

# **Visión estratégica de la industria láctea con relación al uso eficiente de los pastos y forrajes**

*Tropical pastures in a changing environment: development of an  
internacional research collaboration in Latin America and the  
Caribbean*

*Turrialba, Costa Rica 24-26 de abril 2019*

# Contenido

1. Introducción
2. Objetivos de la presentación
3. Industria láctea regional y sus retos
4. Actualidad del negocio lechero
5. Planes y estrategias para mejorar el negocio lechero
6. Investigación y desarrollo, sistemas de producción
7. Pastos y forrajes como eje para alimentación y disminuir costos de producción
6. Posibles soluciones para éxito en la reconversión de la ganadería.
7. Comentarios, preguntas y respuestas

# Introducción

*Ramiro Pérez Zarco*

Director ejecutivo, Asociación de Desarrollo Lácteo- ASODEL, Guatemala.

Coordinador del grupo técnico de trabajo de Federación Centro Americana del Sector Lácteo- FECALAC

Mesa Ganadera Nacional en Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación- MAGA

Comisión para la sanidad bovina- MAGA

Comisión para la aplicación de medidas sanitarias- MINECO

Grupo promotor para la ganadería sostenible- MAGA, CATIE, USAID

Asesor en temas sanitarios y ambientales de ASOBRAHMAN.

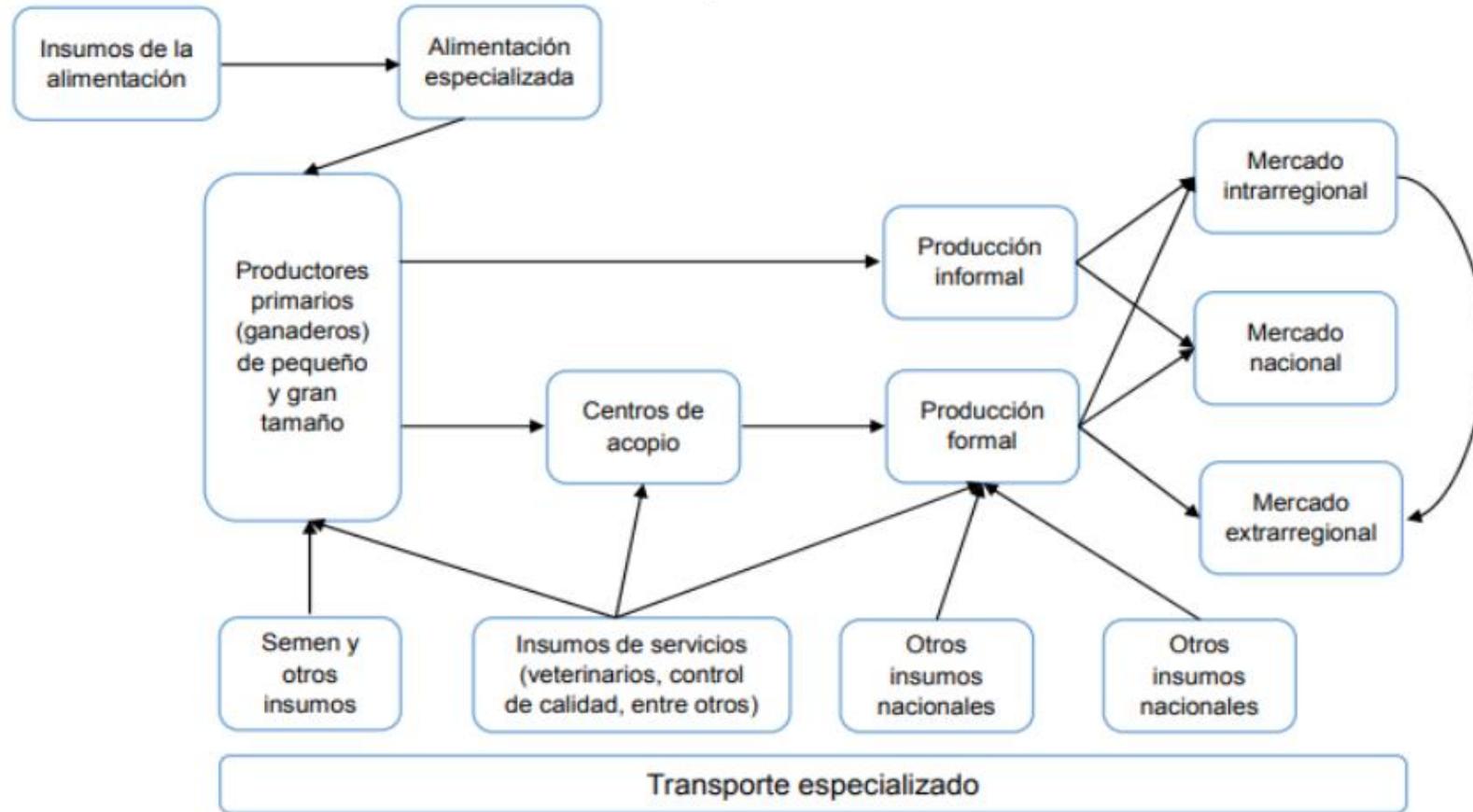
# Objetivos de la presentación

- Resaltar importancia de la producción de leche en Centro América
- Explicar los retos presentes y futuros de la industria
- Proponer formas reducir costos en fincas lecheras , bajo conceptos de ganadería sostenible, papel que juegan los pastos y forrajes.
- Informar sobre los esfuerzos técnicos e institucionales para introducir los modelos de producción sostenibles
- Discutir sobre dificultades para adopción de las prácticas de ganadería sostenible.

# **Industria láctea regional**

Rápido repaso de sus dimensiones e importancia, social, económica y ambiental

# Mapeo del sector lácteo en CA

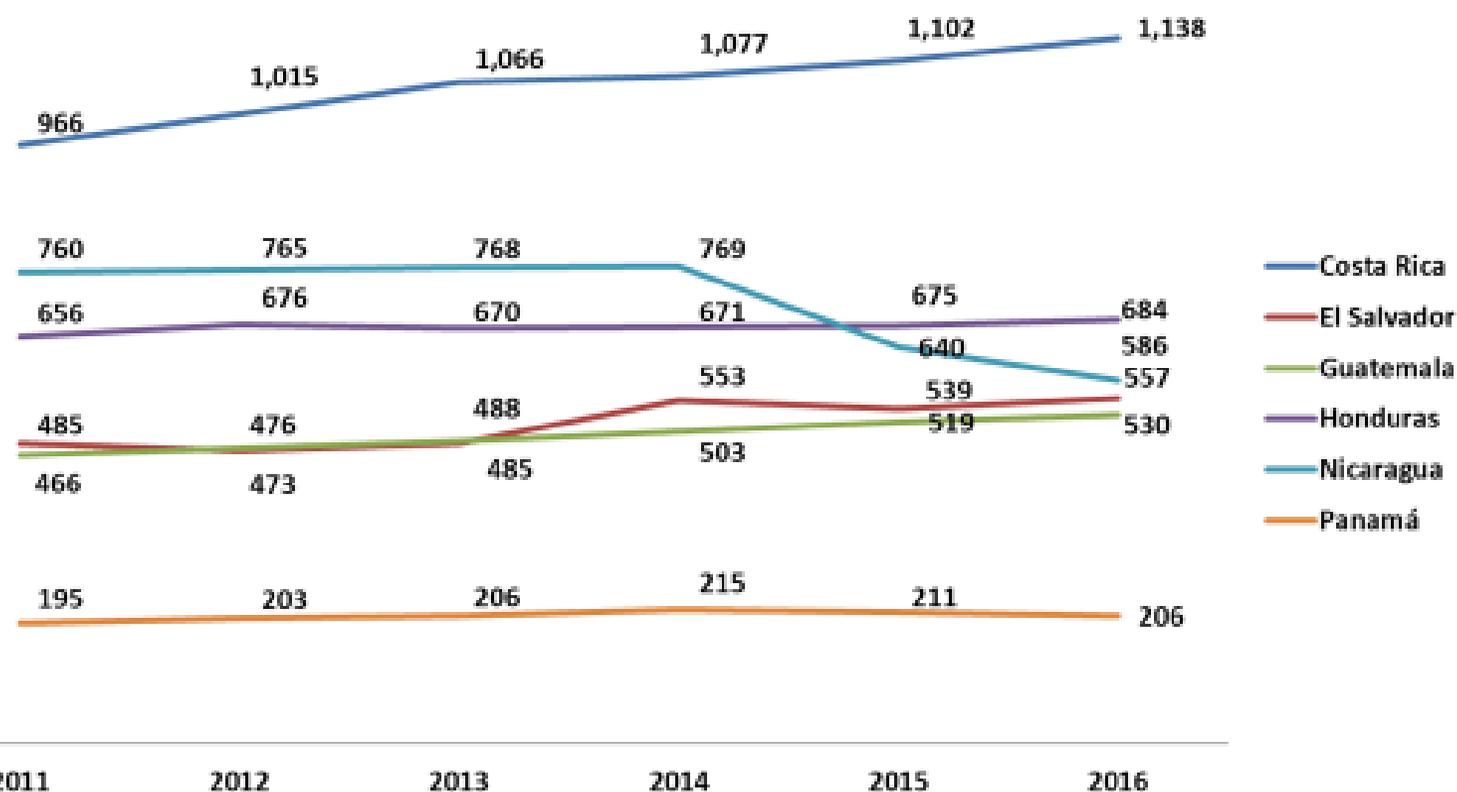


**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

# Sector Lácteo de Centro América

País	Cantidad Productores (est.)	Cantidad de Vacas Lecheras	Cantidad de Fincas (exclusivas de Leche)	Cantidad de Fincas (Doble propósito)	Leche Procesada Industria (millones lts/año)	Leche Informal (% de producción total)	Cantidad de Industrias (aprox.)	Capacidad Instalada (millones lts/día aprox.)	Cantidad de Industrias Artesanales (aprox.)
<i>Guatemala</i>	11,800	375,000	300	11,500	109.00	78%	20	0.80	254
<i>Costa Rica</i>	27,947	374,429	12,974	14,973	681.00	40%	132	3.00	1,024
<i>El Salvador</i>	59,461	1,020,791	ND	ND	148.00	59%	7	ND	600
<i>Nicaragua</i>	140,000	1,200,000	2,733	133,954	299.00	70%	36	2.10	1,200
<i>Honduras</i>	ND	1,700,000	69,746	69,746	328.50	70%	18	2.40	470
<i>Panamá</i>	6,600	145,000	700	5,900	188.86	10%	61	0.82	ND
<i>Centroamérica</i>	245,808	4,815,220	86,453	236,073	1,754.36	55%	274	9.12	3,548

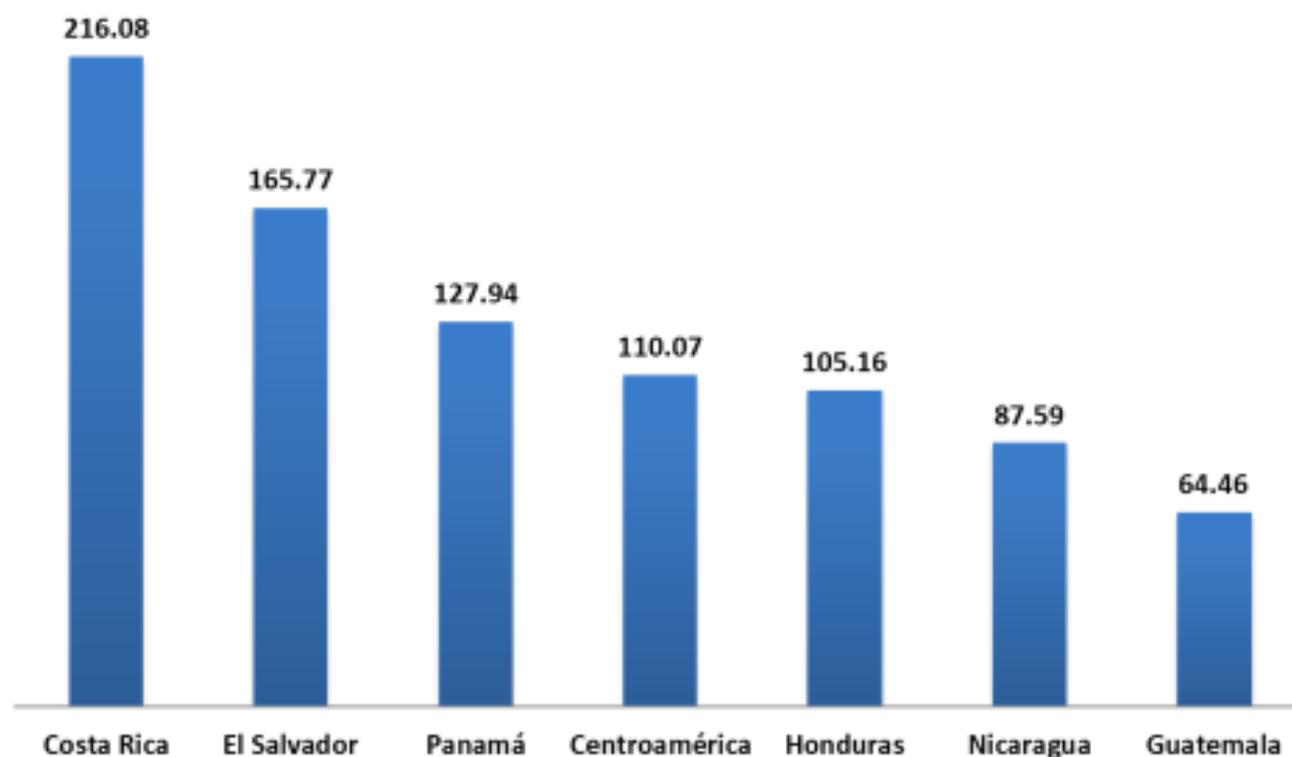
# Dinámica de crecimiento de la producción ( millones de toneladas)



# **El negocio lechero en la región**

Consumo y sus potencialidad, precios y costos, posicionamiento del mercado.

# Consumo per cápita en litros por año.

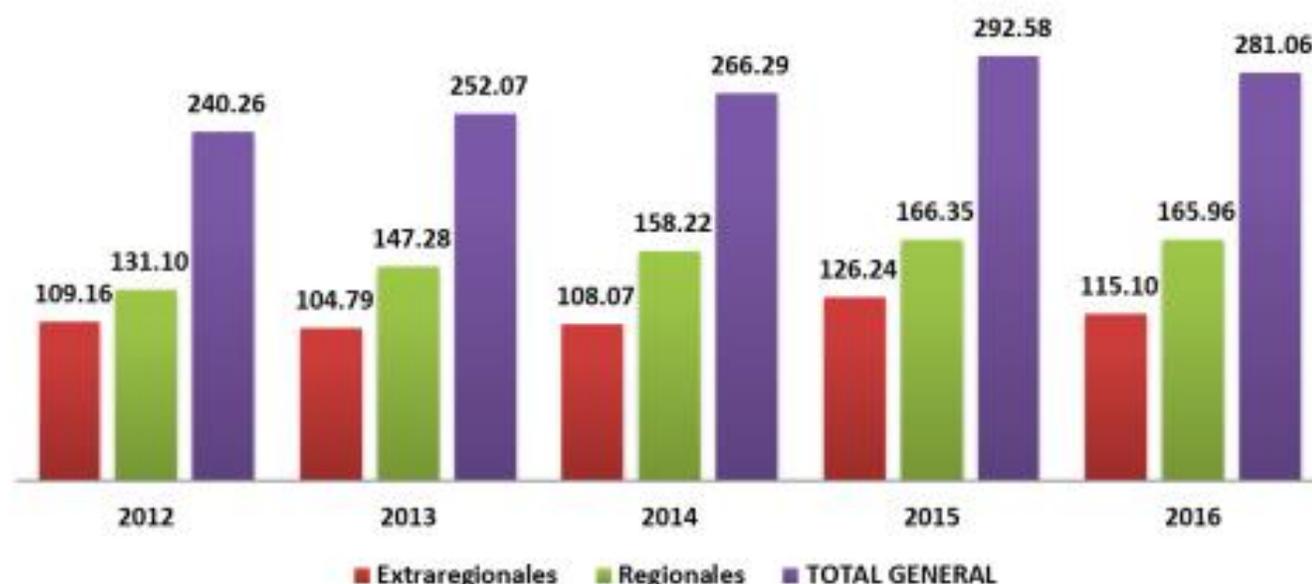




73% del crecimiento de la población de Centroamérica ocurrirá en Guatemala, Honduras y Nicaragua que tienen el 63% de la población

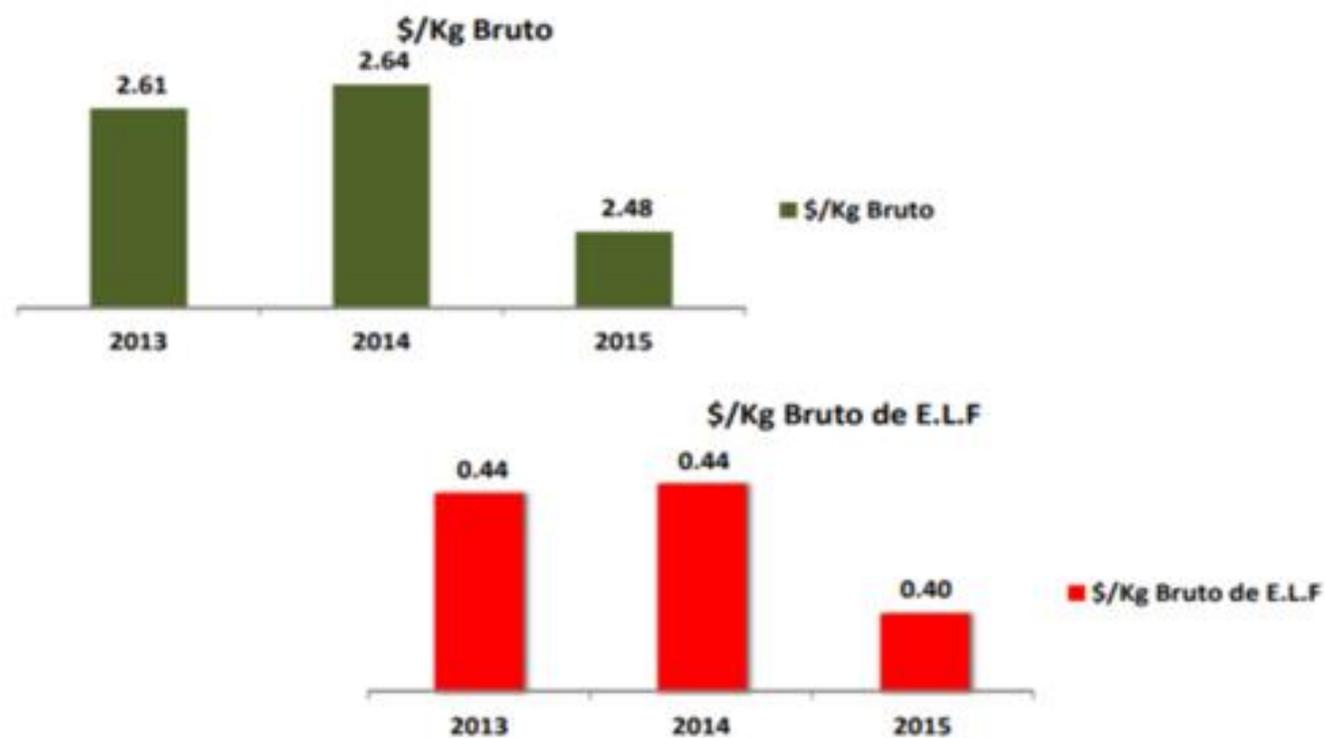
	<b>2000</b>	<b>2015</b>	<b>Aumento</b>
<b>Costa Rica</b>	<b>3,925,329</b>	<b>5,021,855</b>	<b>1,096,526</b>
<b>El Salvador</b>	<b>6,276,037</b>	<b>7,977,411</b>	<b>1,701,374</b>
<b>Guatemala</b>	<b>11,385,336</b>	<b>16,384,932</b>	<b>4,999,596</b>
<b>Honduras</b>	<b>6,485,475</b>	<b>9,044,347</b>	<b>2,558,872</b>
<b>Nicaragua</b>	<b>5,071,424</b>	<b>7,215,708</b>	<b>2,144,284</b>
<b>Panamá</b>	<b>2,948,023</b>	<b>3,764,166</b>	<b>816,143</b>
Total	36,091,624	49,408,419	13,316,795

# Importaciones a la región



Grupo	Tasa Cambio 2012-13	Tasa Cambio 2013-14	Tasa Cambio 2014-15	Tasa Cambio 2015-16	Tasa Cambio 2012-16
Extraregionales	-4.01%	3.13%	16.81%	-8.82%	5.44%
Regionales	12.34%	7.43%	5.13%	-0.23%	26.59%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4.92%</b>	<b>5.64%</b>	<b>9.87%</b>	<b>-3.94%</b>	<b>16.98%</b>

## Centroamérica: Precio por Kilogramo Importado de producto lácteo (\$/kg Bruto vs \$/kg Bruto E.L.F\*)

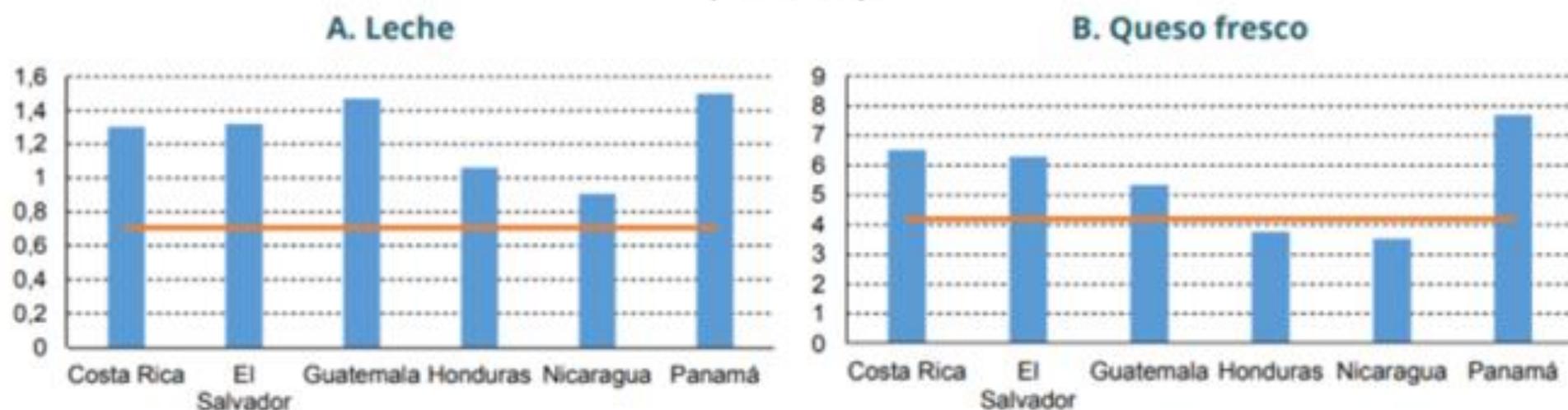


E.L.F\* Equivalente en Leche Fluida

Fuente: CNPL con datos Penta-Transaction 2017

## Centroamérica y México: precios del supermercado de leche y queso fresco, enero 2017<sup>a</sup>

(En dólares)



**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos de Preciosmundi <[www.preciosmundi.com](http://www.preciosmundi.com)> y convertido con la tasa de cambio según XE <[www.xe.com](http://www.xe.com)>.

Nota: a Las cifras de Nicaragua son de mayo 2016 pero se utilizó la tasa de cambio de enero 2017.

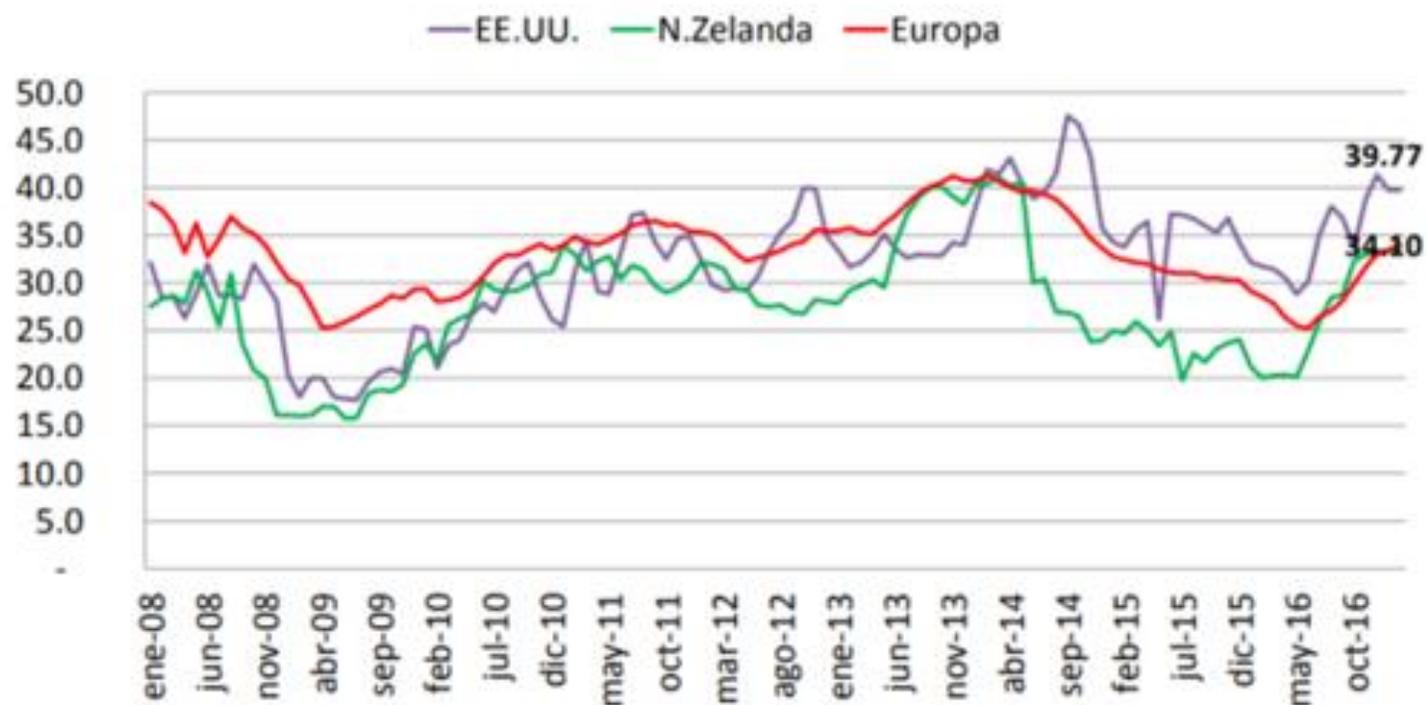
# **Costos y estrategias para ser mas competitivos**

Reduciendo las brechas de costos de leche en finca y las estrategia para lograrlo.

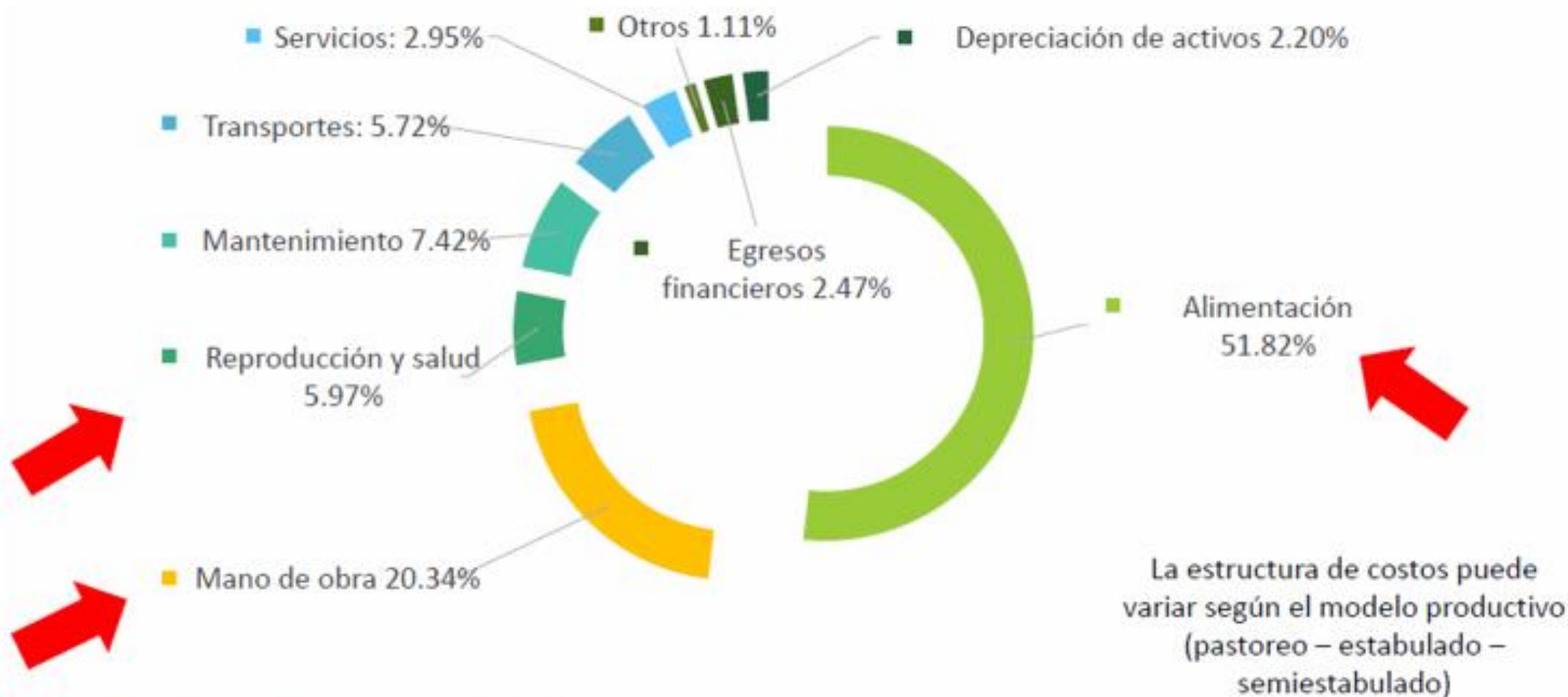
# Relación : Precio Finca / Precio Consumidor

País	Precio de Leche Promedio Pagada al Productor (US\$ por litro)	Leche Pasteurizada Promedio al Consumidor (US\$ por litro)	Leche UHT Promedio al Consumidor (US\$ por litro)
<i>Guatemala</i>	0.54	1.26	1.75
<i>Costa Rica</i>	0.46 -0.54	1.00	1.5
<i>El Salvador</i> <sup>1</sup>	0.53	1.35	1.15-1.45
<i>Nicaragua</i> <sup>2</sup>	0.40	1.1	1.1
<i>Honduras</i>	0.42	0.88	1.17
<i>Panamá</i> <sup>3</sup>	0.61 (A) – 0.33 (C)	1.20 a 1.35	0.99 a 1.65
<i>Centroamérica</i>	0.49	1.14	1.37

**Precio pagado al productor en Estados Unidos, Europa y Nueva Zelanda. Valores en centavos de dólar por kg. 2008 - 2017.**



Fuente: CNPL con datos Milkprices.nl, 2017.



Fuente: CNPL-Costa Rica Congreso Nacional Lechero 2014

# Planes y estrategias

Generando acciones concretas con visión de negocios

# Incremento de la competitividad del sector primario Centroamericano

Conformación de redes de investigación práctica dirigidas a mejorar la competitividad del sector, conformadas por el sector privado, Gobiernos, Universidades, Centros de Investigación y organismos internacionales, con énfasis en las siguientes áreas:



Fortalecer las capacidades administrativas y de análisis del productor de Leche de C.A.

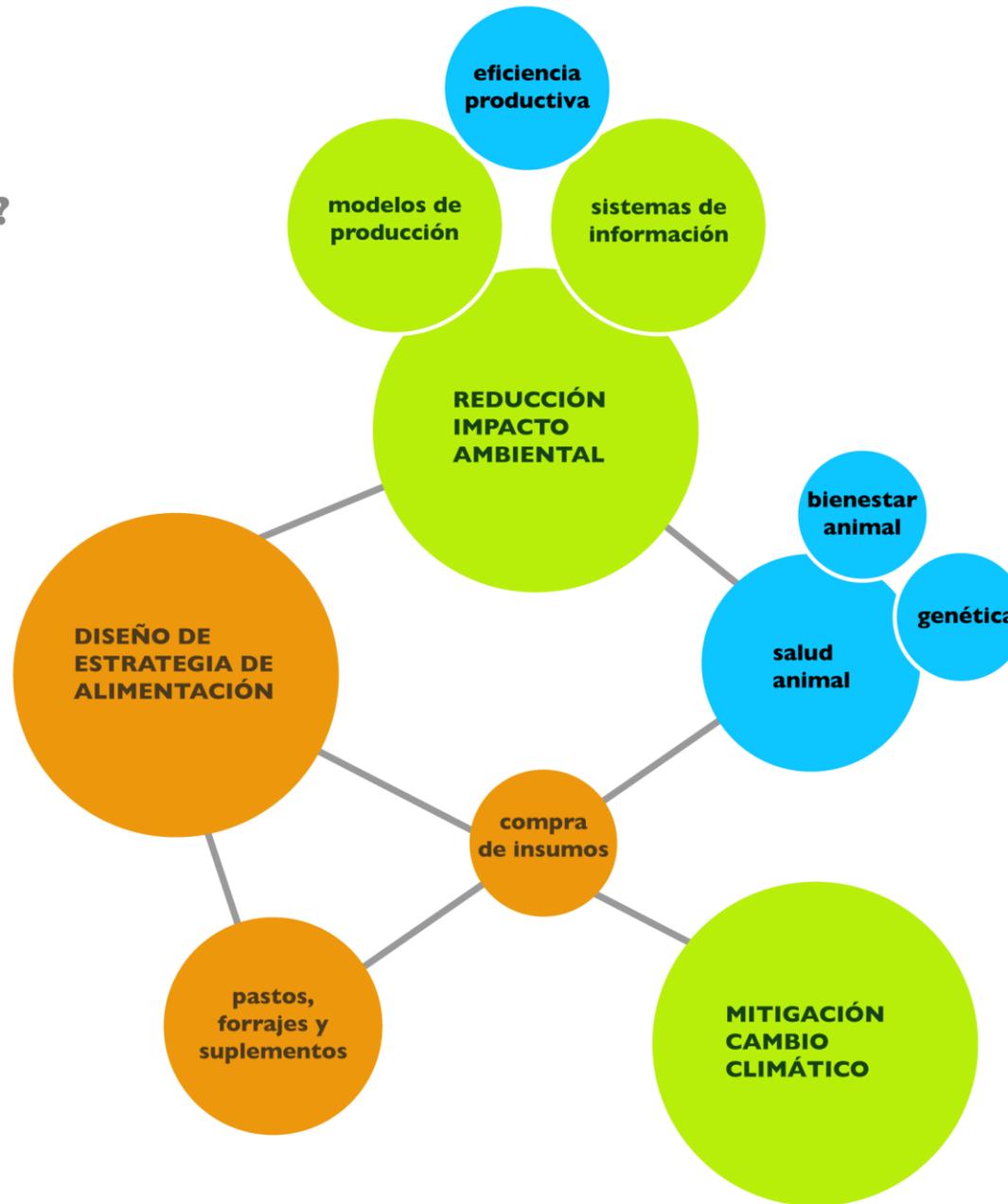
Mejorar la calidad de la leche en finca

Manejo Eficiente de pastos y forrajes

Salud de Hato y Rastreabilidad

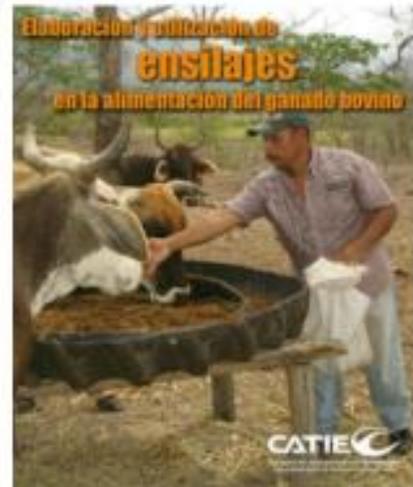
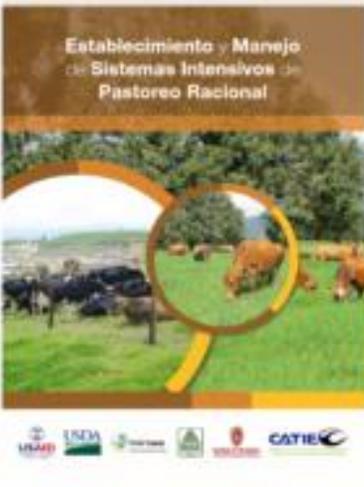
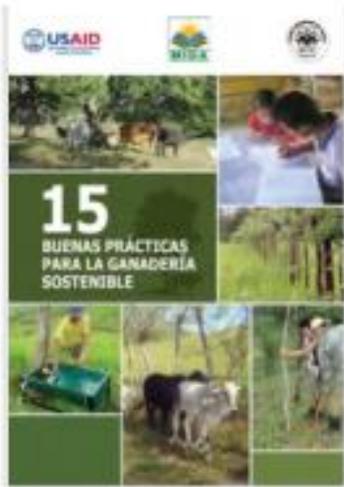
- **Fase primaria:**
- **Mejorar la calidad e inocuidad de la leche**
- Utilización eficiente del recurso forrajero y uso de productos y subproductos tropicales
- Mejoramiento genético adecuado a las condiciones tropicales
- Incremento de la productividad por vaca y por área
- Innovación Tecnológica y su adecuada transferencia
- Vías de acceso y Electricidad
- Mayor Integración vertical de la cadena de comercialización
- Transformación del finquero a empresario
- Disminución del «golpe de leche»
- **Apoyo a las Organizaciones de los productores**

# ¿CÓMO REDUCIR COSTOS DE PRODUCCIÓN?

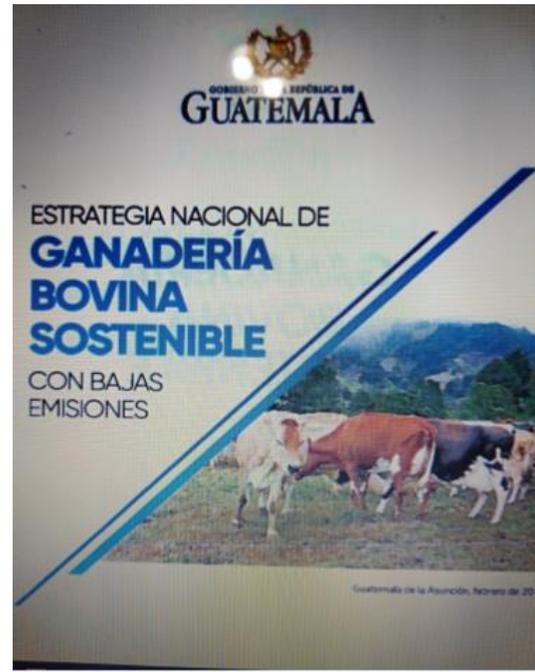
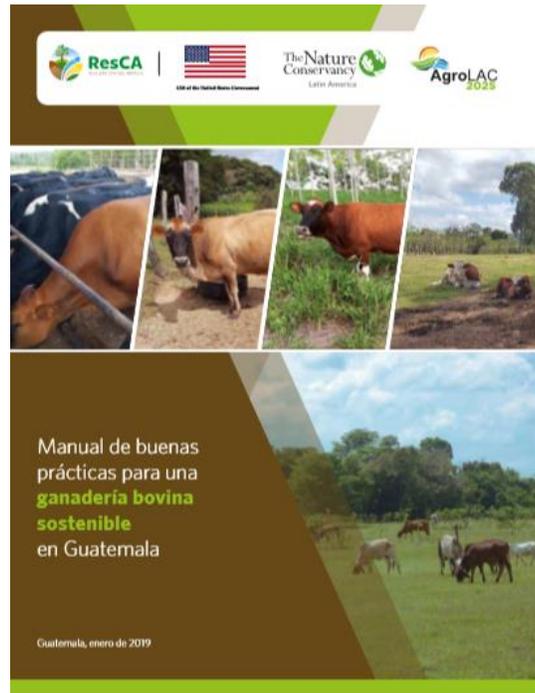


Fuente: Ramiro Pérez  
Diseño infográfico: Nora Pérez; Estudio Nébula

# Conocimiento regional disponible



# Guatemala 2018-2019



## GUÍA AMBIENTAL

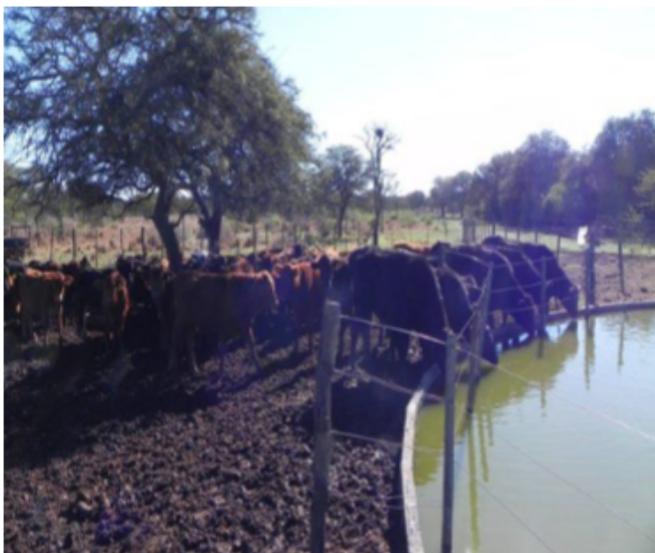
PARA SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LECHE ESPECIALIZADOS Y DE DOBLE PROPÓSITO

Luis Eduardo Girón  
A | DIRECCIÓN DE LA EMPRESA

# Primero la evaluación económica

No.	Práctica Ganadera	Valor Actual Neto (VAN)	Relación Beneficio/Costo (B/C)	Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)
1.	Sistemas de captación de agua de lluvia (Aguadas mejoradas).	13,121.76	2.64	83.19
2.	Arboles dispersos en potreros.	2,582.31	2.60	26.21
3. a	Pastos mejorados bajo pastoreo racional (escenario producción de carne).	26,728.42	2.45	41.17
3.b	Pastos mejorados bajo pastoreo racional (escenario producción de leche).	19,088.36	2.04	33.24
4.	Cercas vivas.	8,674.40	2.01	25.25
5.	Bancos forrajeros proteicos.	21,010.90	1.99	40.09

# 1°. Aguadas mejoradas



Excelente práctica para aumentar resiliencia o adaptación de la ganadería a las variaciones climáticas y el cambio climático

El consumo inadecuado de agua por el animal disminuye la productividad de leche y/o carne, y en situaciones extremas de escasez causa la muerte

La cercanía del agua a los animales aumenta la productividad de leche (0.55-1.1 litro) y las ganancias de peso (90-135 gramos).

Las aguadas mejoradas son de aplicación nacional, sin embargo son mucho más necesarias en el corredor seco y regiones del norte del país donde el agua superficial puede ser escasa

## 2. Pastoreo rotacional, pastos mejorados



Brachiaria, cultivar Mulato



Pastoreo rotacional intensivo de pasto suazi, Finca las Violetas en Taxisco, Santa Rosa.

### Propósito

Pretende contrarrestar la degradación de pasturas, mejorar la productividad animal (leche y ganancias de peso vivo) y, al mismo tiempo, contribuir a la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) en los sistemas de producción de leche y carne con bovinos en el país.



Brachiaria, cultivar Mulato



Panicum maximum (Mombaza)

## Pastos mejorados: impactos

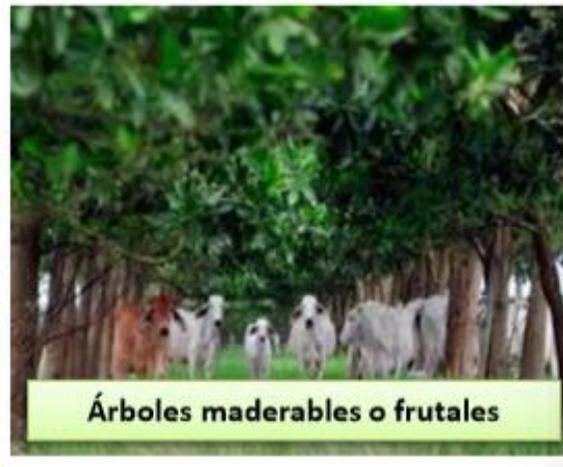
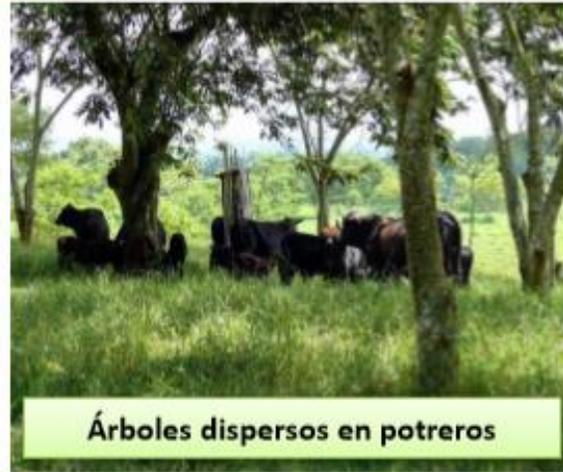
**Mayor digestibilidad reduce producción de Metano**

**Evita degradación de suelos y tienen mayor capacidad de fijación de Carbono en los mismos**

**Aumenta productividad por animal, reduciendo huella de carbono por unidad de producto**

**Mayor capacidad de carga animal, aumenta productividad por unidad de área**

# 3. Sistemas silvopastoriles



**Sistemas silvopastoriles con curvas a nivel, para consumo directo. Pereira Colombia.**



# 4. Bancos proteicos para suplementar



Criterio
1. Resistir podas frecuentes (Banco proteico manejado bajo corte)
2. Tener buena capacidad de rebrotar
3. Presentar rápido crecimiento
4. Tener buena producción de hojas (relación hoja/tallo es favorable)
5. Tener una buena aceptabilidad, palatabilidad y alta calidad nutritiva
6. En época seca conservar buena cantidad de hojas

# 5. Gestión del estiércol



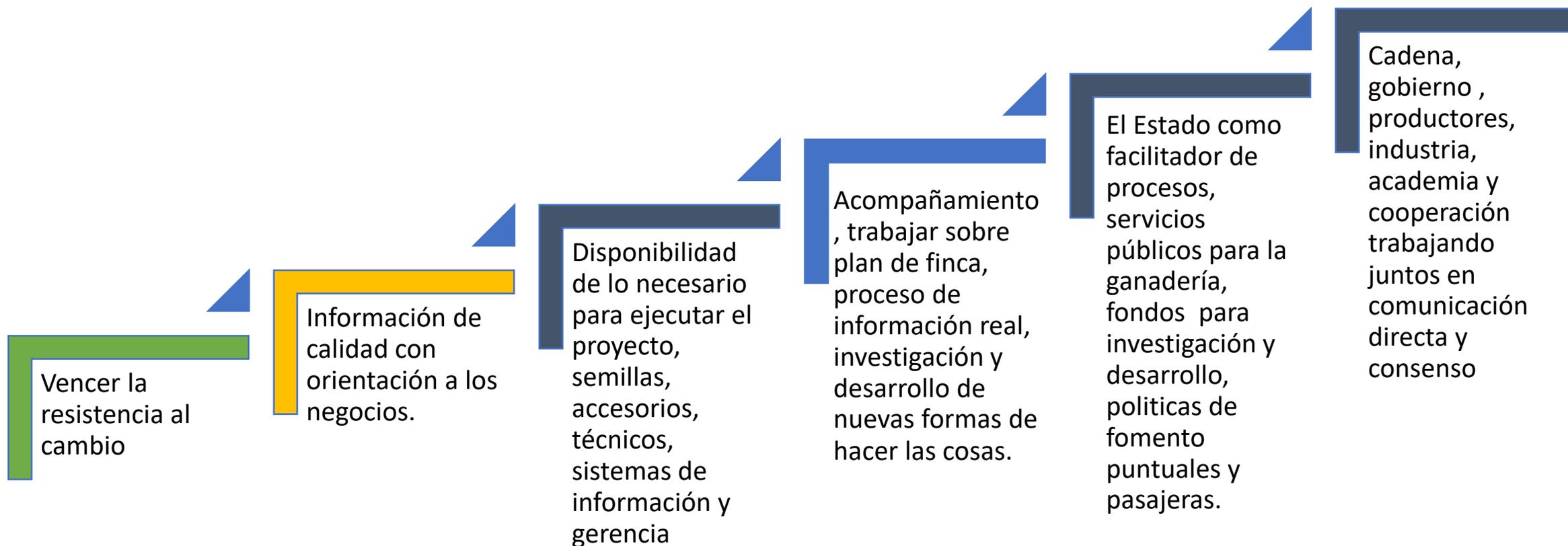
# Resumen de la problemática y sus soluciones

1. Existe oportunidad para seguir creciendo , Centro América una de las pocas regiones del mundo con está posibilidad
2. Debemos disminuir los costos de producción y aumentar la productividad.
3. Los sistemas de producción dependientes de insumos de fuera de la fincas no pueden reducir costos, el trópico requiere su propios sistemas
4. Los cambios en el clima obligan a crear sistemas menos vulnerables
5. Los conocimientos y propuestas concretas para el cambio están disponibles, sin embargo se necesita mayor precisión económica para toma de decisiones empresariales.

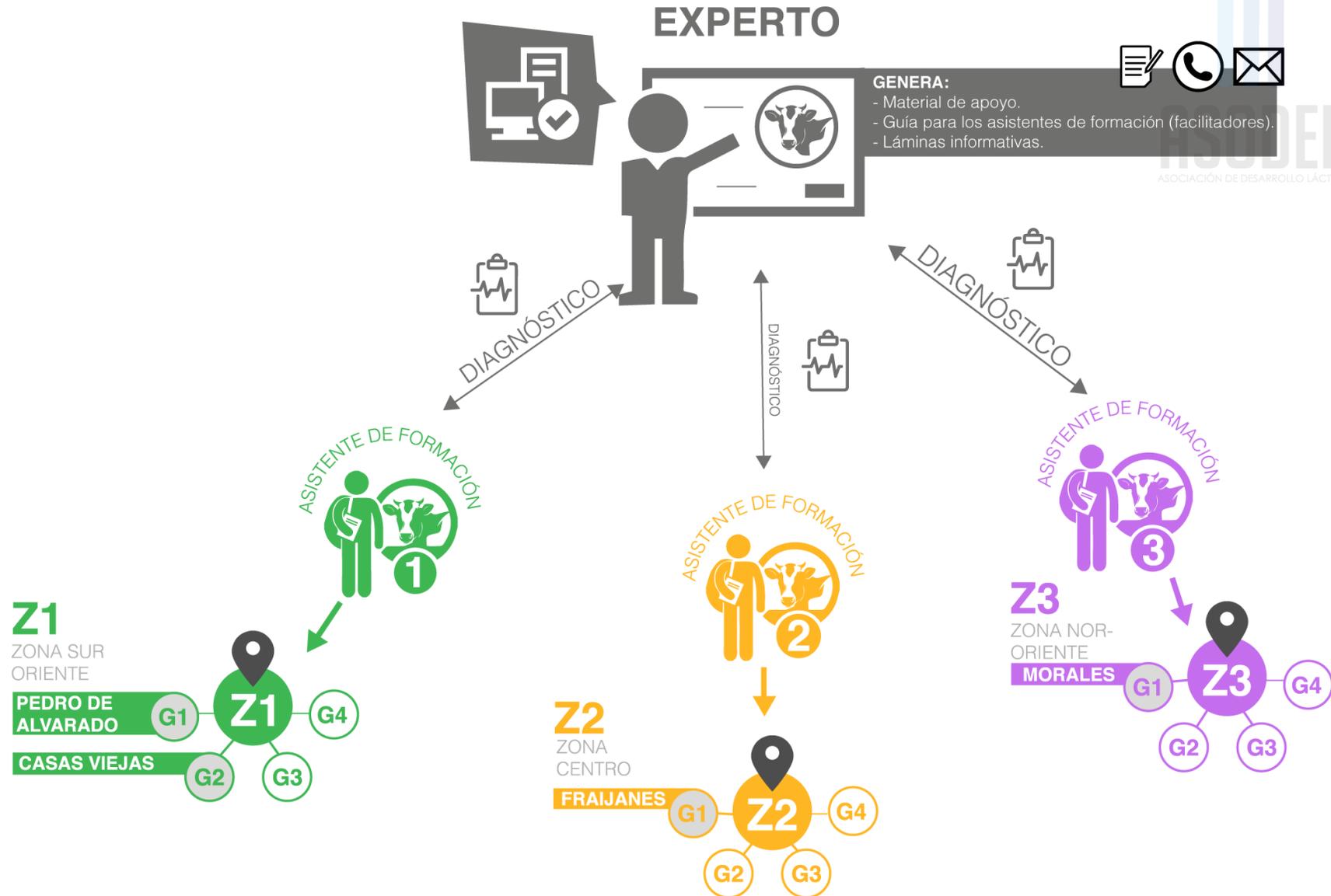
# **Lograr el cambio es sobre vivir**

En un ambiente ganadero tradicional, en problemas financieros con mucha incertidumbre.

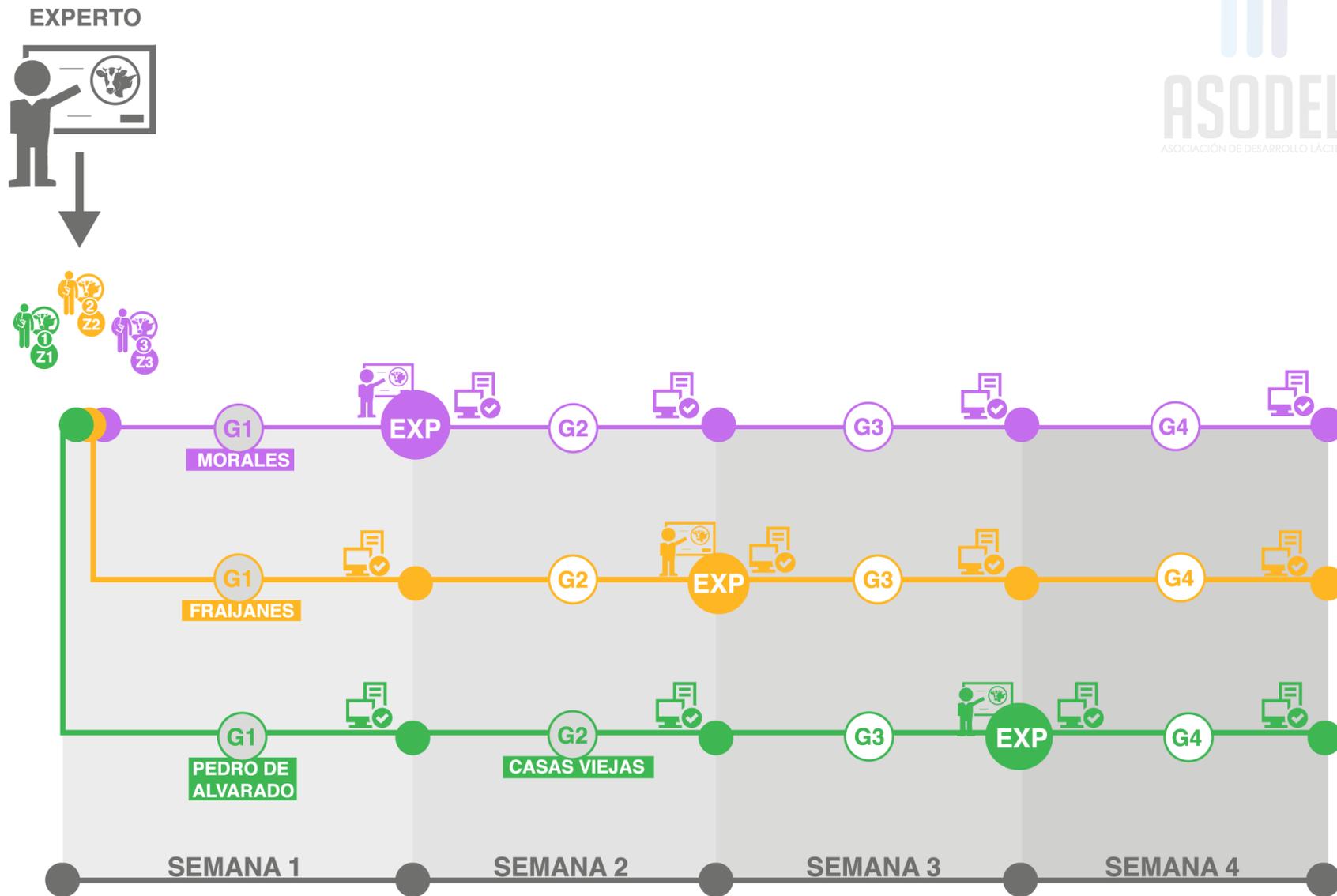
# Camino para lograrlo



# ESTRUCTURA FUNCIONAL



# CICLO DE ATENCIÓN



## Balde Cheio



**FULL BUCKET PROJECT** is to promote the sustainable development of dairy cattle farming via technology transfer.

The project's innovative methodology uses a family-owned dairy as a "practical classroom" for the purpose of recycling the knowledge of all the parties concerned: researchers, extension agents, and farmers, while showcasing this property as an example of sustainable development in every aspect of dairy farming: *technically, economically, socially and environmentally.*

# Muchas gracias

Ramiro Pérez Zarco

(502) 2334 8613 / (502) 5897 9031

[directorejecutivo@asodel.com](mailto:directorejecutivo@asodel.com)

Guatemala, Centro América