

La revista **AGRARIA**

AÑO 14 N.º 150
ABRIL de 2013

Publicación del Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES)

¡ASU... QUINUA!

Los retos para el siglo XXI

Nuevas políticas sobre
seguridad alimentaria:

Sin embargo, las buenas intenciones
no alimentan.

páginas 4 y 5



Los primeros pasos de
Qali Warma:

Los retos para brindar alimentación
a los niños.

páginas 12 y 13



Visite: www.cepes.org.pe

Crisis de la educación rural

Sólo uno de cada 15 estudiantes entiende lo que lee

Miguel Ángel Pintado

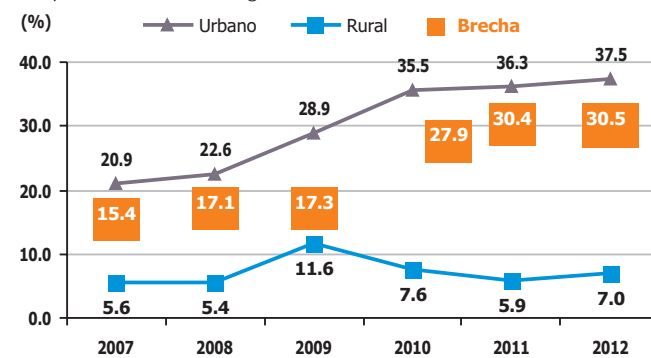
La Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) es una evaluación a nivel de sistema¹ que realiza el Ministerio de Educación (Minedu) con el objetivo de conseguir información acerca del rendimiento de los estudiantes de segundo y cuarto grado de primaria de todas las instituciones educativas estatales y no estatales del país. A partir de los resultados de la ECE 2012 analizaremos lo que ha ocurrido en el último lustro, así como algunos factores que van más allá del censo, pero que son claves para explicar sus resultados.

El primer resultado alarmante es que solo 3 de cada 10 estudiantes (30.9%)² alcanzaron el nivel satisfactorio³ en comprensión lectora (CL, en adelante) para el año 2012, y 1 de cada 8 (12.8%) lo alcanzó en matemática (ver última fila del cuadro 1). El panorama se torna aún más crítico si desagregamos la información respecto del área geográfica. En CL (gráfico 1), 4 de cada 10 (37.5%) estudiantes que viven en el área urbana alcanzaron el nivel satisfactorio, mientras que solo 1 de cada 15 (7%) estudiantes que viven en el área rural logró buenos resultados en 2012. En matemática, 1 de cada 7 (15.2%) estudiantes que viven en el área urbana alcanzó el nivel satisfactorio; en contraste, tan solo 1 de cada 25 (4.1%) estudiantes que viven en el área rural alcanzó el nivel satisfactorio en 2012.

En otras palabras, existe una brecha en el rendimiento, donde el área rural está en peores condiciones que el área urbana, siendo los resultados en matemática más críticos que los de comprensión lectora. Esta brecha en el rendimiento escolar, lejos de acortarse, se ha ampliado en el último quinquenio. En CL, la brecha siempre se incrementó, pasando de 15.4% en 2007 a 30.5% en 2012. En matemática, la brecha ha venido ampliándose hasta 2011 (4% en 2007 a 12.1% en 2011).

Por otro lado, también existen diferencias entre regiones. Asociados a estas diferencias encontraremos algunos factores claves que permiten explicar los diferentes niveles de rendimiento escolar alcanzados. El cuadro 1 se clasifica en cinco regiones con los mejores resultados (color turquesa) y cinco con los peores resultados (color naranja) en CL y matemática de la ECE 2012. Las variables que afectan el rendimiento del estudiante las hemos clasificado en dos grupos: aquellas del entorno familiar y aquellas del entorno escolar. Del primer grupo, observamos que altas tasas de desnutrición están asociadas a los peores rendimien-

Gráfico 1. Estudiantes que alcanzaron niveles satisfactorios en comprensión lectora, según área



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes, 2007-2012. Elaboración: Cepes.

tos. La razón es clara: un niño desnutrido tiene dificultades de concentración, y menos desarrollo de capacidades cognitivas, que un niño que no lo está.

Asimismo, un mayor porcentaje de niños activos (que trabajan) parece estar asociado a regiones con menores rendimientos, debido, probablemente, al *trade off* que existe entre el tiempo dedicado al estudio y el tiempo orientado al trabajo. Por último, mayor número de miembros del hogar y menores años de estudios del jefe de hogar coinciden con las regiones con menores rendimientos escolares. Del segundo grupo (entorno escolar), vemos que una menor ratio de alumnos por docente y mayor porcentaje de escuelas con internet están asociados a regiones con los mejores logros en rendimiento. Claramente, el mayor tiempo del docente dedicado al alumno y el acceso a mayor información (internet) son fundamentales. En efecto, tener en cuenta estos factores (y muchos más) será crucial para cambiar la tendencia negativa de la brecha en rendimiento escolar que sigue persistiendo en nuestro país.

Notas

1. Pues abarca todas las regiones, ámbitos geográficos, gestión (estatal o privada), etc.
2. Los porcentajes entre paréntesis son los resultados de la ECE, no la división exacta entre la relación de estudiantes.
3. Según el marco de trabajo de la ECE, un estudiante alcanza el nivel satisfactorio cuando logra deducir ideas de un texto de mediana extensión y vocabulario sencillo.

Cuadro 1. Rendimiento escolar de estudiantes de 2º grado de primaria y factores explicativos

Departamento	RESULTADOS ECE 2012		ENTORNO FAMILIAR				ENTORNO ESCOLAR		
	C. Lectora (%)	Matemática (%)	Tasa desnutrición crónica (%)	Niños económicamente activos (%)	Número de miembros del hogar (promedio)	Años educación del jefe (promedio)	Alumnos por docente (promedio)	Alumnos por computadora (promedio)	Escuelas con acceso a internet (%)
Moquegua	59.4	37.5	5.7	1.7	3.4	9.0	8	5	35
Tacna	55.2	36.0	3.0	1.5	3.4	9.4	12	8	45
Arequipa	50.3	19.6	12.3	1.7	3.7	9.5	13	7	44
Lima Metrop.	48.7	19.3	8.9	1.5	4.0	10.5	16	10	74
Ica	35.7	16.8	10.3	2.1	3.9	9.6	14	8	46
Ucayali	15.3	4.4	31.6	3.9	4.5	8.7	21	5	9
Ayacucho	13.7	4.3	38.8	2.3	3.8	6.5	14	5	16
Huancavelica	13.6	7.9	54.6	1.1	4.0	6.2	16	3	15
Huánuco	12.9	4.9	37.4	2.2	4.3	6.4	21	4	11
Loreto	6.3	1.4	31.0	2.7	5.0	8.3	23	6	6
Nacional	30.9	12.8							

Fuente: ECE 2012, Censo de Población y Vivienda 2007, Endes, Minedu, Enaho. Elaboración: Cepes.
Nota: Para cada fuente, se ha tomado la información disponible más actualizada.

4

Las buenas intenciones no alimentan
Se anuncian nuevas políticas de seguridad alimentaria



6

Mesa redonda
La quinua: presente y futuro
El *boom* de la quinua impone nuevos desafíos



12

Los primeros pasos del Niño Vigoroso
Los retos de Qali Warma para brindar alimentación



14

¿El programa Mi Riego beneficiará a los más pobres?



La revista AGRARIA

Publicación del Centro Peruano de Estudios Sociales



Av. Salaverry 818, Jesús María, Lima 11/ Perú
Telf. (511) 4336610

Email: agraria@cepes.org.pe

Web: www.larevistaagraria.org

www.facebook.com/LaRevistaAgraria

Twitter: @RevistaAgraria

Directora fundadora
Bertha Consiglieri (1950-2007)

Director
Fernando Eguren

Comité editorial

Laureano del Castillo, Javier Alvarado,
Beatriz Salazar, Ricardo Marapi, Jaime
Escobedo, Pedro Castillo, Miguel Pintado

Corrección/Diagramación
Antonio Luya / José Rodríguez

Distribución gratuita con La República el
último miércoles de cada mes.



LICENCIA CREATIVE COMMONS
Algunos derechos reservados

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra bajo las condiciones siguientes:

- Debe reconocer los créditos de la obra
- Debe ser usada solo para propósitos no comerciales
- No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

¿Es la agricultura una actividad extractiva?

En el Perú y en otros países de América Latina se debate sobre el modelo «extractivista», entendido como la característica principal de un estilo de crecimiento económico centrado fundamentalmente en la explotación de los recursos naturales, sobre todo en la extracción de recursos mineros y de hidrocarburos.

Hay varias críticas a este modelo. En primer lugar, depende principalmente de la generación de rentas, es decir, de una ganancia que se basa sobre todo no en la eficiencia ni en la competitividad, sino en el simple hecho de que el Perú —y algunos otros países— tiene recursos naturales que otros países no poseen o por lo menos no en la abundancia requerida, razón por la cual los que sí cuentan con esos recursos pueden cobrar un plus, una renta. El Perú tiene muchos y diversos recursos naturales; por ello, la renta que obtiene es cuantiosa.

Una segunda crítica al modelo extractivista es que genera escaso valor agregado. El valor agregado lo da la transformación de las materias primas en bienes con gran contenido de conocimiento. El Perú exporta, sobre todo, materias primas poco procesadas, e importa esas mismas materias pero ya transformadas intensamente, como computadoras, complejos bienes de capital, etc.

Un tercer rasgo del extractivismo es su referencia casi exclusiva a recursos naturales *no renovables*, como los minerales, el gas y el petróleo, que una vez extraídos no se pueden reponer.

La pesca y la agricultura, ¿son actividades extractivas? La pesca es extracción de peces del mar, lagos y ríos; pero, a diferencia de los minerales y los hidrocarburos, es un recurso renovable. Sin embargo, *puede no serlo* si la falta o violación de la regulación de la pesca termina con la reducción y eventual extinción de especies pesqueras.

¿Y la agricultura? Es una actividad también renovable (aunque hay modos de hacer agricultura que destruyen, a la larga, los recursos de los que depende); la pregunta es si nuestra agricultura moderna puede ser una actividad de alto valor agregado. Puede serlo si antes de la producción agrícola misma hubiese una intensa, abundante investigación biológica, física, química, agronómica, etc., de alta calidad, que diese lugar, por ejemplo, a variedades de plantas y semillas de alto rendimiento y resistencia a los avatares climáticos, en escalas mucho mayores que los modestos avances actuales; a técnicas de cultivo altamente productivas y al mismo tiempo sostenibles; etc. Ello implicaría que las universidades —no una o dos, sino la mayoría; sobre todo, las de provincias— tengan suficientes recursos financieros; personal calificado del más alto nivel y en cantidad suficiente; laboratorios modernos; vinculación intensa y sistemática con la comunidad científica internacional; y, principalmente, una clara conciencia de su misión como universidad. Implicaría también que estos conocimientos fuesen extensamente difundidos. Todo esto es difícil de alcanzar sin una política estatal de mediano y largo plazo.

Lo que más caracteriza a nuestra agricultura moderna es que sea, en alto grado, una «maquila» que importa semillas, insumos, bienes de capital, *software*, asesores; es decir, que importa insumos ricos en conocimientos. ¿Y qué aporta? Sobre todo, recursos naturales: tierra, agua, buen clima, y mano de obra barata; también, un cierto talento empresarial y comercial.

Sería injusto decir que las universidades peruanas y otras instituciones de investigación no aportan (lo hacen, pero a una escala clamorosamente insuficiente), o que no haya empresarios agrícolas progresistas y creativos. Pero mientras no haya un salto cuantitativo y cualitativo, nuestra agricultura puede estar muy cercana de ser calificada como una actividad extractivista.

Fernando Eguren
Director



Foto Ricardo Marapi

Se anuncian nuevas políticas de seguridad alimentaria

Las buenas intenciones no alimentan

Fernando Eguren

Después de muchos años, la atención sobre la seguridad alimentaria parece que de nuevo llama la atención del Poder Ejecutivo y del Congreso, aunque todavía con timidez. Después de todo, el gobierno declaró 2013 como el Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad, lo que ha coincidido con la declaración de las Naciones Unidas, del mismo año, como Año Internacional de la Quinua, producto emblemático de nuestros Andes.

Se rompe la inercia...

Hasta hace algunos meses, si algún alto funcionario de un gobierno extranjero o de la FAO preguntaba quién era el interlocutor oficial del Perú en seguridad alimentaria, se hubiese dado con la sorpresa de que nadie sabría la respuesta, pues simplemente no había. Pero esta inercia se rompió con el Decreto Supremo 102-2012-PCM, aproba-

do el 12 de octubre de 2012, que creó, de manera permanente, la Comisión Multisectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, liderada por el Vice-ministerio de Agricultura¹.

La comisión se ha puesto dos objetivos: evaluar los avances de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria (ENSA) 2004-2015, y dar los lineamientos para una nueva ENSA que regiría hasta 2021. Sobre la evaluación de la ENSA, la comisión no tendrá mayores problemas, pues prácticamente no se implementó. Más adelante nos referiremos a los avances de la nueva ENSA.

... pero sin coordinación

Pero en el Congreso, de manera paralela, ya desde 2011 se habían presentado seis iniciativas legislativas sobre el tema, que han sido recientemente sintetizadas en un predictamen de la

Comisión Agraria que está siendo consultado a diferentes instituciones de la capital y de las regiones. Esta propuesta incide, sobre todo, en aspectos institucionales, como la creación tanto de un Sistema y un Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, como de los consejos técnicos sectoriales y los comités regionales.

Estos dos procesos, del Ejecutivo y del Legislativo, marchan de manera paralela con escasa o ninguna relación entre sí. Esto constituye, obviamente, un problema, pues es absurdo que eventualmente se dé una ley de seguridad alimentaria sin que se base en una estrategia definida previamente.

Debilidades de la propuesta del Ejecutivo

Hace unos pocos días, la comisión tuvo una importante reunión en la que participaron casi todos sus miembros

—significativamente, no asistieron representantes del MEF ni del Mintra—, a la que también fue invitado el Cepes (que no forma parte de aquella), en donde un representante del Minag expuso un diagnóstico del tema alimentario en el Perú y los avances en la elaboración de una nueva ENSA.

Aun cuando los avances son interesantes, el diagnóstico presentado tuvo tres grandes deficiencias que, de no ser subsanadas, ciertamente no constituirán una base adecuada para la estrategia que se piensa diseñar. La primera deficiencia es que el diagnóstico no hace referencia alguna al contexto internacional. Es sabido —y más aún desde la crisis de alimentos surgida en el periodo 2007-2008— que la situación de los países está estrechamente vinculada a los vaivenes de la economía internacional. Hay un consenso en todos los organismos internacionales —Banco Mundial, FAO, Ifpri, FMI y muchos otros— acerca de que el futuro de la seguridad alimentaria estará afectado por procesos globales como el crecimiento de la población, el deterioro de los recursos naturales, la concentración de la propiedad de la tierra, la competencia por el uso del suelo (alimentos *versus* biocombustibles, producción para la exportación o para el mercado interno, alimentos para ganado o alimentos para las personas) y los impactos del cambio climático.

El diagnóstico tampoco aborda las obligaciones y limitaciones autoimpuestas por los tratados de libre comercio, que reducen la autonomía del Estado para definir políticas soberanas sobre seguridad alimentaria. No es casualidad que en los avances de la propuesta de la nueva ENSA no se mencione para nada el concepto de «soberanía alimentaria»: el Ministerio de Relaciones Exteriores y, seguramente otros más, son renuentes a escuchar cualquier referencia a ella, y eso a pesar de que el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores —del cual el Perú forma parte— decidió, en 2010, «Aprobar el Programa Andino para Garantizar la Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional... cuyo objetivo es contribuir a mejorar la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional de los Países Miembros de la Comunidad Andina, bajo los principios

Foto: internet



El reciente diagnóstico sobre la nueva Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria no hace referencia al contexto internacional, como la crisis de los precios de los alimentos.

de equidad y derecho a una alimentación adecuada».²

Una estrategia cortoplacista y epidérmica

En tercer lugar, el diagnóstico no indaga sobre *las causas* de algunos graves problemas alimentarios existentes. Para mencionar tan solo algunos: la desnutrición infantil, particularmente en las áreas rurales; la anemia, que afecta sobre todo a niños y mujeres en edad de gestar; la deficiencia de micronutrientes en las dietas; la creciente incidencia de la obesidad, incluso en los sectores pobres; y el peso de la comida «chatarra» en la malnutrición de crecientes sectores de la población. El diagnóstico tampoco se refiere a nuestra excesiva dependencia de la importación de trigo, maíz industrial y oleaginosas.

En cuanto al horizonte temporal definido por la nueva ENSA: 2013 a 2021, resulta totalmente inadecuado para una estrategia. Un horizonte tan cercano no permite ponderar los desafíos que hay que comenzar a enfrentar desde el presente, en particular si se toman en cuenta los impactos crecientes del cambio climático sobre la producción de alimentos, el problema del agua, el deterioro de los suelos y el crecimiento demográfico. Los organismos internacionales construyen escenarios hacia 2050, y Senamhi hacia 2030. La absur-

da idea de poner 2021 como fecha mágica por el solo hecho de que en ese año se celebra el bicentenario de la independencia de la metrópoli española, también ha sido adoptada nada menos que por el Ceplan (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico). La comisión debería jugar con dos horizontes temporales: 2030 y 2050.

En síntesis, esperamos: a) que la comisión intersectorial y las instancias del Congreso que están preparando la propuesta de ley de seguridad alimentaria establezcan una relación de diálogo y colaboración; b) que la comisión revise sus puntos de partida, en particular el diagnóstico, y considere el contexto global como primer paso para construir una ENSA adecuada; y c) que amplíe su horizonte temporal. En siguientes números de *LRA* se revisarán otros aspectos de la propuesta de la comisión.

Notas

¹ Forman la comisión las representaciones de nueve ministerios, más el presidente de la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales y un representante de las siguientes organizaciones no gubernamentales: Red de Municipalidades Urbanas y Rurales del Perú (Remurpe), Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú, Conveagro y la Asociación Nacional de Empresas Pesqueras Artesanales del Perú (Anepap).

² Artículo 1 de la Decisión 742 de la CAN, del 22 de julio de 2010.

Mesa redonda

La quinua: presente y futuro

El boom de la quinua impone nuevos desafíos

Fernando Eguren / Ricardo Marapi

A raíz de que las Naciones Unidas han declarado 2013 como Año Internacional de la Quinua, este cultivo se ha convertido en uno de los alimentos que más han atraído la atención en el Perú y el mundo¹. Sin embargo, el actual *boom* internacional de la milenaria quinua no significa que los viejos problemas que acompañan a este cultivo se hayan solucionado. *LRA* dedicó la mesa redonda de este mes a realizar una radiografía sobre esta nutritiva semilla andina, que tiene un gran potencial alimenticio. Participaron el economista Waldemar Mercado, profesor de la Universidad Nacional Agraria La Molina (Unalm); la bióloga María Scurrah, coordinadora de la ONG Yanapai, que trabaja en proyectos de pequeña agricultura en Huancavelica; la ingeniera agrónoma Luz Gómez Pando, investigadora y profesora de la Unalm; y el ingeniero César Laqui, investigador en el tema de quinua del proyecto Mercados Campesinos, del Cepes, con el apoyo de Veterinarios Sin Fronteras (VSF).

EL ROL DE LA INVESTIGACIÓN

¿Qué debería investigarse alrededor del cultivo de la quinua? ¿Cuáles deberían ser los criterios para definir la orien-

tación y el tipo de investigaciones que deben realizarse?

César Laqui: Al realizar el estudio de la sustentabilidad de los sistemas de producción de quinua se han encontrado muchas deficiencias y problemas donde hay que trabajar. En seguridad alimentaria hay mucho espacio para investigar. Por ejemplo, en Puno, un especialista me comunicó que no conocía de la existencia de una investigación actual que demostrara que el consumo de la quinua sirviera verdaderamente para cubrir las necesidades alimentarias de la población. Sería importante conocer cuánto es el porcentaje de quinua que consume la población y cuál es el real aporte nutricional de la quinua. También es importante conocer cómo han cambiado los sistemas de producción en función de mejorar la calidad de la quinua. Por ejemplo, la cooperativa agroindustrial de productores de quinua Coopain-Cabana, en Puno, tiene estudios en los que se demuestra que la calidad de los suelos ha cambiado de manera drástica debido a la intensificación de los cultivos. Debido a los altos precios de la quinua, se están dejando de rotar los cultivos y se está yendo mucho hacia el monocultivo, lo que ha provocado el aumento de determinadas plagas. Así es más difícil realizar el manejo agronómico del cultivo. Ahí hay un tema importante para estudiar.

Luz Gómez: Lo que tenemos que hacer con la quinua es incrementar su producción nacional, para conseguir que la mayor parte de la población la incluya dentro de su consumo diario o semanal. Y que llegue a las poblaciones, sobre todo a los niños de 5 años, una cuarta parte de los cuales sufre desnutrición. Necesitamos que la oferta de la quinua sea muy grande; para lograrlo se necesita, de inmediato, apoyar los programas de mejoramiento genético de plantas a fin de mejorar las variedades, pues las que hoy tenemos son mayormente las tradicionales, que son de bajo rendimiento y muy susceptibles a las plagas. Existen materiales resistentes que habría que incorporar para así reducir los costos de producción, como la aplicación de fungicidas. Deberíamos fomentar la agricultura orgánica, para proteger el medio ambiente. Si conseguimos duplicar o triplicar el rendimiento, esto sería muy importante.

Otra forma de aumentar la producción es por medio de las tecnologías de cultivo. Considero que en la actualidad se está sacando la quinua de detrás de la casa del agricultor, es decir, de ese huerto pequeño. Se está llevando la quinua sin mucha tecnología y haciendo que los agricultores siembren en áreas muy grandes, donde los problemas se hacen evidentes. Por ejemplo, agricultores siembran en 80 hectáreas:



Waldemar Mercado



María Scurrah



Luz Gómez



César Laqui

a esa escala la familia ya no puede hacer un buen seguimiento de la planta. Tenemos que olvidarnos de la creencia de que la quinua era un cultivo que podía prosperar prácticamente sin nada: eso no es real. Era «sin nada» porque eran áreas bastante pequeñas. Considero que la quinua es un cultivo en el que se pueden obtener mejoras muy grandes si se desarrollan las tecnologías de cultivo y si las variedades son las apropiadas para esas tecnologías. En la Universidad Agraria estamos trabajando desde hace tiempo en eso y considero que en dos años estaremos lanzando nuevas variedades de quinua.

María Scurrah: La quinua se cultiva desde el nivel del mar hasta las grandes alturas; pero cada vez que se sube rinde menos y surgen otro tipo de problemas. Si queremos que en el Perú se convierta en un alimento diario y saque a la gente de la pobreza, tenemos que pensar en utilizarla como sucede con la papa nativa. La papa nativa es de las zonas altas, tiene alta calidad y un precio mayor en los mercados, mientras que la papa mejorada pertenece a zonas bajas y tiene un precio más bajo. Uso este cultivo como ejemplo, aunque sé que todavía está en desarrollo. Por otra parte, me pregunto si se está recolectando toda la gama de variabilidad genética que los agricultores están manteniendo. Por ejemplo, si se les dan nuevas variedades, se va a perder esa conservación *in situ* que están haciendo. Entonces, hay que encontrar una manera de apoyar a los pequeños agricultores para que mantengan sus variedades ancestrales de la forma en que ellos lo están haciendo, sin intensificar mucho sus suelos; es decir, deben beneficiarse por estar conservando esto para

el Perú. Y en la actualidad se está perdiendo esa diversidad rápidamente, a raíz de este *boom* de la quinua, porque la gente está cambiando sus antiguas variedades por las nuevas, que tienen rendimientos más altos, y se está yendo a campos más grandes. Habría que preguntarse cómo mantener estos dos sistemas: el de la agricultura tradicional y el de nuevos tipos de quinua, que bajarían los precios y la harían más accesible para el consumidor. Esa es mi preocupación.

Waldemar Mercado: Un reto es lo que plantearon Luz y María: ¿cómo aumentar la oferta de quinua? En ese punto, el eje es netamente productivo, porque tiene que ver con las tecnologías, las variedades y con cómo mantener la biodiversidad. El mercado probablemente demande sólo algunas variedades y no todas; allí, por cierto, hay un riesgo para la biodiversidad. Un tema a investigar, por el lado de la producción es: cómo incrementar los rendimientos bajando costos y manteniendo la biodiversidad; por el lado de la transformación con valor agregado es: qué subproductos pueden derivarse de la quinua. Hoy día existen en el mercado muchos productos basados en quinua, como las hojuelas, los *snacks*, etc.

Ahí viene el tema de cómo vincular al mercado con la conservación de los recursos. El mercado podría demandar homogeneidad en grandes cantidades, pero con muy pocas variedades. Entonces, el reto para la transformación es ir generando nuevos productos que vayan incorporando a estas otras variedades: en harinas, fideos, hojuelas, granolas, barras energéticas, y que tienen que entrar de la mano, también, con una política de promoción y de marke-

ting. De esta forma, el mercado podría ayudar a los productores a la conservación de la biodiversidad, función que hoy día no es reconocida por el mercado. Es un gran reto que requiere otro eje de la investigación: ¿cómo hacer que la biodiversidad sea valorada por el mercado? ¿Cómo dar valor agregado a los productos? ¿Cómo darles un nivel de certificación o de reconocimiento? Pero me parece que todavía no se ha entrado mucho en la investigación sobre procesamiento, transformación o de cómo dar valor agregado y generar diferentes productos en ese rubro.

Luz Gómez: Históricamente, sobre la quinua se ha investigado en universidades de Puno, Cusco, Ayacucho y en los INIA² de esas regiones; en la Unalm también lo venimos haciendo desde 1968. Pero, en realidad, la investigación de la quinua ha estado bastante limitada debido a la falta de recursos económicos: se ha hecho en pequeño. Lo importante, sin embargo, es que todas estas instituciones hemos conseguido conservar un buen material y conocer un poco más del cultivo a fin de estar preparados para enfrentar lo que se viene ahora y poder ayudar mejor a los agricultores.

César Laqui: Si bien existen variedades que se adaptan muy bien a determinados eventos del clima, como granizadas, lluvias y sequías, no hay una variedad de quinua que pueda soportar todos esos procesos. Este año, por ejemplo, de acuerdo con datos que he tomado, hay una pérdida de 50% de la producción; si hablamos de cantidades, eso es abismal. Ha habido una gran pérdida de quinua debido a las lluvias, granizadas y heladas. Si comparamos con años anteriores, los rendimientos para este

año van a ser muy bajos. Este problema va a provocar un alza en los precios, naturalmente. Hay que investigar estos temas mucho más, pues el proceso de generar mayores conocimientos va a ayudar a la producción campesina.

LA QUINUA Y EL DESARROLLO RURAL

¿Se puede aprovechar este boom eventual de la quinua para fomentar el desarrollo rural, precisamente en aquellas zonas pobres donde se encuentran los que la producen? ¿Cuál es el papel que le corresponde jugar al Estado?

María Scurrah: Es un reto que exige ser muy creativo, y la historia nos lo demuestra. Por ejemplo, la llamada *Revolución Verde*³ mostró que quienes tenían la capacidad y el hectareaje necesarios se llevaban todas las ventajas de esa revolución, mientras que los que no tenían la tierra suficiente se quedaban marginados. Es fácil que eso ocurra. En Huancavelica, donde trabajamos, hemos proporcionado a las comunidades semillas de quinua, pero muy pocos se han apuntado a sembrarlas debido a que cuentan con poca tierra; si tienen que apostar por comida, entonces prefieren sembrar papa o cebada. Siendo así, ¿cómo pueden subirse los pequeños agricultores al tren del *boom* de la quinua? Tendrían que asociarse de alguna forma para tener más hectareaje, pues pequeñas cantidades solo les sirven para alimentarse una vez a la semana, pero no para mejorar sus ingresos de manera significativa. Pienso que los más grandes van a aprovecharse y a beneficiarse; va a ocurrir lo de los grandes paperos de Jauja, Ayacucho y Andahuaylas, a quienes les va muy bien —tienen casas en Lima y aun en el extranjero—, pero muchísimos pequeños agricultores se han quedado al margen de eso. Creo que las políticas tienen que ser muy hábiles. El trabajo de aglutinar a los pequeños agricultores habría que ponerlo en manos del gobierno.

Luz Gómez: Yo tengo una visión más optimista, pues, hasta ahora, los que se están beneficiando son los pequeños agricultores y creo que eso se puede mantener. Si se pretende sembrar quinua en la costa, en grandes extensiones, no va a poder hacerse en forma orgánica; es un cultivo difícil, porque la quinua enfrenta muchos problemas y de todos modos tendrán que acudir a las aplicaciones químicas.



Los participantes de la mesa redonda de LRA con nuestro director, Fernando Eguren. Una de las causas de la quinua ha estado bastante limitada por la falta de recursos económicos.

Más bien, se debería propiciar que en la sierra se produzca la quinua orgánica, que tiene mejor precio y una mayor demanda de afuera. Pienso que todos debemos tener derecho a contar con alimentos, y si la Revolución Verde favoreció a algunos grupos, sin embargo, hizo posible que haya alimentos suficientes para el mundo, quizá mal repartido, pero de todos modos podemos satisfacer la demanda. Es importante señalar que muchos de los agricultores de ahora piensan como empresarios. Justamente, les preguntaba a algunos: ¿tú eres un agricultor de autoconsumo o eres un agricultor empresario?, porque este último tiene que pensar de otra forma: tiene que invertir y encontrar un mercado. ¡Y sí existe mercado para la quinua! No se imaginan la cantidad de empresas extranjeras y peruanas que están deseosas de comprar quinua. Considero, como María, que el gobierno debería ayudar en la organización de los pequeños agricultores y asociarlos. Así podrán establecer mejor sus precios y responder a la demanda.

Waldemar Mercado: Yo veo dos riesgos. El primero tiene que ver con los mercados, que en el Perú funcionan como dos tipos: uno organizado o formal, con buenos vínculos con las cadenas comercializadoras, y otro desorganizado, de pequeños

productores que comercializan por su cuenta y se someten a cadenas largas de comercialización. En la ciudad también hay dos tipos de mercados: los de mayor nivel adquisitivo, como los supermercados o las ferias cuyos productos están registrados, etiquetados, con reconocimiento de marcas; y los mercados populares. Entonces, si vinculamos eso con los requisitos de los mercados externos, que exigen el cumplimiento de ciertas normativas y estándares, estaríamos hablando de la existencia de dos grupos de productores: aquellos que podrían asociarse y participar de los mercados dinámicos, que podrían tener muy buenas perspectivas con la quinua; y aquellos que no puedan asociarse, que son muy pequeños, que están en una red de comercialización muy grande y compleja, cuyos rendimientos económicos van a ser menores. Por otro lado, el segundo riesgo que veo en este proceso de expansión de la quinua es el riesgo ecológico, relacionado con el cambio del uso del suelo. En la sierra, la expansión de la agricultura se da por la reducción del uso del suelo de pastos naturales; entonces, la expansión de estos cultivos promisorios y con buen mercado —como la quinua— podría llevar al cambio del uso del suelo o a desplazar a otros cultivos cuya biodiversidad también hay que mantener.



principales conclusiones del conversatorio fue que en los últimos años, lamentablemente, la investiga-

César Laqui: Comparto esa opinión: habría que tipificar a los productores de quinua. Muchos pueden ser pequeños y no llegan a tener ni siquiera dos o tres hectáreas, como máximo, si se suman todas sus parcelas. Evidentemente, su forma de producción es otra y su mercado es diferente en relación con los productores que cuentan con más de 10 hectáreas. Los que trabajan en parcelas muy pequeñas comercializan de manera diferente; en cadenas en las que participan demasiados intermediarios, e incluso los mismos productores no saben a dónde ni a qué mercados llega su producción de quinua, situación diferente a la de los grandes productores, aquellos que tienen de 30 a más hectáreas. Incluso, en la zona de Azángaro, hay quienes llegan a 50 o más hectáreas, pero en la zona circunlacustre⁴ hay quienes no pasan las tres hectáreas, sumadas todas las parcelas. Una estrategia interesante es el sistema de *aynokas*⁵, por ejemplo, que es muy organizada. Un primer objetivo es ir rotando las áreas de cultivo, para mantener la calidad de los suelos. He encontrado *aynokas* de más de 40 hectáreas, donde participan más de 100 campesinos de determinados centros poblados o comunidades campesinas. Un año siembran quinua y otro año siembran otro cultivo. Lamentablemente, no llegan a un nivel de organiza-

ción para vender la quinua de manera directa a un determinado mercado. Se tiene que trabajar en políticas que beneficien al pequeño productor.

Waldemar Mercado: ¿Qué se puede hacer? Un eje —ya se mencionó— es el fomento de la asociatividad, no solo en la etapa de la producción, sino también del proceso del valor agregado y de la comercialización en mercados promisorios y organizados, donde, en efecto, están los precios más altos. Eso significa pensar en estrategias para dar mayor valor agregado al producto en el campo, o en procesos muy simples, como la selección o el reconocimiento de marca de origen; de esta forma, se puede fomentar el empleo rural. El otro eje, insisto, es poder participar en los mercados especiales de productos orgánicos o del comercio justo, donde los pequeños agricultores puedan llegar con un producto diferenciado y reconocido como cultural, de biodiversidad y nutritivo. Son características que otros productos no tienen.

EL FUTURO DE LA QUINUA

¿Cuáles son las experiencias o los temas que más les preocupan o que quisieran destacar a propósito de la quinua?

María Scurrah: Un tema que me parece interesante es preguntarnos: ¿la quinua

debería ser patrimonio de la humanidad?, ¿debería haber propiedad intelectual? Los recursos genéticos se rigen por el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos⁶, que permitió a los países abrir las puertas de intercambio de sus recursos. De esa manera se regresó a lo que es el bien común, para poder intercambiar material genético. La quinua no está en ese tratado internacional; es decir, Perú, Bolivia y Ecuador son «dueños de la quinua». A mí me parece que lo ideal sería que los mejoradores puedan intercambiar material, porque el intercambio es positivo; no se gana nada teniendo a la quinua como una cosa de la que «somos dueños», pues, al final, con la comercialización y exportación, de todas maneras las variedades llegan a salir. Por ejemplo, el Perú está sembrando variedades bolivianas a pesar de que Evo Morales ha dicho que no debe salir ni un grano de quinua de Bolivia; esta última posición no me parece que sea muy útil. Creo que este 2013, Año Internacional de la Quinua, sería una política poner a la quinua como un patrimonio de la humanidad.

Luz Gómez: Yo considero, igualmente, que la quinua debería ponerse a disposición de la humanidad; sus cualidades pueden servir en países donde también se sufre de hambre y desnutrición. Además, debido al sistema de reproducción de la quinua, basta que el agricultor se lleve un grano... ¡y con él se llevará el germoplasma!: no hay forma de controlarlo. Sabemos que EE.UU. ya está trabajando muy fuerte en quinua; posee un germoplasma que consiguió hace muchos años, y otros países también están desarrollando lo mismo. Siempre he pensado que la quinua es la nueva contribución de la región andina hacia el mundo. No hay riesgo de que las grandes empresas sean las que la patentes y restrinjan su producción. ¡Estamos en un mercado abierto y es inevitable! En realidad, la quinua no sólo está en Perú, pues el germoplasma ya está en otros países; es muy tarde. Es como el caso de la kiwicha, cuya exportación ha disminuido en forma considerable porque hay una producción muy grande en la India y en otros países asiáticos. Es algo inevitable porque el sistema de reproducción de estas plantas permite que cualquiera pueda llevarse la semilla y tener la variedad. No hay forma de evitarlo.

Waldemar Mercado: Yo preguntaría: ¿qué tan importante es la quinua en una estrategia de seguridad alimentaria? Esta estrategia la deberíamos ver en el sector

específico: la quinua está relacionada con productores pequeños altoandinos, donde hay desventajas comparativas; allí vería las estrategias de seguridad alimentaria. Si pensamos desde el punto de vista del productor pobre, que tiene problemas de disponibilidad y de acceso, pues la quinua le proporciona la posibilidad de producir para el autoconsumo y tener un producto con cualidades nutritivas. Pero también le da el acceso a ingresos si aprovecha los mercados organizados; ahí hay que trabajar en la asociatividad, para que lleguen, efectivamente, a dichos mercados. También hay que pensar en el valor agregado y en las necesidades y demandas del mercado que exige una mayor sofisticación y buena presentación del producto. El tema de la denominación de origen es importante. Estos productos son nativos, andinos, tienen valor cultural; han tenido un proceso muy largo de domesticación de la especie y, además, la biodiversidad les da una cualidad mayor. Por eso deberíamos hablar de «quinua andina con identidad de origen», porque es allí donde se formó. Y eso debe estar unido —ya se está uniendo— al *boom* de la gastronomía, que es otra fuente de difusión del producto.

César Laqui: En el Perú, lamentablemente, la quinua no se sopesa como en Bolivia, donde es una cuestión de interés nacional. En nuestro país no es así. Por ejemplo, en Puno existe una resolución regional que declara a la quinua como patrimonio de la región, pero no llega a más. Se debería problematizar el tema de la quinua a nivel nacional y generar un debate para que se enfoque de mejor manera. Hay que revalorar algunos sistemas de manejo de su cultivo, como la *aynoka*. Pero no solo existen sistemas tradicionales en ese manejo, sino también en la transformación: varios estudios indican que los campesinos producen hasta 60 tipos de alimentos transformados que derivan de la quinua. Algunos trabajos de investigación de la Universidad Peruana Unión y la Universidad Nacional del Altiplano revaloran los sistemas de transformación.

Luz Gómez: Debemos reconocer algo importante: la quinua siempre va a ser costosa; no podemos comparar su costo de producción con el de cereales como el trigo y la cebada. El agricultor de trigo y cebada siembra la semilla y sólo regresa para cosechar sus 1,400 kilos, sin mayor inversión, mientras que con la quinua los agricultores gastan entre S/4,500 a S/6 mil por hectárea.



El germoplasma de la quinua ya se encuentra en otros países. Debido a su sistema de reproducción, solo basta que el agricultor se lleve un grano para poder acceder al germoplasma. Eso origina que el mercado e intercambio de la quinua sean muy abiertos.

Eso implica que su precio nunca va a ser similar al de los cereales, pero sí se podría conseguir que baje para el consumidor, sin afectar al agricultor, quien debería ganar por cantidad, es decir, por mayor rendimiento. El costo de la quinua es alto porque su establecimiento es muy difícil al inicio: las semillas son muy pequeñas; las plántulas son muy delicadas. Mientras la quinua no llegue a formar cuatro o cinco pares de hojas, puede ser totalmente invadida por las malezas; incluso, muchos agricultores abandonan sus campos en ese estado y lo que hacen es volver a sembrar cebada. También se necesita desyerbarla varias veces, lo que implica mucha mano de obra, pues no existe un producto químico que pueda controlar malezas de hoja ancha, que son las que atacan a la quinua. Luego hay que aporcarla. Los costos de cosecha también son muy altos. Todo ello eleva los costos de producción.

Es la hora de la quinua. Durante miles de años, ha sido un cultivo olvidado y marginado; por su propio valor, se ha mantenido en las comunidades campesinas. Ahí están los genes para responder al cambio climático. En esa riqueza y en ese germoplasma, los investigadores tenemos que buscar aquellas plantas o fenotipos, dentro de la espe-

cie de la quinua, para enfrentar los problemas en el futuro.

Notas

- ¹ El área cosechada de quinua en 2011 fue de 35.5 miles de hectáreas. Es un área pequeña, si se compara con las del arroz, la papa y el trigo, pero involucra a 70 mil pequeños productores.
- ² Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA).
- ³ Se llama Revolución Verde al proceso de producción y difusión de una agricultura con semillas de alto rendimiento, resultado de investigaciones y procesos de selección, y con uso intensivo de insumos químicos, que se expandió en muchos países en la segunda mitad del siglo pasado. Tuvó un gran impacto en el aumento de los rendimientos de cultivos alimenticios.
- ⁴ Es decir, la zona o ambiente que circunda un lago; en este caso, el Lago Titicaca, en Puno.
- ⁵ Sistema ancestral y comunitario de manejo y utilización de la agrobiodiversidad. Las comunidades mantienen un conjunto de parcelas que les permite realizar la rotación de sus cultivos para dejar en descanso las parcelas por varios años, con lo que recuperan su fertilidad.
- ⁶ El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura fue adoptado por la Conferencia de la FAO (Naciones Unidas) en 2001. Su objetivo es facilitar el acceso y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos fitogenéticos. ●

Los impactos del cambio climático sobre la agricultura

Ricardo Marapi

Los impactos del cambio climático sobre la producción agropecuaria son todavía materia de discusión, dado lo complejo del tema y la insuficiente información. Tomando como base el contenido del Cuarto Informe del Panel Internacional de Cambio Climático (IPCC), la FAO resume como sigue el estado del conocimiento por regiones¹:

Los cambios en las lluvias afectarán los rendimientos de los cultivos, sobre todo combinados con cambios en la temperatura al tener efectos sobre la evaporación. Estos efectos pueden ser, de alguna manera, compensados por un uso más eficiente del agua, por el cierre de las estomas² y por una mayor densidad de las raíces debido a un dióxido de carbono (CO₂) más elevado, aunque aún hay poco análisis sobre esto último a nivel de ecosistemas enteros.

Los eventos extremos, como olas de calor, frío excesivo, sequías prolongadas y lluvias intensas y duraderas, tendrán efectos negativos sobre la producción. Una mayor frecuencia de eventos extremos puede resultar en impactos inesperados, tempranos y más amplios en la agricultura, con consecuencias serias para la producción de alimentos.

El impacto en el agua

En cuanto a los recursos hídricos, se anticipan problemas en el abastecimiento de agua dulce, con un crecimiento de situaciones de estrés hídrico pronunciado en muchas regiones hacia el año 2050.

Aun en áreas con aumentos en la precipitación, la oferta de agua puede ser insuficiente por los efectos negativos de la variabilidad y cambios estacionales en la precipitación, en la calidad del agua y en el riesgo de inundaciones.

Mayores niveles de CO₂ estimulan la fotosíntesis y el cierre de las estomas, lo que puede incrementar el crecimiento de las plantas y de la producción y mejorar la eficiencia del uso del agua. Estos beneficios pueden ser menores en la vida real por la presencia de factores limitantes, como calidad del agua y del suelo, oferta de agua, infecciones por plagas y enfermedades.

Por último, los aumentos de la temperatura y de las lluvias pueden incrementar las presiones de plagas y enfermedades en los cultivos y el ganado.

¿Posibles impactos positivos?

No todos los autores tienen una visión pesimista sobre estos impactos. Basándose también en información del IPCC y otros autores, Héctor Maletta, analista argentino con amplia experiencia en toda la región latinoamericana, sostiene que el cambio climático no tendría efectos dramáticos sobre la produc-

ción de alimentos³. En definitiva, y con base en la documentación que analizó, algunas de sus conclusiones son:

- 1) Las proyecciones de producción agrícola de América Latina y el Caribe predicen que, a fines del siglo actual, la región multiplicará su producción agrícola de 1990-2000 por cuatro o por cinco, y será una de las regiones exportadoras netas de alimentos aun en los peores escenarios climáticos, económicos y demográficos.
- 2) El cambio climático tendría un efecto pequeño (positivo o negativo, según los diversos estudios) sobre la producción agrícola proyectada, aun en los peores y menos creíbles escenarios, y solo en la segunda mitad del siglo.
- 3) Los niveles de ingreso sugieren que, a fines del presente siglo, la región de todas maneras tendría niveles bajos y, en general, desdeñables de pobreza y de subalimentación, aun en las zonas más desfavorables.
- 4) A fines del siglo actual es muy probable que prácticamente la totalidad (más del 95%) de la población de América Latina tenga disponibilidad alimentaria más que suficiente, y acceso físico y económico a alimentos nutritivos, adecuados para llevar una vida sana y activa, como lo requiere la definición internacionalmente aceptada de seguridad alimentaria. La prevalencia de subalimentación sería muy baja y no significativa, aun en países donde hay ahora una prevalencia más elevada, e incluso con hipótesis muy pesimistas sobre crecimiento económico, desigualdad de ingresos y magnitud del CC.

Notas

- ¹ FAO. Land and water use options for climate change adaptation and mitigation in agriculture. *SOLAW Background Thematic Report - New York, 2010.*
- ² Pequeños orificios o poros de las plantas, localizados en la cara inferior de sus hojas.
- ³ Héctor Maletta. «El pan del futuro: cambio climático, agricultura y alimentación en América Latina». Revista de Sociología 34. Lima: PUCP, 2009.



Foto: www.peru.gob.pe

Uno de los impactos del cambio climático será el aumento de la temperatura y de las lluvias torrenciales, que no solo dañarán los cultivos, sino también incrementarán las plagas y enfermedades.

Una sencilla nota de prensa del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis) anunció, en mayo de 2012, la esperada desactivación del cuestionado Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (Pronaa), cuyo objetivo era combatir la desnutrición infantil en los sectores de pobreza y pobreza extrema.

El Pronaa —según el Midis— no cumplió con sus objetivos; brindaba un servicio deficiente, sin estándares de calidad y con escasa transparencia. Pero la desactivación del Pronaa creó una pregunta: ¿cómo seguir brindando asistencia alimentaria a 2.7 millones de niños en el país?

El nacimiento del Niño Vigoroso

El nuevo programa de asistencia alimentaria debía enfrentar dos problemas: llevar alimento a los niños de las escuelas más pobres del Perú y prevenir posibles brotes de corrupción. An-

Los retos de Qali Warma para alimentar a los niños en edad escolar

Los primeros pasos del Niño Vigoroso

Paola Arica

drés Ugaz —director de la consultora Cocina Identidad y Territorio, y miembro de la Asociación Peruana de Gastronomía (Apega)— fue uno de los responsables del diseño del nuevo Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (QW)¹, que empezó a operar en marzo de 2013, con el inicio del año escolar.

Para Ugaz, una parte fundamental del espíritu de QW es reconocer la importancia de la cocina regional y local. «Nosotros reconocemos el estatus de patrimonio alimentario de las cocineras regionales y la red de actores que interviene en la construcción de esta cocina: el productor, el comerciante y el transformador, quienes forman parte de una red de actores que hacen que este patrimonio siga vivo», explica Ugaz.

Qali Warma no es un programa cuya prioridad sea la compra estatal, sino un programa de alimentación escolar diseñado para satisfacer las necesidades del niño. Busca mejorar el rendimiento escolar y la asistencia a clases, así como promover hábitos alimenticios saludables con alimentos de la región. Por ello, uno de los primeros pasos fundamentales para asegurar el funcionamiento de QW fue vincularlo a una base cultural y geográfica.

Ugaz menciona que se hizo un registro de las principales recetas locales existentes en el país; se identificaron los principales insumos, las técnicas culinarias; se hizo un mapeo de actores que intervienen en la cadena alimentaria; y desde ellos se dise-

ñó una política pública, que Ugaz describe como «fácil de empoderar por la gente».

¿Cómo participa la comunidad?

QW sigue un modelo de co-gestión entre el Estado y la comunidad; es decir, involucra a directores y profesores de los centros educativos, madres de familia y cocineras locales, un representante de la municipalidad provincial, un representante de la red de salud y el gobernador de la provincia. Todos ellos están organizados en dos comités: uno de compra y otro de alimentación, que es la innovación que plantea QW.

Los miembros del comité de compra fueron capacitados para una serie de acciones: realizar la convocatoria de proveedores, iniciar el proceso de adjudicación, administrar el dinero proporcionado al programa, pagar a los proveedores y rendir cuentas. Mientras tanto, el comité de alimentación es el que recibe las comidas en la escuela, y se divide, a su vez, en dos tipos: el comité vigilante, que recibe las raciones preparadas, y el comité de gestión, que recibe los productos alimenticios para luego prepararlos sobre la base de los menús elaborados y suministrados por QW.

En los primeros días de funcionamiento de QW se han presentado algunas diferencias en la atención a colegios de zonas urbanas y rurales. Los primeros, que cuentan con una mayor cantidad de niños, reciben raciones ya preparadas, lo que no sucede con los colegios de zonas rurales debido a problemas logísticos: la inversión para llevarles alimentos preparados sería mayor por causa de su lejanía y por la pequeña cantidad de alumnos con que cuentan. A los proveedores de raciones preparadas no les resulta rentable llevar raciones sólo para veinte alum-



Foto: Internet

En la provincia de Canchis, Cusco, un grupo de madres de familia expresaron su malestar por la preparación y distribución de los desayunos escolares. Un gran reto que deberá enfrentar Qali Warma.

nos; por ello, el comité de gestión de los colegios de zonas rurales se responsabiliza de recibir los productos y luego se encarga de preparar los alimentos.

A diferencia de otros programas estatales que trabajan bajo la clásica división por departamentos o mediante la división de costa, sierra y selva — que implicaría mayores dificultades logísticas—, QW propuso dividir al Perú en ocho regiones alimentarias. Estas regiones comparten similares características de producción agrícola, de hábitos alimentarios; comparten una misma geografía, insumos, estacionalidad de productos, mercados y ferias comerciales. Cada región alimentaria tiene diez recetas de desayuno y diez recetas de almuerzo.

La distribución de los insumos

Los proveedores llevan a los colegios las raciones preparadas conforme a los menús elaborados y suministrados por QW, o, en su lugar, llevan los insumos alimenticios. El precio de la ración lo fija QW: para este año está entre S/.1.24 y S/.1.35. El programa exige unas condiciones mínimas para cubrir una canasta de alimentos que permitirán elaborar diez menús por región. Si no hay proveedor que cubra los requisitos que se piden, el proceso queda desierto hasta el siguiente concurso.

Alex Rivera —funcionario del componente alimentario de QW— reconoce que «existe una necesidad de organizar el mercado y para ello se necesita la intervención del Ministerio de Agricultura (Minag)». Actualmente, QW forma parte de una mesa de diálogo, junto a Conveagro, para solicitar que el Minag organice a las asociaciones.

¿Cómo se elaboran las canastas alimentarias?

La creación de las canastas es una de las principales innovaciones de QW. Existen de tres tipos: a) la canasta de diez menús por región, entregada por los proveedores; b) la canasta básica de productos perecibles y no perecibles, para preparar los menús donde no haya proveedor de raciones; c) la canasta de emergencia.

Foto Midis



Qali Warma seleccionó un grupo de recetas con base en los alimentos nutritivos de las regiones. Las recetas fueron probadas y aceptadas por los niños antes de ser escogidas para formar parte de las canastas de Qali Warma.

Esta última se aplica para el caso en que quede sin efecto un contrato con un proveedor de raciones preparadas y no exista en la localidad un comité gestor que se encargue de preparar las raciones. En esa circunstancia, QW recurre a una canasta que contiene productos instantáneos (leche y galletas), con el objetivo de salvar la emergencia mientras se abre un nuevo proceso de licitación o se capacita a un comité gestor.

Los criterios para elaborar las recetas

Otro hecho destacable es la elaboración de las recetas; todas se recogieron y sistematizaron desde la costumbre y cultura de las propias regiones alimentarias. QW seleccionó las recetas que, desde un punto de vista nutricional, eran más adecuadas para los niños. Otros criterios fueron respetar el costo fijado previamente por el programa y el hecho de que las recetas puedan ser preparadas rápidamente: 40 minutos previos al servicio, con una cocina básica de dos hornillas, un kit básico de cocina y un punto de agua.

Las recetas fueron probadas y aceptadas por los niños antes de ser escogidas para formar parte de las canastas

de QW. Los niños reconocieron los sabores, pues ya los conocían: es lo que comen en sus casas.

«Antes de QW los niños solían comprar alimentos en los kioscos del colegio durante el refrigerio. No todos contaban con dinero para comprar algo de comer. El que llevaba cancha, mote o habas, como parte de su refrigerio, era objeto de bromas. Con los niños recibiendo el mismo alimento, acabamos con las diferencias», indica Andrés Ugaz, basado en su experiencia en la implementación del programa en colegios de Huanta, en Ayacucho.

El éxito de este nuevo programa alimentario depende de la vigilancia de los pobladores de las zonas beneficiarias y del trabajo coordinado de los distintos sectores del gobierno. Si bien el programa no empezó a funcionar con las condiciones previas para operar al 100%, habría que preguntar a las autoridades de QW: ¿qué acciones han tomado para mejorar la eficiencia del próximo proceso de compras que empieza en mayo?

Nota

¹ Palabras quechuas que significan «Niño vigoroso».

¿El programa Mi Riego beneficiará a los más pobres?

Beatriz Salazar y Nelly Rivera

Cuando en noviembre pasado se anunció la creación del programa gubernamental Mi Riego, con S/.1,000 millones del presupuesto público de 2013 destinados a la construcción de infraestructura de riego en zonas ubicadas sobre los 1,500 m.s.n.m., en LRA 147 saludamos que la sierra peruana pudiera beneficiarse con una pequeña parte de los miles de millones gastados en megaproyectos de irrigación en la costa. Sin embargo, quedaban algunas dudas acerca de cómo se implementaría esta iniciativa y respecto a si realmente los más pobres podrían beneficiarse.

Mi Riego no contempla proyectos pequeños

Una de las principales preocupaciones era que —según el ministro de Agricultura, Milton von Hesse— Mi Riego estaba dirigido a financiar proyectos de irrigación con un área mayor a 500 hectáreas¹. «Para los proyectos chiquitos, seguirán los mecanismos típicos de financiamiento del sector», precisó el ministro. Pero estos mecanismos invierten montos in-

suficientes. En Agro Rural, por ejemplo, durante 2012 se construyeron 83 reservorios, con una inversión de S/.20.6 millones, para irrigar 6,656 hectáreas (a un costo de S/.3,101/ha)².

A mediados de abril, el Ministerio de Agricultura anunció la ejecución de los primeros siete proyectos de infraestructura hídrica en la sierra seleccionados en el marco de Mi Riego. Estos proyectos bordean los S/.60 millones en inversión pública (6% del total para este año) y están ubicados en Áncash, Ayacucho, Amazonas, La Libertad, Cajamarca y Cusco. La cantidad total de superficie beneficiada bordea las 3,638 hectáreas y se espera beneficiar a 13,198 familias (a un costo de S/.16,493/ha). Cabe advertir que Apurímac y Huancavelica, las regiones con mayores niveles de pobreza, no están en esta lista.

A la preocupación por la exclusión de proyectos que abarquen menos de 500 hectáreas se suman otros cuestionamientos vinculados a las exigencias del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), ya que Mi Riego sólo financia proyectos declarados viables por el SNIP.

La importancia del microrriego en la sierra

Javier Ravelo —director de Agro Rural Huancavelica— manifiesta su preocupación porque el programa Mi Riego dejará de lado la posibilidad de atender a los pequeños productores de las zonas altoandinas. Explica que, bajo el marco del SNIP, un proyecto de riego, para ser considerado rentable, debe tener un caudal superior a cinco litros por segundo.

Sin embargo, en Huancavelica, más del 80% de los manantiales aforados en tres microcuencas estudiadas tienen caudales menores a dos litros por segundo. Esto lleva a pensar que en ese departamento existe un gran potencial hídrico que no sería aprovechado debido a que la normativa requiere caudales mayores a cinco litros por segundo para justificar la inversión. Ravelo propone que además de los proyectos orientados a las grandes infraestructuras de riego en la costa y a las medianas y pequeñas infraestructuras de riego en la sierra, se debe crear otro programa para financiar la instalación de los microsistemas de riego tecnificado y así aprovechar los pequeños caudales de agua.

La importancia de un programa de microrriego para la sierra no solo está en su potencial para aumentar la productividad de los agricultores: la mejor eficiencia del riego es una de las prioridades para enfrentar el cambio climático en el país, sobre todo ante la disminución de la disponibilidad de agua en la sierra durante la época de estiaje. En Huancavelica, los agricultores y ganaderos ya han reportado que los caudales están disminuyendo. «Eso preocupa, porque en nuestros proyectos relacionados al riego o al agua potable, solamente nos abocamos a utilizar el agua que proviene del manantial, pero no estamos haciendo nada para mantener los caudales, especialmente en época de estiaje. Es una seria deficiencia que estamos notando en los proyectos de infraestructuras de riego», advierte el director de Agro Rural Huancavelica.



Foto: internet

Es importante fomentar un programa de microrriego en la sierra para mejorar la eficiencia de los agricultores en el manejo del agua y así responder a los efectos del cambio climático.



Mi Riego podría dejar de lado a los pequeños productores de las zonas altoandinas, como Huancavelica, debido a que apoya proyectos de riego con un caudal superior a 5 litros por segundo.

El riego es vital para responder al cambio climático

En relación con este tema, Laura Avelaneda —especialista en gestión de riesgos asociados al cambio climático, del Minam— explica que en la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático se pretende que los recursos hídricos sean tratados bajo un enfoque ecosistémico. Esto implica promover una nueva relación entre la gestión integrada de los re-

curso climático, el programa Mi Riego debe articularse a otras iniciativas gubernamentales que ya están implementándose, como el Plangracc-A (Plan de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático para el periodo 2012-2021), lanzado oficialmente por el Minag y FAO³ el año pasado y que contempla proyectos —incluyendo varios de infraestructura de riego— por un monto aproximado de S/2,800 millones. Al respecto, John

La experiencia de FAO en la implementación de proyectos de riego con comunidades campesinas permite plantear un factor importante para la gestión de Mi Riego: la participación activa de los beneficiarios. «Ellos tienen que ser dueños de sus actividades y tienen que estar involucrados en su administración y su mantenimiento, para hacerlo más sostenible», sostiene Pressing.

En resumen, sería recomendable crear un programa orientado a la implementación de microproyectos de riego tecnificado que favorezcan a los pequeños agricultores para aprovechar pequeños caudales de agua. También es necesario que se contemple el pago por servicios ambientales a las comunidades altoandinas, como parte de la gestión integral de recursos hídricos, y facilitar la sostenibilidad de estos proyectos priorizando la participación activa de los beneficiarios.

Análisis del inventario de los recursos hídricos en tres microcuencas de la región Huancavelica¹

Provincia/ Microcuenca	N° manantiales	% caudales menores a 2 l/s	Caudal acumulado (l/s)	Superficie equivalente para irrigar	Entidad responsable	Año
Angaraes/Sicra-Atuna	102	82	34.71	76	ONG Sicra	2011
Huancavelica/Vilca	691	79	194.5	432	ONG Cáritas	2009
Castrovirreyna/San Juan	792	95	260	600	Pronamachcs	2004
Total	1,495	88	489.21	1,108		

¹ Elaboración: D.Z. Agro Rural Huancavelica. (*) Calculado para riego por aspersión.

curso hídricos y el medio ambiente, que reconozca a los ecosistemas como proveedores vitales de agua, y a los servicios ambientales que hacen posible una mejor gestión del recurso. En este sentido, el pago por servicios ambientales, que proporciona incentivos para conservar los servicios ecosistémicos, es una acción que puede generar beneficios para las comunidades vulnerables.

Para tener una respuesta eficaz frente

Preissing —representante de la FAO en el Perú— indica que Mi Riego está basado en los resultados y la información producida por el Plangracc, en el que resalta la importancia de los microsistemas de riego y el uso más eficiente del agua. Considera que los tres puntos más importantes en Mi Riego son: captación de fuentes de agua, protección de esas fuentes y capacitación de los líderes locales y regionales.

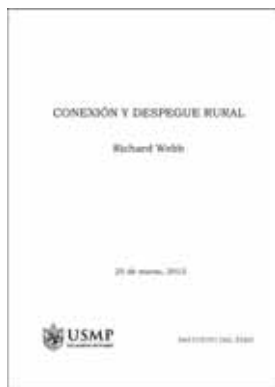
Notas

- ¹ Ejecutivo lanza programa Mi Riego a favor de comunidades campesinas altoandinas. Agencia Andina (15 de noviembre de 2012).
- ² Agro Rural. Programa de Pequeños Reservoirs para Riego. Memoria de Ejecución 2012.
- ³ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). ●

Visite: www.observatoriocambioclimatico.org

Conexión y despegue rural. Webb, Richard. Lima: USMP e Instituto del Perú, 2013.

Edición que contiene el estudio sobre el despegue de los ingresos rurales desde los años noventa y la explosión comunicativa en el campo en ese mismo periodo, lo que ha reducido significativamente el grado de aislamiento que padece la población rural. En conjunto, para el autor, ambos fenómenos constituyen una transformación de la economía rural peruana. El texto puede descargarse de <http://institutodelperu.org.pe/descargas/conexion_y_despegue_rural_25.03.13.pdf>.



Guía metodológica - Consulta a los pueblos indígenas. Informe y observaciones preliminares. Snoeck, Sébastien. Lima: Derecho, Ambiente y Recursos Naturales, 2013.

El documento tiene como principal finalidad evaluar el contenido de la guía metodológica, elaborada por el Vice-ministerio de Interculturali-



dad, sobre la aplicación del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas. También formula algunas sugerencias y recomendaciones preliminares con miras a su mejora rápida.

El texto puede descargarse de <http://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/91_inf_gmetodologica.pdf>.

Informe 2012. ¿Comer de nuestra tierra? Estudios de caso sobre tierra y producción de alimentos en Bolivia. Eyzaguirre, José Luis; Castañón Ballivián, Enrique; Urioste, Miguel; Jaldín, Rossmary; Mejillones, Susana; Tinta, Efraín y Patricia Nina. La Paz: Fundación Tierra, 2013.

El informe muestra que la crisis alimentaria del año 2008 reveló la ineficiencia del actual sistema agroalimentario para satisfacer, de manera equitativa y sostenible, la demanda de alimentos a nivel global.

Desde entonces se hizo aún más evidente la necesidad de analizar y debatir tanto las características como los impactos de dicho sistema.

El documento puede descargarse de <<http://americalatina.landcoalition.org/sites/default/files/p169.pdf>>.



Normas legales Normas legales Normas legales Normas legales

Ministerio del Ambiente
Por D.S. 002-2013-MINAM (25 mar.) se aprueban estándares de calidad ambiental para el suelo.

Ministerio de Economía y Finanzas
Mediante R.Vicem. 007-2013-EF/15.01 (27 mar.) se establecen precios CIF de referencia para la aplicación del derecho variable adicional o rebaja arancelaria a que se refiere el D.S. 115-2001-EF a importaciones de maíz, azúcar, arroz y leche entera en polvo.

Por D.S. 059-2013-EF (28 mar.) se aprueba el reglamento del procedimiento de regularización de la deuda tributaria de las cooperativas agrarias.

La R.Vicem. 008-2013-EF/15.01 (abr.) establece precios CIF de referencia para la aplicación del derecho variable adicional o rebaja arancelaria a que se refiere el D.S. 115-2001-EF a importaciones de maíz, azúcar, arroz y leche entera en polvo.

Ministerio de Agricultura
Mediante R.M. 0104-2013-AG (3 abr.) se aprueba el calendario nacional de ferias y eventos agropecuarios 2013.
Por D.S. 005-2013-AG (13 abr.) se modifica el reglamento de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

A través del D.S. 006-2013-AG (16 abr.) se aprueba el nuevo reglamento de la Ley 28029, Ley que regula el uso de agua en los proyectos especiales entregados en concesión.

Sunat
Por Resolución 109-2013-SUNAT (3 abr.) se aprueban normas para el acogimiento de las cooperativas agrarias al procedimiento de regularización de la deuda tributaria establecido por la Ley 29972.

Gobierno regionales
La Ordenanza 001-2013-GRA/CR (21 mar.), del Gobierno Regional de Ayacucho, declara de prioridad la lucha contra

la desnutrición crónica infantil en menores de cinco años y la implementación del programa de alimentación escolar Qali Warma en la región Ayacucho.

Mediante Ordenanza 025-2012-RMDD/CR (22 mar.), el Gobierno Regional de Madre de Dios declara de interés regional la conservación del lago Huitoto.

Por Ordenanza 042-2012-CR-GRH (27 mar.), el Gobierno Regional de Huánuco aprueba la institucionalización de las escuelas de campo de los agricultores para las acciones de extensión agraria.

Mediante Ordenanza 03-2013.GR.CAJ.CR (10 abr.), el Gobierno Regional de Cajamarca crea el sistema de información ambiental regional (SIAR).

Por Ordenanza 214-2013-GRSM/PGR (11 abr.), el Gobierno Regional de San Martín reconoce las zonas de conservación y recuperación de ecosistema Seranayacu-Amangay y Ochque-Indoche.