Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes (SusCoRiDa)

Futuros sostenibles para el sector lácteo de Costa Rica: Optimización de los resultados ambientales y económicos (SusCoRiDa)

Claudia Arndt, PhD

claudia.arndt@catie.ac.cr







Proyecto SusCoRiDa

Duración: Mayo 2017 – Noviembre 2019

 Global Challenge Research Fund Foundation Award

 Financiado por el Biological and Biotechnology Research Council (BBSRC) de Reino Unido Ref: BB/P023150/1





Equipo del proyecto



- Eduardo Somarriba Agroforestería
- Claudia Arndt
 Nutriciónista y emisiones de gases
- Andrés Vega
 Asistente de campo



Tom Misselbrook
 Emisiones de amoníaco y GEI



- Dave Chadwick
 Manejo de nutrientes y
 contaminación difusa
- David Styles
 Evaluación del ciclo de vida
- Robert Brook Agricultura y desarrollo rural
- James Gibbons
 Economía a escala de granja y
 modelado de flujo de nutrientes
- Andre Mazzetto
 Evaluación del ciclo de vida

Colaboradores del proyecto















Objetivo del proyecto

 Desarrollar futuros escenarios sostenibles para la producción de alimentos en el trópico, utilizando el sector lácteo costarricense como caso de estudio.

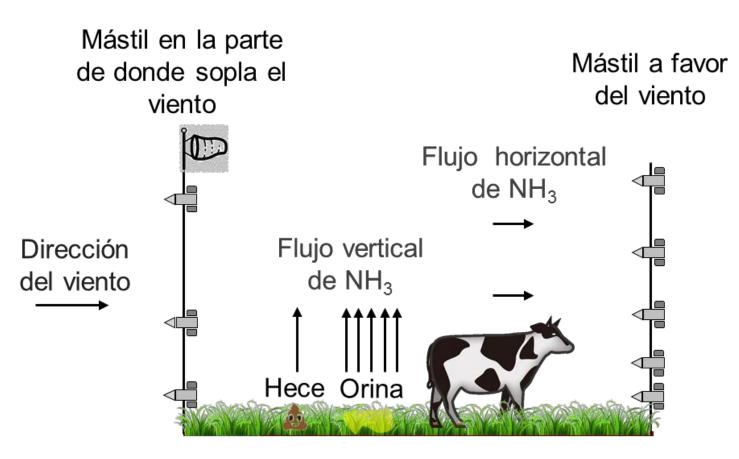
Enfoques específicos

- Revisiones bibliográficas de los requisitos de datos del modelo, como la calidad del pasto, las emisiones de metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) de los sistemas tropicales
- Medir los emisiones de amoniaco (NH₃) y la infiltración de nitrato y fosfato
- Modelar escenarios de prácticas de intensificación sostenible a escala de finca y sector láctea
- Proponer modelos de intensificación sostenible para el sector lácteo costarricense

Entregables

- Emisiones de CH₄ y N₂O (información secundaria)
- Emisiones de NH₃ e lixiviación de nitrato y fosfato en pastos
- Economía de fincas (recogidos por nosotros y de otros estudios)
- Modelos de balances ambientales y económicos para las fincas (carbono y nitrógeno)
- Recomendaciones ambientales para el manejo de fincas
- Publicaciones en las revistas nacionales e internacionales

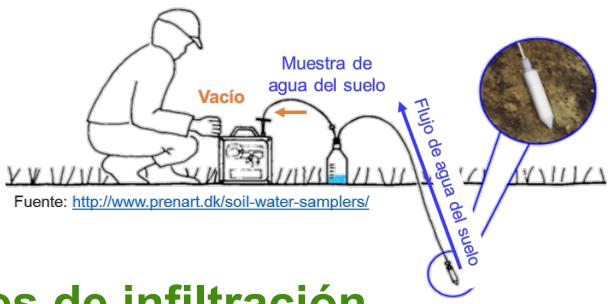
Mediciones NH₃ con muestreador de flujo pasivo



Fuente de emisión:

Pasto con estiércol o fertilizante

Muestreo de lixiviación



Mediciones de infiltración



¡Muchas gracias!

Claudia Arndt, PhD GAMMA

claudia.arndt@catie.ac.cr

Sitio web del proyecto
http://suscorida.bangor.ac.uk/index.php.en

