



Sustentabilidad como driver de negocio ¿si no es ahora, cuando?

Carlos M. Saviani

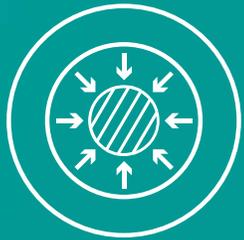
Líder Global de Sustentabilidad, DSM

El Leche

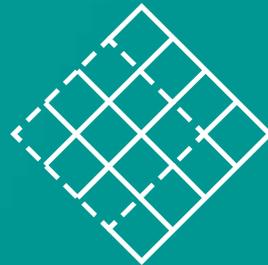
Parte de una alimentación sana y equilibrada



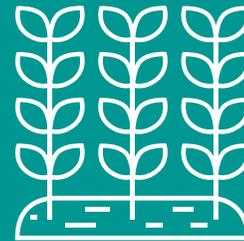
La ganadería lechera tiene un papel importante en la sociedad y en el logro de objetivos de desarrollo sostenible



Transforma los subproductos que representan una carga para el medioambiente en proteínas y productos para el consumo



Usa tierras marginales para producir proteína altamente digestible



Es el principal agente del ciclo de los nutrientes y la fertilidad del suelo en sistemas intensivos



La ganadería es un factor clave de estatus socioeconómico

Pero tiene un gran impacto ambiental y hay que mejorar muchos aspectos



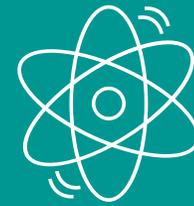
Uso de agua



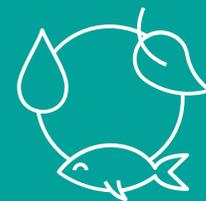
Emisiones de
GEI



Emisiones de
amoniaco



Fósforo y
nitrógeno



Biodiversidad



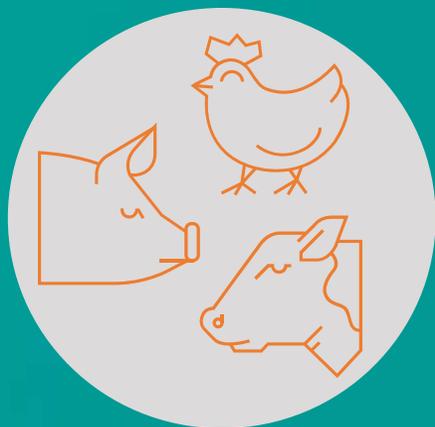
Uso de
tierra



Pérdida y
desperdicio
de alimentos

Si la producción animal continúa como hasta ahora,

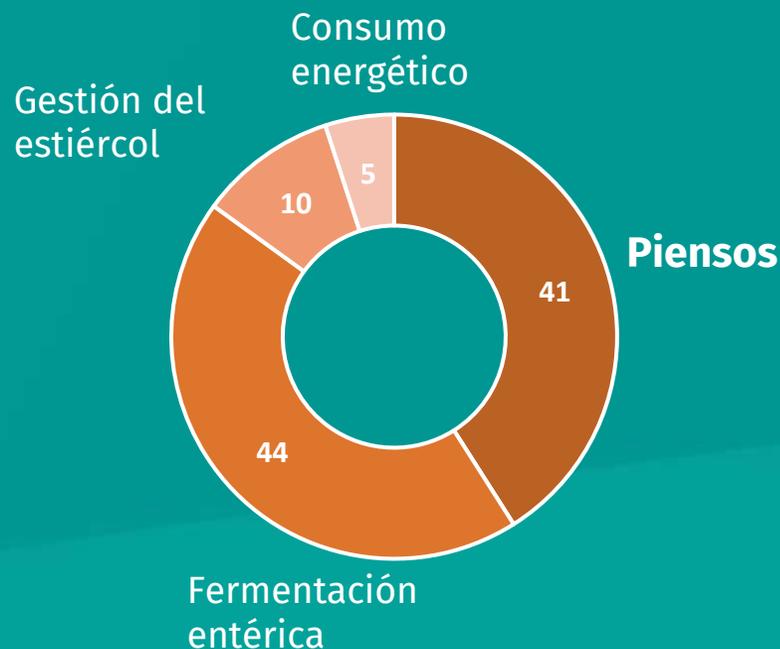
consumirá un porcentaje cada vez mayor del presupuesto global de GEI...



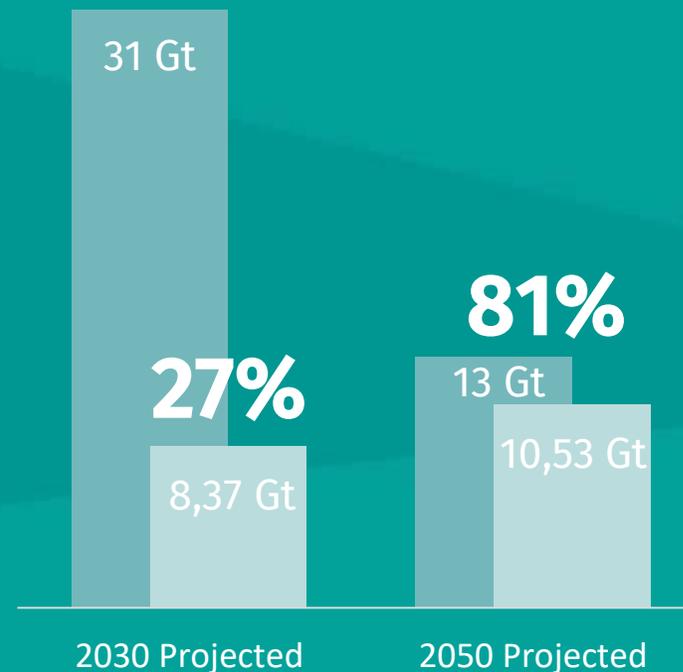
La ganadería representa el

14,5%

de las emisiones de GEI de origen humano

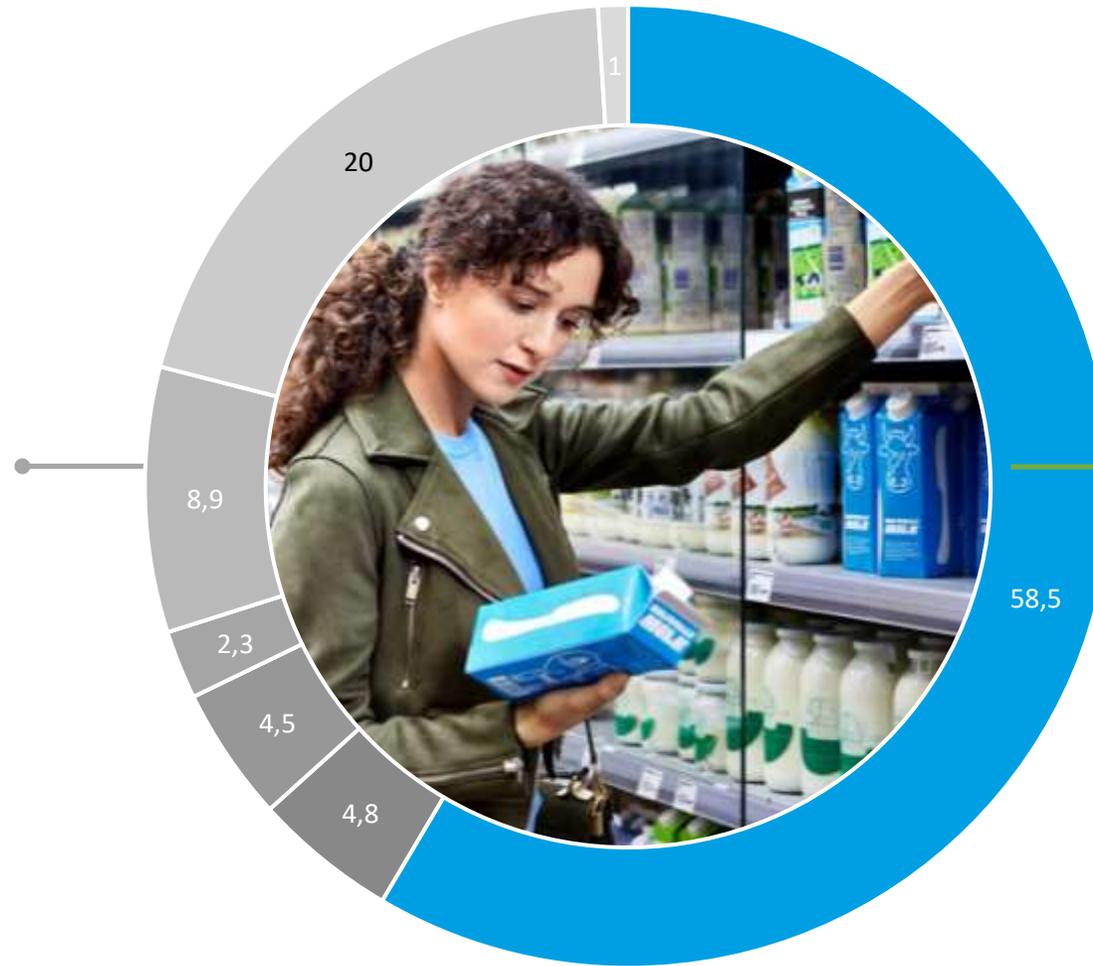


Fuente: FAO GLEAM 2.0 Assessment of GHG emissions and mitigation potential. 2018; adapted from GRAIN and IATP report: Emissions impossible, July 2018



- Emisiones totales de las empresas ganaderas si mantienen la actividad como hasta ahora
- Emisiones anuales máx. de GEI para mantener el calentamiento global por debajo de 1,5 °C

Huella de Carbono de un litro de leche por fuente



58.5% de las emisiones de GEI de productos lácteos provienen del metano entérico

- Manure management CH4
- Manure management N2O
- Direct energy and indirect CO2
- Feed CO2
- Feed N2O
- LUC: soy & palm CO2

La tendencia mundial hacia proteínas animales sostenibles requiere medir y mejorar el impacto ambiental

Cambio impulsado por la cadena de valor



Los consumidores preocupados por la sostenibilidad presionan a marcas de alimentos y minoristas



Los inversores quieren mitigar los riesgos y presionan a las marcas de alimentos



Los reguladores establecen nuevos límites a las explotaciones

Un cambio tangible en la cadena de valor de la proteína animal:



Los minoristas están experimentando con el etiquetado de alimentos con información de sostenibilidad para el consumidor



Redes de inversores que analizan los riesgos ESG en el sector alimentario mundial. Bancos que incentivan las prácticas agrícolas sostenibles con mejores condiciones de crédito



Subvenciones agrícolas vinculadas a KPIs medioambientales

Los consumidores pueden contribuir considerablemente a reducir las emisiones de carbono con su elección de alimentos



10-30%
de la huella de carbono de un hogar está relacionado con la comida



30%
de los consumidores está dispuesto a pagar por alimentos sostenibles

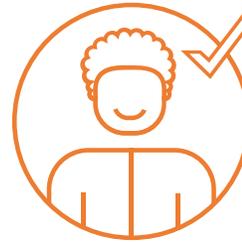
Los consumidores están a favor del etiquetado ambiental

lo que puede generar **cambios**



67%

de los consumidores
apoya que los
alimentos incluyan
información de su
huella de carbono



64%

de los consumidores se inclinan a
pensar positivamente sobre una marca
que pueda demostrar una reducción en
la huella de carbono de sus productos

Fuente: Encuesta YouGov 2020 de Carbon Trust realizada entre más de 10 000 consumidores de Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, España, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. Vlaeminck et al., Eco. Econ. 108, 2014. Shanguan et al., AJPM, Vol 56, Issue 2, 2019

Al igual que la información sobre nutrientes

la cadena de valor está experimentando con el **etiquetado y seguimiento de la huella de carbono**



Los consumidores obtienen información nutricional útil para su salud



Etiquetado frontal del envase que informa sobre el impacto medioambiental de un producto para ayudar a los consumidores a controlar su huella de carbono



Información detallada sobre la huella ambiental (kg CO₂/kg) en el envase



Coop Denmark ofrece a sus clientes una app que rastrea la huella de carbono de los alimentos que eligen

Los productos comercializados sostenibles están revelando un importante valor de mercado

Ejemplo de bienes de consumo envasados en EE.UU.

55%

del crecimiento del mercado de CPG se debe a los productos comercializados como sostenibles

7,1x

Mayor crecimiento de los productos comercializados como sostenibles frente a los convencionales

3,8x

Los productos comercializados como sostenibles crecieron más rápido que el mercado de CPG

16%

del mercado de CPG en EE. UU. son productos comercializados como sostenibles

39%

de prima de precio con relación a los productos convencionales

Fuente: NYU Stern, Centro de Negocios Sostenibles, Sustainable Market Share Index, julio de 2020. Examina 36 categorías de CPG que representan aproximadamente el 40% de las ventas totales de CPG.



globaldairyplatform.com/pathwaystodairynetzero/

PATHWAYS TO DAIRY NET ZERO.



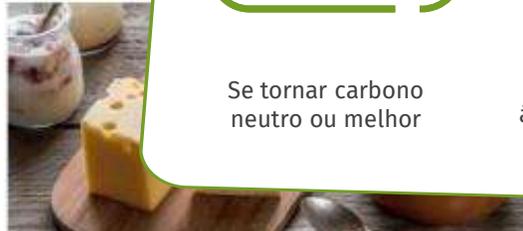
22nd IFCN Dairy Conference 2021
Carbon neutral dairy farming in 2050 – will this be possible?
Time: 9th of June 2021
14.00 – 17.00 CET - online

SAVE THE DATE

IFCN

Altech
DSM
Gold sponsor: DeLaval

Mais de 80 Organizações, que representam 30% da produção mundial de leite, já declararam seu apoio a iniciativas rumo ao “leite net zero”



**U.S. Dairy
STEWARDSHIP
COMMITMENT**
Innovation Center for U.S. Dairy

Metas globais da Indústria até 2050



Se tornar carbono neutro ou melhor



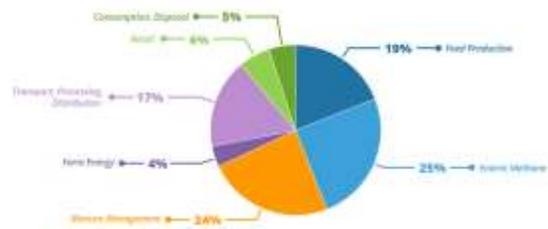
Otimizar o uso da água maximizando a reciclagem



Melhorar a qualidade da água ao otimizar a utilização de adubos e nutrientes



An Environmental and Economic Path Toward Net Zero Dairy Farm Emissions





13 de setembro de 2019 às 12h14

Nestlé quer zerar emissão de gases de efeito estufa até 2050

A **Nestlé** anunciou que quer atingir emissão zero de gases de efeito estufa até 2050. A empresa divulgou que vai aderir ao "objetivo mais ambicioso" do Acordo de Paris, que é o de limitar o aumento da temperatura global em 1,5°C. Para tanto, assinará o compromisso "Ambição das Empresas pela meta de 1,5°C", antecipando-se à Conferência sobre as Mudanças Climáticas, organizada pelo Secretário Geral das Nações Unidas neste mês.

Entre as ações propostas para zerar as emissões, a Nestlé afirma que **lançará mais produtos com melhor pegada ambiental**, o que inclui mais opções de alimentos e bebidas à base de vegetais. Também quer reformular produtos usando **ingredientes mais ecológicos** e afirma estar desenvolvendo **materiais de embalagens alternativos**.

A empresa também quer **ampliar iniciativas na agricultura para absorver mais carbono**, fortalecendo programas com agricultores para recuperar a terra e para aprimorar a cadeia de suprimento de laticínios; **intensificar proteção de florestas**; e aumentar o uso de **energia elétrica 100% renovável** em todas as suas estruturas.



Towards climate positive dairy farms

A case study for zero emissions
2020

202674

702756

Empresas Sostenibles

El nuevo plan climático de Unilever pone etiquetas de carbono en 70,000 productos

🕒 5 meses hace sustainability





n_ocarb^on
O melhor para Você
e para o Planeta



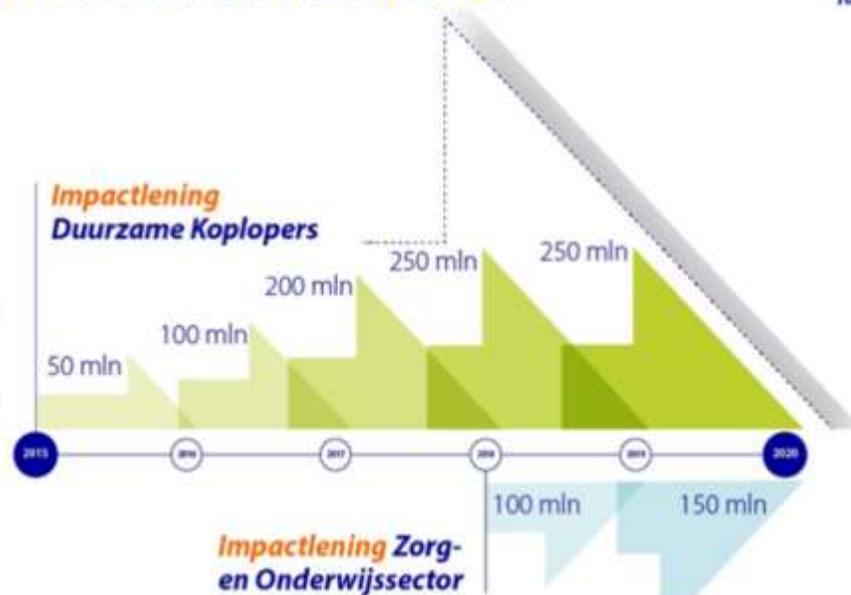
Impact loans

Reaching a total volume of 1 billion in 2020!



Rabobank

- 40+ eco-labels
- 20+ different sectors (mainly agriculture)
- 1 Focussed on sustainable frontrunners (EIB & Rabobank)
- 1 Focussed on sustainable healthcare and education (CEB & Rabobank)



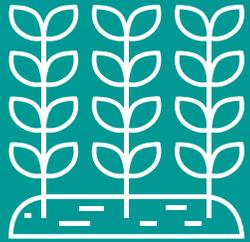
Crear un futuro de bajas emisiones para la cría de animales

Reducir las emisiones de la industria ganadera

- *CO2 (GEI)*
- *Metano (GEI)*
- *Fósforo*
- *Nitrógeno: amoníaco, óxido nitroso (GEI) y nitratos*

Pero lo que no se mide, no se puede mejorar

Conocer la **huella ambiental de la proteína animal** es esencial para sistemas alimentarios más sostenibles



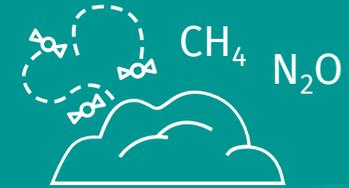
Producción
de materias primas



Producción
de piensos



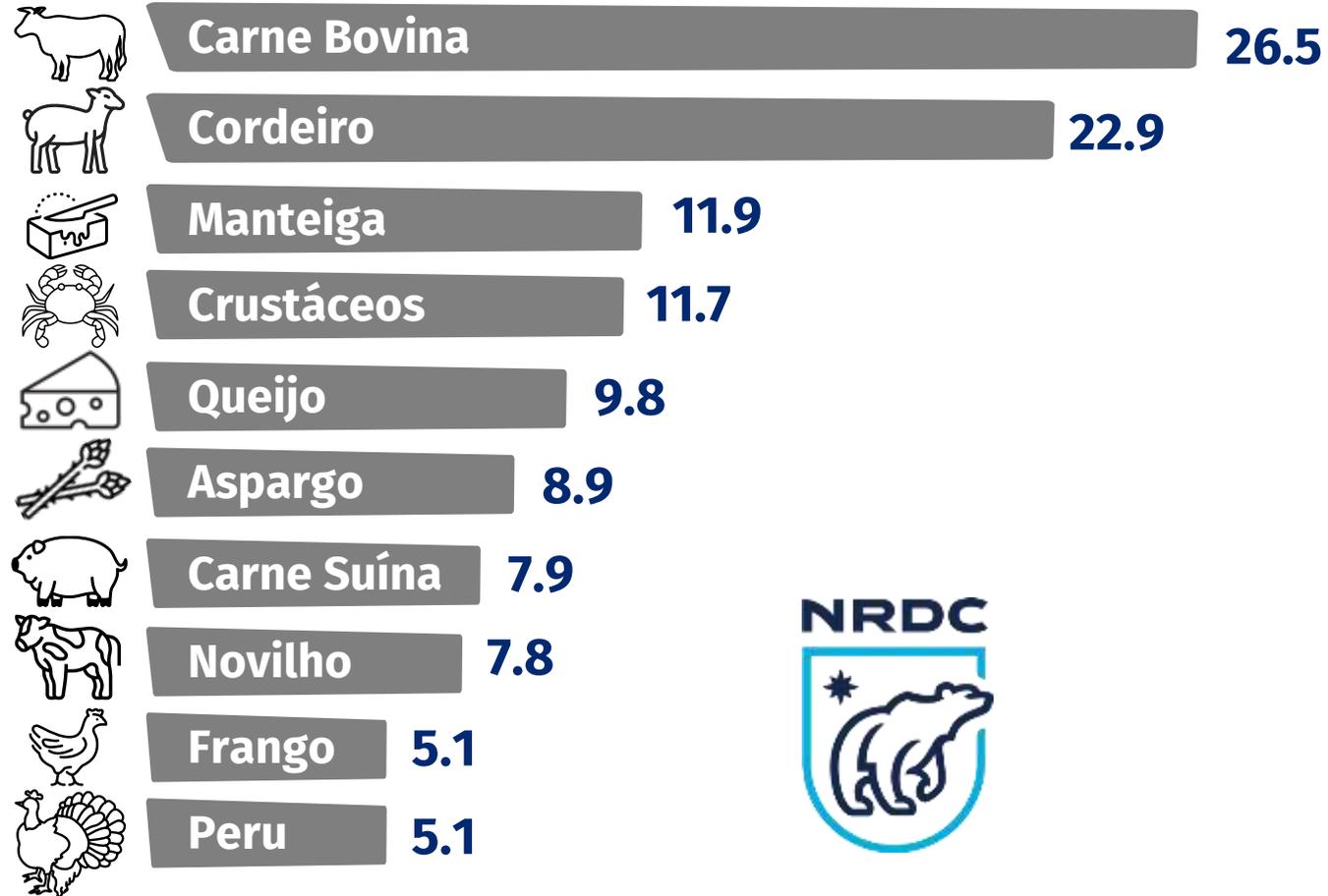
Uso de
piensos



Eliminación
del estiércol

10 Alimentos nocivos para el clima

(Emisiones: Kg CO₂e/Kg alimento)



A menudo se critica a los productores por las emisiones de GEI basándose en promedios globales

El ACV es fundamental para medir, comunicar y saber cómo reducir el impacto ambiental de la producción animal

Requiere un buen conocimiento de lo sistema productivo



Y

métodos, bases de datos y herramientas de cálculo para determinar el impacto ambiental



Metodología HAP



Bulletin

479
2015

of the International Dairy Federation

A common carbon footprint approach for the dairy sector

The IDF guide to standard life cycle assessment methodology

This publication replaces IDF Bulletin 445/2010

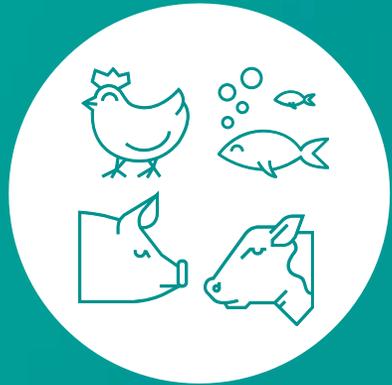


Una plataforma inteligente

Un sistema fácil de usar para la introducción de datos y la visualización de los resultados de la huella ambiental



Un sistema con certificado ISO que oferte impactos ambientales completos y precisos para generar valor



Datos de entrada verificados

Datos de granjas y piensos asegurados por terceros, de acuerdo con estándares o enfoques reconocidos



Herramienta certificada ISO

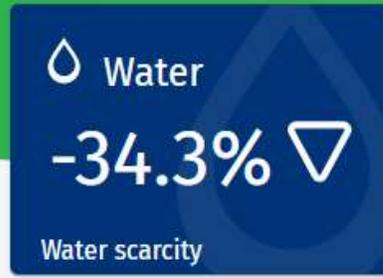
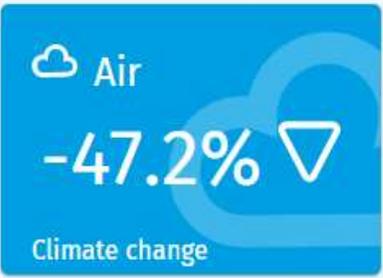
Cálculo de ACV y análisis de escenarios ya certificados según ISO 14040/44



Resultados asegurados ISO

Resultados calculados de acuerdo con ISO 14040/44, con datos a nivel de granja garantizados según los estándares relevantes





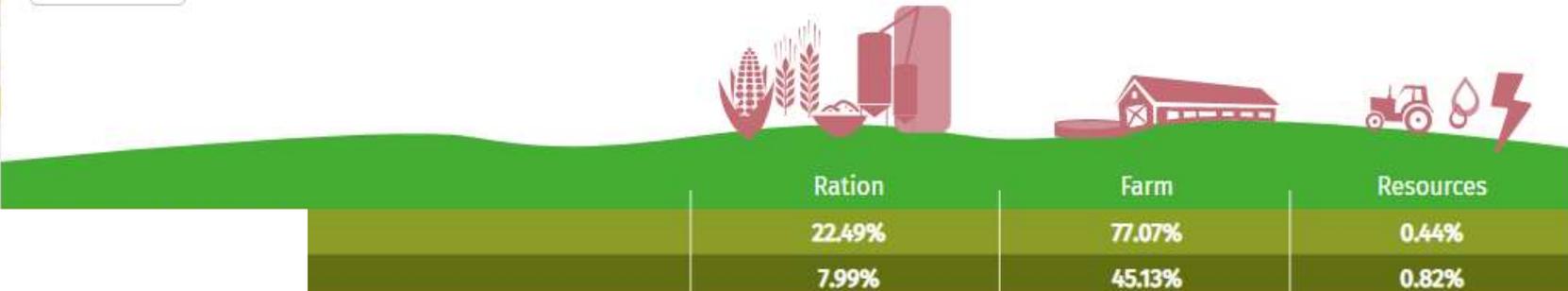
Ejemplo práctico de dos fincas de Costa Rica

Production dataset | Footprint | Emissions | Performance indicators | Result quality & errors

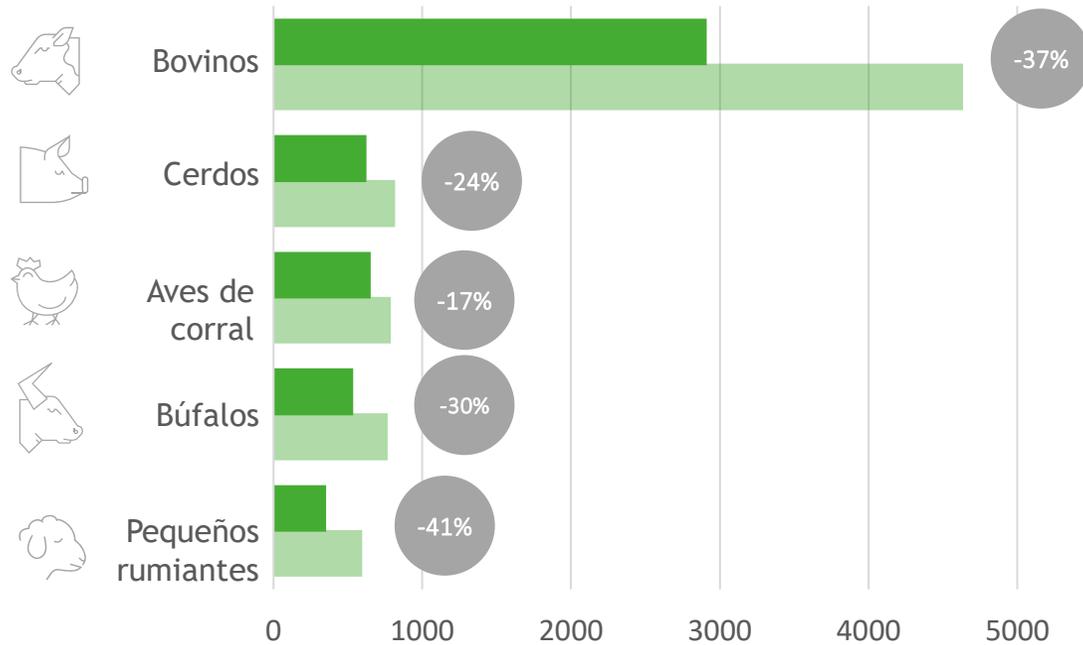
▾ SHOW ONLY DECREASING CATEGORIES
▴ SHOW ONLY INCREASING CATEGORIES
VIEW ALL COMMENTS
EXPORT

Impact category			Unit (per kg)	Change (%)
▾ Climate change	3.47	1.83	kg CO2 eq	-47.19
▾ Land use	114.96	92.50	Pt	-19.54
▾ Respiratory inorganics	$1.60 \cdot 10^{-7}$	$6.75 \cdot 10^{-8}$	disease inc.	-57.69
▾ Water scarcity	1.87	1.23	m3 depriv.	-34.32

SHOW ALL



Las emisiones de GEI se pueden reducir si se aplican las mejores prácticas de producción



Cálculo basado asumiendo que se aplican las prácticas del 10% de los productores con la menor intensidad de emisiones, manteniendo constante la producción. Millones de toneladas de CO₂-EQ

Fuente: FAO GLEAM 2.0 Evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero y su potencial de mitigación; IPCC 2019; WRI 2019

Las medidas para lograrlo son

Incremento de la productividad
especialmente la producción de leche y carne, y reduciendo la pérdida y el desperdicio de alimentos

Mejor aprovechamiento de los nutrientes
con la consecuente reducción de la concentración de nitrógeno en el estiércol y sus especies reactivas

Inhibición del metano entérico
fundamental para una reducción rápida y eficaz de los GEI

Reducción de GEI de una explotación lechera con 200 vacas solo con aditivos nutricionales

27%

reducción de emisiones de GEI directas e indirectas



GEI/kg de leche



GEI/kg de leche con ganancia de productividad e inhibición directa de metano

7%

de reducción través de un mejor uso de los nutrientes del maíz con enzimas alimentarias

5%

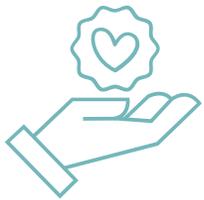
de reducción al reducir la tasa reemplazo y aumento de la longevidad. Adaptando la nutrición vitamínica a las necesidades de las vacas

15%

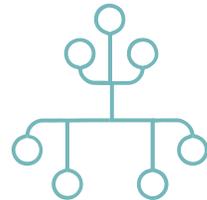
de reducción mediante el uso de 3NOP para la inhibición directa del metano en el rumen

Fonte: GDP FAO 2019; DSM LCA data 2019

Conclusión: saca el máximo valor a la sostenibilidad de forma inteligente



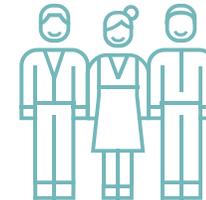
Asuma la responsabilidad
de su huella ambiental
y no deje que le
juzguen por los
promedios del sector



Aplique
las mejores prácticas
para asegurar una
mejora continua



Reduzca
su huella ambiental y
riesgo empresarial, a la
vez que mejora la
resistencia y
rentabilidad de la
producción animal



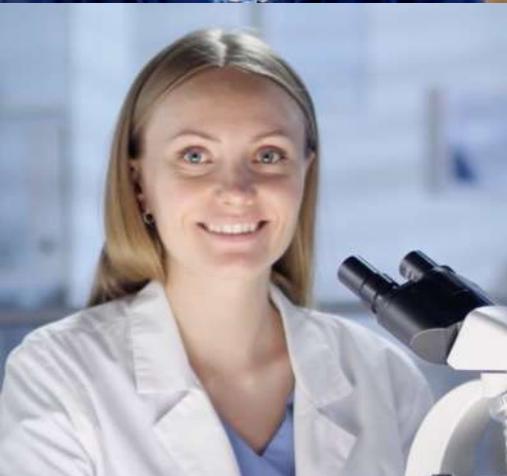
Involucre
a sus empleados,
creando un cultura
de propósito y de
sostenibilidad en su
empresa



Eleve
el valor de su
empresa y marca de
productos, y sea
líder en
sostenibilidad

¿Quién?





CÁMARA NACIONAL DE PRODUCTORES DE LECHE COSTA RICA

¿Cuándo?



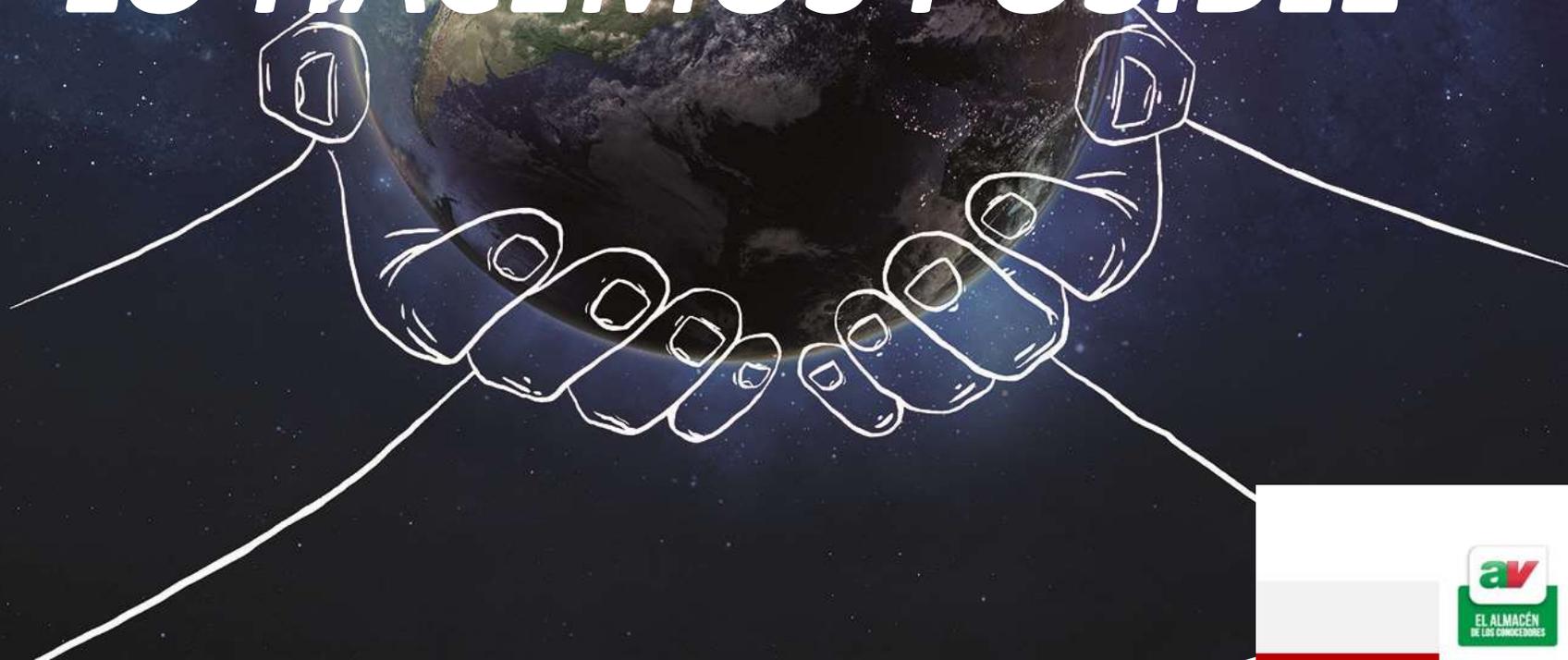
Ahora





*Si no nosotros, ¿quién?
Si no ahora, ¿cuándo?*

LO HACEMOS POSIBLE





CONSULTAS

Carlos M. Saviani

Líder Global de Sustentabilidad, DSM

carlos.saviani@dsm.com

