAREN 2009

Complementariamente, en la ganadería empresarial de leche y carne, avanza de manera muy dinámica el uso del riego por gravedad y presión. En zonas húmedas de la Costa, donde hace dos o tres décadas era impensable poner riego, dada la frecuencia y el nivel de precipitaciones que existía, pero ahora, debido al intenso cambio del clima, el riego se torna indispensable.

En contraste con todo lo anterior, la agricultura campesina pequeña y mediana, solo riega una parte pequeña del área cultivada. La concentración del agua en pocas manos y la exclusión al acceso para la gran mayoría de los campesinos se constituye en un factor que limita el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobres del campo. La política pública, por acción u omisión, favorece la concentración del agua en pocas manos. Finalmente vale la pena señalar que este fenómeno de asimetría contribuye a explicar dinámicas muy diferenciadas que ocurren en los procesos de producción y reproducción de los diferentes tipos de agricultura y que también conduce a incrementar el grado de dependencia alimentaria desde afuera, pudiendo fácilmente reducirlo antes que profundizarlo, como ocurre desde los años 90 con la imposición del modelo neoliberal con consecuencias nefastas también para la balanza comercial de ciertos productos estratégicos, que se inclinan en contra de la economía nacional.



Algo sobre el quehacer

Con mucha razón Einstein decía que: “No podemos pretender que las cosas cambien haciendo siempre lo mismo”. El problema alimentario de nuestros países radica en la reducida capacidad de satisfacer la demanda de los pobres para que puedan acceder a alimentos. Esto exige cambios profundos en el modelo de desarrollo, en dirección a generar trabajo digno y remunerativo. En el campo esto pasa por:

- ❖ establecer una nueva estructura agraria,
- ❖ terminar con la concentración de los bienes comunes en pocas manos; y,
- ❖ desarrollar unidades productivas que generen pleno empleo e ingreso digno para los campesinos y más trabajadores. Solo el establecimiento de una vida digna en el campo podrá constituirse en el freno para los lacerantes procesos migratorios.

La suerte de la agricultura orientada al mercado interno y de los campesinos que producen esos bienes, depende del mejoramiento de los ingresos de todos los pobres. En este sentido, hay una relación estrecha y de doble vía entre el mejoramiento del ingreso de los pobres y de la oferta alimentaria.

La redistribución de la tierra y el agua, el establecimiento de formas de producción basadas en principios de solidaridad y eficiencia, diversidad y sostenibilidad, equidad y democracia, son los puntales de la nueva sociedad, sin los cuales no se puede hablar de soberanía alimentaria.

El uso y asignación de los recursos naturales como la tierra y agua no pueden estar solo definidos por las señales del mercado y por los intereses particulares de cada empresa. Se requiere establecer, mediante

mecanismos democráticos y concensuados, un ordenamiento básico para el uso de estos recursos, estableciendo prioridades que favorezcan claramente la producción para el consumo doméstico o nacional y hacia la disminución de la dependencia alimentaria; la gestión de los recursos naturales debe buscar su sostenibilidad, para lo cual es necesario compatibilizar la aptitud de los recursos con los usos productivos.

El colapso de la revolución verde exige cambiar modelos tecnológicos y de sistemas de producción. Es un tema que no se puede lograr de la noche a la mañana, pero es urgente desarrollar la propuesta agroecológica, lo cual demanda cambiar de rumbo a los procesos de generación y transferencia de tecnología, articular los esfuerzos nacionales a niveles regionales y globales. Supone un cambio en el sistema público, nacional y regional, un cambio en la cultura agrícola, después de más de medio siglo de la hegemonía de la revolución verde y la agricultura especializada.

En el corto plazo, es importante el desarrollo de la productividad en nuestra agricultura y ganadería que se orienta al mercado interno. Esto se logrará con el fortalecimiento de las organizaciones campesinas y más agricultores, que deben asumir funciones solidarias para la producción, transformación, comercialización, capacitación. La protección frente a la competencia internacional desleal es fundamental.



Hay que reconocer que el riego es un medio fundamental para incrementar la productividad y la oferta alimentaria, así como para generar más empleo e incrementar el nivel de los ingresos de los campesinos. En este sentido, es necesario convertir a cada sistema de riego en un territorio de desarrollo integral, ya que el agua es un eje vertebrador para el desarrollo local en muchas partes del país. Esta demanda no solo mejorará los sistemas de riego actuales, sino también ampliará el área regada.

El cambio tecnológico también supone la producción masiva de semillas de alta productividad, preferentemente generadas a nivel local y por las propias unidades productivas, condiciones de crédito, precios y comercialización que estimulen la producción. Un cambio posible es ir hacia la conformación de granjas con sistemas múltiples de producción, donde la biodiversidad y el reciclaje constituyan actores claves para el manejo de fertilidad del control de plagas.

En otros espacios, los ejes movilizados para la organización social, el cambio tecnológico y el incremento de la producción y de la productividad, están relacionados con la comercialización asociativa y la prestación de servicios.

Un cambio de paradigma que exige la época actual es establecer una nueva relación entre la sociedad y la naturaleza. Los principios de respeto a la naturaleza implican el manejo sostenible de los recursos que utilizamos, particularmente del suelo y el agua, la biodiversidad y el clima.

Bibliografía

- CAMAREN, 2009. Compendio de concesiones de agua. Quito-Ecuador.
- GAYBOR, A. et. al., 2008. *El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente*. Foro de Recursos Hídricos. Quito-Ecuador.
- GAYBOR, A., 2007. Conferencia Internacional de Medio Ambiente. *La alimentación mundial en creciente dependencia del agua*. La Ceiba-Honduras.
- WWDR, 2009. www.worldwaterdevelopmentreport3

La soberanía alimentaria es una necesidad para cualquier país y, en el caso ecuatoriano, es también un mandato constitucional. Es pertinente por esas razones debatir ampliamente sobre el tipo de agricultura que se debe impulsar y hacerlo en vinculación con el uso y distribución de los recursos hídricos en el Ecuador.

Como un aporte a este debate, se presenta la ponencia de Antonio Gaybor que se resume en este documento, generando una serie de acuerdos y conclusiones de aprobación colectiva por parte de los 650 delegados y delegadas que participaron en el VI Encuentro Nacional del Foro de los Recursos Hídricos que se reunió en Quito el 17 y 18 de junio de 2010.



Foro de los Recursos Hídricos



El Foro Nacional de los Recursos Hídricos
está coordinado por el Consorcio CAMAREN

Alpallana E6-178 y Whympet Edificio ESPRO,
3er piso • Teléfono: 250 5775 • Fax: 250 6963
administracion@camaren.org • www.camaren.org
Quito-Ecuador

Auspiciantes:

