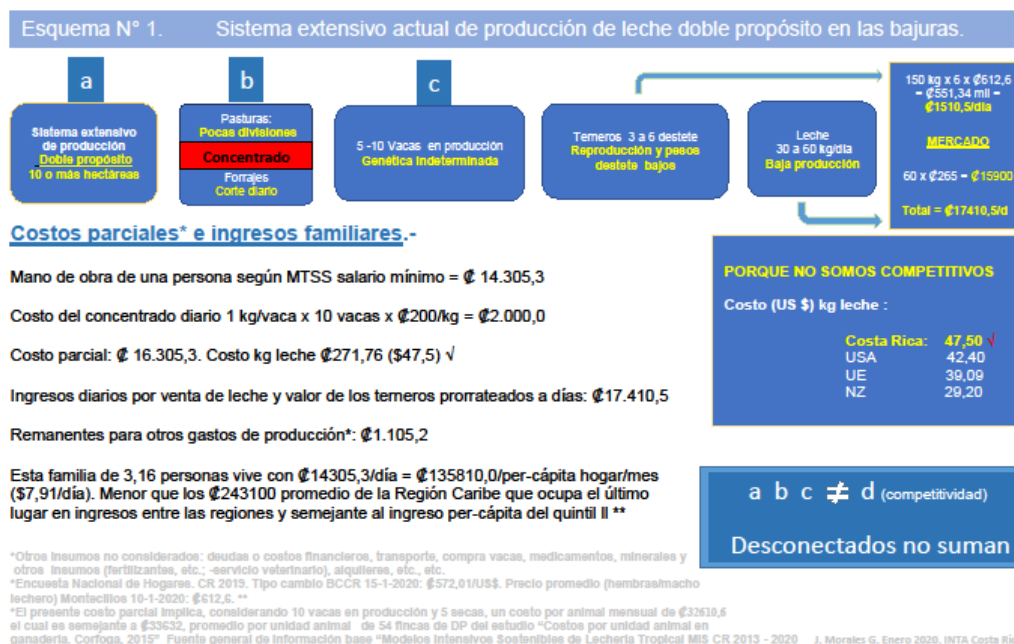
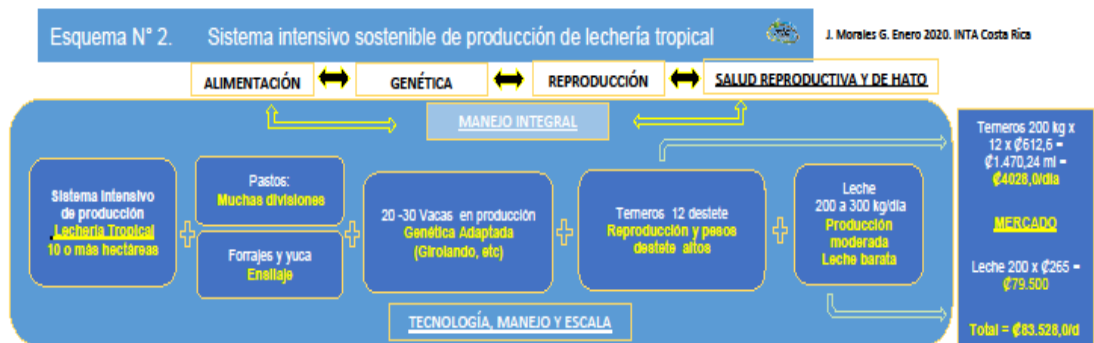


Del doble propósito a la lechería tropical. J. Morales, 2019. INTA, Costa Rica.

El análisis integral en el 2019, a partir de varios años de seguimiento y adaptación de tecnologías y manejo, de dos fincas modelo, una ubicada en San Vito de Cutris y la otra en La Vega Río Palacio de Pococí, demostró que, el objetivo de producción de carne y leche, bajo un esquema de producción extensivo, y sin escala de producción, no solo es de bajos volúmenes, sino de poca eficiencia productiva resultando en costos altos de producción y más importante aún de bajas posibilidades de mejorar y sobrevivir a la competitividad que se nos viene encima. Ver esquema N° 1.



El sistema debe transformarse en una lechería tropical, con manejo adecuado de pasturas y suplementación con ensilajes de la finca, particularmente de fuentes ricas en energía como el ensilaje de yuca amarga. También debe adicionar a la suplementación fuentes ricas en proteína como el Botón de Oro. Un perfil genético animal adecuado, como por ejemplo las vacas Gyrolando, etc, para la producción bajo estrés calórico y fuente forrajeras fibrosas del trópico bajo, debe estar presente, realizar su manejo genético-reproductivo sencillo pero con objetivo por último pero no menos importante, una adecuado manejo de la salud reproductiva y general y además debe haber una escala mínima de producción, de al menos a 300 kg diarios de leche, con animales de mediana producción (ver gráfico de la curva de lactancia de una vaca Girolando en la finca de Cutris, de producción moderada que no requiere concentrados); que con la alimentación barata propia de la finca, produzcan leche de bajo costo y competitiva a nivel interno y fuera de Costa Rica. Ver esquema N°2.



Costos parciales* e ingresos familiares.-

Mano de obra dos persona según MTSS salario mínimo = ₡ 14.305,3 x 2 = ₡28.610,6

Costo del ensilaje diario 23 kg/vaca x 30 vacas x ₡35/kg = ₡24.150,0 (20 kg ensilaje pasto corte + 3 kg de ensilaje de yuca/a/d)
 Costo parcial: ₡ 52.760,6. Costo kg leche ₡175,90 (\$30,8) ✓

Ingresos diarios por venta de leche y valor de los terneros prorrateados a días: ₡83.528,0
 Remanentes para otros gastos de producción*: ₡30.767,4 (Condiciones inversión progresiva animales, siembras, ensilajes, división apartos)

Esta familia de 3,16 personas vive con ₡28610,6/día = ₡271.819,6/per-cápita hogar/mes (\$15,83/día**). Supera los ₡243100 promedio de R. Caribe que ocupa el último lugar en ingresos entre las regiones y entra al siguiente quintil III por su nuevo ingreso per-cápita ** (₡221.085,0)

*Otros Insumos no considerados: deudas o costos financieros, transporte, compra vacas, medicamentos, minerales y otros insumos (fertilizantes, etc.); -servicio veterinario ni se considera), alquileres, etc., etc.
 ** Encuesta Nacional de Hogares. CR 2019. Tipo cambio BCCR 15-1-2020: ₡572,01/US\$. Precio promedio (hambra/macho lechero) Montecillos 10-1-2020: ₡612,6. www.nordal.lechero.com 15-01-2020.

SOMOS COMPETITIVOS**
 Costo (US \$) kg leche :

USA	42,4
UE	39,09
Costa Rica:	30,8 ✓
NZ	29,2

TECNOLOGÍA, MANEJO Y ESCALA

Aumenta empleo, reduce pobreza, transforma la amenaza de la desgravación arancelaria en una oportunidad de mercados internos y externos (+ sello verde CR)

Finalmente, el análisis y resultados del mismo, indican que el cambio puede ser progresivo, de acuerdo a las condiciones socio-económicas del productor y de la zona donde su ubica, particularmente en términos del mercado. Pero también, de requerirse, dada la situación crítica de desgravación arancelaria y de subsidios de leches externas, que imponen ritmos de cambio más rápidos, el análisis financiero indica, que bajo una política nacional estratégica y de innovación (asesoría institucional y seguimiento), una finca que aplicara el manejo, la tecnología y la escala, como se hizo en los modelos reales que por 7 años se les ha dado seguimiento en el proyecto MIS del INTA, también soportarían el financiamiento por ₡20 millones, requeridos para hacer la transformación un poco más rápida, en dos etapas (primer año una primera inversión y al año 5 la segunda, es decir en poquito más de 5 años podría ser posible el cambio, de una lechería de bajura de baja eficiencia, a una lechería económica, social y ambientalmente sostenible y competitiva. Ver esquema 3.

Esquema N° 3. Proceso cambio, costo y tiempo (más de ₡20 millones. De 10 a 12 años iniciando en 2020)
(Requiere acompañamiento técnico, financiero y política pública*)

J. Morales G. Enero 2020. INTA Costa Rica



Financiamiento.-

N° 1. Monto ₡10 millones. Plazo 5 años (2020-2025). Tasa 14 %. Cuota mensual ₡283.667,0.

Inversión 1: 10 vacas DP buenas + 5 vacas Girolando + 10 que tenía= 25
17 en producción: 10 DPb + 5 Girl + 2 viejas= 154 kg *265= ₡40810/d - ₡9500 pago préstamo – salario padre + hijo ₡28610 = saldo ₡2.700,0 otros gastos operativos como siembras progresivas (forrajes y yuca amarga para ensilaje y otros gastos misceláneos), crías de 5 días Girolando, división de potreros, manejo reproducción.

N° 2. Monto ₡10 millones. Plazo 5 años (2026-2030). Tasa 14 %. Cuota mensual ₡283.667,0

Inversión 2: 10 vacas Girolando + 25 que tenía= 35
25 en producción: 15 Girl. + 10 DPb = 260 kg *265= ₡68900/d - ₡9500 pago préstamo – salario padre + hijo ₡28610 = saldo ₡30.790,0 otros gastos operativos como renovación siembras (forrajes y yuca amarga para ensilaje y otros gastos misceláneos).

* Fuente general de Información base "Modelos Infantrivos Sostenibles de Lechería Tropical MIS CR 2013 – 2020. J. Morales"

SOMOS COMPETITIVOS**
Costo (US \$) kg leche :

USA	42,4
UE	39,09
Costa Rica:	30,8
NZ	29,2

TECNOLOGÍA, MANEJO Y ESCALA

Aumenta empleo, reduce pobreza, transforma la amenaza de la desgravación arancelaria en una oportunidad de mercados internos y externos (+ sello verde CR)

*PP Transformación de lechería DP a Lechería Tropical (no de fomento de la producción de leche). Primero el cambio y si CR se posiciona a nivel internacional vendrían otras políticas públicas. Políticas públicas adecuadas alinean apoyos institucionales para facilitar cambios, no requiere que el estado ponga más recursos.

