

I Jornada

Gestión de
explotaciones
agrarias, sistemas
agroalimentarios y
sostenibilidad

26 septiembre 2019

Villava



Explotaciones agrarias, sistemas agroalimentarios y sostenibilidad



Alberto Lafarga Arnal

alafarga@intiasa.es



I Jornada

Gestión de
explotaciones
agrarias, sistemas
agroalimentarios y
sostenibilidad

26 septiembre 2019

Villava



Explotaciones agrarias, sistemas agroalimentarios y sostenibilidad

- 1.- Las explotaciones
- 2.- La responsabilidad social y ambiental
- 3.- El papel de la tecnología
- 4.- El conocimiento agrícola para la innovación
- 5.- Los retos de la nueva PAC
- 6.- Los modelos de mercado



Cómo evolucionan los tipos de explotaciones

- **Crece en tamaño**, inversión, especialización, competir en precio.
- **Diversificación y calidad**, valor añadido al producto.

Explotación familiar
Explotación especializada
Agricultor a Tiempo parcial

CUMA
Cooperativas-sociedades
Empresas de servicios
Agroindustrias
Integradores

% OF PRODUCTION	Cereals	Industrial Hortic.	Hort. Fresco	Olive trees	Alfalfa	Cow Milk	Beef Meat	Sheep Milk	Sheep Meat	Pork	Poultry	Rabbit
FARMS	65	5	0	90	5	60	90	90	100	2	2	100
Family Farm	5			20		0	35	85	85	2	2	30
Specialized Farm	50	5		20	5	60	35	5	5			70
Part-time Farm	10			50		0	20		10			
GROUPS AND SOCIETIES	35	95	0	10	95	40	10	10	0	98	98	0
CUMA	20	5		10	5							
Cooperatives or societies	10	10			10			5				
Service Companies	5	20			20		10					
Agro Food Processor	0	60			60	40		5				
Livestock Integrators										98	98	
	100	100	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100

AGRILINK

Diversificación o especialización

Estructura de las unidades de producción por orientación productiva (micro-AKIS).

AKIS SYSTEM	Farm Crops					Farm Livestock				
	Inversión	Innovación	Autonomía	Ecología	Servicios	Inversión	Innovación	Autonomía	Ecología	Servicios
FARMS										
Family Farm	2	2	3	5	3	2	2	4	3	3
Specialized Farm	3	3	4	3	2	4	4	4	3	3
Part-time Farm	1	1	1	1	5	1	1	1	1	4
GROUPS AND SOCIETIES										
CUMA	4	4	4	2	2					
Cooperatives or societies	5	4	5	2	1	4	4	5	2	1
Service Companies	5	5	3	2	1	5	5	3	2	1
Agro Food Processor	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3
Livestock Integrators						3	3	5	1	1
Source: INTIA										
1, low; 5 high										

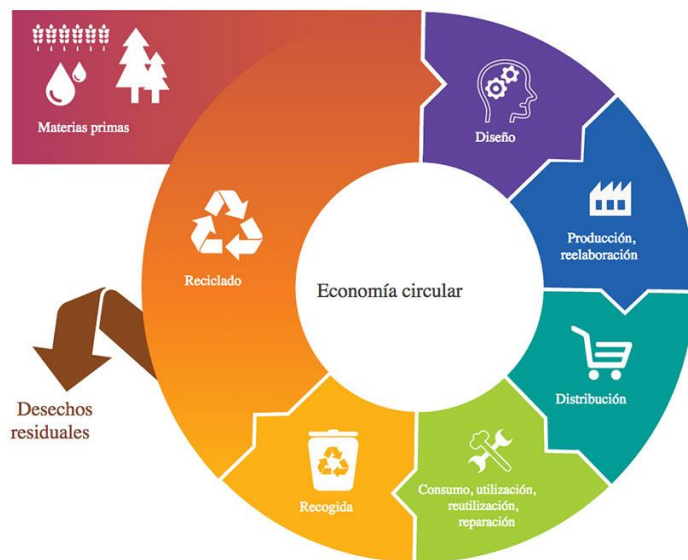
Inversión
Innovación
Autonomía
Ecología
Servicios

La responsabilidad social y medioambiental

De una economía lineal...



... a la economía circular



Agua
Suelo
Aire-clima
Biodiversidad

-Preservar los recursos naturales.

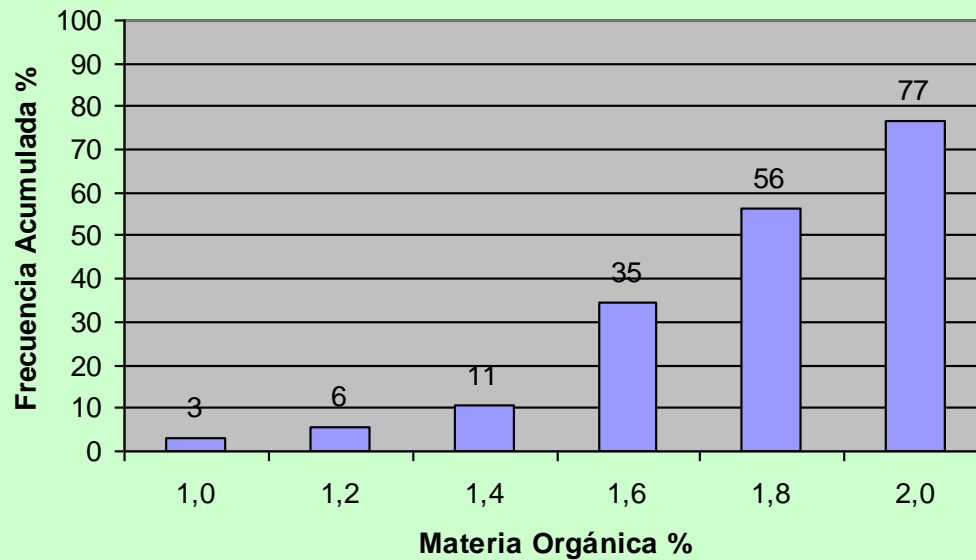
-Alargar la vida útil.
Evitar los residuos.

-Reducir las externalidades del sistema productivo.



¿Un residuo o un recurso?

Materia Orgánica Media por Tipos de Suelos





ACCION C4.5.- ESTACIÓN DE AVISOS: Sanidad animal: enfermedades transmitidas por vectores emergentes

Red de monitoreo **de plagas y enfermedades emergentes** y sus vectores en ganadería.

Desarrollo de **planes de actuación** frente a las alertas surgidas.

Los vectores son organismos vivos que pueden transmitir enfermedades infecciosas a los animales, las personas, o de animales a personas



Culicoides

Trampa de Luz ultravioleta
tipo Onderstepoort

Diversos **sistemas de muestreo** para la captura e identificación de los insectos vectores



Tabacidos



Bandera con tela
de rafia para
captura de
garrapatas

Manga entomológica



Garrapatas



ACCION C4.6.- SILVOPASTORALISMO: Gestión de pastos, el pastoreo en la lucha contra incendios

Gestión silvo pastoral de amplias áreas forestales

- Gestión de **mosaicos pastos – bosque**
- Provisión de **infraestructuras ganaderas**
- Creación de **zonas de exclusión de pastos** e identificación de riesgo de fuego
- Seguimiento de las experiencias e identificación de buenas prácticas



El papel de la tecnología

Smart Farming Technology (SFT) **Tecnologías agrícolas inteligentes**

- Captura de imágenes, teledetección.
- Sensorización (instalaciones y procesos)
- Tecnologías de Información y Comunicación (TIC, ICT)
- Geolocalización, GPS
- Automatización y robótica (IoT), Máquinas inteligentes.
- Plataformas de servicios WebGis
- Gestión de datos (Big Data)



- Agricultura de precisión.
- Automatización y robótica.
- Soluciones integradas.

La digitalización de la agricultura



Plataformas de Servicios WebGis



Geoportal
SITEbro

Servicios digitales INTIA



Los datos como generadores de conocimiento



Integración de grandes cantidades de información para la toma de decisiones

Gestión colaborativa

El Conocimiento Agrícola para la Innovación

Qué significa AKIS

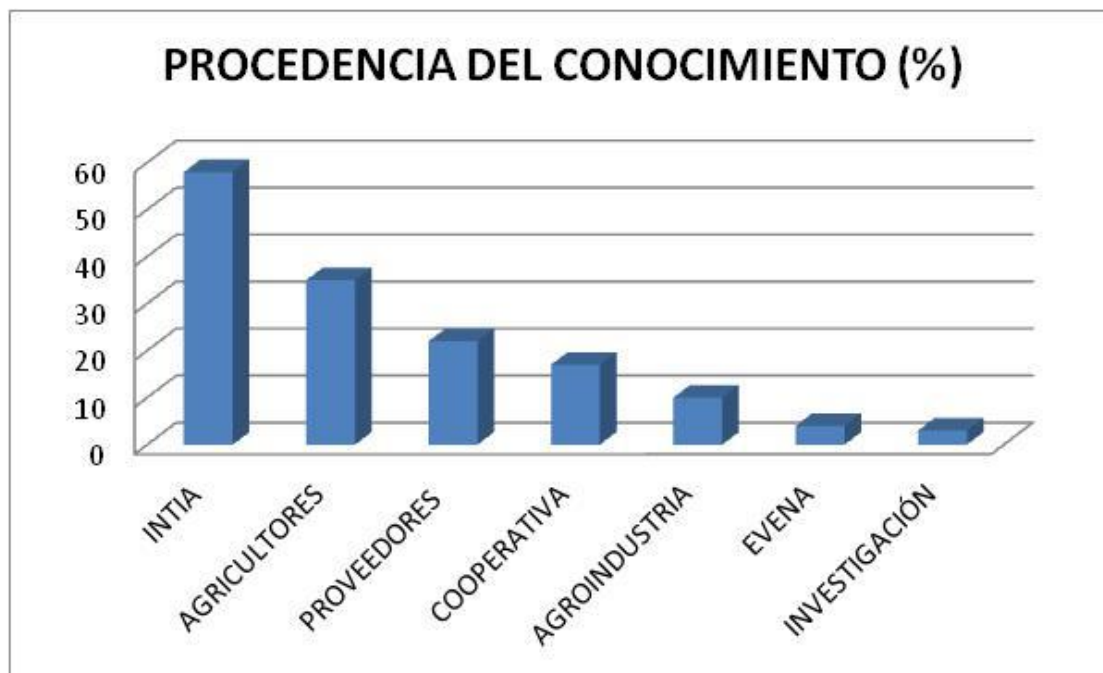
AKIS pretende conocer los **flujos del conocimiento para la innovación** dentro del sistema y el papel que juegan **los diferentes actores**, en su doble papel de emisores y receptores de conocimiento, así como la **accesibilidad al conocimiento**.



REGION: NAVARRA

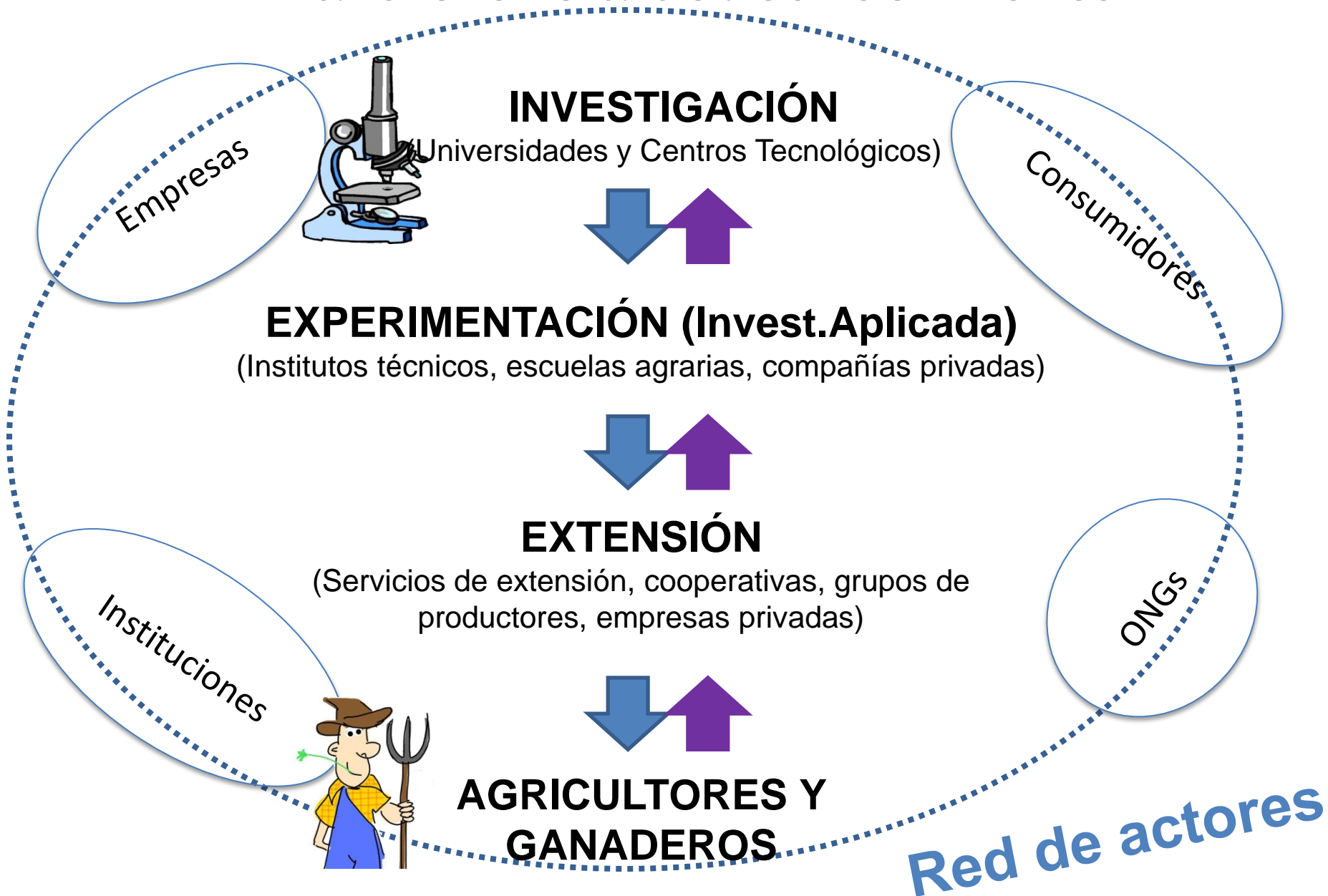
AREA TEMÁTICA: GESTION INTEGRADA DE PLAGAS

Fig. 8 Procedencia de la Innovación incorporada



Para más del 70% de los jóvenes agricultores europeos sus fuentes para adquirir conocimiento son otros agricultores y las asociaciones de agricultores seguidos por **los asesores agrarios, públicos y privados**

Transferencia del conocimiento



Utilidades, herramientas



INDICADORES DE EJECUCIÓN O DE PROCESO

		Transfer	Acceso	Interacción
REDES	Redes institucionalizadas (nacionales)	xxx	xxx	x
	Redes Europeas (Multiactor EIP)	x	xxx	x
	Grupos Operativos y de cooperación (PDR)	xxx	x	xxx
	Microredes informales	x	x	xxx
ESPACIOS	Jornadas técnicas y congresos	xxx	xxx	x
	Workshops temáticos	x	x	xxx
	Jornadas de puertas abiertas	xxx	x	x
	Charlas y jornadas divulgativas	xxx		x
DATOS	Nodos Digitales de Información (DIH) BBDD	x	xxx	
	DIH. Mapas GIS	x	xxx	
	DIH. Datos Actuaciones		xxx	
	BB.DD. de conocimiento. Vigilancia Tec.		x	
	BB.DD. documental INTIA	xxx	xxx	
	BB.DD. Referencias tec-econ. INTIA	xxx	xx	
PUBLICACIONES	Publicaciones. Artículos científicos	x	xx	
	Publicaciones. Artículos divulgativos	xx	xxx	
	Publicaciones. Folletos, Dípticos, etc.	xx	x	
	Publicaciones. Carteles	xxx	x	
	Publicación digital. Redes Sociales	x	x	x
	Publicación digital. Videos	xx	xx	

Horizon 2020

Work Programme 2018-2020

From functional ecosystems to healthy food.....	12
SFS-01-2018-2019-2020: Biodiversity in action: across farmland and the value chain.....	12
LC-SFS-03-2018: Microbiome applications for sustainable food systems	15
SFS-04-2019-2020: Integrated health approaches and alternatives to pesticide use	17
SFS-05-2018-2019-2020: New and emerging risks to plant health.....	19
SFS-06-2018-2020: Stepping up integrated pest management	20
SFS-07-2018: Making European beekeeping healthy and sustainable	22
SFS-08-2018-2019: Improving animal welfare	23
SFS-11-2018-2019: Anti-microbials and animal production.....	25
SFS-12-2019: A vaccine against African swine fever	27
DT-SFS-14-2018: Personalized Nutrition.....	28
LC-SFS-15-2018: Future proofing our plants	30
SFS-16-2018: Towards healthier and sustainable food.....	31
LC-SFS-17-2019: Alternative proteins for food and feed	33

Los retos de la Política Agraria Común



OBJETIVOS DE LA PAC



3 OBJETIVOS GENERALES

1. Fomentar un sector agrícola inteligente, resistente y diversificado que garantice la seguridad alimentaria.
2. Intensificar el cuidado del medioambiente y la acción por el clima y contribuir a alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la UE.
3. Fortalecer el tejido socioeconómico de las zonas rurales

9 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PAC



1 OBJETIVO TRANSVERSAL: Conocimiento, Innovación y Digitalización

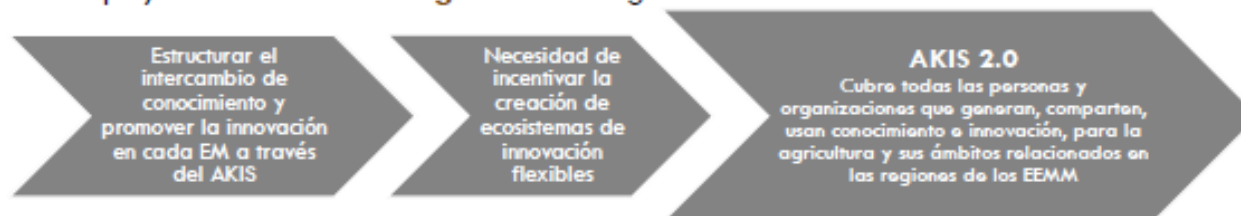




4. CÓMO SE INTEGRA EN LA PAC FUTURA

AKIS exitosos → 4 principales actuaciones (conjuntos de actuaciones):

- fortalecer los flujos de conocimiento y el **vínculo entre la investigación y la práctica**
- fortalecer los **FAS** dentro del AKIS
- fortalecer la **innovación interactiva**
- apoyar la **transición digital** de la agricultura

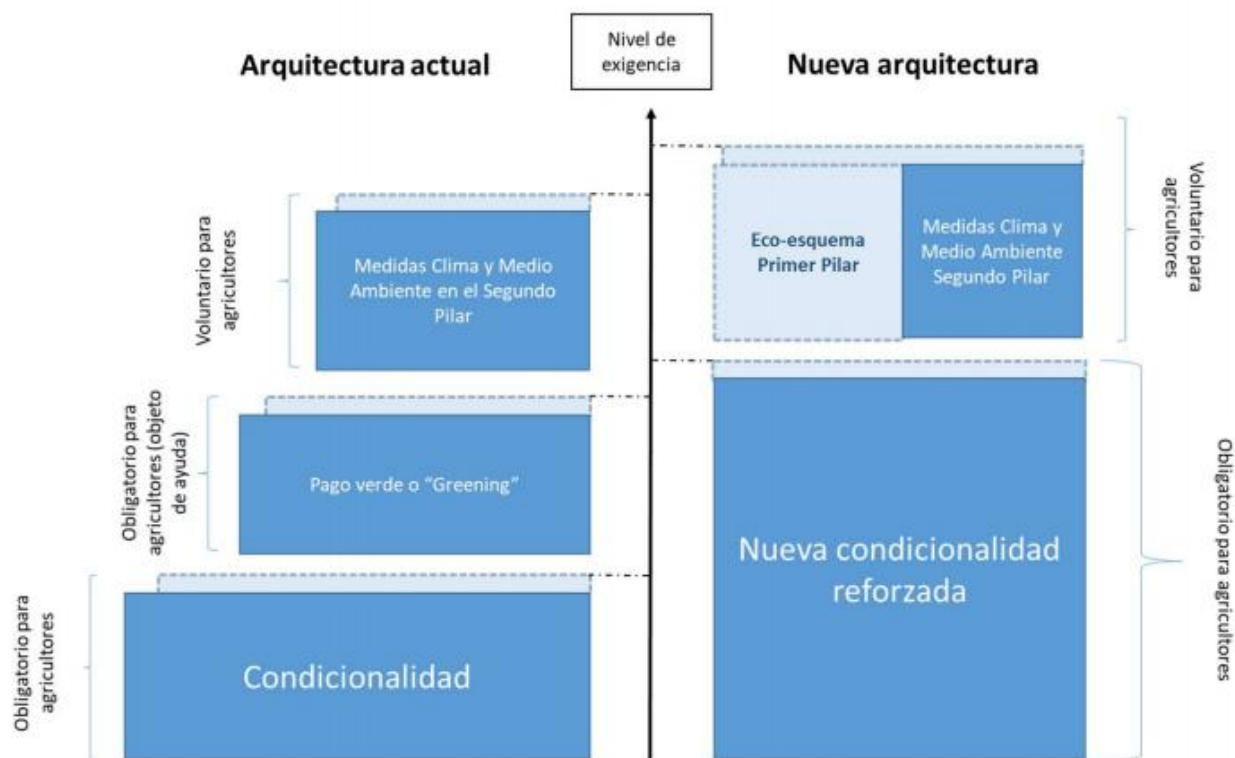


Incluir estrategias nacionales AKIS en los Planes Estratégicos de la PAC incentivará la estructuración y organización del ecosistema nacional de innovación



La nueva arquitectura medioambiental: condicionalidad reforzada, Eco-Esquemas y medidas agroambientales.

Nueva arquitectura medioambiental de la PAC



ECO-ESQUEMAS DE LA PAC 2021

1. Los Estados miembros prestarán apoyo a los **regímenes voluntarios para el clima y el medio ambiente** («eco_esquemas») en las condiciones establecidas en el presente artículo y en las especificadas en sus Planes Estratégicos de la PAC.
2. Los Estados miembros apoyarán en este tipo de intervención a los **auténticos agricultores** que se comprometan a observar, en hectáreas elegibles, prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente.
3. Los Estados miembros establecerán la **lista de prácticas agrícolas beneficiosas** para el clima y el medio ambiente.



PLAN ESTRATEGICO NACIONAL

ECO-ESQUEMAS DE LA PAC 2021

Servicios ecosistémicos de la ganadería extensiva sobre los agrosistemas y silvosistemas

Objetivo: sostenimiento de la ganadería extensiva por sus servicios en los ecosistemas.

Proyectos: Emensaspi y Nadapta



-Utilización de la ganadería extensiva para la recuperación y mantenimiento de pastos asilvestrados y gestión silvopastoral.

- Reducción del riesgo de incendios en los agrosistemas naturales

- Mejora de la biodiversidad de los agrosistemas naturales

Los modelos de mercado

Producción industrial
Comoditis
Grandes cultivos
Grandes explotaciones



La venta directa, la venta on-line



Producto fresco
Circuito corto
Producto de temporada
Transformado en la explotación

- Certificados de calidad
- De origen
- Km0, de proximidad
- Sostenibilidad
- Ecológico

I Jornada

Gestión de
explotaciones
agrarias, sistemas
agroalimentarios y
sostenibilidad

26 septiembre 2019

Villava



Explotaciones agrarias, sistemas agroalimentarios y sostenibilidad

- 1.- Diversidad de **modelos de explotación**.
- 2.- Retos de la nueva economía social y ambiental. Indicadores de **sostenibilidad**. **Cambio climático**
- 3.- El dinamismo de las **nuevas tecnologías** y el reto de la **digitalización**.
- 4.- Dinamizar los flujos del conocimiento para la **innovación (AKIS)**. El ganadero en el centro de la escena. El papel del asesor.
- 5.- Los retos de **la nueva PAC**. Nuevos instrumentos, los **Eco_Esquemas**.
- 6.- Dinamismo de la demanda y organización de **nuevos modelos de mercado**.