"Extensión y cambio técnico, analizando los argumentos de una relación controvertida"

Ing. P.A. Juan J. Torrado
AER INTA Victorica
EEA INTA Anguil

Dado que la controversia alcanza también a lo que se entiende por cada cuestión,…para comenzar… algunas precisiones:

Cambio técnico/Innovación: idea o técnica nueva llevada la práctica concreta, que resulta de utilidad para algún actor, respondiendo a una necesidad o para aprovechar una oportunidad, considerando la innovación en sentido amplio, es decir de producto, de procesos u organizacional

(Sutz, cit por Tort y otros, 2010)

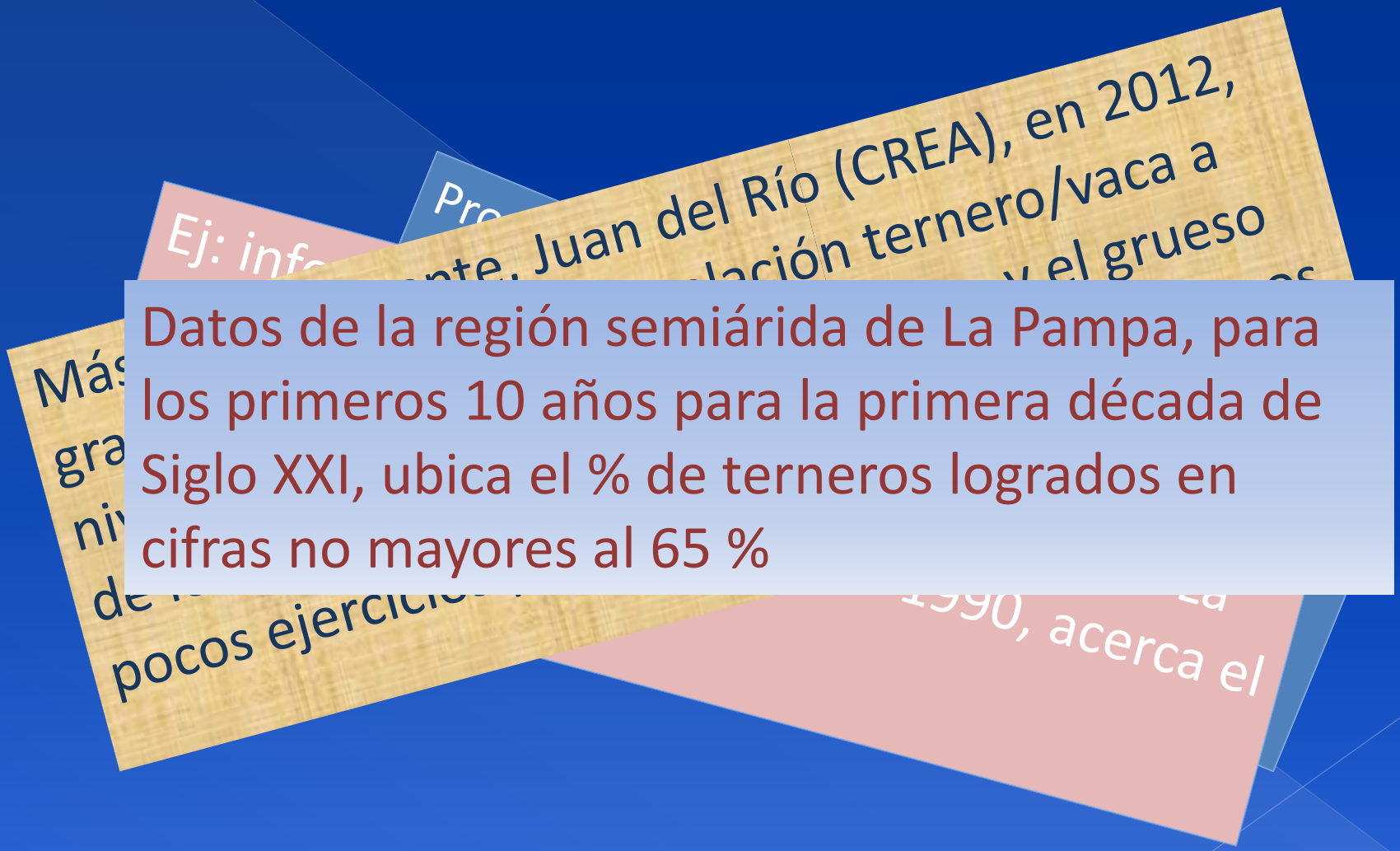
Sistema de Extensión, Transferencia de tecnología y asistencia técnica (IICA, 1999)

EXTENSIÓN: ***"Extensión Agrícola: se aplica al apoyo a la agricultura familiar…"*** **aunque** ***"… en América Latina adquiere una connotación de trabajo más integral con las familias rurales más necesitadas."***

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: proceso de transferencia de técnicas y procesos muy especializada centrada en la mejora de los parámetros productivos del agricultor .

ASISTENCIA TECNICA: ***asesorías especializadas, netamente técnico-productivas"*** **su rasgo más notorio** ***"… carácter netamente productivo y comercial",***

Algunos antecedentes en forma de problemática:

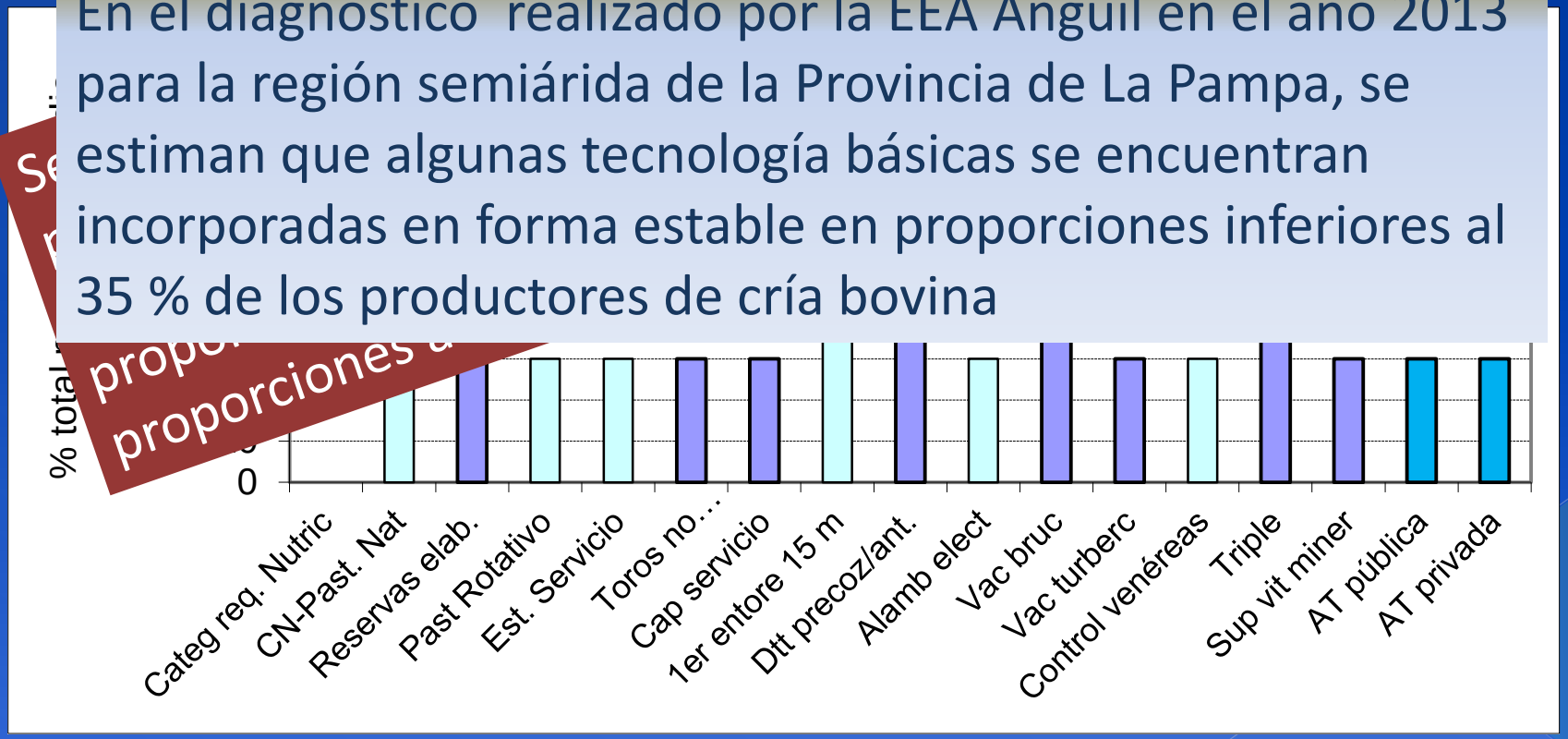


Datos de la región semiárida de La Pampa, para los primeros 10 años para la primera década de Siglo XXI, ubica el % de terneros logrados en cifras no mayores al 65 %

Superficie sobre la cual se aplican las tecnologías vi
para el nivel tecnológico medio (La Pampa)

Refiere a una superficie de 2.850.000
media de 20 Kg carne/ha.

En el diagnóstico realizado por la EEA Anguil en el año 2013 para la región semiárida de la Provincia de La Pampa, se estiman que algunas tecnología básicas se encuentran incorporadas en forma estable en proporciones inferiores al 35 % de los productores de cría bovina



Adaptado de Instituto de Economía y Sociología - 2001

Tecnología probada, disponible

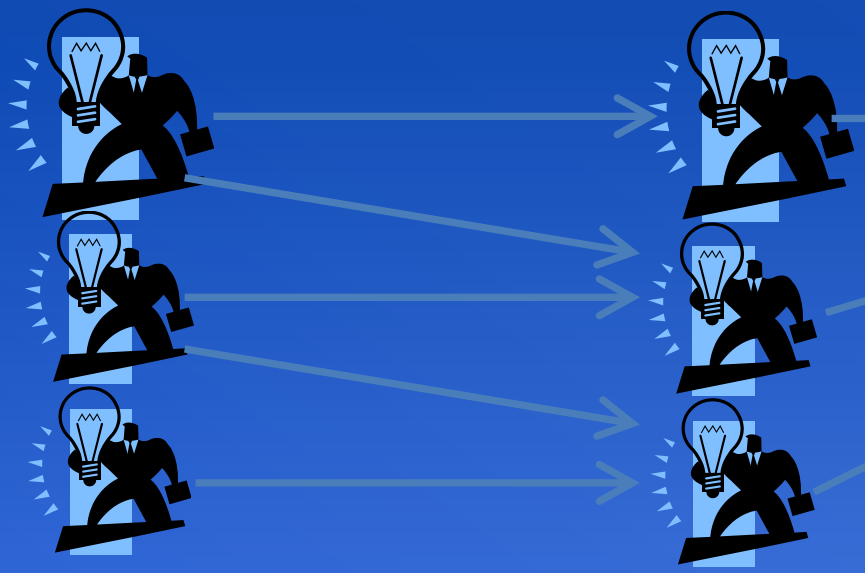
Insatisfactorios niveles de incorporación al sistema productivo

Perspectiva unidireccional que pone la responsabilidad de la incorporación de tecnología en la supuesta demanda

Es decir, se estima la cantidad de productores que adoptan o no adoptan, poniendo la responsabilidad de esta mejora en ellos.

Alguien que origina

Alguien que transfiere



Alguien que adopta

En la actualidad…

FASES del proceso de adopción (simplificado)

Básicamente han sido las metodologías y estrategias utilizadas para poner a disposición de los productores las técnicas y/o prácticas

Se relacionan directamente con las lógicas y racionalidades predominantes, con las cuales son consecuentes.

Lo indicado refiere a:

La perspectiva predominante.

Que tiene su centro de atención en el individuo .

Por lo que se organiza el proceso a través de actores que juegan diferentes roles.

La atribución del cambio / no cambio técnico se centra en ciertos actores: extensionistas, profesionales act. privada, organizaciones.

En términos generales:

Lógica predominante

Lógica economicista

Lógica eficientista

Unidireccion individual

Cos

Estas racionalidades no son estables, son cambiantes (y factibles de ser sustituidas en forma efímera por otras) en función de las características que reviste el entorno en el cual se desarrolla la producción (económicas, ambientales, de la familia del productor, demanda del producto, regulaciones, cambios en la propiedad/tenencia de la tierra, etc.

Son estos, los supuestos argumentos por los cuales se debería adoptar una determinada tecnología, técnica o práctica.

Si se intenta definir cuando el productor en definitiva adopta una técnica o práctica

Respuesta

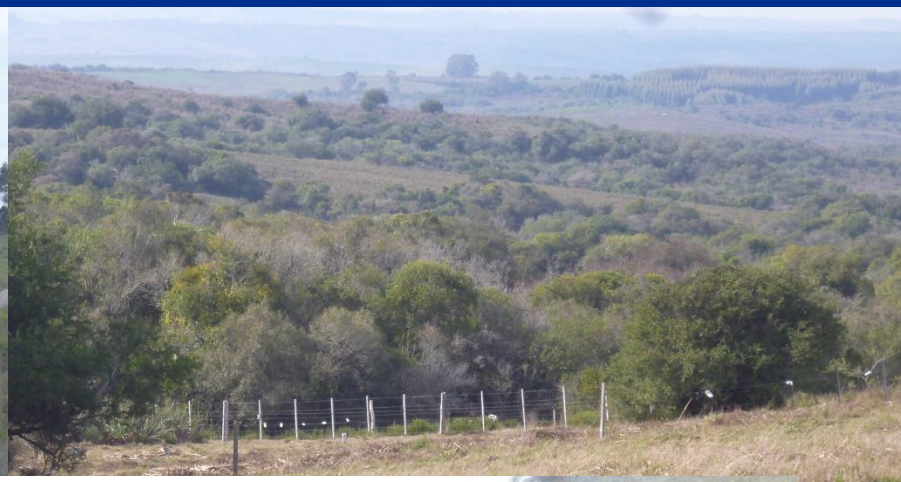
Prevalece la visión que es cuando se verifica que se incorpora la técnica.

Y si el productor con información suficiente y a partir de decisiones fundadas, decide no incorporar una técnica?? Qué sería??

Si se excede la visión de procesos de decisiones con mediaciones que excedan lo individual y centramos la atención en áreas determinadas

Cual es el análisis del proceso de cambio técnico / innovación cuando se estudian diferentes áreas?

Cuáles son los motivos por los que hay áreas que teniendo similares condiciones ecológicas, agronómicas, de estructura agraria, se comportan de forma distinta respecto de la incorporación de técnicas, y como consecuencia presentan distintos niveles de productividad?



Río Negro

El análisis se centra en considerar
comparaciones entre las áreas con diferen

Estimador: valor actualizado del capital hacienda total de los productores a nivel territorial. Dado que el stock de bovinos

DIMENSION ECONÓMICA

Se observa que el conocimiento disponible no resulta, en general, exclusivo de un determinado territorio, sino que es aplicable (o extrapolable) a diversas áreas con características agroecológicas afines, por lo cual, no muestra potencia explicativa a los fines de comprender los procesos de innovación.

DIMENSION CAPITAL HUMAN

evidencias que expliquen influencia relevante en los procesos de innovación.

DIMENSION CONOCIMIENTO DISPO

variaciones se deben a la variabilidad interanual de los ganaderos medianos a pequeños.

DIMENSION SOCIAL – COOPERACION - RELACIONAL

Recuperando conceptos anteriores:

Cambio técnico/Innovación: idea o técnica nueva llevada la práctica concreta, que resulta de utilidad para algún actor, respondiendo a una necesidad o para aprovechar una oportunidad, considerando la innovación en sentido amplio, es decir de producto, de procesos u organizacional

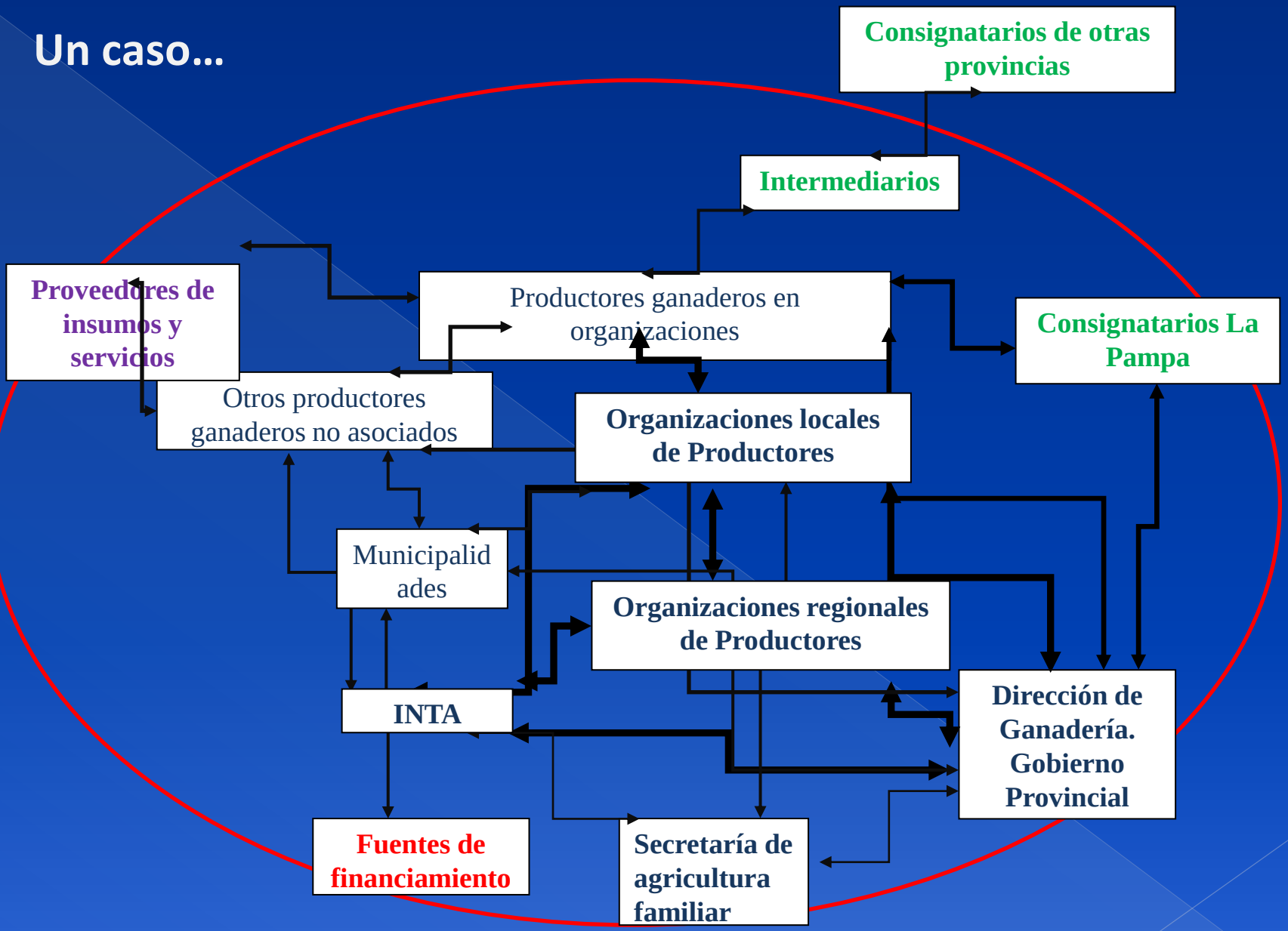
(Sutz, cit por Tort y otros, 2010)

Un sistema local orientado a la innovación implica que los actores involucrados trabajen en forma vinculada, en un contexto donde la interacción entre dichos actores permita la potenciación de las capacidades locales.

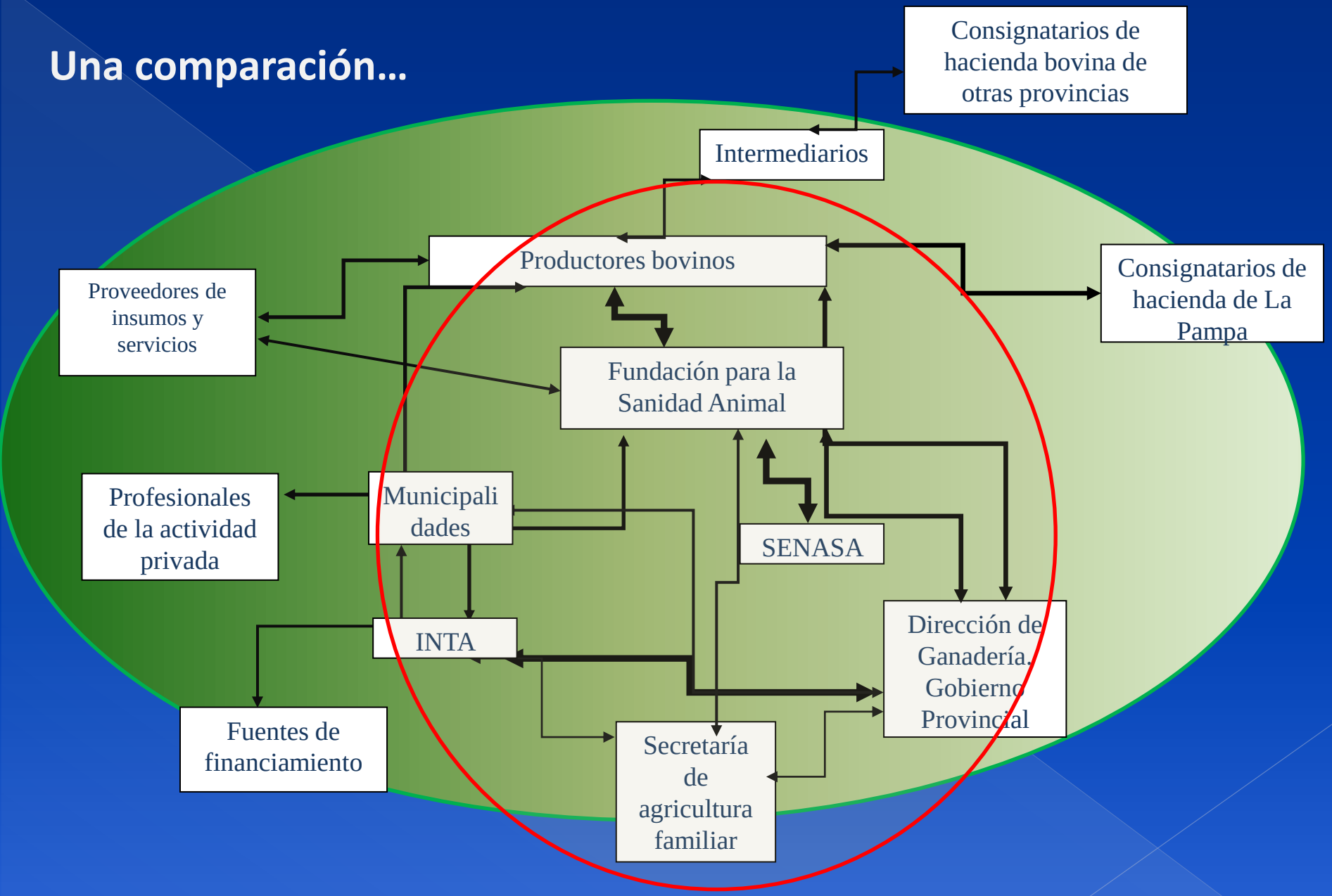
El principal aglutinador del sistema es el conocimiento, el cual se valoriza progresivamente, a medida que es usado.

Este sistema es un “sistema social” que cuenta con actores y vínculos endógenos del área se analiza, pero también exógenos.

Un caso…


Consignatarios de otras provincias
Intermediarios
Proveedores de insumos y servicios
Productores ganaderos en organizaciones
Consignatarios La Pampa
Otros productores ganaderos no asociados
Organizaciones locales de Productores
Municipalidades
Organizaciones regionales de Productores
INTA
Dirección de Ganadería. Gobierno Provincial
Fuentes de financiamiento
Secretaría de agricultura familiar

Una comparación…



Completando la información…

	Centro Oeste de La Pampa			Medio Oeste de La Pampa		
Actores	Territorio	Provincia	Externos	Territorio	Provincia	Externos
Los productores/agricultores	X			X		
Que generan información y nuevos desarrollos tecnológicos	X	X	X		X	X
Los sistemas de gestión de la información y conocimiento se ubican en:	X	X			X	X
Asociaciones de productores	X	X				
Los proveedores de insumos/equipamientos comunes	X	X	X		X	X
Los proveedores de servicios, insumos y equipamientos especializados.		X	X		X	X
Institucionalidad de apoyo a la producción	X	X			X	
De la comercialización-destino de la producción mayoristas		X	X		X	
Ubicación de la intermediación comercial	X	X			X	
Fuentes de apoyo financiero	X	X			X	
Iniciativas de organización de los productores	X	X				

Parece información complementaria, pero…

	Area Medio Oeste	Area Centro Norte
Tecnologías y formas organizativas	Tecnologías exógenas. Muy escasas formas organizativas endógenas.	Tecnologías exógenas y endógenas. Formas organizativas convencionales con alto grado formalización.
Relaciones sociales de cooperación.	Muy estables, centradas en el propio territorio, con lazos esporádicos con otros territorios.	Estables, muy diversificadas entre el propio territorio y otros territorios.
Institucionalidad y administración.	Poco diversificados.	Muy diversificados.
Procesos productivos y trabajo.	No diversificados. Trabajo no especializado.	Mayor grado de diversificación, (servicios). El trabajo de poco a medianamente especializado
Influencia de la relación con la naturaleza.	Gran intensidad.	Intensas, pero de menor relevancia.
Perspectivas de continuidad de lo cotidiano (empresa y flia)	Limitado por la escasa densidad demográfica, aislamiento geográfico, emigración.	Estable. Con densidad demográfica en crecimiento, relaciones fluidas en el ámbito geográfico, emigración e inmigración en equilibrio.
Concepciones mentales del mundo	Ligada principalmente a los recursos naturales, sus limitaciones y las desventajas con otras regiones.	Ligada, pero no exclusivamente a los recursos naturales, con procesos de mejora de la calidad de vida, urbanización y acceso al consumo.

Adaptado de Harvey, 2010

Adquiere relevancia en el estudio del sistema local y su posibilidad de innovación/cambio técnico:

- Relaciones de los individuos con sus organizaciones de referencia, en el marco territorial

- Cooperación entre instituciones públicas y privadas, en el territorio.

-Vinculaciones de las organizaciones del territorio con otras extra-territoriales públicas o privadas.

- Capacidad de las instituciones/organizaciones para la gestión de acciones específicas.

Adaptado de Woolcock, 1998, citado por Moyano Estrada, 2001

A mayor densidad de relaciones y vínculos de cooperación el sistema se comporta con mayor dinamismo.

Algunas reflexiones…

Un sistema local de innovación no está definido por el área geográfica que ocupa, sino por los vínculos de cooperación que se establecen entre los actores, entre las organizaciones e instituciones y entre los aquellos y estas.

Por lo expuesto, en una determinada área pueden coexistir subsistemas locales con diferentes dinamismos en lo que refiere al cambio técnico.

No obstante, existen evidencias que una mayor densidad de elementos y de vínculos de cooperación proporcionan escenarios de circulación de conocimiento de mayor fertilidad.

Si el elemento relevante del sistema es el conocimiento, el proceso más importante es el aprendizaje.

Siguiendo con las reflexiones…

El aprendizaje que se produce en el sistema no es unidireccional, sino que es dialógico y se produce por la interacción entre los actores.

Dado que en los procesos de aprendizaje no se produce la apropiación del conocimiento más complejo sino existen los conocimientos previos, el proceso en el sistema se produce de la misma forma: por incremento paulatino de prácticas o técnicas más complejas en forma creciente.

De lo anterior se desprende que es muy difícil encontrar procesos sustanciales de cambio, sino que los mismos son paulatinos y crecientes.

Estos apuntes implican considerar sistemas de generación de conocimiento y especialmente de puesta a disposición de los destinatarios con una perspectiva disímil a la convencional.

De la conformación al interior de la institucionalidad existente de equipos interdisciplinares que atiendan a la necesidad de generación de conocimiento en forma colectiva con los usuarios.

Consideración de la complejidad, de la existencia de otros actores, de la cooperación y construcción colectiva de los procesos innovativos.

Que la racionalidad del productor excede la que se vincula con la eficiencia y el resultado económico.

Que es necesario como estrategia más relevante vincular a los diversos actores y reconocer la importancia de cada uno de ellos.

“La innovación no supone exclusivamente un proceso, o bien, un mecanismo de articulación para.. (sólo) *…un beneficio económico, sino que implica un fenómeno social estrechamente vinculado con las condiciones del contexto en el que se produce. La cultura, la formación y las modalidades de organización entre otros factores, determinan la capacidad social atribuida a la generación y aceptación de formas innovativas*.”

González Carella, Zanfrillo, Sager, 2010

Tomado de conyteg, noviembre 2010

Muchas gracias por su atención