



## El futuro del arroz

### La urbanización, la disminución de los recursos naturales, el cambio climático y la incertidumbre respecto al apoyo interno y el comercio representan nuevos desafíos para los productores de arroz

En pleno Año Internacional del Arroz (AIA), en 2004, el especialista de la FAO en arroz Nguu Van Nguyen recibió un mensaje de correo electrónico de un colega de Liberia. Venía adjunta una fotografía de un cartel a orillas de una carretera, cerca de Monrovia, la capital, en el que figuraba el logo del AIA y su acertado lema: *El arroz es vida*. No fue el logo lo que captó la atención de Nguyen (como miembro de la secretaría del AIA, lo había visto literalmente miles de veces), sino lo que decía debajo: "Pero no todo anda bien en el mundo del arroz". Recuerda Nguyen: "Pensé: ¡Ah! Allí captaron bien el mensaje."

Al declarar 2004 Año Internacional del Arroz, la Asamblea General de las Naciones Unidas dio al principal alimento básico del mundo el reconocimiento que se merecía, y el lugar que le corresponde en el centro del patrimonio cultural de Asia. Pero también tenía como objetivo dirigir la atención al futuro del arroz: como alimento, como elemento vital del sector agrícola, y como parte esencial de la seguridad alimentaria mundial. Empañan ese futuro la disminución de los recursos de tierras y agua, el cambio climático y la incertidumbre en torno a asuntos políticos y comerciales que podrían producir profundas repercusiones en muchos países.

**Transformación del medio ambiente.** La próxima reunión de la Comisión Internacional del Arroz, creada por la FAO y formada por 61 países, se llevará a cabo en el Perú en mayo de 2006 y se concentrará en el desafío que representa incrementar la producción de arroz en un entorno que está transformándose. El principal cambio, afirma Nguyen, que también es Secretario de la Comisión, es el aumento de la población mundial, la cual se prevé que pasará de 6.200 millones de personas en 2004 a más de 8.000 millones en 2030.

Este crecimiento demográfico se dará principalmente en las zonas urbanas, cuya demanda de arroz aumentará, así como el consumo de recursos destinados a la producción de este cereal, sobre todo el agua. La urbanización además revoluciona la distribución y la comercialización del arroz, y hace surgir tiendas que venden a precios económicos y cadenas de supermercados que ejercen presiones sobre la agricultura para cumplir con normas más altas de calidad e inocuidad y reducir los costos. Al mismo tiempo, se crea una demanda de una alimentación más variada



que diversificará los sistemas de producción de arroz para crear otros subsectores más lucrativos. "En el futuro, sin duda habrá menos recursos para la producción de arroz -explica Nguyen-, lo que significa menos arroz si no aumentan las cosechas. Para la población urbana pobre, menos arroz se traduce en menor seguridad alimentaria."

¿Cómo puede responder el arroz ante estos desafíos? Primero, afirma Nguyen, mediante el incremento de las cosechas, por temporada y por unidad de superficie, a fin de reducir los costos e incrementar la producción, y así dar competitividad económica a la producción de este cereal. Una opción para los países que tienen sistemas bien organizados para la producción de semillas es el arroz híbrido, originalmente cultivado con fines comerciales en China en el decenio de 1970, y que produce por lo menos el 20 por ciento más que las variedades normales de elevada producción. Los "super híbridos" de reciente creación han incrementado la producción otro 20 por ciento.

Mientras tanto, los zootécnicos del Centro Africano del Arroz (ADRAO) han creado variedades de NERICA (nuevo arroz para África) que combinan tipos de arroz ya adaptados al entorno local con cultivares asiáticos de alto rendimiento. El NERICA no sólo es tolerante a la sequía, sino que produce un 30 por ciento más que las variedades africanas tradicionales. Su breve temporada de producción es en especial adecuada para el África subsahariana, y permite a los agricultores aprovechar la corta estación de lluvias de las zonas propensas a la sequía. Si bien la variedad NERICA se creó principalmente para las tierras altas de secano, los investigadores prevén la producción de

otras variedades para los sistemas de riego y de las tierras bajas. En África occidental y central existen unos 20 millones de hectáreas de pantanos en los valles, muy adecuados para producir arroz, aunque por ahora sólo se explota menos del 20 por ciento de esta superficie.

**Radiación solar.** La eficacia en la producción del arroz también puede elevarse mediante una gestión mejorada de los cultivos. Estudios recientes realizados en Asia y en América Latina indican que las variedades no son la principal limitación para obtener una producción más abundante: las variedades que actualmente existen pueden producir más de 10 toneladas de arroz por hectárea, pero los agricultores están explotando menos del 50 por ciento de ese potencial. Los estudios también revelan que es posible obtener mejores cosechas en entornos más favorables. Todos los medios más productivos -desde California hasta Egipto- disfrutaban de una elevada radiación solar durante la fase crítica de iniciación de la panícula hasta la florecencia. Si se concentra la producción en la estación seca, con irrigación, los agricultores podrían indagar otros usos más rentables de las tierras durante la temporada seca. En muchas partes de Asia, por ejemplo, la piscicultura podría proporcionar más ingresos que el arroz durante la temporada de los monzones.

"Los productores de arroz también pueden incrementar sus márgenes de beneficios mejorando la eficacia de los insumos productivos, como el agua y los fertilizantes", explica Nguyen. Una mayor eficacia reduciría asimismo los daños ambientales. Los insecticidas pueden destruir una gran parte de la biodiversidad que existe en los ecosistemas donde se produce el arroz, y los residuos de los fertilizantes contaminan el agua y el suelo en los arrozales y sus alrededores.

Otro aspecto preocupante de la producción de arroz es el agotamiento del agua dulce, en particular en los sistemas de regadío, donde se cultivan tres cuartas partes de la producción de arroz. En parcelas experimentales se utilizan entre 1.100 y 1.200 litros de agua para producir un kilo de arroz. Pero en los sistemas reales, a menudo se utiliza una cantidad de agua mucho mayor. Nguyen indica: "La necesidad de producir más arroz para más personas en menos tierras y con menos agua es un desafío para la ciencia y la tecnología, así como para las comunidades productoras de arroz."

El arroz contribuye al cambio climático (los arrozales anegados producen metano y óxido nítrico, gases que producen el efecto de invernadero) pero también puede ser su víctima. Las previsiones sobre el aumento de la temperatura y del nivel del mar, así como sobre los cambios en las pautas pluviales, repercutirán negativamente en

el arroz, en especial en las zonas tropicales. Las variedades actuales de arroz, tolerantes a las altas temperaturas, a la salinidad y a otros extremos del medio ambiente, ayudarán a los agricultores a afrontar estos cambios. Pero estos productores pueden contribuir a mitigar el cambio climático reduciendo, por ejemplo, el tiempo de inundación de sus cultivos y convirtiendo las cáscaras del arroz en combustible biológico, que puede sustituir a los combustibles fósiles.

**Producto comerciable.** En la reunión de la CIA también se analizarán apremiantes cuestiones normativas. El arroz se considera "el cultivo más protegido" del mundo. Los gobiernos intervienen activamente en los precios, el suministro de insumos, la compra y el comercio, intervención justificada por la importancia de la producción de este cereal en la economía y en la seguridad alimentaria de los países, particularmente en Asia.

Pero conforme el arroz se considera cada vez más un producto comercial en vez de un cultivo de subsistencia, en las negociaciones mundiales del comercio se intensifica el cuestionamiento a las políticas de protección de este cereal. Un informe presentado para la reunión de la Comisión señala que el comercio del arroz está aumentando, si bien sigue siendo relativamente reducido, con un volumen de 26,700 millones de toneladas en 2004. Las políticas de liberalización promovidas por el Acuerdo sobre la agricultura de la Ronda Uruguay, de la Organización Mundial del Comercio (OMC), a fines del decenio de 1990, impulsaron el comercio, pero el fracaso de la reunión de la OMC en Cancún (sobre la agricultura en general y el arroz en particular) indicó que "el acceso al mercado y la competencia en la exportación quedan por resolverse", a la vez que se vuelve más difícil de negociar la introducción de cambios en las políticas internas de apoyo. Un comercio más libre del arroz "repercute considerablemente" en la producción nacional y en los ingresos de los agricultores, así como en las preferencias del consumidor y los precios en muchos países. "Las zonas marginales con escaso potencial productivo sufren intensas presiones de otros cultivos o actividades más económicas -indica el informe-. El acceso a los mercados internacionales de arroz intensificará las presiones para eliminar la producción de este cereal en esas zonas marginales."

"Las cuestiones y los desafíos que afronta el arroz exigen que se siga reflexionando y que continúe el debate", señala Nguu Van Nguyen. "Podrá decirse que el AIA ha tenido éxito una vez que el arroz de gran calidad esté disponible, esté al alcance y sea asequible en los centros urbanos y en las zonas rurales de todo el mundo. Crear conciencia de esta necesidad es apenas el principio."