

La revista **AGRARIA**

AÑO 12 N.º 132
AGOSTO de 2011

Publicación del Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES)



Seguridad alimentaria: las cifras a 2021

Desarrollo rural
y la presentación del
Gabinete Lerner.

página 4



Ley de Consulta Previa:
urgen algunas precisiones.

página 13



Visite: www.cepes.org.pe

La pequeña agricultura y su relación con la pobreza rural

Según información oficial, la pobreza rural se redujo de 60.3% en 2009, a 54.2% en 2010. Esta reducción de 6.1% ha sido una de las más pronunciadas en la última década; aun así, el nivel sigue siendo alarmante. Pero ¿a qué se dedica esta población rural pobre? El 82% a actividades primarias (agricultura, pesca y minería¹), el 5.6% a servicios, el 4.1% al comercio, otro 4% a manufactura, el 2.4% a producción, y tan solo el 1.1% a transportes y comunicaciones.

Como la producción agropecuaria es la principal actividad económica en el medio rural, el conocer, comparar, evaluar y contextualizar a los productores agropecuarios hará más viable la tarea del nuevo gobierno, para orientar sus políticas a este sector y garantizar así una mejor calidad de vida para todos.

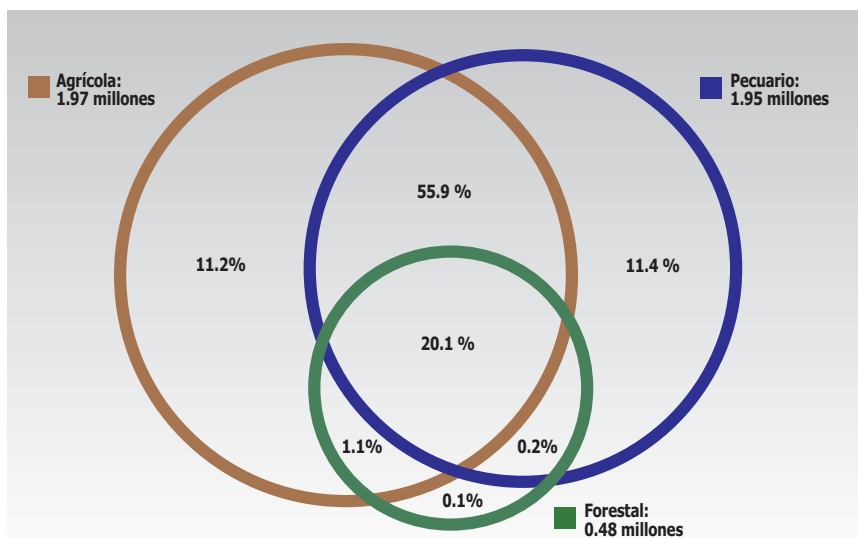
La Encuesta Nacional de Hogares, Enaho², señala que, para 2009, el número de productores agropecuarios bordea los 2.2 millones. De estos, la mayoría (55.9%) declararon dedicarse tanto a actividades agrícolas como pecuarias, y, en menor medida, a actividades forestales (0.1%). Como se observa en el gráfico 1, la gran mayoría de productores realiza labores combinadas con el fin de poder obtener mejores ingresos y/o mayor variedad de alimentos para el hogar.

Esta diversificación no garantiza, necesariamente, que una persona pueda salir del umbral de la pobreza. Ello dependerá, en buena medida, de la orientación que le dé a su producción; es acá donde se encuentran las mayores dificultades, pues los procesos de comercialización, los problemas climatológicos, la falta de créditos, entre otros, limitan las posibilidades de poder vender su producción a precios justos y de manera sostenida.

Considerando que el 34% del total de productores que se dedican a la agricultura (1.9 millones) destinan más del 50% de su producción a los diferentes mercados, y que el 42% orienta la mayor parte de su producción hacia el autoconsumo³, el gráfico 2 muestra que existe una relación inversa entre la orientación de la producción y la condición de pobreza. Un 57.9% de los productores que se orientan hacia el mercado superan la línea de pobreza, mientras que entre los que se orientan hacia el autoconsumo, el 67.7% es pobre (tanto extremos como no extremos).

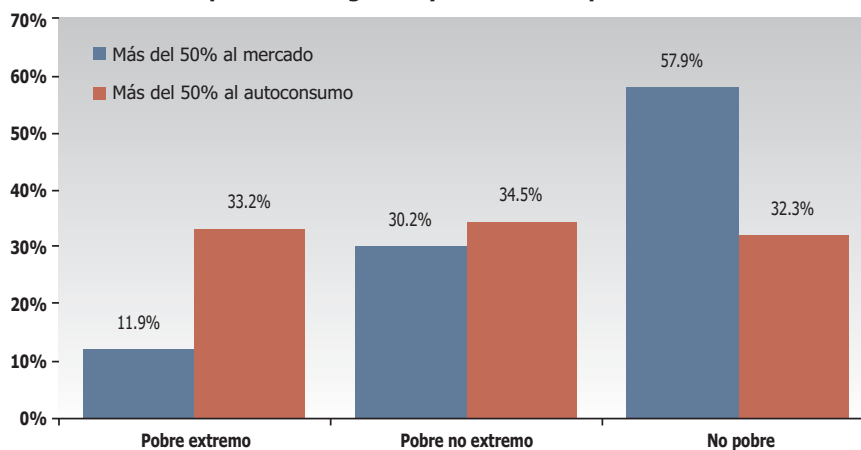
El premier Salomón Lerner, en su reciente exposición ante el Congreso, declaró que se incrementará «la inclusión productiva al mercado de un 40% de productores campesinos que viven hoy con estrategias de subsistencia». La gran mayoría de productores que se orientan hacia el autoconsumo poseen, en

Gráfico 1. Distribución de los productores según actividad agropecuaria
Total: 2.2 millones



Fuente: ENAHO 2009. Elaboración: CEPES.

Gráfico 2. Distribución de los productores según la orientación de su producción agrícola y condición de pobreza



Fuente: ENAHO 2010. Elaboración: CEPES.

promedio, una extensión de tierras menor que los que se orientan al mercado. Siguiendo los lineamientos del actual gobierno, este deberá incluir programas orientados a mejorar el acceso a tierras, ampliar la cobertura de acciones de capacitación y extensión técnica, expandir los créditos agropecuarios, etc. En suma, deberá atender los problemas estructurales que afectan a los más pobres.

Notas

¹ INEI, Evolución de la pobreza al 2010.

² Módulo de ingresos al productor agropecuario.

³ El autoconsumo abarca los siguientes tópicos: consumo directo, semilla y trueque.

6 **Financiamiento rural**
Algunas medidas urgentes.



7 **Censo agropecuario**
Herramienta base para el desarrollo del sector.



8 **Los escenarios de seguridad alimentaria en el año del bicentenario.**



12 **Cambio climático**
Acciones para mitigar sus efectos.



La revista AGRARIA

Publicación del Centro Peruano de Estudios Sociales



Av. Salaverry 818, Jesús María, Lima 11/ Perú
Telf. (511) 4336610 / Fax (511) 4331744
Email: agraria@cepes.org.pe
Web: www.larevistaagraria.org

Directora fundadora
Bertha Consiglieri

Director
Fernando Eguren

Comité editorial
**Javier Alvarado, Laureano del Castillo,
David Gonzales, Fanny Jiménez,
Beatriz Salazar, Renato Salazar**

Corrección/Diagramación
Antonio Luya / José Rodríguez

Distribución gratuita con La República



LICENCIA CREATIVA 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

Los desafíos del nuevo gobierno tras la presentación del Gabinete Lerner

Esta revista ha insistido de manera recurrente en que el desarrollo rural es una de las claves para lograr lo que actualmente se llama inclusión social y económica, puesto que involucra a millones de personas que están categorizadas hoy como «pobres» y «pobres extremos». También el desarrollo rural es necesario para el crecimiento de las regiones, dado que en la mayor parte de ellas la contribución de la actividad agropecuaria y forestal a la economía y al empleo regional es la más importante. Por lo demás, la seguridad alimentaria del país depende de la pequeña agricultura, principal beneficiaria de un desarrollo rural. Asimismo, *LRA* ha argumentado repetidamente que «lo rural» es bastante más que «lo agrario», por lo que no son suficientes las políticas agrarias para estimular el desarrollo rural, sino que se requiere el concurso de varios sectores: transportes y comunicaciones, salud y educación, energía, etc.

No son estos los únicos argumentos que abogan por la prioridad que se le debe dar al desarrollo rural; han sido más extensamente expuestos por esta revista en su edición 130, correspondiente a junio pasado; pero, para los efectos de este editorial, son suficientes. El desarrollo rural tampoco se limita al crecimiento económico: tiene que ver con la creación de oportunidades para toda la población, el respeto a la diversidad cultural, la democratización de las instituciones y el respeto a los derechos ciudadanos y humanos.

Es desde la perspectiva de la necesidad del desarrollo rural que la exposición del presidente del Consejo de Ministros, Salomón Lerner, debe ser saludada. En primer lugar, porque marca un importante contraste con la orientación del gobierno de Alan García, que agudizó las diferencias sociales y económicas en el país al amparo de la doctrina del «perro del hortelano». En segundo lugar, por el alcance y la naturaleza de las medidas propuestas. Ponerse como meta la eliminación de la desnutrición crónica infantil, cuando esta afecta, en la actualidad, al menos a un tercio de los niños en las áreas rurales, es enfrentar una situación de «crónica inhumanidad», con la que lamentablemente hemos convivido los peruanos por un tiempo demasiado largo, y que ha sido uno de los mecanismos perversos de reproducción de la pobreza y la marginación. Resolver con éxito ese desafío —que, sin duda, planteará dificultades de logística y de gestión de primera magnitud, entre otras razones, por la dispersión de la población rural—, colocaría a este gobierno como uno de los más destacados en las últimas décadas.

Como se explica en esta edición de *LRA*, otras medidas anunciadas que merecen destacarse y que también van en el sentido de promover el desarrollo rural son, entre otras: el mejoramiento de la calidad de la educación, la construcción de la carretera longitudinal de la sierra, la expansión de los servicios de saneamiento, la importante ampliación de la cobertura de las telecomunicaciones y el acceso a internet en los poblados rurales. En la medida en que todas estas ofertas se cumplan, debe esperarse un mejoramiento en la calidad de vida de las poblaciones rurales y mejores condiciones para la agricultura familiar.



Foto: Archivo Cepes

Gana Perú y el desarrollo rural

En una de sus primeras entrevistas, el ministro de Agricultura, Miguel Caillaux, hizo tres declaraciones importantes: a) que dará prioridad a la reducción de la pobreza rural y al fortalecimiento de la seguridad alimentaria del país; b) que son los pequeños y medianos agricultores y las comunidades campesinas los que atienden estas necesidades alimentarias; y c) que para lograr ambos objetivos —reducir la pobreza y fortalecer la seguridad alimentaria— se deberán revisar las políticas y programas que tienen que ver con lo rural, no solo con lo agrario¹.

¿Cuál es la magnitud de ese universo compuesto por la pequeña y mediana agricultura a la que se refiere el ministro? A falta de información censal actualizada², dependemos de la que presta la Enaho del año 2009; según esta, actualmente hay 2.2 millones de unidades agropecuarias de menos de 20 ha, de las cuales el 16% se

encuentran en la costa, 62% en la sierra y 22% en la selva.

«El ofrecimiento de terminar con la desnutrición crónica infantil en cinco años es realmente de una trascendencia inédita. Aun cuando queda por ver si se podrá alcanzar tan ambiciosa meta en un periodo relativamente corto, es de subrayar la voluntad de enfrentar radicalmente lo que es una verdadera vergüenza nacional: la desnutrición infantil.»

Para enfrentar los problemas priorizados por el ministro, conviene distinguir dos grupos: los pequeños (y medianos) agricultores, con suficiente dotación de tierra para tener viabilidad, y los minifundistas, que no pueden vivir solo de sus escasas tierras. Podemos establecer la línea en una ha de cultivo bajo riego (o su equivalente en secano, aproximadamente 3 ha). La línea es arbitraria, pero poca duda cabe de que los que tienen menos de una ha no pueden sobrevivir solo de la agricultura y dependen de obtener ingresos de otras actividades. Aquí está la mayor parte de la pobreza rural. ¿Cuántos son? Pues nada menos que un millón y medio, el 69% del total, según la Enaho de 2009. Para lo exiguo de tierras que poseen, *no podrían salir de la pobreza, aun con excelentes políticas agrarias*. La superación de la pobreza depende del desarrollo regional, de que en las áreas rurales haya

una importante diversificación económica, de que haya una relación más intensa entre el campo y las ciudades intermedias. Esto supone estrategias articuladas de los diferentes sectores del Estado, no solo de Agricultura, y un decidido apoyo de los gobiernos regionales y municipales, en la perspectiva de un *desarrollo territorial*.

En cambio, los que tienen más de una ha bajo riego (o su equivalente en seco) sí se beneficiarían de las políticas sectoriales, pues tienen suficientes tierras para alimentar a la familia y dejar excedentes en el mercado *si es que se dan las condiciones adecuadas*. (Aun así, requerirían de la intervención de otros sectores: transportes, energía, etc.) Es la producción de este sector de productores, que según Enaho son alrededor de 670 mil, la base para garantizar la producción necesaria para obtener una seguridad alimentaria.

Por lo tanto, deben haber políticas diferenciadas para el desarrollo rural: una más adecuada para los minifundistas, y otra para los que no lo son y sí pueden vivir, en lo fundamental, de su producción y tener excedentes de alimentos para abastecer el mercado.

¿Y qué piensa hacer el ministro con la agricultura moderna de exportación? De su respuesta a la entrevista queda claro que no requiere del mismo apoyo del Estado: en sus palabras, la prioridad hacia la pequeña agricultura «no significa desatender a los productores y empresarios que trabajan para la exportación. Pero se trata de diferentes necesidades».

Presentación del Gabinete Lerner

De hecho, este sector no será desatendido. En su exposición ante el Congreso, el premier Lerner reveló que se invertirían 1,577 millones de dólares en grandes obras de irrigación en la costa, para expandir la agricultura de exportación. No precisó, sin embargo, si la distribución de estas nuevas tierras fortalecería la pequeña y mediana agricultura o la formación de nuevos latifundios.

Más impresionante que las medidas mencionadas en apoyo de la agricultura son las acciones orientadas al desarrollo rural y al mejoramiento de la calidad de vida de la población rural (ver tabla). El ofrecimiento de terminar con la desnutrición crónica infantil en cinco años es realmente de una trascendencia inédita. Aun cuando

Tabla 1. Metas desarrollo rural, 2016

	Punto de inicio 2010	Metas2016
Desnutrición crónica infantil en niños, área rural	31.3% (Endes 2010)	0%
Educación inicial a nivel de jardín, de 3 a 5 años		100%
Acceso de los hogares rurales a la electricidad	45%	85%
Servicios de saneamiento (letrinas)	22%	60%
Cobertura de agua		57%
Cobertura en saneamiento		45%
Centros poblados rurales con acceso a servicios de voz (telefonía fija, móvil y telefonía de uso público)	27%	77%
Poblados rurales con acceso a servicios de datos (internet)	7%	61%
Programa Juntos	646 distritos	850 distritos
Pensión 65	0%	100%
Financiamiento formal de la actividad agraria	1,900 millones	3,800 millones
Otras medidas	Metas 2016	
Crecimiento PBI agropecuario	5% anual	
Crecimiento agroexportaciones	20% anual	
Nueva área irrigada (costa)	180 mil ha	
Inversiones en irrigaciones costa	1,577 millones de dólares	
Impulso a la cadena productiva de camélidos sudamericanos		
Censo agropecuario	Se realizará en 2012	
Sistema Nacional de Salud y Seguro Integral de Salud - SIS	Fortalecimiento y sentar bases para incorporar al 100%	
Infraestructura vial	Carretera longitudinal de la sierra	
Escuelas rurales	1,320 redes para escuelas rurales	
Sierra	Recuperación de praderas, zanjas de infiltración, forestación y reforestación de laderas, riego tecnificado, minireservorios de agua	
Amazonia	Estrategia sostenible de bosques y cambio climático	
Vivienda rural	Construcción y/o mejoramiento de viviendas	

Fuente: Exposición, ante el Congreso, del presidente del Consejo de Ministros, Salomón Lerner Ghitis, el 25 de agosto de 2011.

queda por ver si se podrá alcanzar tan ambiciosa meta en un periodo relativamente corto, es de subrayar la voluntad de enfrentar radicalmente lo que es una verdadera vergüenza nacional: la desnutrición infantil. No menos importantes son las propuestas para mejorar la educación rural y la atención a la salud.

Otro tipo de ofrecimientos, como la construcción de carreteras, la expansión del acceso a la telefonía y a internet, ayudarán a reducir los altos costos de transacción que la pequeña agricultura tiene para acceder con ventajas a los mercados.

En la medida en que el gobierno logre las metas que se ha propuesto, habrá dado pasos importantes en dirección a lo que ha sido el *leit motiv* de la campaña de Gana Perú: la inclusión social y económica de vastos sectores de la población marginada, particularmente, de la población rural.

Notas

¹ Agronoticias, 31 de julio de 2011.

² La realización del censo en 2012 fue anunciada por el presidente del Consejo de Ministros, Salomón Lerner, en su exposición al Congreso el 25 de agosto. Ver artículo sobre el tema en esta edición de LRA.

La agricultura familiar y los servicios financieros

Alrededor de la tercera parte de la población depende directamente de la agricultura familiar, y la mayor parte de ella carece de servicios financieros formales. La falta de estos servicios en la agricultura familiar es un mal endémico en el Perú, pues aun en los años de mayor expansión del Banco Agrario (1986 y 1987), más del 80% de los agricultores familiares carecieron de crédito. El reto del nuevo gobierno, en este sentido, es enorme.

El fracaso de las políticas en la expansión de los servicios financieros en zonas rurales, a nuestro entender, tiene su origen en un diagnóstico erróneo del problema. Los gobiernos han supuesto que la falta de acceso a los servicios financieros en la agricultura familiar se debe a una insuficiente oferta de estos servicios. Frente a tal diagnóstico, las políticas se han enfocado en una expansión de la oferta.

Pero la principal dificultad es un problema de demanda, no de oferta, el cual se puede resumir en que la producción de la agricultura familiar tiene baja rentabilidad y un alto riesgo y, por lo tanto, no permite ganancias suficientes para pagar el costo del crédito, lo que provoca una demanda reducida por este servicio financiero. En tal sentido, resulta incorrecto señalar cifras de la demanda de créditos en el sector rural, sin considerar el costo del crédito y la rentabilidad, pues de ambos aspectos depende qué tan variable sea la demanda.

La demanda de crédito de las actividades agropecuarias está directamente relacionada, pues, con su rentabilidad. Si esta es baja o incierta, la demanda para el financiamiento de dichas actividades será reducida, y las probabilidades de incumplimiento de los pocos que accedan al crédito serán altas, por lo que las instituciones financieras serán reticentes a destinar fondos para esas actividades y tenderán a cobrar tasas de interés más altas para compensar los riesgos. En tal sentido, las acciones destinadas a fortalecer la rentabilidad de los productos agropecuarios de la agricultura familiar incrementarán la demanda de créditos, harán que sea menos riesgoso otorgarlos y tenderán a reducir las tasas de interés, induciendo a que las instituciones financieras destinen fondos a este sector.

Una forma de lograr que la agricultura familiar sea rentable es reducir los altos costos de transacción en sus actividades económicas, que se explican en gran

parte por las deficientes vías de comunicación que encarecen los precios de los insumos usados en las actividades productivas y reducen los precios de los productos agropecuarios. Esta situación es particularmente grave para los agricultores de la sierra y la selva, en donde el

«El fracaso de las políticas en la expansión de los servicios financieros en zonas rurales, a nuestro entender, tiene su origen en un diagnóstico erróneo del problema. Los gobiernos han supuesto que la falta de acceso a los servicios financieros en la agricultura familiar se debe a una insuficiente oferta de estos servicios. Frente a tal diagnóstico, las políticas se han enfocado en una expansión de la oferta»

desarrollo de la infraestructura vial es, por lo general, precario. La construcción y mejoramiento de la infraestructura vial tendrá, pues, un fuerte impacto sobre la rentabilidad de la agricultura familiar.

La construcción de obras de irrigación destinadas a los agricultores familiares, particularmente en zonas en donde carecen de acceso al riego, en especial en la sierra, también tendrá un efecto positivo sobre la rentabilidad de los agricultores familiares al permitirles obtener dos cosechas al año, lo que aumenta considerablemente la productividad de los agricultores.

Asimismo, diseñar un entorno regulatorio más favorable ayudaría en la promo-

ción de los servicios financieros para los agricultores familiares. Así, introducir en la clasificación que hace la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) de los créditos de micro y pequeña empresa, una categoría para los créditos agropecuarios que considere un mayor plazo para calificar los créditos como vencidos, teniendo en cuenta que la comercialización de la producción agropecuaria requiere mayor tiempo que la de los productos manufacturados, proporcionaría menores costos de provisión a las instituciones financieras y, por lo tanto, daría mayores incentivos para que otorguen más préstamos a los agricultores familiares.

Según la Enaho 2009, un 23.8% de los agricultores familiares son pobres extremos, y en la sierra dicha cifra es del 28.7%. Las políticas destinadas a expandir los servicios financieros formales en este segmento, también deben incluir la creación de productos financieros destinados explícitamente a superar la pobreza. En este sentido, las experiencias de varias ONG con productos como los bancos comunales podrían ser promocionadas desde el Estado, sin que esto signifique que el gobierno cree o implemente programas de bancos comunales, lo cual sería muy costoso, sino que puede expandirlos con las instituciones que ya tienen experiencias exitosas con estos productos.

En tal sentido, Agrobanco podría actuar como un banco de segundo piso, otorgando recursos a ONG, a las cooperativas de ahorro y crédito e instituciones financieras, para promover la expansión de los bancos comunales en agricultores de subsistencia. También podría establecer mecanismos para el desarrollo e implementación de nuevos productos financieros, particularmente, para los agricultores de subsistencia. Las experiencias de la cooperación internacional con fondos concursables para nuevos productos financieros resultan prometedoras para este fin. ●

Nuevo censo agropecuario: oportuno y necesario

En su exposición al Congreso, el presidente del Consejo de Ministros, Salomón Lerner, anunció la esperada realización de un nuevo censo agropecuario —el último data de 1994—. Los censos suelen realizarse cada diez años, y urgía uno nuevo, pues el escenario rural ha cambiado mucho. Sin información actualizada, el nuevo gobierno no podrá concretar muchos de sus más ambiciosos ofrecimientos. Los cambios ocurridos, además, tienen magnitudes y ritmos diferentes, según las regiones, por lo que esta nueva información será de gran importancia para las estrategias de desarrollo de los gobiernos regionales y de otras entidades dedicadas a la promoción del desarrollo socioeconómico.

Uno de los cambios más importantes desde el último censo es el de la estructura de tenencia de la tierra. En la costa se han formado numerosos latifundios, y en la selva alta algunos. En el otro extremo, el minifundio se ha multiplicado, según revelan las Enafo (Encuesta Nacional de Hogares) anuales.

La frontera agrícola se ha expandido tanto en la costa —gracias a las obras de irrigación— como en la selva —por colonización—, pero también se han perdido tierras por erosión, salinización y desertificación. No sabemos las dimensiones de estos procesos y si los saldos son positivos o negativos.

Igualmente, ha habido cambios importantes en el uso del suelo. Zonas forestales han sido convertidas en agrícolas. Ciertos cultivos han desplazado a otros. Se han incrementado en forma notable los cultivos de exportación y los dedicados a la producción de agrocombustibles. Algunos cultivos tradicionales, como el algodón, han reducido su área. La información servirá, asimismo, para conocer con mayor precisión cuán importante es la producción doméstica para garantizar la seguridad alimentaria del país.

Poco se sabe, hoy, sobre las características de los predios, desde los minifundios hasta los nuevos latifundios, pasando por la agricultura familiar y la mediana agricultura. Su diversidad debería dar lugar a la construcción de una tipología que tome en cuenta la dotación de recursos, el acceso al agua, los tipos de cultivo, los mercados a los que se orienta la producción, los niveles tecnológicos, etc. Conocer la diversidad es necesario para la defi-

nición de políticas diferenciadas, adecuadas a cada tipo. Interesa, también, conocer cuánta de la tierra agrícola, pastos y bosques son de posesión comunal. Por otro lado, el censo debe echar luces sobre la importancia de los arrendamientos y otras formas de transferencia del control sobre la tierra.

El censo de 1994 daba cuenta de características de los agricultores; por ejemplo, del alto porcentaje con muy bajo nivel educativo, sobre todo entre los pequeños agricultores. ¿Cómo ha cambiado la situación en estos años? La respuesta es importante, pues la deseada competitividad de la pequeña agricultura —mayoritaria en el país— requiere de agricultores mejor educados. ¿Cuán vieja o joven es la población dedicada a la agricultura? ¿Cuál es la participación de hombres y mujeres en la actividad agraria? Ya el censo de población de 2007 ofrecía alguna información sobre esto, pero, sin duda, el censo agropecuario ofrecerá importantes complementos.

Contra lo que se sigue creyendo, un porcentaje muy elevado de agricultores

«Poco se sabe, hoy, sobre las características de los predios, desde los minifundios hasta los nuevos latifundios, pasando por la agricultura familiar y la mediana agricultura. Conocer la diversidad es necesario para la definición de políticas diferenciadas, adecuadas a cada tipo. También el censo debe echar luces sobre la importancia de los arrendamientos y otras formas de transferencia del control sobre la tierra.»

se dedica igualmente a actividades no agrícolas. ¿Cuán importantes son estas para las economías familiares? Conocer la respuesta es útil para la definición de políticas orientadas a mejorar los niveles de vida de los campesinos, pues no son suficientes las políticas sectoriales agrarias: requieren de la intervención de varios sectores y del estímulo a actividades económicas rurales, pero no necesariamente agrarias.

Como lo sugiere la FAO, los nuevos censos agropecuarios deben abordar la dimensión territorial, la cual obliga no solo a considerar a las unidades agropecuarias, sino también a los espacios que ocupan, evaluando su vulnerabilidad ante desastres naturales y la disponibilidad de servicios (carreteras, electricidad, saneamiento, escuelas, mercados y proveedores de insumos agrícolas). Las perspectivas de déficit en los recursos obligan a preguntar sobre la degradación de los suelos, el acceso y la continuidad del agua, el manejo de bosques, y sobre aspectos sociales como el papel de la mujer y la educación en el nuevo hogar rural.

Desde *LRA* sugerimos no dejar de lado el Programa Mundial del Censo Agropecuario 2010 de la FAO¹, el cual establece los procedimientos para lograr información comparable con otras partes del mundo. Se espera que, a 2015, más de cien países hayan homogeneizado su información censal agropecuaria.

Es importante definir estrategias con las cuales se difundirá y se accederá a esta información. El censo de 1994 vio la luz cinco años después de realizado; el gobierno requiere conocer los resultados cuanto antes (los procesos informáticos permiten tener resultados en menos de un año). En este contexto, es conveniente ir definiendo, con las agencias, los gremios y los académicos, la estrategia de análisis de la información.

Nota

¹ <<http://www.fao.org/docrep/010/a0135s/a0135s00.htm>>.



Perú en 2021: los escenarios de seguridad alimentaria en el año del bicentenario

Según estimados de la FAO, casi mil millones de personas en el mundo sufren de hambre. Hay una creciente presión sobre los recursos naturales necesarios para poder alimentar al mundo, y el cambio climático impactará cada vez más sobre la producción agrícola. Hacia mediados de este siglo, la población mundial superará los 9 mil millones de habitantes y se requerirá producir un 70% más de alimentos que los niveles actuales.

América Latina no es la excepción; en varios de los países ya se ha encendido la alerta de inseguridad alimentaria. En la vecina Bolivia, el consumo interno de alimentos ha aumentado, en parte por un mayor poder adquisitivo de la población pobre, pero el aparato productivo nacional no ha podido responder a esta mayor demanda, por lo que ha aumentado su dependencia de las importaciones, las que se han dupli-

cado en el último quinquenio. En Venezuela, el agro se ha descapitalizado y la renta petrolera sirve para importar cada vez más alimentos. En Ecuador existe una dependencia alimentaria moderada (entre 28% y 30% de la oferta total), pero en los últimos años se ha incrementado el área destinada a cultivos no alimenticios —actualmente unas 200 mil hectáreas, sobre todo, de palma africana y caña de azúcar para agrocombustibles.

En el Perú, el nuevo gobierno ha expresado su interés en garantizar la seguridad alimentaria de la población y en apoyar a la pequeña agricultura, principal proveedora de alimentos.

LRA presenta, a continuación, un ejercicio sobre los posibles escenarios que podrían observarse en los próximos diez años, en lo que se refiere a seguridad alimentaria, y algunas medidas que serían necesari-

as para asegurar la provisión de alimentos de manera sostenible. Para ello, utiliza datos oficiales de producción agrícola, consumo per cápita y rendimiento de los últimos años.

La seguridad alimentaria no solo implica la disponibilidad física de alimentos, sino el acceso económico y físico a estos. En los últimos años, la preocupación ha estado centrada en el acceso, y con razón, pues aún, en 2010, un 28.4% de peruanos registró déficit calórico y un 9.8% no contó con los ingresos suficientes para poder adquirir una canasta básica de alimentos, cifras que son bastante más altas entre la población rural. Empero, el presente artículo pondrá énfasis en la disponibilidad física.

La demanda de alimentos va en aumento (ver gráfico 1) por diversas razones: la población peruana se acrecienta en 350 mil habitantes por año; la capacidad adquisi-

tiva de la población ha mejorado; y la población joven y adulta es, porcentualmente, mayor que en el pasado¹. Suponiendo que no es una opción conveniente incrementar la dependencia alimentaria con mayores importaciones, se requerirá ampliar la superficie agrícola, mejorar los rendimientos físicos, o una combinación de ambas cosas.

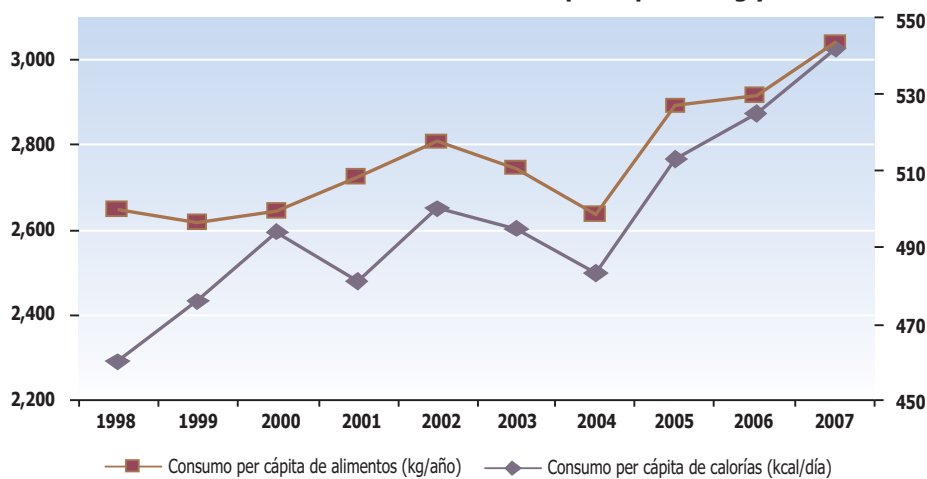
A falta de una variable que identifique la superficie agrícola total, que incluya las tierras que están en barbecho, en descanso y las no trabajadas, se utilizó la superficie cosechada como una variable *proxy*² para el análisis. Con base en esta y en algunos supuestos que se especifican a continuación, se estimará la superficie agrícola necesaria de acá a 2021.

Escenario 1. Con la información de los 49 principales productos agrícolas³ se proyectó la producción a 2021, utilizando la tasa promedio anual de crecimiento del periodo 2000-2010⁴ para cada producto (generando una tasa agregada de alrededor del 3.2% para cada año); asumiendo que tanto las exportaciones como las importaciones crecen a una tasa de 19.2% y 3.1%⁵, respectivamente; que la población estimada a 2021 será de alrededor de 33.1 millones de peruanos (equivalente a unos 3.7 millones más respecto a 2010); y que, por último, los rendimientos no varían, es decir, son los mismos registrados en 2010.

Con la información sobre producción, importación, exportación y población, se calcula la demanda interna aparente (DIA) de productos primarios y, con ella, la DIA per cápita. Ambas son el marco para los otros dos escenarios, pues indican cuánta producción primaria será necesaria por cada habitante para poder satisfacer sus necesidades alimenticias. Lo anterior guarda una relación directa con la evolución del consumo per cápita nacional, que ha venido creciendo debido, por un lado, a la mejora en los ingresos de la población, pero, también, al cambio de hábitos alimenticios.

¿Los resultados? Se necesitaría alrededor de 960 mil hectáreas nuevas (barras verdes del gráfico 2) para poder alimentar a los 3.7 millones de nuevos peruanos (un 36.7% de superficie agrícola más que lo registrado en 2010), tomando en cuenta que

Gráfico 1. Perú: evolución del consumo per cápita en kg y kcal



Fuente: MINAG. Elaboración: CEPES

el índice de dependencia alimentaria sería, en promedio, moderado (de cada 100 kg demandados internamente, se importaría solo 11.8 kg).

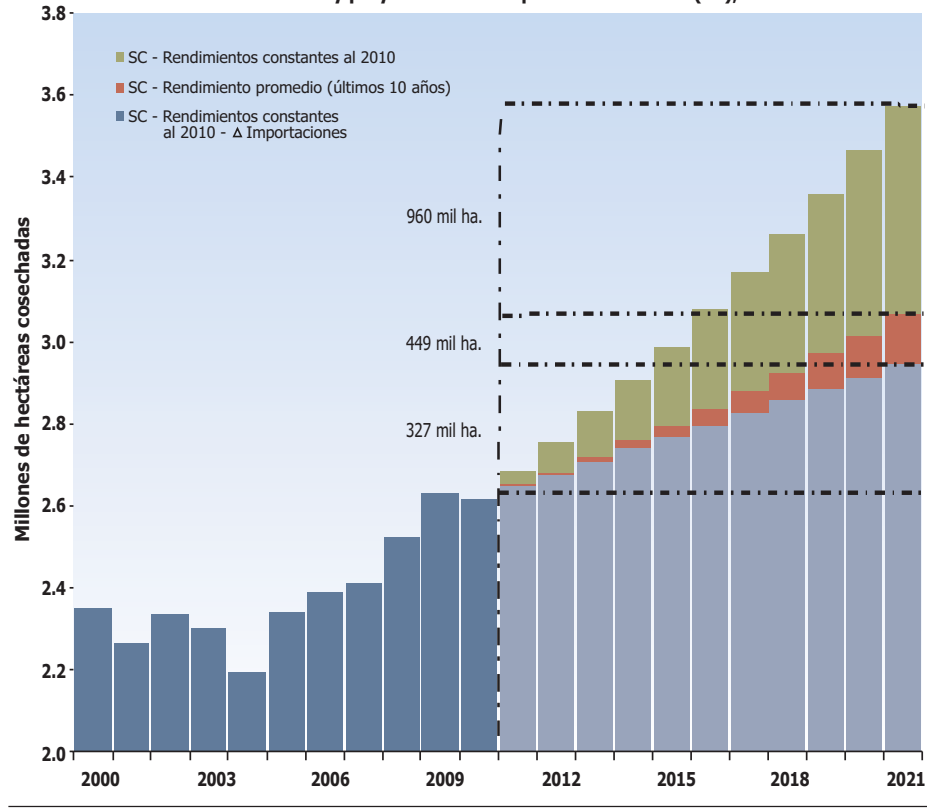
Escenario 2. En este caso, el único supuesto que se modifica es que la tasa de crecimiento de los rendimientos de los productos es igual al promedio anual registrado en el periodo 2000-2010.

Bajo este esquema (barras rojas del gráfico 2), se necesitarían alrededor de 449 mil

hectáreas más, con respecto a 2010 (17.2% del área actual), para poder satisfacer las necesidades de la población futura, y el índice de dependencia alimentaria (importación de alimentos) se mantendría en alrededor de 11.8%.

Escenario 3. Por último, el tercer escenario (barras celestes del gráfico 2) asume que la producción agregada crece a una tasa equivalente a la poblacional (alrededor de 1.1%) y que las importaciones

Gráfico 2. Perú: evolución y proyección de la superficie cosechada (SC), 2000-2021



Fuente: MINAG. Elaboración: CEPES

(manteniendo el supuesto de las exportaciones) tendrían que crecer a una tasa de alrededor de 12.7% anual para poder abastecer las necesidades alimenticias futuras.

Bajo estas características, la superficie necesaria tendría que aumentar en un 12.5% con respecto a la actual (alrededor de 327 mil hectáreas más), pero el índice de dependencia alimentaria bordearía el 30% para 2021. Este escenario es el que dejaría más vulnerables a los millones de peruanos en situación de pobreza, pues son quienes destinan un mayor porcentaje de sus ingresos a alimentos.

En los tres casos se necesita ampliar la frontera agrícola en por lo menos 327 mil hectáreas (escenario 3); de allí la advertencia, al nuevo gobierno, de que establezca políticas claras que permitan garantizar la provisión y el acceso de alimentos en cantidad y calidad óptimas para la población.

Si a esto se suma que —según la Enaho 2009— un 54.8% del total de unidades agropecuarias son tierras de secano, que solo un 17.7% utiliza algún sistema de riego y que un 27.5% combina ambas formas de riego, se observa que la mayoría de estas unidades son dependientes de las lluvias y, por lo tanto, su producción se consideraría altamente vulnerable.

¿Y de dónde sacamos más tierras?

En primer lugar, se necesita retomar la investigación e innovación agraria —papel del INIA—, para que los cultivos considerados importantes dentro de la canasta familiar puedan obtener mayores rendimientos utilizando la misma superficie agrícola. Para ello es importante que se invierta en mejorar los procesos productivos de los pequeños agricultores, capacitarlos y fomentar programas que incrementen sus rendimientos de una manera sostenible.

Las enormes brechas de los rendimientos entre los departamentos es evidencia de que existe aún un gran potencial para mejorar la producción en varias de las regiones (revisar los gráficos dinámicos en: www.larevistaagraria.org/seguridad-alimentaria). Por ejemplo, Arequipa registró un rendimiento de 32 mil kg por ha cosechada de papa, lo que representa casi el triple de lo registrado en Puno, Cajamarca y Cusco.

Considerando las dificultades de expandir la superficie agrícola en la sierra, y que en la costa la única manera de hacerlo es a



Foto: Archivo Cepes

La promoción de la pequeña agricultura es clave para garantizar la seguridad alimentaria.

través de grandes obras de irrigación, el Estado debe promover, fomentar y facilitar el acceso de pequeños y medianos agricultores en estas nuevas tierras, cuya sostenibilidad no debiera reposar solo en los productos de exportación. Las limitaciones de ampliación de frontera agrícola en costa y sierra han hecho que muchos apunten la mirada a las tierras de la selva. Es necesaria una planificación responsable del uso de estas tierras, que evite su deforestación, dada la importancia de los bosques no solo para el país, sino para el cuidado del medio ambiente en el mundo.

Constatado el hecho de que en el futuro habrá una relativa escasez de tierras en el Perú, son necesarias políticas que estimulen la producción de alimentos, que favo-

rezcan la pequeña y la mediana agricultura y que inhiban el cambio de uso de la tierra, de cultivos alimenticios a cultivos no alimenticios.

Es preciso, también, que desde el Estado se promuevan investigaciones que permitan conocer el estado de la seguridad alimentaria en el país, considerando distintos escenarios futuros, como los que hemos intentando presentar en estas líneas.

Notas

¹ INEI, Perú: *Crecimiento y distribución poblacional, 2007.*

² Variable que se aproxima a las variables objeto de análisis.

³ Aceituna, ajo, alfalfa, arroz cáscara, alverja grano seco, alverja grano verde, camote, caña de azúcar, cañihua, cebada grano, cebolla, coco, frijol castilla, frijol de palo, frijol grano seco, frijol loctao, garbanzo, haba grano seco, haba grano verde, kiwicha, lenteja, limón, maíz amarillo duro, maíz amiláceo, maíz choclo, mandarina, mango, manzana, mashua, naranja, oca, olluco, pallar grano seco, palma, aceitera, palta, papa, papaya, pecana, piña, plátano, quinua, sorgo, soya, tarhui, tomate, trigo, uva, yuca y zarandaja.

⁴ 2004 fue un año atípico, pues la producción agrícola analizada cayó en un 8.3% a consecuencia de sequías en la costa norte y heladas en la sierra sur. Dada la dificultad para poder cuantificar tanto los efectos como las frecuencias de problemas climatológicos, el presente artículo no los contempla en su análisis. Sin embargo, es importante mencionar que si se presentase el fenómeno de El Niño o sequías muy fuertes, la superficie cosechada estimada variaría en una proporción directa a la magnitud del fenómeno.

⁵ Es la tasa promedio anual registrada en la hoja de balance de alimentos de 1998-2007. ●

«En los últimos años, la preocupación ha estado centrada en el acceso económico y físico de los alimentos, y con razón, pues aún, en 2010, un 28.4% de peruanos registró déficit calórico y un 9.8% no contó con los ingresos suficientes para poder adquirir una canasta básica de alimentos, cifras que son bastante más altas entre la población rural.»

El problema agrario sigue siendo, en mucho, el problema de la tierra; y dado que este va cambiando a través de los años, también lo hacen, en consecuencia, las políticas sobre tierras. Algunas medidas que el nuevo gobierno debería considerar son las siguientes:

- Retomar el proceso de saneamiento de la propiedad rural y actualizar lo ya titulado (producto de una importante inversión del Estado, empieza a quedar desactualizado).
- Terminar de titular a las comunidades campesinas y nativas, respetando la propiedad comunal (y no estimular su parcelación, como hicieron el PETT y Cofopri).
- Estudiar y proponer un sistema impositivo que desaliente la formación de latifundios. El artículo 13 de la Ley 26505, de 1995 (Ley de Tierras), faculta al Poder Ejecutivo a reglamentar un impuesto sobre la propiedad de la tierra, el cual puede ser progresivo y acumulativo.
- Estudiar mecanismos de garantía de créditos, distintos de la hipoteca, para evitar el remate de tierras en caso de

incumplir con esos compromisos debido a lo riesgosa que puede ser la actividad agraria.

- Revisar y concordar la copiosa legislación sobre tierras agrícolas.
- Permitir y promover el acceso de la pequeña y mediana agricultura a las nuevas tierras de cultivo ganadas por los grandes proyectos de irrigación.

Respecto al agua, en 2009 se aprobó la Ley General de Recursos Hídricos, que requiere ser mejorada y cuya implementación aún no es completa. Es necesario:

- Completar la organización de la Autoridad Nacional del Agua: deben instalarse las catorce autoridades administrativas del agua definidas por la ANA y conformar su consejo directivo, permitiendo así la participación de la diversidad de usuarios. Asimismo, debe instalarse el Tribunal de Resolución de Controversias Hídricas.
- Impulsar la conformación de los consejos de recursos hídricos de cuenca, en coordinación estrecha con los gobiernos regionales. Esto permitiría avanzar en la descentralización, formando regiones que superen la actual división política del territorio.
- Completar la reglamentación pendiente: el reglamento de organizaciones de usuarios, de operadores hidráulicos y de retribuciones económicas por el uso del agua.
- Reconocer los usos y costumbres en la gestión y derechos del agua de las comunidades campesinas y nativas, facilitándoles también el acceso a licencias de uso del agua, con lo que se les otorga seguridad jurídica.

Por lo demás, el gobierno debería revisar la tradicional política de comprometer grandes inversiones públicas en obras de irrigación en la costa, en lugar de realizar medianas y pequeñas irrigaciones, sobre todo en la sierra, en beneficio del desarrollo regional, de la agricultura familiar, de la seguridad alimentaria del país y de una más ventajosa inclusión del pequeño productor en el mercado.

Tierras y agua: algunos temas pendientes

Foto: Archivo GRL



El proyecto Olmos merece un mejor destino

Ante la anunciada subasta de las tierras del proyecto Olmos, programada para este 24 de setiembre, diversos representantes de la sociedad civil lambayecana han suscrito un memorial pidiendo su inmediata suspensión, con la finalidad de que las bases se puedan amoldar a las expectativas históricas de los pequeños agricultores y de los integrantes de la comunidad campesina de Santo Domingo de Olmos.

La iniciativa de solicitar la suspensión de la subasta es una de las tantas evidencias de que la solución al problema de Olmos no pasa por enviar solicitudes al concesionario H2Olmos para que «evalúe» la reducción de un porcentaje de los lotes a cien hectáreas, sino que es elemental que los representantes del gobierno regional de Lambayeque y el gobierno central incluyan a los sectores rurales menos favorecidos, en los beneficios del proyecto.

Si estas autoridades, como aliados inexcusables, no toman una posición a favor de la participación de la pequeña agricultura, las 38 mil hectáreas irán a parar a manos de un círculo reducido de grandes inversionistas.

La solución del actual problema de Olmos pasa por asegurar la participación directa de los pequeños agricultores en el manejo de las tierras del proyecto; no pasa por incluirlos como asalariados o peones. Este no ha sido ni debería ser el espíritu de tan esperado proyecto.

Propuestas de política para enfrentar el cambio climático

Julio C. Postigo, investigador asociado del Cepes

El cambio climático (CC) amenaza la vida en el planeta, en particular, a los grupos más pobres y que tienen menor capacidad de respuesta frente a sus efectos. En los Andes tropicales, en las últimas décadas, la temperatura se ha elevado en 0.33°C por década. En el Perú, los sectores de energía, agricultura y pesca son sensibles a las variaciones del clima. Energía aporta un 2% del PBI (es insumo base del 14% del PBI de manufacturas), y el sector agropecuario y el de pesca aportan el 7.5% del PBI. El 31.6% (8.1 millones de habitantes) de la población vivía, en 2006, de la actividad agropecuaria, y el 31.2% (2.8 millones de personas) de la PEA ocupada se empleaba en agricultura.

En 2010, investigadores del Cepes propusieron políticas para enfrentar el cambio climático¹. A continuación sintetizamos este documento, buscando influir en el trabajo de las nuevas autoridades del Poder Ejecutivo, quienes, a diferencia del gobierno anterior, han expresado su sensibilidad frente al problema y harán, en palabras del premier Salomón Lerner, «imperativo el empleo del enfoque de cambio climático en todos los procesos de planificación del desarrollo».

El punto inicial es priorizar una política proactiva de adaptación frente al CC, sustentada en: a) mejorar las capacidades de monitoreo y predicción climática nacional, repotenciando el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi) con unidades de investigación financiadas y equipadas, con más y mejores estaciones meteorológicas y con un sistema de mantenimiento y monitoreo de todas las estaciones; b) perfeccionar el análisis de las vulnerabilidades del país, la identificación de riesgos y la planificación para emergencias; c) fortalecer la coordinación entre la prevención de, y respuestas a, los desastres (Indeci), y las medidas de adaptación al CC; y d) incorporar el CC en la planificación e implementación de las políticas nacionales y subnacionales.

El documento plantea cuatro objetivos específicos de política a 2016: 1) contar con información adecuada sobre el CC y su



Foto: Archivo Cepes

Las poblaciones pobres de la sierra constituyen uno de los grupos más vulnerables a los efectos del cambio climático.

impacto en el país; 2) tener fuentes de energía resilientes a la variabilidad hidroclimática; 3) reducir la vulnerabilidad de la población; y 4) incrementar la resiliencia del aparato productivo. Los lineamientos para el primer objetivo son: i) mejora cualitativa y cuantitativa de los sistemas y servicios de generación, manejo y análisis de información meteorológica e hidrológica; y ii) generación de un sistema centralizado de información y monitoreo sobre el CC.

Una provisión de energía resiliente a la variabilidad hidroclimática requiere trabajar en: i) generación de energía hidroeléctrica en un contexto de variabilidad hidroclimática; y ii) diversificación de la provisión y consumo de energía. Lograr el objetivo 3 requiere: i) limitar la exposición (grado en que los eventos climáticos y sus secuelas en otros sistemas naturales afectan a la población) en zonas de riesgo de vida humana; ii) disminuir la sensibilidad (grado en que resulta afectada) de la salud de la población en zonas de eventos extremos; y iii) promover la capacidad adaptati-

va de la población y sus organizaciones. Un aparato productivo resiliente requiere trabajar en: i) construcción, ampliación y mejoramiento de la infraestructura de riego; ii) adaptación del sistema de carreteras, caminos y puertos mediante obras de protección y reforzamiento de infraestructura; y iii) adaptación de los sistemas productivos.

El CC se suma a un conjunto de procesos —e.g., pobreza, degradación de suelos— que afectan a los sectores más pobres y excluidos y que disminuyen las capacidades de los pobres para adaptarse a los efectos del CC. Estas poblaciones están ubicadas en las regiones menos desarrolladas del país, por lo que políticas integrales de desarrollo que incluyan la adaptación y resiliencia frente al cambio climático serán las más eficientes hacia un desarrollo sostenible.

Nota

¹ Cancino Borge, I. M., A. Mendoza Nava y J. C. Postigo. Encarando el cambio climático en el Perú. Las opciones de política. Lima: CIES, 2011.



Lo más importante de esta norma es que institucionaliza el diálogo con los pueblos indígenas, con la finalidad de llegar a un acuerdo sobre la aplicación de normas (legislativas o administrativas) que las afectarían directamente, en el marco del respeto a sus derechos colectivos.

Sin embargo, un tema igual de importante y que tiene relación directa con lo anterior es saber a quiénes considera el Estado como interlocutores válidos para el diálogo. La norma, en su artículo 7, nos da una pauta al respecto: serían las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas o pueblos amazónicos, que cumplan con los criterios objetivos y subjetivos para su identificación.

La ambigüedad del artículo citado llama a preguntarnos: ¿se incorpora en esta redacción a todas las comunidades campesinas o solo a las ubicadas en los Andes? Si no fuera a todas, ¿qué pasa con las comunidades campesinas no andinas, es decir, las ubicadas en la costa y en la selva? En el Perú existen 174 comunidades campesinas ubicadas en la costa, 90 en la selva y 5,804 en los Andes, lo que hace un total de 6,068 en todo el país. ¿Esta ley pretende desconocer a 264 comunidades campesinas? Parece que sí.

Esta imprecisión se torna más preocupante si consideramos que el Indepa sostiene que las comunidades de la costa no son consideradas como tales, que algunas voces empiezan a manifestar que las comunidades campesinas no son pueblos indígenas y que incluso la propia Defensoría del

Derecho a la consulta: para todas las comunidades

La aprobación de la Ley del Derecho a la Consulta Previa, el día 23 de agosto, ha sido saludada por todo el país, con excepción de los sectores económicos que se dedican a la explotación de los recursos naturales.

Pueblo ha señalado que no todas las comunidades campesinas deben ser consultadas. Esto es, en nuestra opinión, un error.

Es cierto que es necesario revisar, a la luz de los criterios establecidos en el Con-

«La mayoría de conflictos por la explotación de los recursos naturales, justamente, se dan por no reconocer derechos a las poblaciones afectadas. No reconocer expresamente a todas las comunidades campesinas o señalar que algunas no deben ser consultadas, poco ayuda en la búsqueda de solución a dichos conflictos.»

venio 169 de la OIT, quiénes finalmente deben ser considerados pueblos indígenas (sean estos campesinos o nativos); sin embargo, ello no justifica que desde un principio se señale quiénes lo son y quiénes no lo son. Recordemos que los conflictos por la explotación de los recursos naturales, justamente, se dan por no reconocer derechos a las poblaciones afectadas. No reconocer expresamente a todas las comunidades campesinas o señalar que algunas no deben ser consultadas, poco ayuda en la búsqueda de solución a dichos conflictos, y puede generar un clima de desconfianza entre las comunidades.

Esta norma, con pequeñísimas modificaciones, es la misma que se aprobó durante un Congreso que estaba imbuido por la ideología del «síndrome del perro del hortelano». Por ello, no resultaba extraño que imprecisiones como la señalada líneas arriba fuesen aprobadas. Pero tenemos hoy un nuevo Gobierno y un nuevo Congreso. El Ejecutivo puede, y debería, corregir este error. ●



INFORME
PERU 2010 -
2011



Pobreza, desigualdad y desarrollo en el Perú

Informe Perú 2010-2011. Pobreza, desigualdad y desarrollo en el Perú. Oxfam Perú. Lima, 2011, 165 págs.

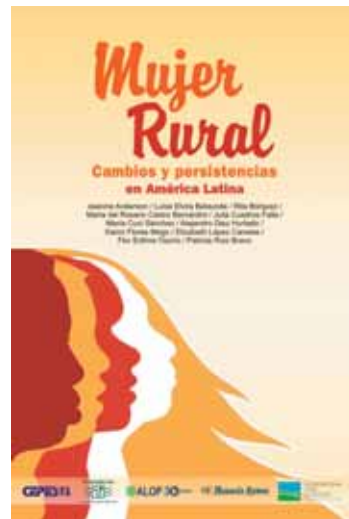
En esta nueva edición, el Informe Oxfam busca contribuir al impulso de los cambios que se requieren para que el crecimiento económico beneficie a sectores que hasta ahora se han visto marginados de él. Busca hacer esto de dos maneras: en primer lugar, congregando a un conjunto de voces plurales, pero re-

presentativas de los sectores que en todos estos años han venido llamando la atención sobre las fallas del modelo económico vigente, aunque sin dejar de apreciar las oportunidades que brinda; y, en segundo lugar, mostrando las experiencias de proyectos ejecutados que ofrecen ejemplos sobre nuevos caminos y enfoques en la lucha contra la pobreza, la vulnerabilidad a los desastres naturales y otros problemas que afectan a los sectores de escasos recursos del país, urbanos y rurales. (Descargable en: <<http://es.oxfamamerica.org/wp-content/uploads/2011/07/INFORME.pdf>>)

Mujer rural: cambios y persistencias en América Latina. Burneo, Zulema (coord.). Lima: Cepes, 2011, 279 págs.

Reúne diez ponencias presentadas en el Seminario Internacional Mujer Rural: Cambios y Persistencias, donde se compartió información y experiencias sobre los procesos actuales de cambio en las sociedades rurales y el papel que vienen jugando las mujeres rurales, desde el análisis de las tenden-

cias, similitudes y diferencias de estos procesos en distintos lugares y países. Se abordó la problemática actual de las mujeres rurales en relación con la educación, el empleo, la salud y la participación política en Latinoamérica; los derechos de propiedad y el acceso a la tierra; y la migración. El texto finaliza con un análisis sobre la relación entre los conceptos de interculturalidad y género en la conservación de los ecosistemas andinos. (Disponible en el Centro de Documentación del Cepes.)



Hacia una nueva definición de «rural» con fines estadísticos en América Latina. Dirven, Martine y otros. Santiago: Cepal, 2011, 107 págs.

Contiene una serie de trabajos que apuntan hacia criterios para una nueva definición de «rural» con fines estadísticos, que sean, a la vez, más acordes con la realidad actual de estas áreas y de su población y, esencialmente, que permitan un mejor análisis para el diseño de políticas ajustadas a estas realidades y a las heterogeneidades de situación dentro de ellas.

(Descargable en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/43523/Serie_W_397.pdf>)



Normas legales Normas legales Normas legales Normas legales

Poder Legislativo
Mediante Ley 29767 (26 jul.) se declara la intangibilidad de la bahía de Ancón.

A través de la Ley 29777 (27 jul.) se declaran de necesidad pública diversos proyectos de irrigación en Huancavelica, Ica y Amazonas.

La Ley 29779 (27 jul.) prorroga, da plazo de acogimiento y precisa alcances del Preda.

Gobiernos regionales
Mediante Ordenanza 025-2011-GRCAJ-CR (25 ago.) se declara a la región Cajamarca «Libre de transgénicos».

La Ordenanza 021-2011-GRSM/CR (25 ago.) establece el Reglamento de Fiscalización de la Pequeña minería, Minería artesanal y Minería ilegal de San Martín.

Ministerio de Vivienda
La Resolución 161-2011-VIVIENDA (28 jul.) transfiere funciones de Cofopri a las regiones Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Piura y Lima.

Autoridad Nacional del Agua
Mediante Resolución 492-2011-ANA (2 ago.) se aprueba el Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica.

A través de las resoluciones 512, 513 y 514-2011/ANA (5 ago.) se derogan, crean y delimitan diversas administraciones locales del agua.

Superintendencia de Bienes Naturales
A través de la Resolución 067-2011/SBNDGPE-SDDI. (25 jul.) se establece la reserva para proyectos petroquímicos, de terrenos en el departamento de Moquegua.

Mediante Resolución 0025-2011/SBNDGPE. (19 ago.) se ratifica proyecto de biodiésel en terrenos eriazos de Ica.

Visite: www.larevistaagraria.org

ENGEO® Máxima protección contra el gorgojo de los andes en el cultivo de papa

La papa es un cultivo ancestral de mucha importancia para el Perú, que se siembra entre la costa y la sierra del país.

En la sierra, el gorgojo de los andes se ha convertido en la principal plaga para el cultivo de papa, causando no sólo daños en la cosecha, ocasionadas por las larvas del insecto en el tubérculo, sino también produciendo pérdidas económicas considerables.

En el Perú existen diversas especies de gorgojos, las más importantes pertenecientes al género *Premnotrypes* con varias especies como *latithorax*, *suturicallus*, *piercei*, y *vorax*, distribuidas a lo largo de toda la sierra.

Para el control de plagas se tiene una serie de medidas, una de las más importantes es el control químico de adultos, que tiene por finalidad evitar que las hembras coloquen huevos, cortando así el ciclo de la larva.

Por ello Syngenta, ha introducido en el mercado peruano «ENGEO», el insecticida de última generación desarrollado para el control de plagas difíciles, como el Gorgojo de los Andes. **ENGEO** cumple con las más altas exigencias del mercado, demostrando en cam-



po excelentes resultados para el control de Gorgojo, cumpliendo así, las altas expectativas del agricultor papero.

Para lograr mejores resultados se recomienda aplicar **ENGEO** a una dosis de 250 cc/Cil en etapas muy tempranas del cultivo. La primera aplicación se debe

realizar con un 50 a 80 % de brotamiento de la papa, que va dirigida al control de las primeras poblaciones migrantes.

Debido a que la migración y la aparición de nuevas poblaciones de la plaga continuarán, se recomienda hacer dos aplicaciones adicionales con intervalos de 15 días, cubriendo así todo el periodo de reproducción del insecto y evitando de esta manera la postura de huevos y la aparición de larvas. Con la ruptura del ciclo biológico de la plaga, **ENGEO** garantiza cosechas sanas y productivas.

Por lo antes indicado y por los resultados obtenidos en campo, **ENGEO** pasa a ser una excelente alternativa para el control del Gorgojo de los Andes. ■





Confianza en manos expertas

Tecnología Química y Comercio S.A.

