

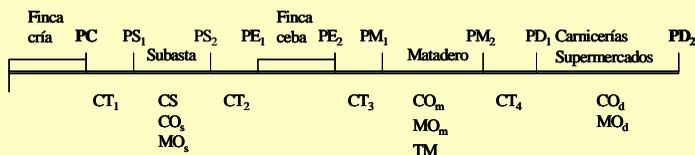
## 1. INTRODUCCION

La ganadería representa el rubro económico más importante del sector agropecuario, facturando el 31% del Producto Interno Bruto (PIB) del sector y el 11% del PIB nacional. La hipótesis central de este trabajo es que la crisis de la ganadería de carne bovina de Costa Rica, que se traduce en baja productividad y competitividad, obedece a múltiples causas originadas en el sector primario de producción, en otros eslabones de la cadena agroalimentaria y en factores externos, como son las políticas económicas. Los objetivos del estudio fueron: (1) Descripción de los agentes económicos de la cadena; (2) Identificación de las articulaciones entre eslabones, niveles tecnológicos, e indicadores de eficiencia; (3) Caracterización y estimación de las estructuras de costos y de precios en los diferentes eslabones; (4) Determinación de los factores de riesgo, biológicos y económicos, a lo largo de la cadena; y (5) Desarrollo de una metodología para identificar y estimar los costos y beneficios en cada segmento y evaluar la generación de valor a lo largo de la cadena.



## 2. METODOLOGIA

Se utilizó una combinación de información primaria y secundaria y de métodos cualitativos y cuantitativos para describir, caracterizar, y analizar los diferentes segmentos que conforman la cadena cárnica del país. Se efectuaron 19 muestreos mediante encuestas directas dirigidos en los diferentes segmentos: 1) Subastas (n=5), 2) Mataderos (n=3), 3) Carnicerías (n=7), y 4) Supermercados (n=4). Para estimar y analizar la generación de valor en términos monetarios a lo largo de la cadena de la carne, se utilizó la siguiente ecuación ilustrada:



donde,

- VA = Valor agregado a lo largo de la cadena (por res equivalente)
- PC = Precio en finca recibido por el criador
- PD<sub>2</sub> = Precio final pagado por el consumidor
- CT<sub>1</sub> = Costo de transporte desde la finca de cría hasta la subasta
- PS<sub>1</sub> = Precio al entrar a la subasta
- CS = Comisión de la subasta
- CO<sub>s</sub> = Costo o gastos de operación de la subasta
- MO<sub>s</sub> = Margen de operación de la subasta
- PS<sub>2</sub> = Precio al salir de la subasta
- CT<sub>2</sub> = Costo de transporte desde la subasta hasta la finca de engorde.
- PE<sub>1</sub> = Precio al entrar a la finca de engorde
- PE<sub>2</sub> = Precio recibido por el cebador en la finca de engorde
- CT<sub>3</sub> = Costo de transporte desde la finca de engorde hasta el matadero
- PM<sub>1</sub> = Precio al entrar al matadero
- TM = Tarifa por res cobrada por el matadero
- CO<sub>m</sub> = Costo de operación del matadero
- MO<sub>m</sub> = Margen de operación del matadero
- PM<sub>2</sub> = Precio al salir del matadero
- CT<sub>4</sub> = Costo de transporte desde el matadero a carnicerías o supermercados
- PD<sub>1</sub> = Precio al entrar a carnicerías/supermercados
- CO<sub>d</sub> = Costo de operación de detallistas (carnicerías/supermercados)
- MO<sub>d</sub> = Margen de operación de detallistas (carnicerías/supermercados)
- PD<sub>2</sub> = Precio final pagado por el consumidor

## 3. GENERACION DE VALOR EN LA CADENA

VA = Precio novillo vendido al detalle al consumidor (\$977) – Precio de venta de un ternero destetado por el criador (\$191)

VA = US\$ 786

Desglosando este valor agregado en la cadena para un animal macho terminado, se tiene lo siguiente:

VA = Criador (\$191) + Costo transporte criador–subasta (\$6) + Comisión de subasta (\$7) + costo transporte subasta–cebador (\$7) + Costo transporte finca cebador–matadero (\$40) + Margen de ganancia del cebador (\$331) [Precio recibido por el cebador al vender novillo (\$582) – costo de compra de ternero por cebador (\$191) – costos de subasta y transporte (\$60)] + Margen de utilidad del matadero (\$64) [Precio de venta de canal a carnicería (\$611), venta de juego de vísceras (\$35) – costo del novillo comprado al productor (\$582)] + Costo de transporte matadero–carnicería (\$10) + Margen de utilidad de la carnicería. (\$321) [venta de la canal y vísceras al consumidor (\$977) menos el costo de adquirir la canal mas las vísceras del matadero (\$646) menos el costo de transporte del matadero a la carnicería (\$10)]

Las cifras anteriores se pueden ajustar teniendo en cuenta el tiempo de permanencia de la res en cada eslabón de la cadena. Al efectuar ésta corrección estimando el valor agregado por día de permanencia en cada segmento de la cadena, se obtienen las siguientes cifras:

Criador: \$191 dividido entre 669 días (10 meses de período pre-destete + 9 meses de preñez + 3 meses de monta) = \$0.28/día  
 Transportista: \$63 en 3 días = \$21.0/día  
 Engordador: \$331 en 790 días (edad al sacrificio de 36 meses a los 520 kg - los 10 meses del ternero a la edad de compra) = \$0.42/día  
 Matadero: \$64 en 7 días = \$9.14/día  
 Carnicería: \$321 en 7 días = \$45.85/día

## 4. DISCUSION

La distribución del valor generado a través de la cadena cárnica es inequitativa y no es consecuente con el riesgo afrontado por los diferentes agentes económicos que actúan en ella. La desigual distribución del valor agregado refleja una posición dominante en el mercado de algunos actores que les permite capturar una proporción muy elevada de los beneficios totales. La generación de valor varía desde \$0.28/animal/día para el criador hasta \$45.8/animal/día para el carnicero. Se infiere que la mayor proporción del valor agregado se concentra en la parte final de la cadena en los procesos de comercialización de los productos cárnicos al detal. El carnicero o supermercado obtiene 164 veces más valor por el mismo animal en la misma unidad de tiempo que el criador, quien enfrenta un mayor nivel de riesgo de naturaleza biológica y económica. Las carnicerías por lo general tienen pólizas de seguro para su infraestructura y equipos y sus principales fuentes de riesgo están asociadas con deterioro y pérdida de materia prima por fallas en la energía o los equipos o por situaciones coyunturales de desabastecimiento. Por su parte el criador no tiene seguros de ninguna naturaleza para enfrentar los riesgos de pérdida de animales por enfermedades o robo, falta de pastos para el ganado derivada de condiciones climáticas extremas o situaciones de mercado que depriman los precios del ganado.



## 5. CONCLUSIONES

El enfoque holístico del análisis de cadena, permite contextualizar y percibir mejor los problemas, debilidades, oportunidades y sus interacciones a lo largo de la misma. Para impulsar el cambio técnico, la eficiencia y la competitividad de la cadena de valor de la carne bovina costarricense se proponen las siguientes recomendaciones: (a) analizar y aprender de las experiencias exitosas de otras cadenas, como la avícola, para identificar estrategias que permitan incrementar la eficiencia de la cadena cárnica en su conjunto; (b) desarrollar estrategias de promoción del ordeño de las vacas de cría como mecanismo para incrementar el ingreso familiar, ya que actualmente la retribución a la mano de obra está por debajo del salario mínimo. Esta opción sería viable en localidades donde exista un mercado para la leche; (c) fomentar la creación de fondos ganaderos, como un mecanismo para la creación de capital social, reducción de costos de transacción y el mejoramiento de la productividad y rentabilidad de la cadena. Estas organizaciones aglutinarían a los diferentes estamentos de la cadena y propiciarían sinergias en la interacción de los actores públicos y privados; (d) creación de estímulos para fomentar la adopción en gran escala de especies forrajeras mejoradas ya disponibles, dado que gran parte del problema de la baja productividad de la ganadería se origina en la pobre y deficitaria base alimenticia. Esta estrategia enfatizaría en la alimentación de verano para minimizar las pérdidas estacionales de peso del hato nacional y así mejorar la rentabilidad de las fincas; (e) establecer un sistema estándar de cortes de carnes basado en calidad y precio que permita diferenciar ofertas para distintos segmentos del mercado; y (f) fomentar la educación del consumidor sobre los beneficios de la carne bovina para la salud, formas de preparación, diferenciación de cortes, usos, y calidades de los productos cárnicos bovinos. Un subproducto del estudio es el desarrollo de un marco metodológico aplicable en otros países de la región.