



INNOVAGRO



Sistemas Nacionales de Conocimiento e Innovación
Agrícola en Transición: Los Primeros Hallazgos del
Grupo de Trabajo del Comité Permanente sobre
Investigación Agrícola SCAR

Krijn J. Poppe

© IICA 2011

Se autoriza la reproducción de este documento siempre y cuando se mencione el título de la publicación original y los derechos del IICA.

Los artículos son traducciones de extractos de publicaciones editados originalmente en inglés.

Pueden obtenerse en forma gratuita en las publicaciones de la Red Innovagro en la página web. <http://www.redinnovagro.in>

Si desea más información, comuníquese con la Secretaría Ejecutiva de la Red Innovagro

Tels: 55-59-17-85

Calle San Francisco No. 1514

Col. TlacoquemecatI Del Valle

C.P. 03200 Entre San Lorenzo y Félix Cuevas

Visite nuestro sitio <http://www.redinnovagro.in>



**SISTEMAS NACIONALES DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN
AGRÍCOLA EN TRANSICIÓN: LOS PRIMEROS HALLAZGOS DEL
GRUPO DE TRABAJO DEL COMITÉ PERMANENTE SOBRE
INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA (SCAR)¹**

KRIJN J. POPPE

Ministerio de Asuntos Económicos, Agricultura e Innovación, La Haya, Países Bajos

Este documento se elaboró para la Conferencia sobre Sistemas de Conocimiento Agrícolas de la OECD realizada en París del 15 al 17 de junio de 2011. Se publicará en las memorias de la Conferencia y debe citarse así: OECD (2012), Agricultural Knowledge and Innovation Systems: Proceedings of an OECD Conference, OECD, París.

¹ Documento traducido por la Secretaría Ejecutiva de la Red INNOVAGRO, con autorización del autor Krijn J. Poppe, bajo el título en inglés: "Agricultural Knowledge and Innovation Systems in Transition: First Findings from the Scar Collaborative Working Group". Presentación realizada en París en la Conferencia sobre Sistemas de Conocimiento Agrícolas de la OECD 2011. Este documento está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio web institucional en: <http://www.redinnovagro.in>

ÍNDICE

SISTEMAS DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN AGRÍCOLA EN TRANSICIÓN: LOS PRIMEROS HALLAZGOS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL COMITÉ PERMANENTE SOBRE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA (SCAR)

INTRODUCCIÓN	5
El SCAR	5
El SCAR y los Sistemas de Conocimiento e Innovación Agrícola (AKIS).....	6
Antecedentes del problema con respecto al AKIS.....	7
Métodos de trabajo del CWG	7
TEORÍA	8
Algunas nociones teóricas sobre política de innovación	8
El concepto del AKIS	10
Innovación social	11
PRIMEROS HALLAZGOS DEL CWG	12
REFERENCIAS	14

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Dos perspectivas sobre políticas públicas:	9
--	---

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Redes de Aprendizaje e Innovación	11
---	----

SISTEMAS DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN AGRÍCOLA EN TRANSICIÓN: LOS PRIMEROS HALLAZGOS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL COMITÉ PERMANENTE SOBRE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA (SCAR)

INTRODUCCIÓN

EI SCAR

El Comité Permanente sobre Investigación Agrícola (*Standing Committee on Agricultural Research*, SCAR) fue creado en 1974 por una Normativa del Consejo de la Unión Europea².

En 2005 el SCAR recibió un mandato renovado del Consejo para que desempeñara un papel importante en la coordinación de las labores de investigación agrícola en toda Europa. El “nuevo” SCAR está conformado por los 27 Estados Miembros de la Unión Europea, y por representantes de Países Candidatos y Asociados como observadores. Los miembros del SCAR actualmente representan a 37 países.

En ocasión de un Consejo informal de los ministros de agricultura en Krems, del 28 al 30 de mayo de 2006, bajo la Presidencia de Austria, los ministros recomendaron “que, dentro del marco de la Estrategia de Lisboa, el Comité Permanente sobre Investigación Agrícola (SCAR) debía invitar a los Estados Miembros de la Unión Europea a incluir en sus debates cuestiones de relacionadas con servicios de asesoría, educación, capacitación e innovación”.

El 6 y 7 de octubre de 2008, la Presidencia francesa de la Unión Europea organizó un taller, en Angers, para SCAR titulado “Fortalecimiento de los vínculos entre los conocimientos y la innovación agrícola en Europa”. Las conclusiones del taller indicaron que la agricultura y la agroindustria europeas necesitan conocimientos de muchas fuentes diferentes para competir con productos de alta calidad en un mundo globalizado. Los nuevos retos son: la adaptación al cambio climático y su mitigación, así como el cumplimiento de normas relacionadas con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud de los animales y el bienestar social. Todos ellos requieren de estrategias integradas para una administración agrícola optimizada.

La agricultura es mucho más diversa de lo que solía ser. Se combina con otras actividades. Los agricultores, los investigadores (básicos y aplicados) y las empresas privadas generan nuevos conocimientos. Por lo tanto, el antiguo modelo lineal de transferencia tecnológica (de los científicos a los usuarios) es obsoleto y debe reemplazarse con un modelo interactivo de sistemas de creación de redes, que integren producción de conocimientos, adaptación, asesoría y educación. El taller de Angers ofreció la oportunidad de identificar las características fundamentales de un Sistema de Conocimiento e Innovación Agrícola Europeo (en adelante: AKIS, por sus siglas en inglés) y de analizar cómo éste puede conducir a posibles “mejores prácticas” a través de compartir la experiencia de reformas importantes en varios países europeos. Se acentuaron los riesgos vinculados a la necesidad de un AKIS adecuado para Europa:

- Cómo mantener un nivel técnico y científico suficiente entre los actores a fin de que ellos respondan a los cambios mundiales y locales y mejoren sus habilidades empresariales

² Se puede encontrar más información en el sitio Web <http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar> (o buscar EU SCAR), de donde se tomó esta información.

- Cómo orientar las labores de desarrollo y vincularlas a la educación continua de los participantes
- Cómo concebir una nueva Política Agrícola Común que esté respaldada por sistemas sólidos de innovación en agricultura

Durante la conferencia sobre “El triángulo del conocimiento: configuración del futuro de Europa”, organizada por la Presidencia de Suecia de la Unión Europea del 31 de agosto al 2 de septiembre de 2009 en Gotemburgo, se hizo hincapié en la importancia de que el triángulo del conocimiento (educación-investigación-innovación) funcione bien para Europa, debido a que la investigación y el sistema de educación superior de la Unión Europea se perciben fragmentados y necesitan intensificar la interacción entre áreas que definen políticas, particularmente para la educación superior, la investigación y la innovación. Actualmente, un programa de modernización europea busca motivar a las universidades para que elaboren sus diversas misiones y nuevos modelos de funcionamiento; así como para que integren la innovación y el espíritu emprendedor, a la vez que mantengan la educación y la investigación como actividades medulares. La necesidad de desarrollar más a la sociedad europea, con base en el conocimiento, ejerce una fuerte presión sobre las universidades para que se destaquen como los participantes centrales del triángulo del conocimiento. Los complejos problemas que enfrenta actualmente la agricultura necesitan amplias estrategias que puedan ver más allá de los límites agrícolas tradicionales. Además, se hacen necesarias estrategias inter y transdisciplinarias.

El SCAR y los Sistemas de Conocimiento e Innovación Agrícola (AKIS)

Conforme al mandato renovado y ampliado del SCAR, el Comunicado de 2008 de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Europeo Económico y Social y al Comité de las Regiones titulado “Hacia una estrategia coherente para un Programa Europeo de Investigación Agrícola” se indica que “la Comisión pretende usar al SCAR para identificar estructuras de conocimientos agrícolas en cada Estado Miembro, con la intención de crear un Grupo de Trabajo Conjunto (en adelante CWG, por sus siglas en inglés)”.

Posteriormente, en diciembre de 2008, la sesión plenaria del SCAR respaldó la propuesta de que “el Grupo de trabajo del SCAR examinara la posibilidad de crear un CWG sobre este tema (es decir, sobre los vínculos entre el conocimiento y la innovación agrícola en Europa)”. En junio de 2009 se expresó la misma idea en la sesión plenaria del SCAR, durante la cual Francia y los Países Bajos afirmaron su compromiso de explorar un posible seguimiento al taller de Angers bajo la forma de un CWG para este propósito.

Este nuevo CWG del SCAR concerniente a sistemas de conocimiento e innovación agrícola en Europa pretende contribuir con el cumplimiento del mandato del SCAR descrito en la sección anterior. Dicho Grupo de Trabajo Conjunto (CWG) podría aportar un punto de partida para establecer un dispositivo de monitoreo europeo de las estructuras de AKIS y su evolución; una herramienta fundamentalmente necesaria para diseñar y evaluar la formación e implementación de políticas del AKIS desde la perspectiva de los retos futuros: alimentar a la población mundial a largo plazo de manera sustentable.

Además, los hallazgos del CWG podrían ser interesantes para la Comisión, en particular por el Sistema de Asesoría Agrícola, un instrumento normativo en la Política Agrícola Común; ello debido a que es probable que los servicios de asesoría y extensión representen un papel importante en el desarrollo de cualquier sistema europeo futuro de conocimiento e innovación agrícola.

Antecedentes del problema con respecto al AKIS

Un mensaje fundamental del primer ejercicio de previsión del SCAR, ampliamente difundido por el Congreso de junio de 2007 en Bruselas, indicó que los crecientes problemas que enfrentan los sectores agroalimentario y rural en Europa requieren de una revisión de los vínculos entre la producción de conocimientos y el uso de éstos para fomentar la innovación. La investigación podría jugar un papel mucho más sólido si diversos participantes (agricultores, servicios de asesoría, consumidores, el sector privado, la sociedad civil, los diseñadores de políticas) estuvieran mejor integrados en una verdadera configuración del programa y formaran parte del proceso de investigación a través de acciones y redes innovadoras.

El segundo ejercicio de previsión del SCAR ha aclarado de manera algo rudimentaria el estado actual de los Sistemas de Conocimiento Agrícola en Europa, descritos como *“actualmente incapaces de absorber e internalizar los cambios estructurales y sistémicos fundamentales que han ocurrido. El resto de los AKIS con financiamiento público parecen estar estancados en viejos paradigmas basados en metodologías lineales y suposiciones convencionales”*. El informe enfatiza la necesidad de renovar la atención política para dirigirla hacia la eficacia, la relevancia y la escala de los AKIS de Europa, así como de una redefinición del AKIS. Aunque muchos comparten esta opinión, es necesario un análisis más profundo basado en evidencias para formular medidas de política adecuadas.

Desde el inicio del CWG en 2009, el problema se ha vuelto más relevante. La economía europea ha visto un cambio en el contexto de la política: las crisis financieras y alimentarias, la estrategia 2020 de la Unión Europea: “Crecimiento inteligente, sustentable e incluyente”, la iniciativa de la Sociedad Europea de Innovación y los debates sobre la Política Agrícola Común después de 2013 (incluido el papel de la innovación) han influido en los debates del CWG.

Métodos de trabajo del CWG

El Grupo de Trabajo Conjunto consiste en una red de empleados públicos de los Estados Miembros y la Comisión Europea. Ésta última dispuso un pequeño presupuesto para que algunos expertos redactaran un novedoso documento metodológico, así como un documento de reflexión sobre el concepto del AKIS (Dockès et al, 2011). Además, se escribió un informe sobre el significado de la innovación social en el contexto del desarrollo agrícola y rural (Bock, 2011). El CWG hace un inventario de problemas y estructuras nacionales, y dedica tiempo a la reflexión. Sin embargo, no hace ninguna investigación.

El trabajo está organizado como un proyecto con cinco paquetes de trabajo: reflexiones sobre el estado actual de la literatura científica sobre los AKIS; la política de los AKIS, Innovación social; manejo de la complejidad y la permeabilidad y Casos de países.

TEORÍA

Algunas nociones teóricas sobre política de innovación

La reflexión sobre el AKIS se basa en el concepto de Sistemas de Innovación que está relacionado con la política de innovación. Smits et al. (2010) distinguen dos ideas relacionadas con la política de innovación: por una parte, el enfoque de los sistemas de innovación y, por la otra, el enfoque macroeconómico (Tabla 1).

La perspectiva macroeconómica tiende a ver la innovación como un proceso lineal que va de la investigación (básica) por medio del I&D (investigación y desarrollo) hasta la aplicación comercial. El fundamento principal es la falla del mercado y la política dominante es la de ciencia o investigación. Puesto que también existe el riesgo de que el gobierno llegue a fallar, se deben dejar al mercado las opciones sobre la dirección de la innovación en la mayor medida posible: el mercado organiza la asignación de recursos. Esto conduce a una política bastante clara que se puede supervisar por medio de las tendencias en indicadores con bases científicas.

La perspectiva de los sistemas de innovación tiene un enfoque más complejo con respecto a la innovación y la política de innovación. Se centra más en la interacción entre diferentes actores involucrados en el proceso de innovación. La justificación fundamental es que hay problemas sistémicos (de red) o en la creación de nuevos sistemas de innovación. Por lo tanto, se necesita una política de innovación. Dicha política de innovación debe tomar decisiones y ser mucho más específica en cuanto al contexto. Sin embargo, esta metodología, más integral, también es difícil de implementar y de supervisar.

Tabla 1. Dos perspectivas sobre políticas públicas

Dos perspectivas sobre políticas públicas		
	Corriente principal de macroeconomía	Economía institucional y evolutiva: Sistemas de Innovación
Principales supuestos	Equilibrio Información perfecta	Desequilibrio Información asimétrica
Enfoque	Asignación de recursos para invención Personas	Interacción en procesos de innovación Redes y condiciones estructurales
Política dominante	Política de investigación/ciencia	Política de innovación
Justificación principal	Falla del mercado	Problemas sistémicos
El gobierno interviene para:	Proporcionar bienes públicos Mitigar externalidades Reducir las barreras de acceso Eliminar estructuras de mercado ineficientes	Resolver problemas en el sistema Facilitar la creación de nuevos sistemas Facilitar la transición y evitar el estancamiento Inducir cambios en la estructura de apoyo de la innovación: crear instituciones y apoyar la creación de redes
Principales fortalezas de políticas diseñadas bajo este paradigma	Claridad y simplicidad Análisis basado en tendencias a largo plazo de indicadores basados en la ciencia	Específicos del contexto Participación de todas las políticas relacionadas con la innovación Metodología integral de innovación
Principales debilidades de políticas diseñadas bajo este paradigma	Modelo lineal de innovación Las condiciones del esquema (institucional) no se consideran explícitamente	Dificultad para implementarlo Falta de indicadores para el análisis y la evaluación de la política

Fuente: Ruud Smits, Stefan Kuhlmann y David Shapiro: *The Theory and Practice of Innovation Policy*, 2010

La perspectiva macroeconómica está vinculada al pensamiento del equilibrio en economía, dilucidado por economistas como Ricardo, Marshall, Walras, Coase, Hayek y Friedman, por mencionar algunos. No obstante, la innovación más bien tiene que buscar llevar a la economía al desequilibrio. Algunos grandes economistas han contribuido también a esa perspectiva: en primer lugar Schumpeter con su pensamiento acerca del papel del empresario, la destrucción creativa y los ciclos comerciales, influenciado principalmente por el trabajo de Karl Marx (sobre el papel del capitalista) y de Friedrich List (el argumento de la industria infante). Otros pensadores son Ken Arrow sobre el fracaso del mercado y Oliver Williamson en economía institucional.

Desde la perspectiva de los Sistemas de Innovación, un sistema de conocimiento e innovación bien desarrollado tiene 7 funciones (Bergek et al, 2010):

AKIS - Sistemas de Conocimientos e Innovación Agrícola en Transición

1. Desarrollo y difusión de conocimientos
2. Influencia en la dirección de la búsqueda e identificación de oportunidades
3. Experimentación empresarial y administración del riesgo y la incertidumbre
4. Formación del mercado
5. Movilización de recursos
6. Legitimación
7. Desarrollo de externalidades positivas

El concepto del AKIS

El concepto del AKIS se desarrolló a partir del concepto de los viejos Sistemas de Conocimiento Agrícolas (AKS, por sus siglas en inglés), tuvo sus orígenes en la década de 1960 en el trabajo académico sobre asesoría y extensión agrícola. Ese sistema fue promovido por una política agrícola intervencionista que buscaba coordinar la transferencia de conocimientos e innovación con el fin de acelerar la modernización agrícola. En muchos países esto se vio reflejado en una fuerte integración de investigación pública, organismos de educación y de extensión, a menudo bajo el control del Ministerio de Agricultura.

En la década de 1970 se agregó una I al AKS: “sistemas de conocimiento e *información* agrícola” (AKIS). Esta adición estaba vinculada al aumento de la atención a la información, probablemente también en relación con la introducción de computadoras a gran escala. El término AKIS surgió en discursos de políticas en la OCDE y la FAO. Más adelante y silenciosamente, la I se redefinió como “Innovación”, quedando: Sistemas de Conocimiento e *Innovación* Agrícola.

Hubo cuatro impulsores que contribuyeron al cambio (en pensamiento) de AKS a AKIS:

- La investigación, la extensión y la educación han sufrido una profunda reestructuración, transformadas por la tendencia a la liberalización (privatización de la prestación de servicios, la multiplicación de organizaciones de extensión, la aportación de los agricultores al pago de estos servicios, fondos concursables para contratos de investigación y de extensión así como procedimientos de evaluación más estrictos).
- Agenda política: creciente preocupación por el impacto ambiental de la agricultura industrial, la calidad de vida de las poblaciones rurales, el empleo rural y la necesidad de apoyar las externalidades positivas vinculadas a la producción agrícola.
- Reemplazo paulatino del modelo lineal de innovación por un método participativo o de red ‘paralela’, en el que la innovación es ‘coproducida’ mediante interacciones entre todos los involucrados en la cadena alimenticia (y especialmente para el cambio de segundo orden, llamado “innovación sistémica”, como la introducción de la agricultura multifuncional o la agricultura orgánica)
- La creciente desconexión entre el conocimiento de los agricultores y los sistemas de investigación y extensión.

AKIS se define formalmente como “*un conjunto de organizaciones o personas y los vínculos e interacciones entre ellos, dedicados a la generación, a la transformación, a la transmisión, al almacenamiento, a la recuperación, a la integración, a la difusión y a la utilización de los conocimientos y la información, con el objetivo de trabajar en colaboración para respaldar la toma de decisiones, la resolución de problemas y la innovación en la agricultura*” (Röling y Engel, 1991).

Un AKIS debe poder proponer y formular ideas prácticas para respaldar la innovación, la transferencia de conocimientos y el intercambio de información. La política de innovación debe reflejar la manera en que la innovación realmente ocurre en la actualidad: a menudo mediante redes difusas de participantes que no necesariamente están enfocados en la investigación y desarrollo tradicional.

Las Redes de Aprendizaje e Innovación son un ejemplo de esas redes difusas, creadas para este propósito. En el Cuadro 1 aparece más información sobre redes de aprendizaje en la agricultura.

Cuadro 1. Redes de Aprendizaje e Innovación

Las Redes de Aprendizaje e Innovación son redes de aprendizaje temático conformadas por diversos actores, dentro y fuera del AKIS formal e institucionalizado. Los miembros pueden incluir agricultores, extensionistas, investigadores, representantes del gobierno y otros involucrados (Rudman, 2010). Se enfatiza el proceso de generación de aprendizaje e innovación mediante interacciones entre los participantes.

Recientemente se introdujo a la investigación agrícola europea el concepto de Red de Aprendizaje e Innovación para la Agricultura Sustentable (LINSA, por sus siglas en inglés). La diferencia entre los AKIS y las LINSA está relacionada con la forma en que está conceptualizado el conocimiento: los AKS tradicionales ven los conocimientos como “inventario a transferir”, mientras que la LINSA enfatiza los procesos necesarios para hacer que los conocimientos sean útiles y pertinentes a otros participantes. En otras palabras: las LINSA son uno de los métodos para añadir la “I” a los AKS tradicionales y vitalizar los AKIS.

En el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea se financió un proyecto para materializar apoyo más eficaz y eficiente para las LINSA. Este proyecto se llama SOLINSA y tiene planeados tres resultados:

- **Herramientas y métodos** para practicantes que participan en el aprendizaje y en la innovación en agricultura
- Recomendaciones sobre **instrumentos de política y arreglos financieros** que respalden el aprendizaje y la innovación para la agricultura sustentable
- **Conceptos para reflexionar** sobre los procesos de aprendizaje e innovación como impulsores de la transición al desarrollo rural sustentable

Para obtener más información sobre Solinsa, ver www.solinsa.net

Innovación social

La perspectiva de los Sistemas de Innovación subraya que la innovación también es un proceso social entre diversos actores. Esto está vinculado al concepto de innovación social que se originó en las críticas a la teoría de innovación tradicional. Al referirse a la innovación social, las nuevas teorías destacan la necesidad de tomar en cuenta los mecanismos sociales de la innovación.

Una segunda dimensión del concepto de innovación social es que las innovaciones deben tomar en cuenta la responsabilidad social. No deben enfocarse solamente en el aspecto de la ganancia sino también en el planeta y en los aspectos rentables de la sustentabilidad. Como la innovación también crea alteraciones esta exigencia puede ser desafiante.

Hay una tercera dimensión de la innovación social: el hecho de que no solamente las actividades comerciales necesitan innovación, sino también las actividades sociales y públicas. En el contexto del desarrollo rural, la innovación social se refiere a los objetivos (sociales) de la innovación, es

decir, los cambios en el tejido social de las sociedades rurales, que se perciben como necesarios y deseables con el fin de fortalecer a las sociedades rurales y resolver el problema de sustentabilidad (inclusión social/equidad: la innovación de la sociedad así como la responsabilidad social de las innovaciones).

PRIMEROS HALLAZGOS DEL CWG

El CWG aún está en el proceso de búsqueda de datos y dispondrá de un informe hasta principios del 2012. No obstante, aquí podemos informar algunos de los primeros hallazgos, aunque están abiertos al descubrimiento de datos que los contradigan y a una mayor precisión en los trabajos ulteriores del CWG.

El primer hallazgo importante a informar es sobre la utilidad del concepto del AKIS. El AKIS es originalmente un concepto teórico (basado en observaciones) que se ha descubierto su relevancia en el CWG para describir la existencia de los AKIS nacionales o regionales. Algunos miembros del CWG han descrito su sistema nacional o regional en términos del AKIS; a ellos les parece útil este acercamiento para poder reflexionar acerca de las políticas de aquellos sistemas Sin embargo, es evidente que las situaciones nacionales o regionales difieren mucho, por ejemplo en el marco institucional, en la posición competitiva y en las estrategias de la agricultura, así como en la historia del país o región. Esto implica que no hay una fórmula *universal* para el AKIS ideal. También es evidente que se puede hacer un trabajo más científico para apoyar la búsqueda de datos, los análisis sobre los AKIS y la política de los AKIS. Por ejemplo, ¿podrían las tipologías de sistemas (en relación con estrategias de cadenas y políticas alimentarias regionales) ayudar a entender las diferencias entre 27 Estados Miembros de la Unión Europea o 37 países en el Área Europea de Investigación?

El segundo hallazgo es que los AKIS son bastante diferentes entre países / regiones. Esto sucede especialmente con el vínculo entre la investigación (aplicada) y los agricultores a través de la extensión. Algunos ejemplos ilustran esto (Dockès et al, 2011, basado en Laurent, 2006):

- Sistemas principalmente privatizados de extensión (por ejemplo, los Países Bajos, algunos estados en Alemania) donde el financiamiento proviene principalmente de pagos directos de los agricultores, pero aunado a un alto financiamiento del estado para la investigación.
- Co administración entre organizaciones de agricultores y el estado (por ejemplo, Francia, Finlandia y algunos estados de Alemania) con financiamiento público, y pagos parciales de los agricultores y de las organizaciones de agricultores.
- Administración semiestatal (por ejemplo, Teagasc en Irlanda, que tiene un consejo de representantes del Estado, la industria y organizaciones de agricultores);
- Administración por el Estado a través de organizaciones regionales (por ejemplo, Suiza, Italia y Finlandia).
- Núcleos no coordinados de innovaciones individuales.

Además, no sólo se presentan diferencias entre países, sino también diferencias en tiempo. Un tercer hallazgo importante del CWG es que algunos países han reestructurado sus AKIS considerablemente. Por ejemplo, los Países Bajos han privatizado su servicio de extensión estatal, llevando a la competencia y han fusionado su investigación aplicada y su universidad agrícola en la Universidad y Centro de Investigación de Wageningen. Posicionan a la Wageningen UR como una

“universidad de tercera generación”, con la innovación como su misión. Las redes de innovación de aprendizaje son un instrumento importante para abordar problemas de coordinación sistémica. En Francia, la creación de AKIS se caracteriza por el agrupamiento en el llamado *Pole de compétitivité*, una agrupación regional con proyectos especiales para apoyar a los consorcios. Dinamarca es un ejemplo similar, donde la investigación aplicada se ha fusionado con universidades regionales. La obligación de la Política Agrícola Común del Sistema de Asesoría Agrícola (para hacer la extensión disponible en conformidad cruzada) ha llevado en Hungría a la introducción de un Sistema de Asesoría Agrícola además del Servicio de Información Agrícola (organizado por las Cámaras de Agricultura) y la red de Agrónomos de la Comunidad (y agroempresas).

Un cuarto hallazgo del CWG es que los componentes del AKIS están regidos por incentivos bastante diferentes entre sí. Aunque la comunicación y la colaboración entre éstos se consideran cruciales, están motivados por incentivos diferentes. A menudo, la investigación se evalúa en términos de publicaciones, menciones y ‘excelencia’. Con frecuencia la educación se financia según la cantidad de alumnos. Como se sugirió antes, en la extensión hay una amplia variedad de mecanismos de incentivos: pagos de agricultores, cupones, programas subsidiados o financiamiento de insumos, por mencionar algunos. En una cadena alimentaria un esquema de incentivos tan descoordinado sería cuestionable, pero no queda muy claro si éste también es un problema en una perspectiva de Sistemas de Innovación que no ve la innovación como un proceso lineal de arriba hacia abajo. Sin embargo, a menudo se menciona la necesidad de un enfoque multi y transdisciplinario para superar los problemas sistémicos en la agricultura actual. Y en muchos casos, se observa que la competencia impide la cooperación entre los participantes.

El quinto hallazgo preliminar del CWG se relaciona con este punto: los AKIS se rigen por la política pública pero no existen políticas uniformes para los AKIS. Hay políticas para educación y para investigación, pero en ocasiones de diferentes ministerios. Algunos países (como los Países Bajos) ven los programas de investigación e innovación como un instrumento de política para lograr ciertos objetivos públicos (por ejemplo, con respecto al medio ambiente) y los combinan con otro tipo de reglamentos. La interacción con la innovación en el sector privado (como la industria alimentaria) a menudo es débil y se toma en cuenta de manera muy clara al diseñar las políticas. También se pueden plantear dudas respecto a la relación entre instrumentos de innovación agrícola y política de innovación general. Sólo de manera excepcional (un ejemplo es un estudio de políticas realizado recientemente en Flandes), se ponen sobre la mesa esos debates sobre la coherencia de las políticas.

La supervisión de los AKIS está fragmentada, en términos de insumos, sistema o resultados. Por el momento parece existir una gran incongruencia entre el alto nivel de atención a la “innovación” en el ámbito de la política y la falta de datos e investigación para una política basada en las evidencias. Las estadísticas y otros datos recopilados se enfocan principalmente en la investigación y desarrollo en la industria alimentaria, en las patentes (Sistema de Innovación Comunitario) y en el número de publicaciones del sistema de investigación y sus menciones (como la Web de ciencia). No hay informes de supervisión para el parlamento o el público, como sí se hace en áreas de la política tales como los problemas ambientales o el apoyo a los ingresos. Sin embargo, a veces se realiza el análisis retrospectivo de políticas de ciertos programas de innovación y éste se hace público, por lo menos en algunos países.

En conclusión, los primeros hallazgos sugieren que son necesarias más investigaciones y debates sobre las políticas respecto a los AKIS.

REFERENCIAS

Bock, B.B. Social Innovation – a briefing paper on the significance of social innovation in the context of agriculture and rural development.

Se puede descargar en <http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar>

Dockès, A, T.Tisenkopfs y B. Bock (2011): Reflection paper on AKIS.

Se puede descargar en <http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar>

Bergek, A., S. Jacobsson, M. Hekkert y K. Smith: Functionality of Innovation Systems as a Rationale for and Guide to innovation Policy (2010) en: Smits et al (2010).

Laurent, C., M. Cerf y P. Labarthe (2006) Agricultural extension services and market regulation: learning from a comparison of six EU countries. En: Journal of Agricultural Education and Extension. Vol. 12, n° 1, 5-16. Marzo de 2006.

Röling, N. G., y Engel, P. G. H. (1991): IT from a knowledge system perspective: concepts and issues. Documento presentado en el European Seminar on Knowledge Management and Information Technology, Wageningen.

Smits, R.E., S. Kuhlmann y P. Shapira (2010), “The Theory and Practice of Innovation Policy – An International Research Handbook”, Edgar Elgar.



INNOVAGRO

Secretaría Ejecutiva



Contacto:

Cerrada de Félix Cuevas 224 B
Col. Tlacomcatl del valle
Tels: 55 75 24 24, 55 59 17 85
<http://www.redinnovagro.in>