

La innovación, TT y extensionismo rural ante los nuevos desafíos en Iberoamérica

Luiz Belarmino



Los nuevos desafíos del Agro en Iberoamérica



ATER y los nuevos desafíos del Agro en Iberoamérica: Distintos vectores



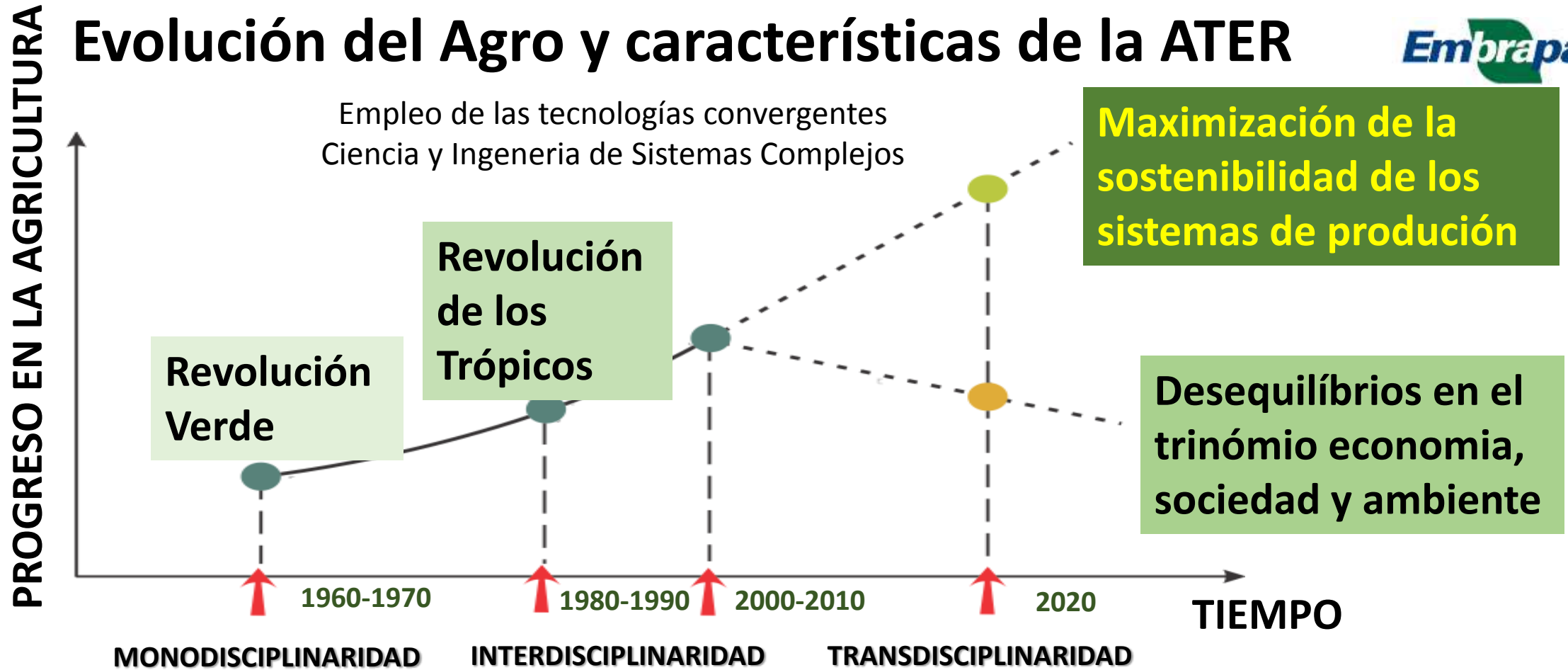
Em resumen, desafíos de la ATER ante los nuevos desafíos en Iberoamérica:

Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Confusión
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Resistencia
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Ansiedad
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Frustración
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Obstáculo
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Resultado

Los nuevos desafíos del Agro en Iberoamérica



Evolución del Agro y características de la ATER



Tres vértices de las megatendencias

- 01 - Tierra y suelo (disponibilidad, precio y reservas)
- 02 - Agua y clima (presencia, coste y cambios)
- 03 - Trabajo, personas y educación (escasez)
- 04 - Nutrientes (cuali-cuanti en fertilizantes...)
- 05 - Tecnología, investigación y desarrollo (=PTF)
- 06 - Información y conectividad (coesión social)
- 07 - Capital financiero (crédito, seguro y riesgos)
- 08 - Instituciones (costumbres, saberes y leyes)
- 09 - Organizaciones (gremiales y democracia)
- 10 - Gobiernos (????)
- 11 - Energía (costes y alternativas)
- 12 - Almacenamiento, transporte (logística...)
- 13 - Capacidad de gestión agrícola (pré-histórico)
- 14 - Coordinación de la cadena productiva (SAG débil)

- 1 - Población con hambre (10 bi)
- 2 - Urbanización intensa (80-90%)
- 3 - Crecimiento económico mundial
- 4 - Ingreso (disponibilidad y distribución)
- 5 - Programas gubernamentales (técnicos)
- 6 - Biomasa (combustible, plásticos etc.)
- 7 - Otras industrias (turismo, paisaje...)
- 8 - Conducta de consumo (valores y precios)

CONSUMO



RECURSOS

RIESGOS

- 1 - Político-Legales
- 2 - Económicos
- 3 - Naturales
- 4 - Sócio-Culturales
- 5 - Tecnológicos

Sistema ATER reactivo → Sistema ATER proactivo

ATER y los nuevos desafíos del Agro en Iberoamérica: Distintos vectores



ATER y los nuevos desafíos del Agro en Iberoamérica

Economía conducida por los consumidores y características que agregan valor

Organolépticas

Diversificación
y
diferenciación

C
o
n
v
e
n
i
e
n
c
i
a
s

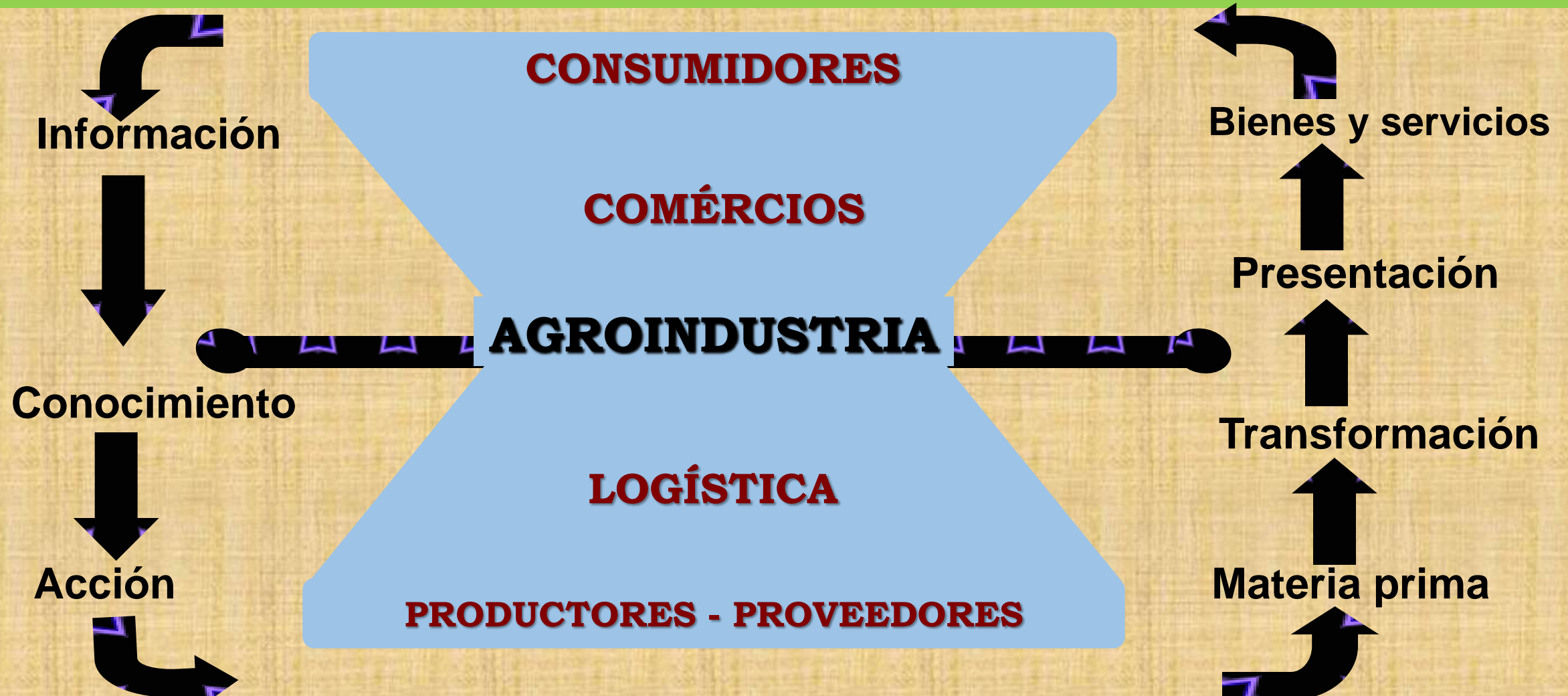
F
u
n
c
i
o
n
a
l
e
s



Tecnológicas



RED DE VALOR: Extensionismo*, TT y Innovación



*Servicio de educación no formal permanente para promover procesos de gestión, producción, transformación y comercialización de actividades competitivas en los territorios rurales de México.



ATER y los principales desafíos del Agro en Iberoamérica: MACRO

- 01. Menor % en comercio mundial y menores precios unitarios a cada año**
- 02. Protección por intereses nacionales y tendencia a transformarse en *commodity***
- 03. Disponibilidad de áreas y tecnologías agrícolas: + 70% de alimentos en 2050**
- 04. Iberoamérica: según agroexportador mundial y será 1er en 10 años**
- 05. Consumo inelástico (Tugot e Engels) y consumo en Asia**



ATER y los principales desafíos del Agro en Iberoamérica: MESO

- 01. Más presión por seguridad alimentaria, medioambiental y jurídica**
- 02. Pobreza rural: urgencias sociales y muchas políticas equivocadas**
- 03. Política Agrícola X Política Social y Atribución Pública X Privada en PD&I - ATER**
- 04. Ecosistema de innovación: fallas de mercado y multiplicidad institucional**
- 05. Barreras Técnicas a la Innovación: rentabilidad, capital y escolaridad**
- 06. Intensificación Tecnológica Sostenible y Inteligencia Estratégica Territorial**
- 07. Agilidad para el mercadeo de TPPS: I+D Participativo y Translacional (prospección)**



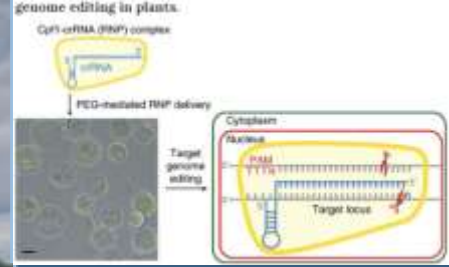
ATER y los principales desafíos del Agro en Iberoamérica: MICRO

- 01. Comercialización de tecnologías, PI y la función pública: indefiniciones presentes**
- 02. Tercerizar servicios jurídicos de las proveedoras tecnológicas: calidad y tiempo**
- 03. Diagnósticos de *absortive capacity/Innovation capacity*: estudios raros**
- 04. Productor & Proveedor: agro multifuncional, con especialización y integración**



Principales técnicas de ATER en uso en Iberoamérica

- 01. Día de campo**
- 02. Día especial**
- 03. Unidad demostrativa**
- 04. Unidad de observación**
- 05. Cursos de formación**
- 06. Demostración de resultados**
- 07. Entrenamientos**
- 08. Excursiones técnicas dirigidas**
- 09. Reuniones técnicas**
- 10. Cursos y visitas de adopción**
- 11. Demostraciones prácticas de métodos**
- 12. Rádio e televisión**
- 13. Exposiciones, ferias e balcones**
- 14. Semana especial**
- 15. Concurso de productividad**
- ...**



Nuevos desafíos de la ATER para Iberoamérica

01. Ecosistema Nacional de Innovación
02. PD&I participativo y interactivo
03. Comercialización: *spin-offs, startups...*
04. *Open innovation*
05. *Hackathon*
06. Ruptura digital: *IoT, Big Data, IA, Nano-Bio-Info, Smart Farm, Bioeconomía, Urban Farm, Agro 4.0 ...*

07. *Digital Internet Mobile (Smartphones)*
08. Marco Lógico de Projetos (Embrapa)
09. Estrategias e Modelos de TT (BIRD)
10. Caminhos da Inovação no Agronegócio (CNPq)
11. Critérios de eficácia en ATER de Bozemann et al. (*Indicadores, Best Practices...*) (¿CYTED?)
- ...



**Em resumen,
la innovación, la TT y el
extensionismo rural
ante los nuevos desafíos en
Iberoamérica:**

Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Confusión
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Resistencia
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Ansiedad
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Frustración
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Obstáculo
Visión	Cultura	Estructura	Recurso	Estrategia	=	Resultado

!Muchas gracias!!!

¿Preguntas, por favor?



Lo importante es no ver lo que nadie ha visto, sino pensar lo que nadie pensó alguna vez en algo que todo el mundo ve. Schopenhauer.



**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

