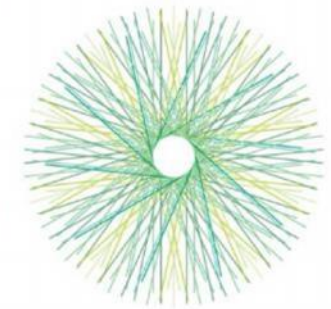


Sistemas de producción de leche robustos y resilientes

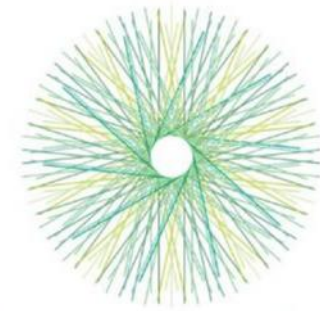


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

*César Resch Zafra
Madrid, Septiembre 2017*

funded by  European Commission

Cronología FG-21

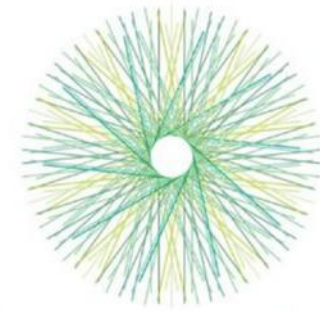


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Año 2016

- Septiembre primera reunion Service Point, DG Agri y Coordinador Experto
- Octubre difusión del documento de inicio
- Noviembre 2016 reunión presencial en Zagreb
 - Interacción entre miembros del grupo
 - Tema novedoso y transversal
 - Puesta en común de definiciones
 - Marcos de trabajo

Cronología FG-21

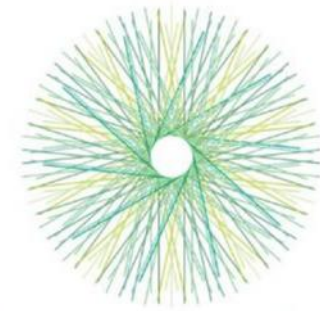


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Año 2017

- Abril reunión presencial en Edimburgo
 - Minidocumentos a elaborar
 - Creación de grupos de trabajo
 - Innovaciones y grupos operativos demandados
- Julio entrega de minipapers
- Agosto primer borrador del documento final
 - Elaborado por el coordinador experto
 - Revisión por equipo de coordinación

Cronología FG-21



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

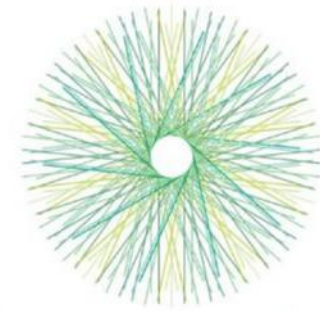
Año 2017

- Octubre entrega segundo borrador
 - Revisión por expertos

Año 2018

- Diciembre/Enero elaboración informe final
- Febrero/Marzo difusión

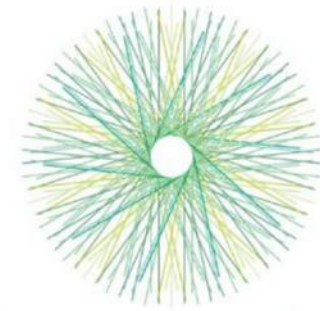
Grupo de trabajo



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Grupo de coordinación
 - Service Point
 - Schreuder, Remco. Coordinador general
 - Resch, César. Coordinador de expertos
 - Ónega, Quico
 - DG Agri
 - Karjalainen, Sirpa
 - Mahy, Louis

Grupo de trabajo

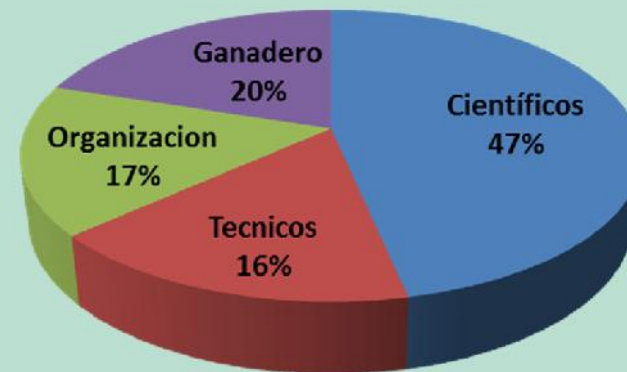


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

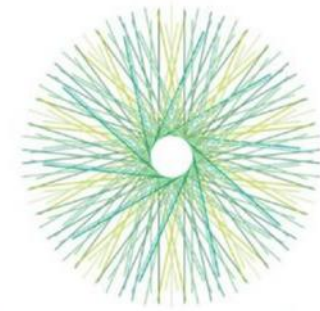
- Expertos

Nombre	Estado Miembro
Hoffmann, Gundula	Alemania
Mirbach, Dieter	Alemania
Wosnitza, Kirsten	Alemania
Vuylsteke, Isabelle	Bélgica
Lassen, Jan	Dinamarca
Bodas, Raul	España
Llonch, Pol	España
Liimatainen, Anna	Finlandia
Suojala, Leena	Finlandia
Brocard, Valérie	Francia
Lund Lecornu, Katrine	Francia
Pires, Jose	Francia
Lukacs, Laszlo	Hungría
Brady, Michael	Irlanda
McCormack, Pat	Irlanda
Coppa, Mauro	Italia
Speroni, Marisanna	Italia
Verwer, Cynthia	Países Bajos
Marchewka, Joanna	Polonia
Haskell, Marie	Reino Unido

Orientación profesional



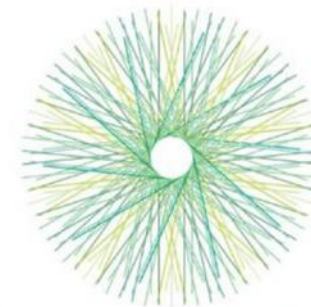
Documento de inicio



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

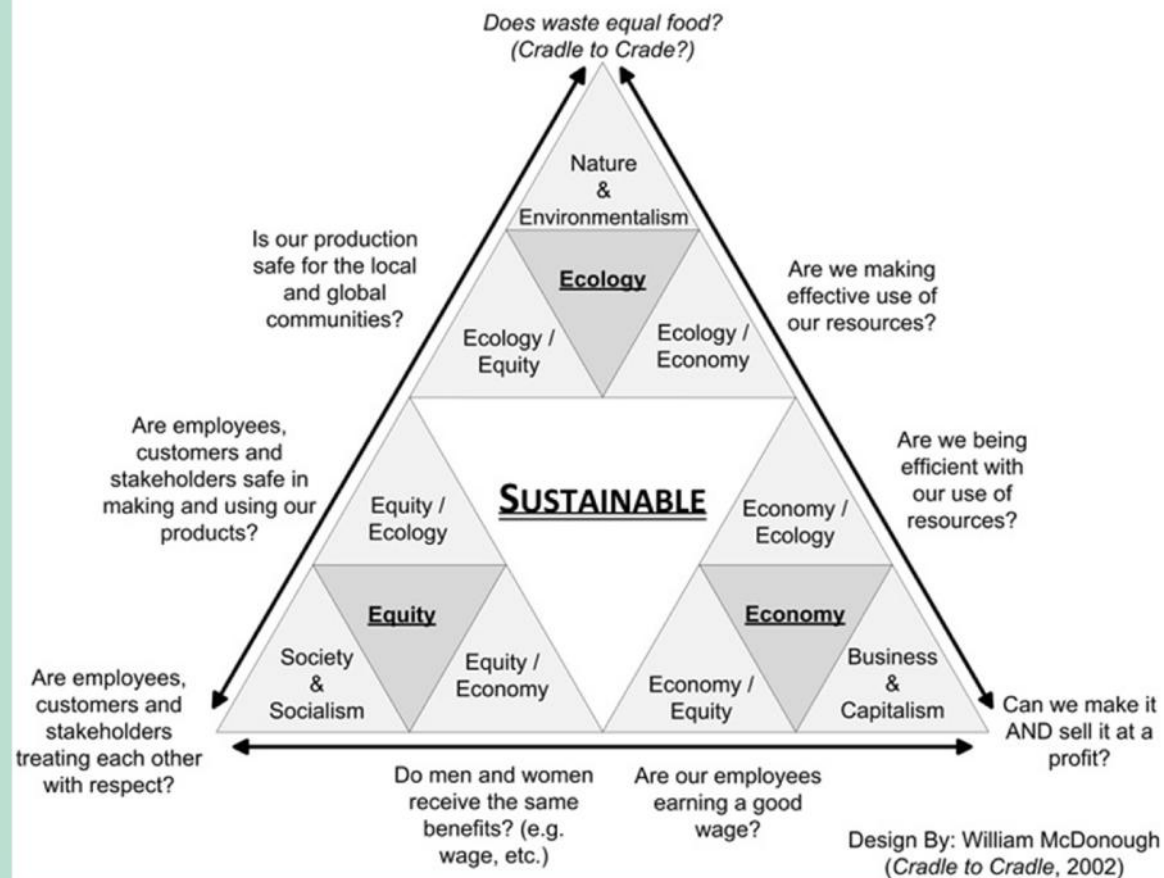
- El cometido del FG-21 es complejo
 - Sistemas
 - Mantener equilibrios
 - La mejor solución técnica, social y medioambiental
 - Focalizar de nuevo el objetivo del grupo
 - Identificación de nuevas técnicas o aquellas infrautilizadas
 - Impacto en beneficio de explotaciones y bienestar animal
 - Ideas para nuevos grupos operativos
 - Identificar carencias relacionadas con I+D

Sostenibilidad

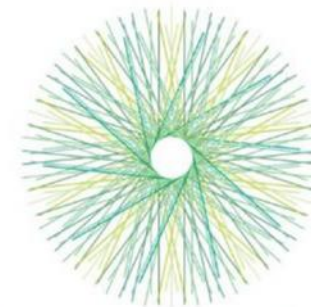


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

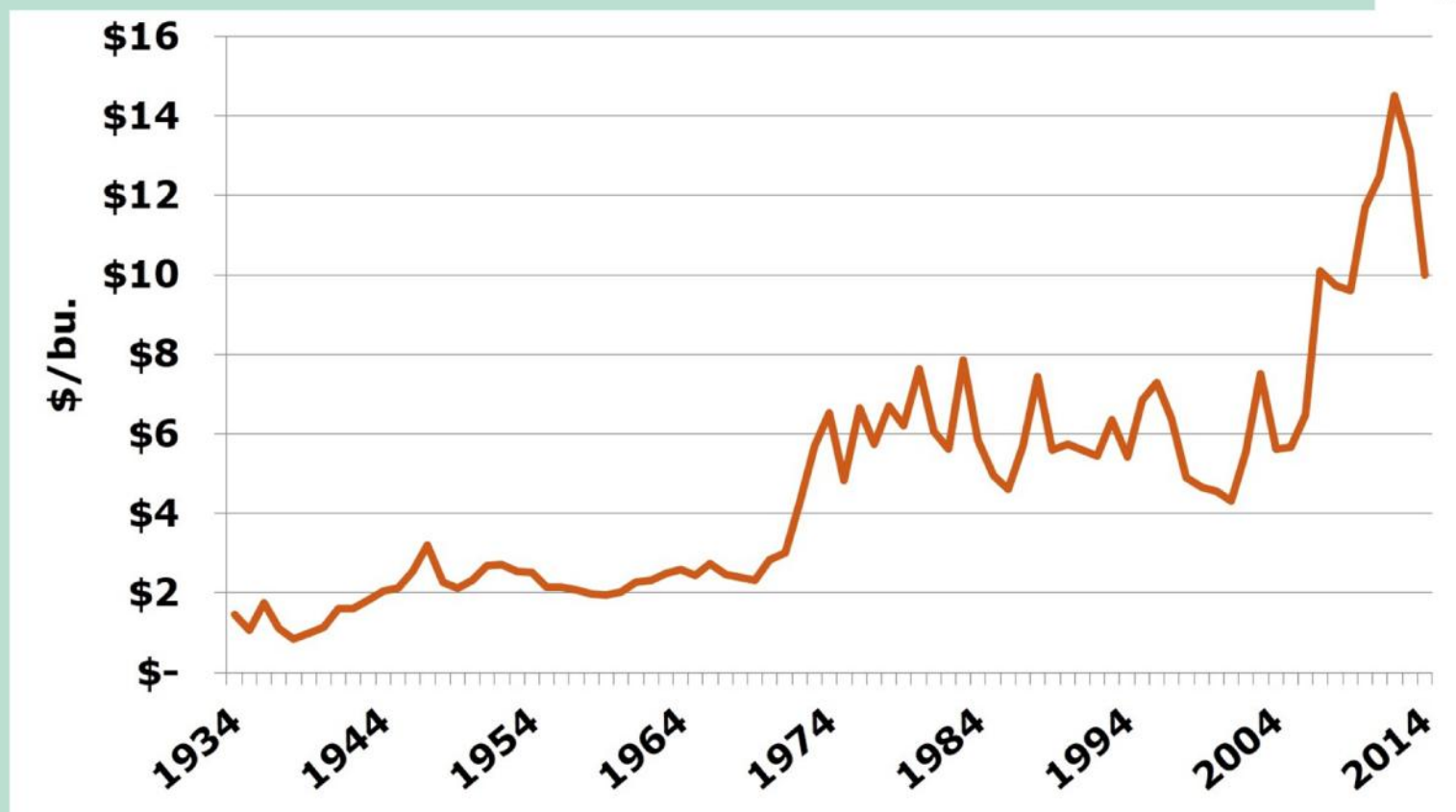
Sustainability Pyramid



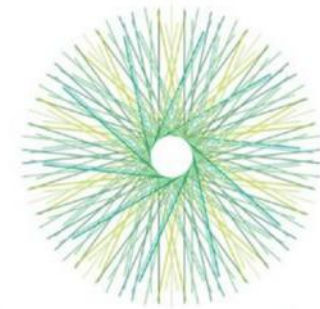
Volatilidad Soja



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

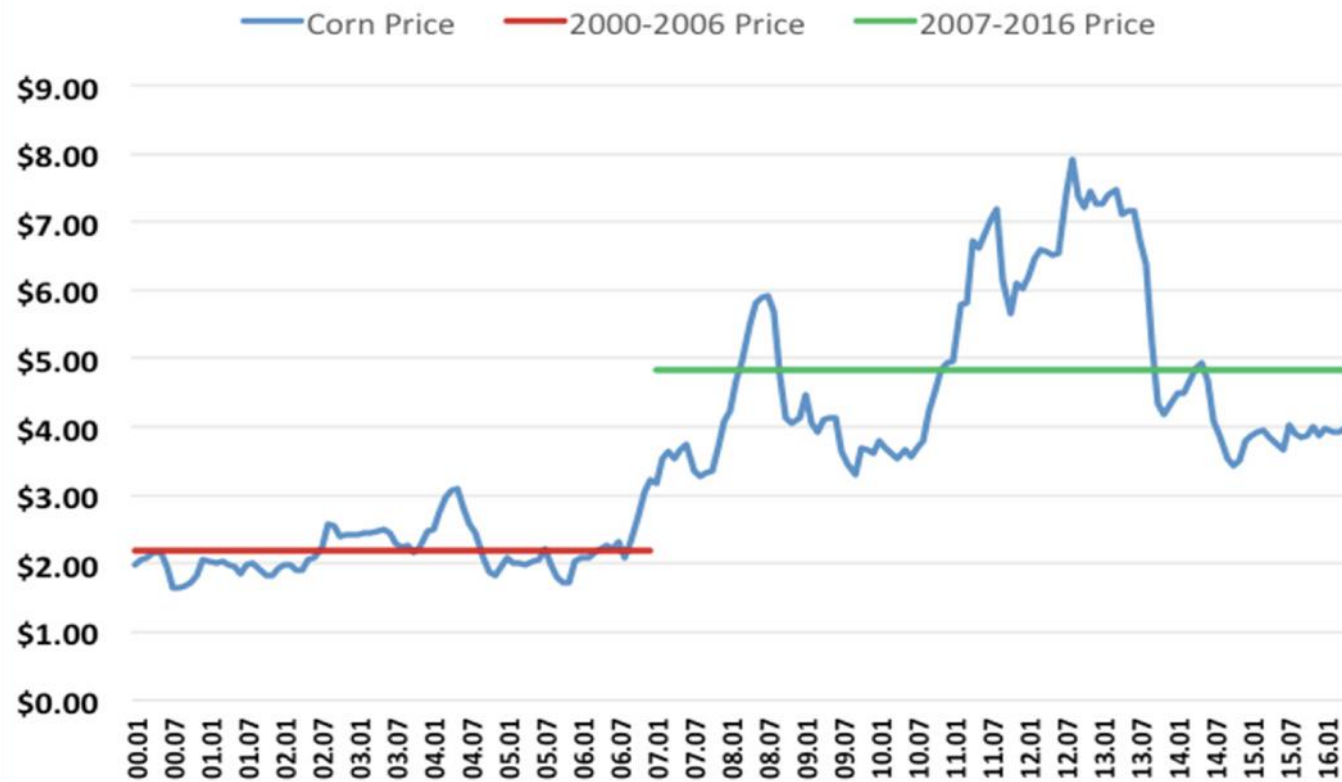


Volatilidad Maíz

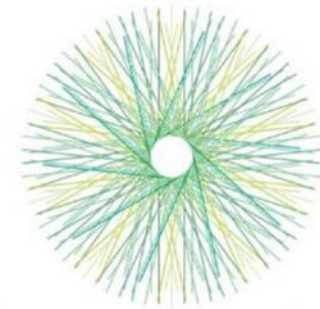


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Figure 1. Monthly Indiana Corn Prices, 2000 to 2016



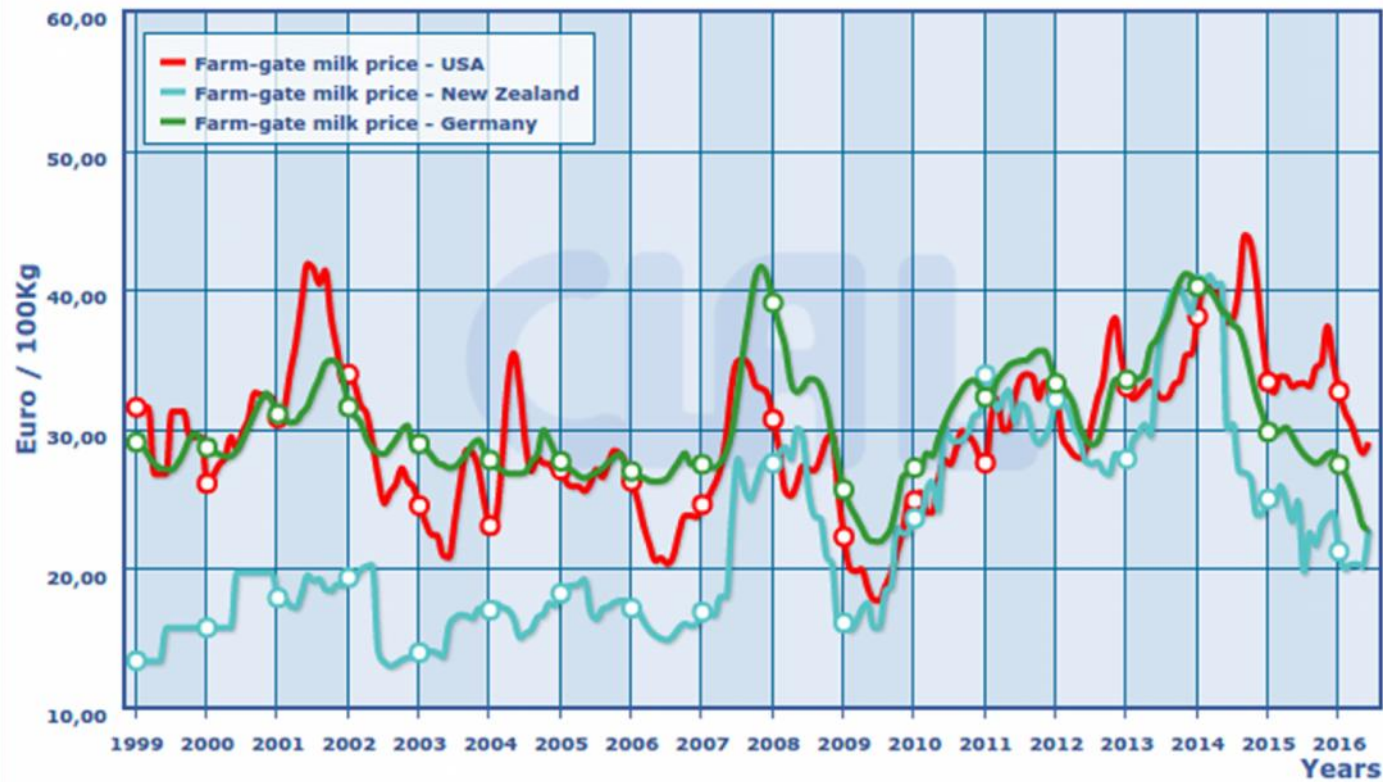
Volatilidad Leche



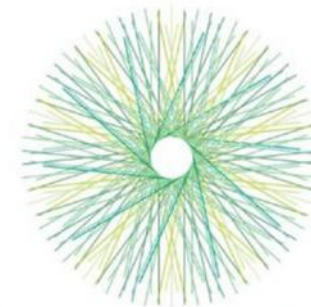
eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

**Historical comparative overview on Farm-gate Milk prices in
Germany, the US, New Zealand**

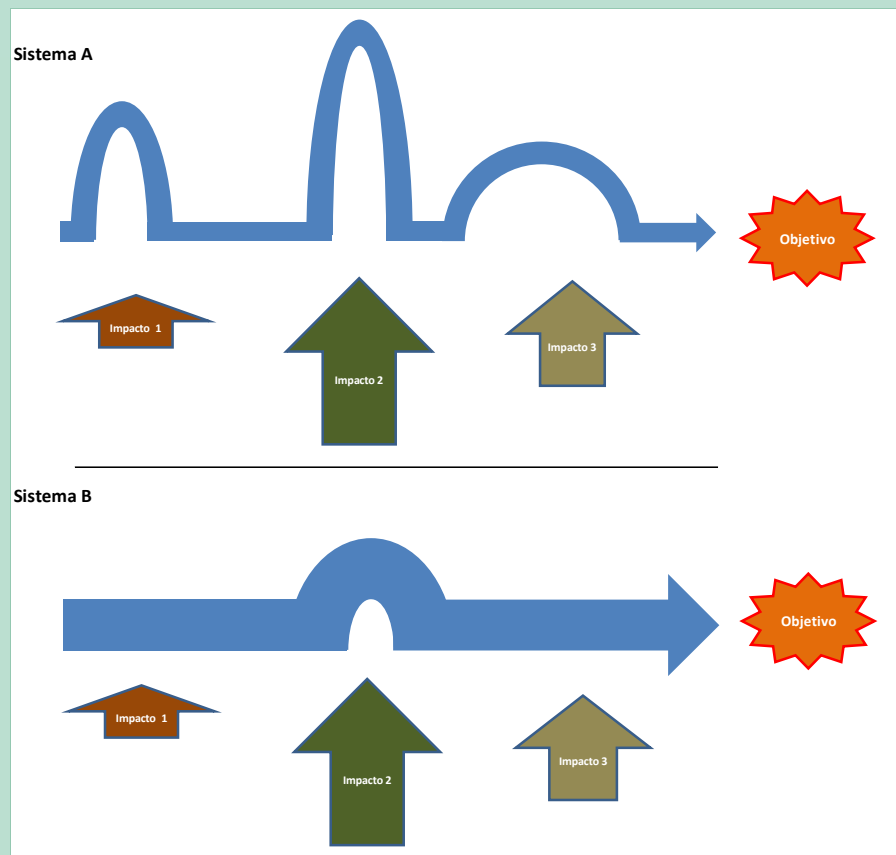
Processed by CLAL



Robustez y resiliencia

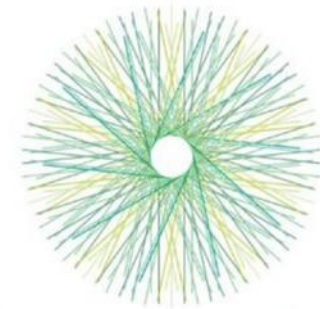


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION



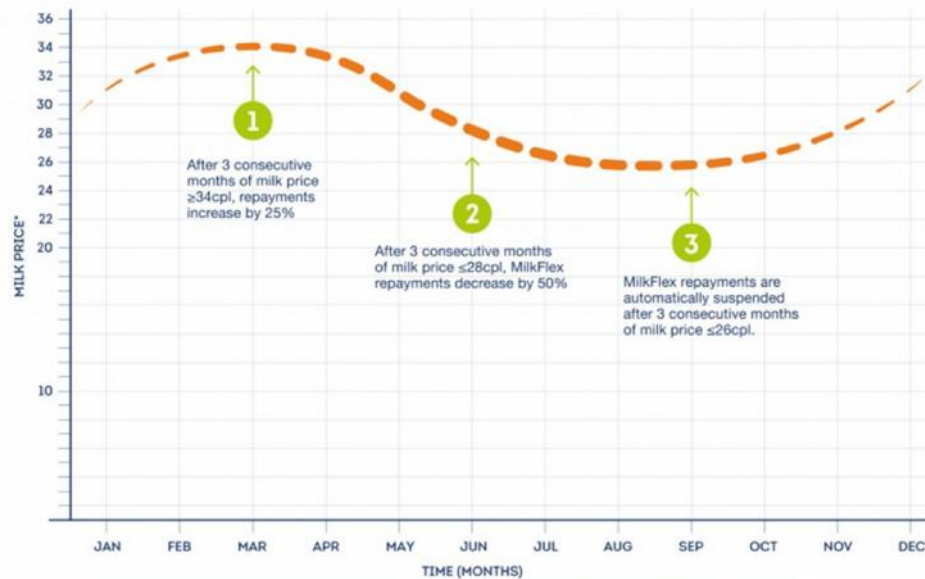
- Robustez
 - Capacidad de no perder el objetivo
- Resiliencia
 - Capacidad de recuperacion o adaptación ante una nueva situación

Robustez y resiliencia



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

MILKFLEX - KEY FEATURES



MilkFlex

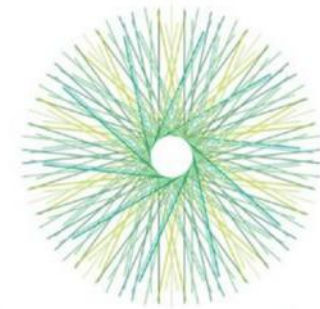


* = Glanbia Ingredients Ireland (GI) base manufacturing milk price at 3.6% butterfat & 3.3% protein (cpl, including VAT)



- Precio leche > 34 cts
25% cuota
- Precio leche < 28 cts
50% cuota
- Precio leche < 26 cts
Ø cuota

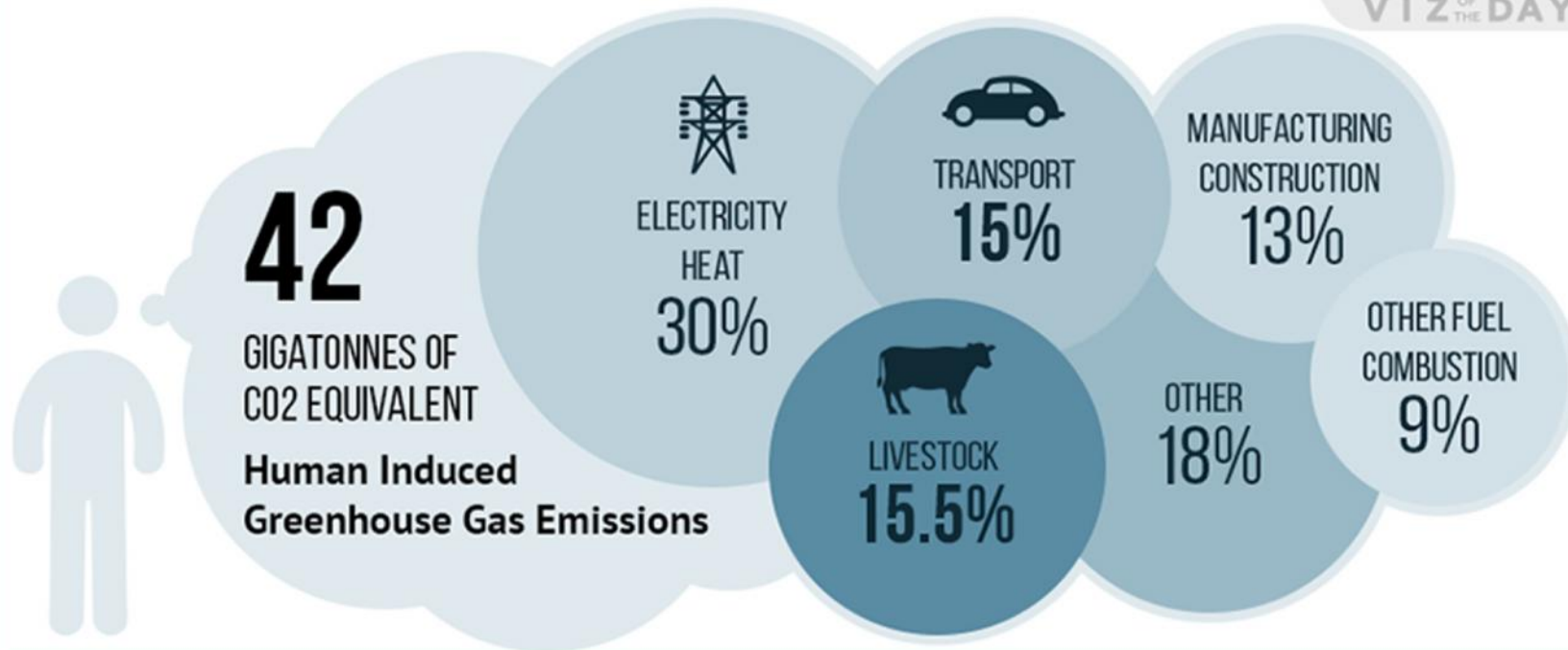
Volatilidad Ambiental



ein-agri



Emissions of Greenhouse Gases by Sectors



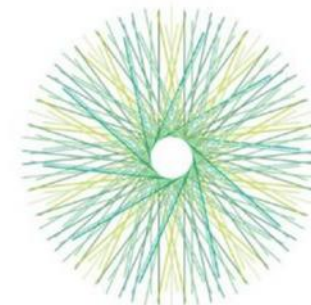
knoema

Sources: FAO, EDGAR, World Resources Institute

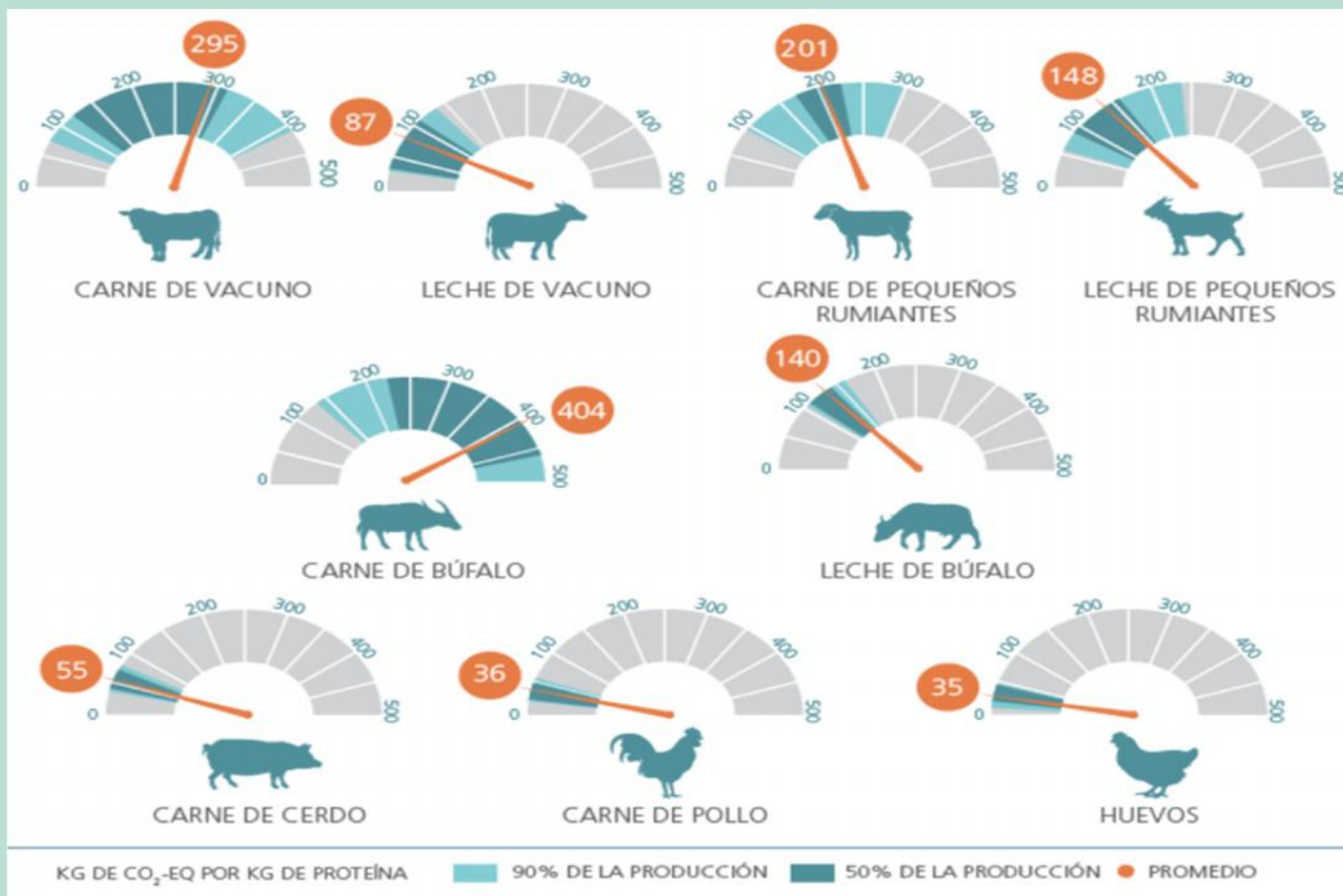


funded by  European Commission

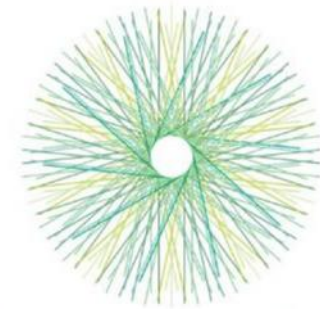
Volatilidad Ambiental



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

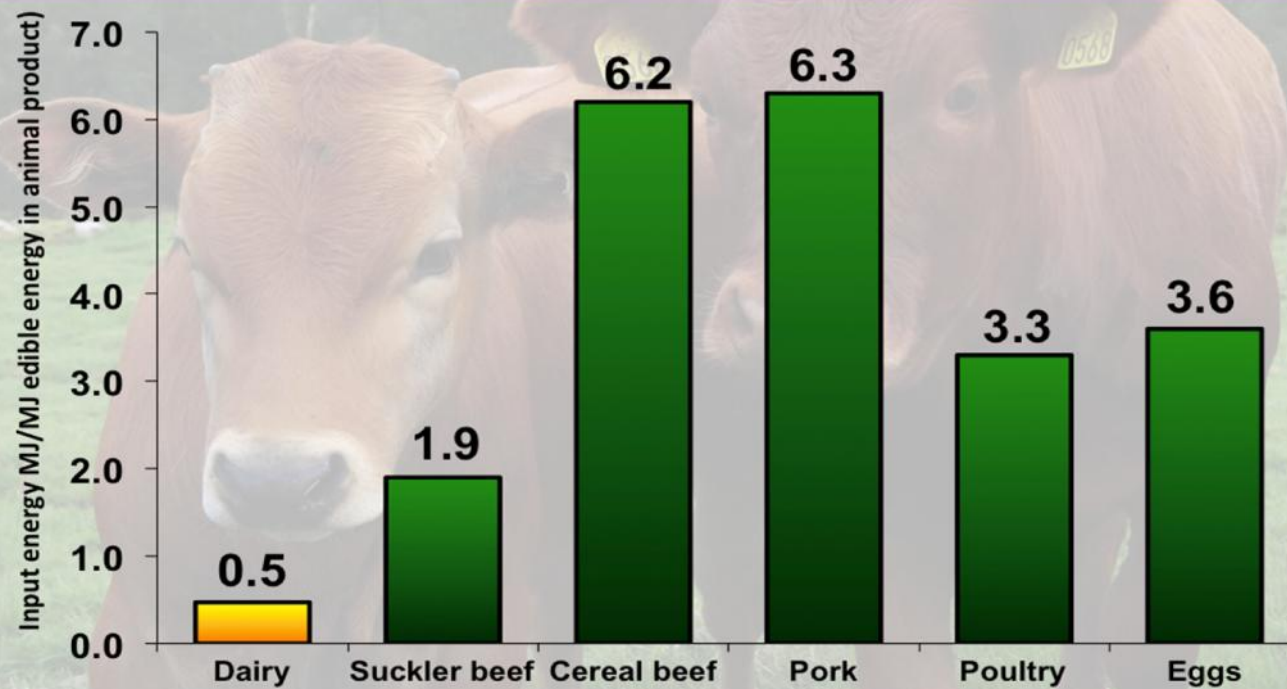


Volatilidad Ambiental



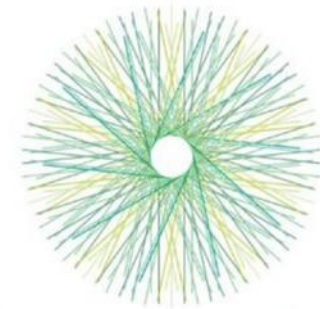
eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Figure 1. Feed Efficiency Expressed as Human-Edible Energy Input per Edible Energy Output Ratio



Source: Wilkinson (2011) Re-defining efficiency of feed use by livestock. Animal 5:1014-1022.

Volatilidad Social



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

¡¡MAS CALORÍAS...!!
que la carne, huevos, pescado, etc..

¡Sí, Señora! Lo dice la Ciencia y está comprobado a satisfacción, que el alimento más completo y de mayor número de calorías es el queso:

- 100 grs. de CARNE equivalen a 190 calorías
- 100 grs. de HUEVOS producen 148
- 100 grs. de PESCADO dan 80

¡¡100 grs. de QUESO TREBOL reportan 475 calorías!!

Pida QUESOS TREBOL y HORREO

Son productos LARSA de MAXIMA GARANTIA y CALIDAD

LACTO AGRICOLA RODRIGUEZ, S. A. - MADRID-VIGO - Fábricas en CHANTADA y (GALICIA) VILLAGARCIA

LECHE ES SALUD

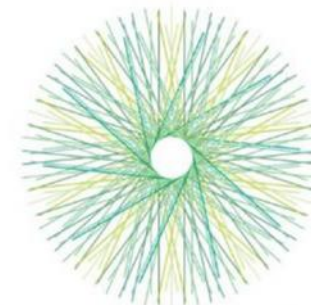
PASTERIZADA

LEYMA

CENTRAL LECHERA - LA CORUÑA - U.T.E.C.O.

LECHE HERVIDA, LECHE SIN VITAMINAS

Volatilidad Social



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION



¿Cuáles son las preocupaciones de la sociedad con respecto a la ganadería?



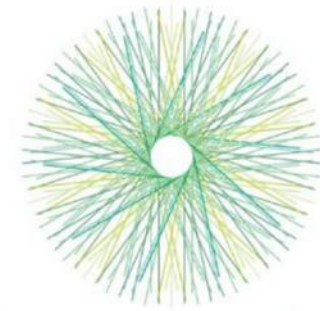
eip-agri

Medioambiente	Bienestar animal	Salud	Organización
Emisión de GEI	Definición	Antibióticos	Sistema intensivo
Contaminación de aguas	Condiciones de vida	Riesgos de epizotías y zoonosis	Concentración geográfica
Alimentación de animales (soja, OMG)	Intervenciones humanas		
Utilización de recursos (agua, tierra)			
Molestias (olores, ruido)			

Controverses sur l'élevage bovin en France

E. DELANOUE, IFIP-Institut du Porc, La Motte au Vicomte, BP 35104, 35651 Le Rheu, France, elsa.delanoue@ifip.asso.fr
C. ROGUET, IFIP-Institut du Porc, La Motte au Vicomte, BP 35104, 35651 Le Rheu, France
A.C. DOCKES, Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75012 Paris

Minidocumentos elaborados

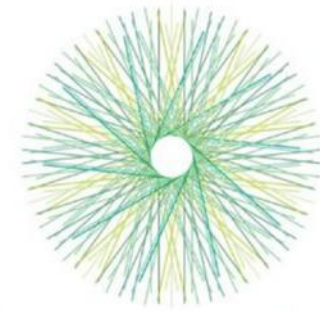


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Una vaca genéticamente robusta y resiliente
- Estrategias de manejo para incrementar la robustez y resiliencia de los sistemas
- Implicación de la ganadería de precisión en la robustez de las ganaderías de leche
- Una fuerte relación entre consumidores y productores para crear granjas de leche robustas y resilientes: un cambio social y económico. Buscando sinergias para una producción ganadera sostenible
- Sistemas de producción sostenibles
- Indicadores de robustez y resiliencia
- Actitud, capacidades y apoyo necesarios para la formación de técnicos y ganaderos de explotaciones robustas y resilientes

Actuaciones propuestas (preliminar)

Nivel individuo (vaca)

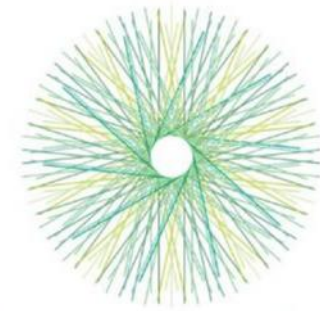


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Genética
 - Stress por calor
 - Sociabilidad
 - Agresividad
 - Eficiencia alimentación
 - Cruces
- Precisión
 - Reproductivo
 - Funcionalidad ruminal
 - Eficiencia alimentaria
 - Calidad alimento
 - Condición corporal
 - Estatus de stress
 - Tecnología FTMIR

Actuaciones propuestas (preliminar)

Nivel rebaño

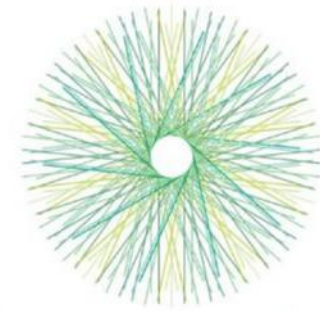


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Indicadores
 - Producción
 - Balance energético
 - Reproducción
 - Confort y salud
 - Prevalencia de enfermedades
 - Uso de antibióticos
 - Rendimiento por día de vida
 - Edad media
 - Comportamiento animal
 - Interacción entre animales
 - Locomoción
 - Pautas de comportamiento

Actuaciones propuestas (preliminar)

Nivel rebaño

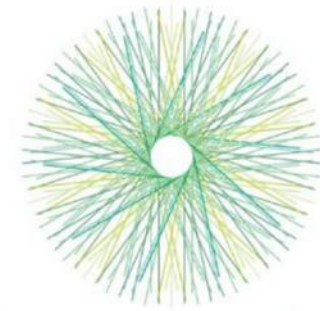


eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Estrategias de trabajo
- Utilización eficiente de recursos
 - Análisis del ciclo de vida
 - Autosuficiencia alimentaria
 - Alimentos de consumo humano
- Aptitud y conocimiento
 - Técnicos independientes
 - Formación adecuada y prácticas

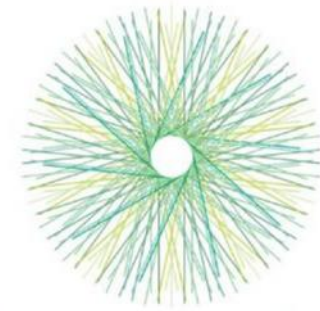
Actuaciones propuestas (preliminar)

Nivel sectorial



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

- Demandas de los consumidores
 - Estrechar la relación productor/consumidor. Papel clave de la distribución
 - Adecuar las demandas a posiciones zootécnicamente razonables
 - Intangibles
 - Biodiversidad
 - Medio rural
 - Ganadería familiar
 - Alimento de alta calidad producido en base a alto consumo de celulosa
 - Medir todo lo medible
 - Bienestar animal
 - Tipo de alimentación
 - Emisión de gases efecto invernadero
- Nuevos sistemas de pago en función de nuevos parámetros “sociales”



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Gracias por su atención

cesar.resch.zafraxunta.gal

funded by  European
Commission