

Evaluación Económica de pérdidas por enfermedades en bovinos: métodos de valuación de pérdida

Ignacio Benito Amaro

Centro de Investigación en Economía y Prospectiva (CIEP),
INTA-Universidad del CEMA.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Motivación

- ❑ En el sector ganadero, una gran fuente de pérdida de ingresos para los productores son las enfermedades que sufre el ganado.
 - ❑ En la actualidad la mayoría de las valuaciones de enfermedades realizadas caen en dos tipos de errores:
 - ✓ Valuar en conjunto problemas de administración de los recursos con las pérdidas por las enfermedades.
 - ✓ Errores en la valuación al sumar como pérdidas tanto los costos incurridos hasta el momento de la pérdida como el lucro cesante, lo que implica una doble imputación.
- Este trabajo busca sentar las bases para realizar una correcta valuación.

¿Qué efecto genera las enfermedades en el sistema de producción?

¿Qué efecto genera las enfermedades en el sistema de producción?

Otte y Chilonda (2000) definen al efecto de las enfermedades animales en un sistema de producción dado como una reducción de la eficiencia con la cual los insumos/recursos son convertidos en productos.

¿A que niveles cuantificar las perdidas?

¿A que niveles cuantificar las perdidas?

Nivel de Productor/rodeo

Nivel de Área / Región / Nación

¿A que niveles cuantificar las perdidas?

- Nivel de Productor/rodeo
 - ✓ Método de Diferencial de precios
 - ✓ Método de Flujo de Fondos

- Nivel de Área / Región / Nación
 - ✓ Método de excedentes económicos

Método de diferencial de precios

Método de diferencial de precios

Este método está inspirado en el concepto de precios hedónicos. El enfoque de precios hedónicos consiste en que un bien se percibe como un conjunto de características que son intrínsecas a él, y siendo los precios por estas características en conjunto las que conforman el precio del bien. Los compradores estarán adquiriendo conjuntos de características y no bienes en sí.

Método de diferencial de precios

En este método propuesto se quiere utilizar el precio que recibe un atributo determinado. Dicho atributo es aquel que afecta la enfermedad que se está valuando. Básicamente al hacer esto se está obteniendo el costo de oportunidad del animal de no poseer el atributo afectado por la enfermedad.

Método de Flujo de Fondos

Método de Flujo de Fondos

Este método se basa en estimar el flujo de dinero que se pierde ya sea porque no se pudo realizar el objetivo o bien por qué se debió incurrir en costos extras para lograr el objetivo.

Método de Flujo de Fondos

La evaluación de los flujos de dinero en el primer caso puede estimarse de dos maneras distintas.

Método de Flujo de Fondos

Una que consiste en estimar el valor en momento de la perdida de los costos en que se incurrió previo a la perdida para lograr el objetivo que quedó trunco (capitalizado al momento de la perdida).

$$\text{Valor de la perdida} = \sum_{t=0}^i (\text{Costos}_t - \text{Ingresos}_t) * (1 + r)^t$$

Método de Flujo de Fondos

La segunda que consiste en estimar el valor en momento de la pérdida del lucro cesante (descontado al momento de la pérdida).

$$\text{Valor de la pérdida} = \sum_{t=i}^n \frac{\text{Ingresos}_t - \text{Costos}_t}{(1+r)^t}$$

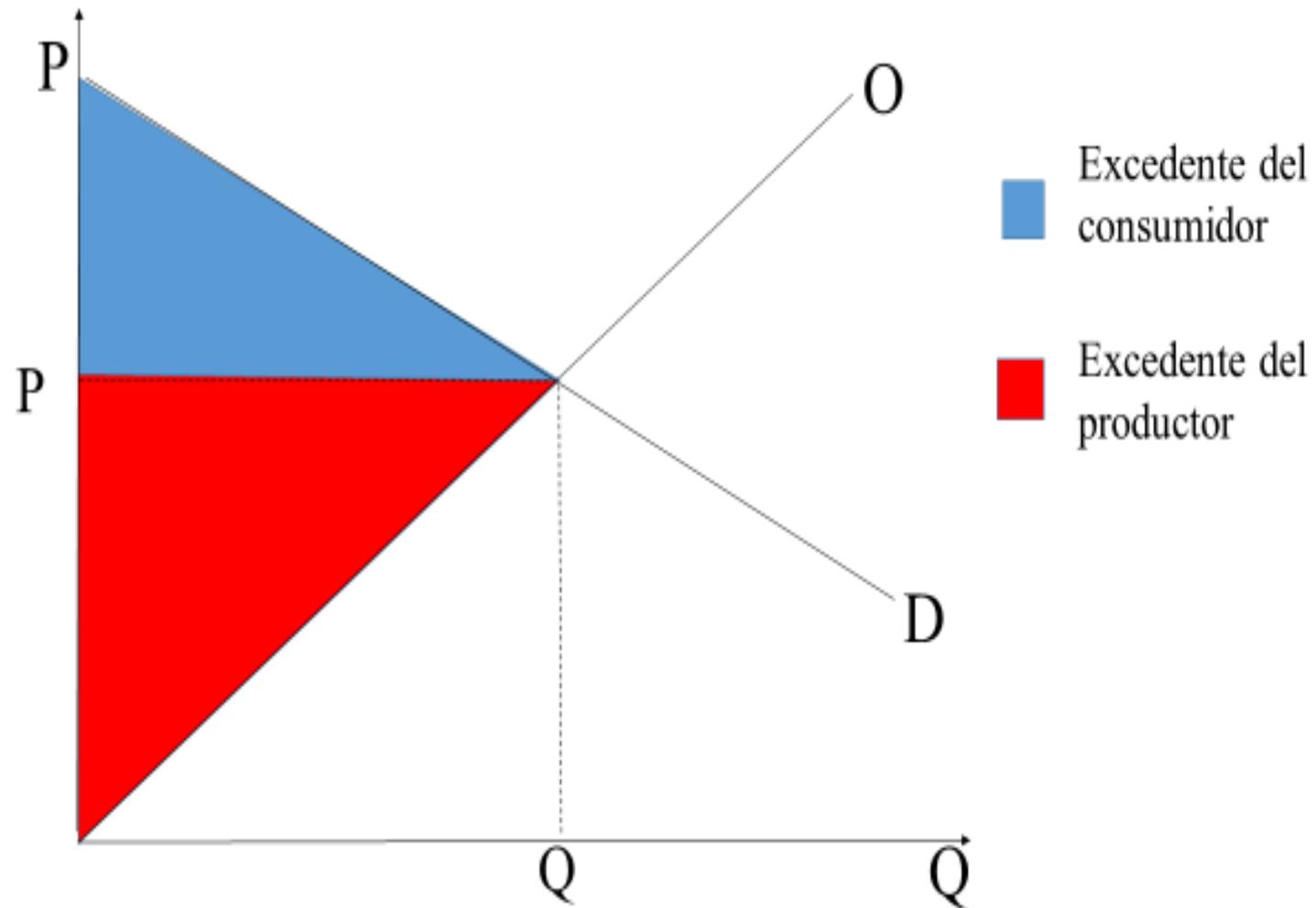
Método de Flujo de Fondos

En los casos donde se difiere el logro del objetivo productivo, la formula es la siguiente.

$$\text{Valor de la perdida} = \text{Ingresos}_n - \frac{\text{Ingresos}_i}{(1+r)^i} + \sum_{t=0}^i \frac{\text{Costos}_t}{(1+r)^t}$$

Método de Excedentes Económicos

Método de Excedentes Económicos



Análisis de Excedentes

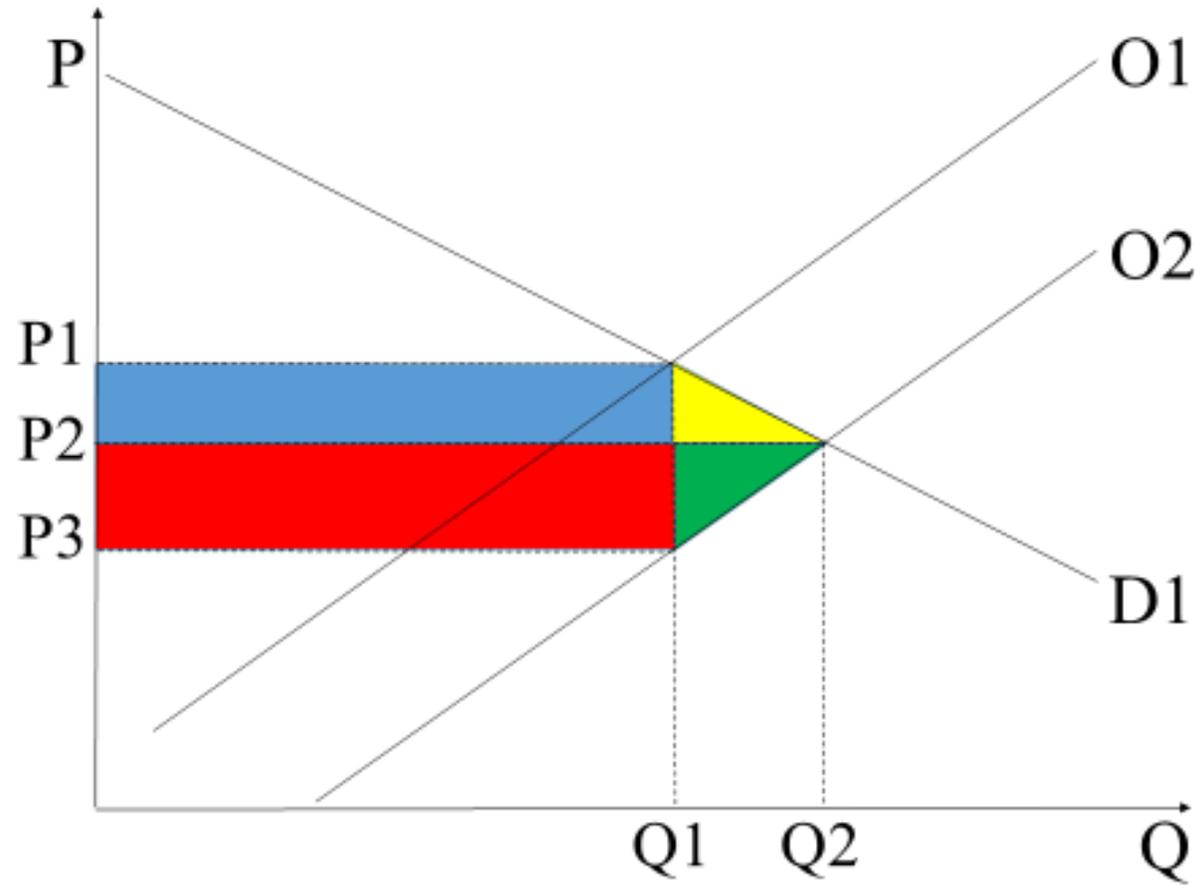
Análisis de Excedentes

Las enfermedades del ganado y/o las políticas de control de estas, generan modificaciones en los mercados. Estas modificaciones básicamente pueden dividirse en 3:

- Desplazamiento de oferta
- Desplazamiento de demanda
- Desplazamiento de ambas

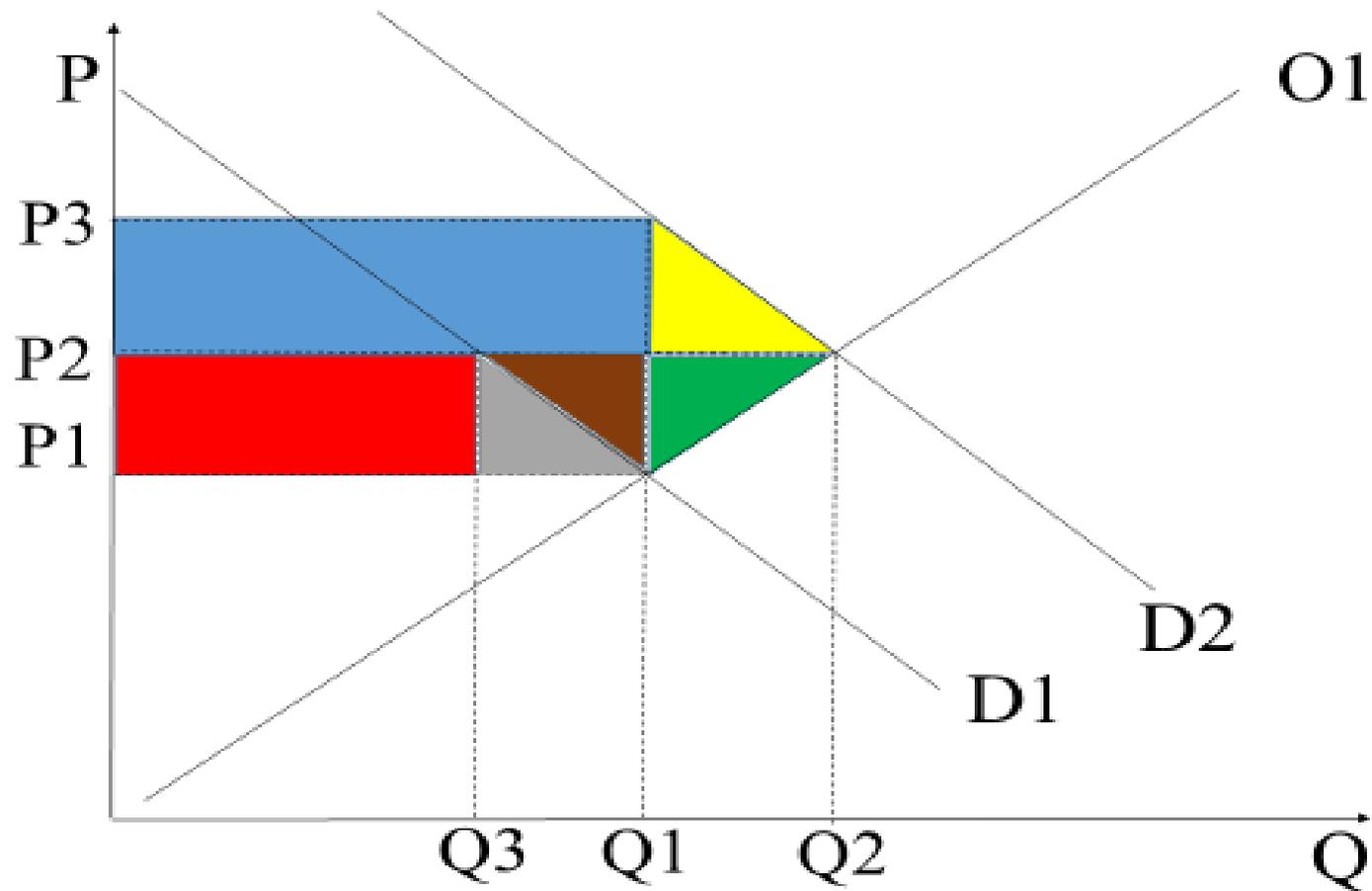
Desplazamiento Oferta

Desplazamiento Oferta



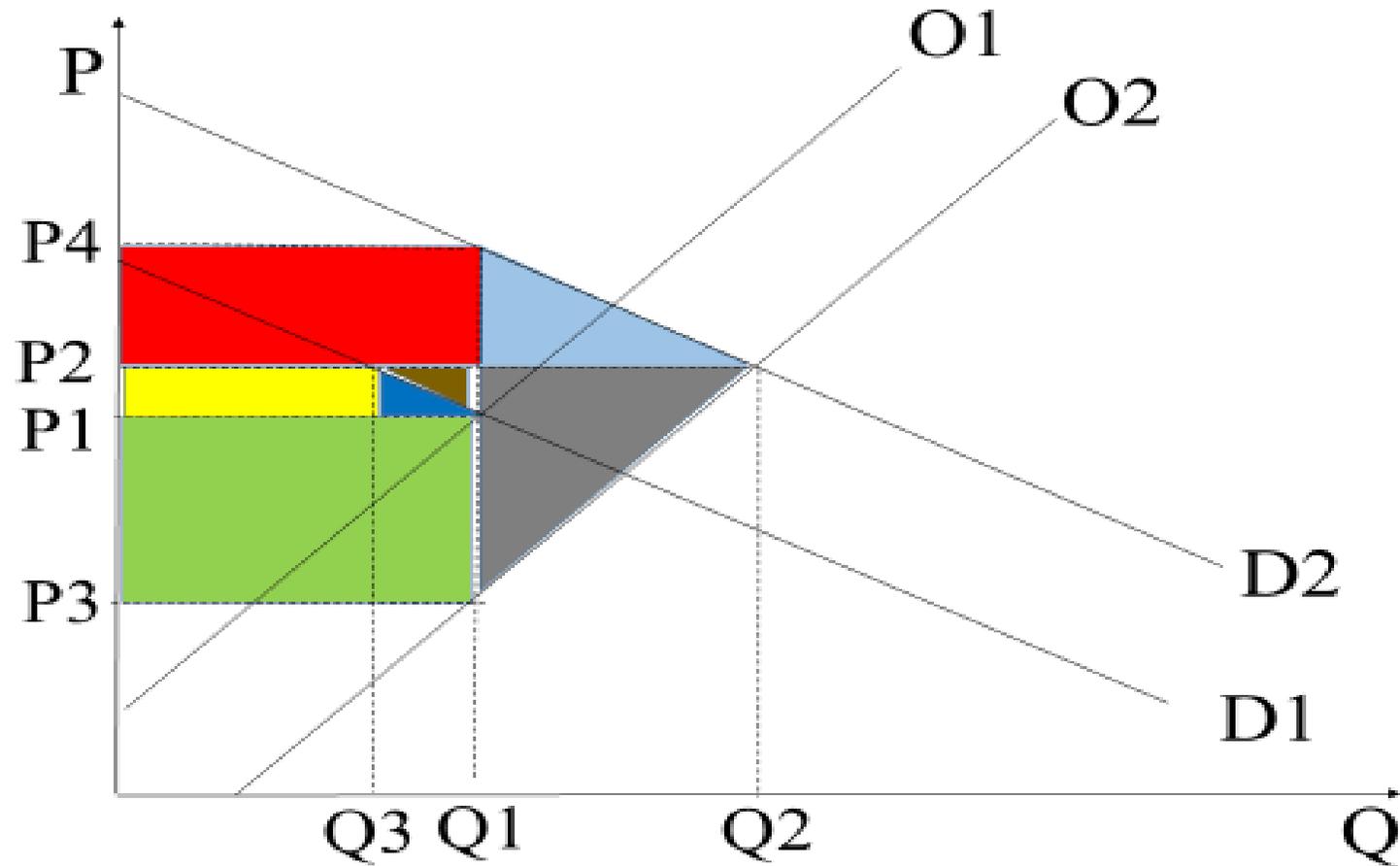
Desplazamiento Demanda

Desplazamiento Demanda



Desplazamiento Ambas

Desplazamiento Ambas



Métodos Aplicados

- Cría
 - ✓ Vaca-ternero
 - ✓ Toros
- Lechería
- Recría
- Engorde

Conclusiones

- ❑ La TIR es la mejor tasa de descuento a nivel de productor

Conclusiones

- ❑ La TIR es la mejor tasa de descuento a nivel de productor
- ❑ En lo respectivo a metodologías para cuantificar las pérdidas a nivel de productor, se puede concluir que en un establecimiento donde existan registros exhaustivos y se cuente con mayor información sobre costos, ingresos y otro parámetro del negocio agropecuario, el mejor método en cuanto a exactitud es el de flujos de fondos. En un establecimiento con menor cantidad de información, o donde se pretenda no complejizar tanto el análisis puede optarse por utilizar el enfoque de diferenciales de precios.

Conclusiones

- ❑ Para análisis a nivel de productor en análisis agregados lo recomendable es siempre utilizar el enfoque de diferenciales de precios.

Conclusiones

- ❑ Para análisis a nivel de productor en análisis agregados lo recomendable es siempre utilizar el enfoque de diferenciales de precios.
- ❑ el análisis de excedentes, es la mejor herramienta disponible para evaluar los cambios en oferta y/o demanda analizando los cambios en el bienestar tanto sociales en general como de cada uno de los agentes envueltos en particular.

Conclusiones

- ❑ Se puede concluir que con las herramientas desarrolladas en este trabajo se cuenta con lo necesario para realizar una correcta valuación de las pérdidas que ocasiona la enfermedad.**

MUCHAS GRACIAS!!!

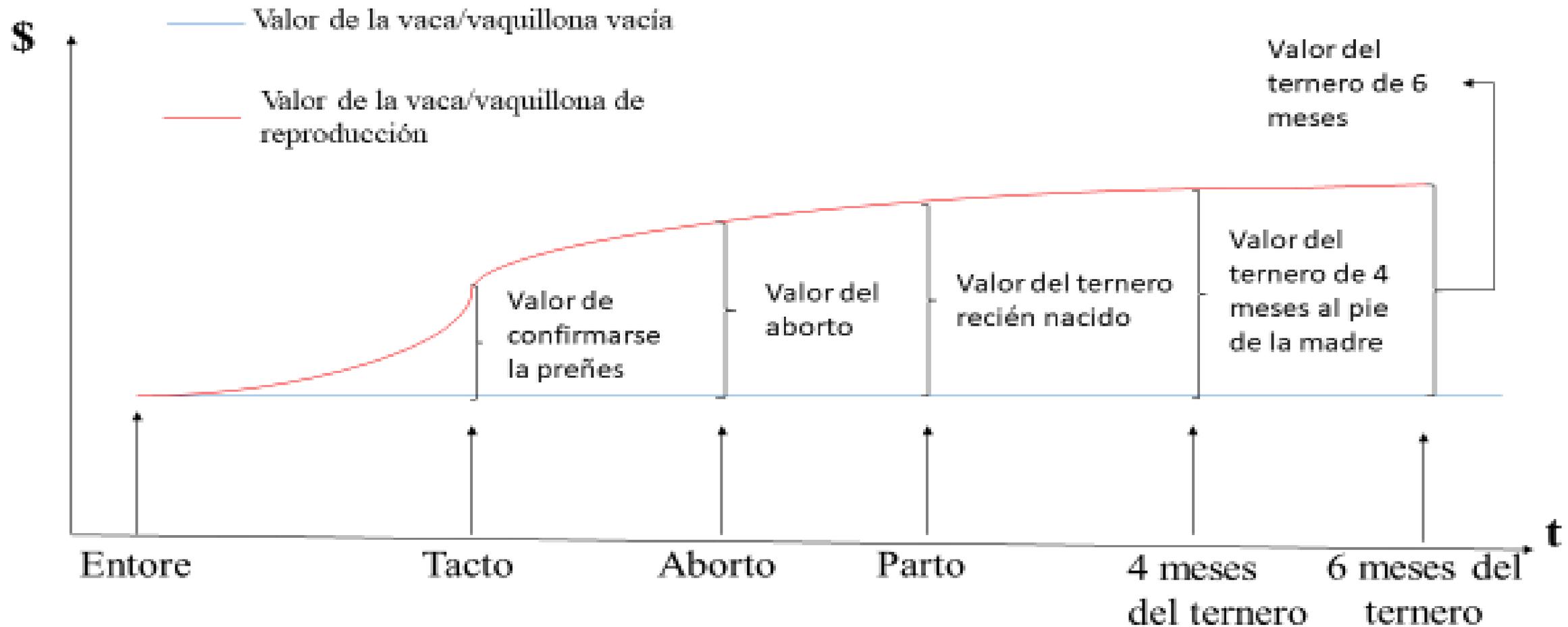
amaro.ignacio@inta.gov.ar

Métodos Aplicados

Cría

Cría

Curvas de valor en el ciclo productivo de los animales de cría



Toros

Toros

En el caso de los reproductores, los problemas pueden dividirse en tres posibles tipos de situaciones:

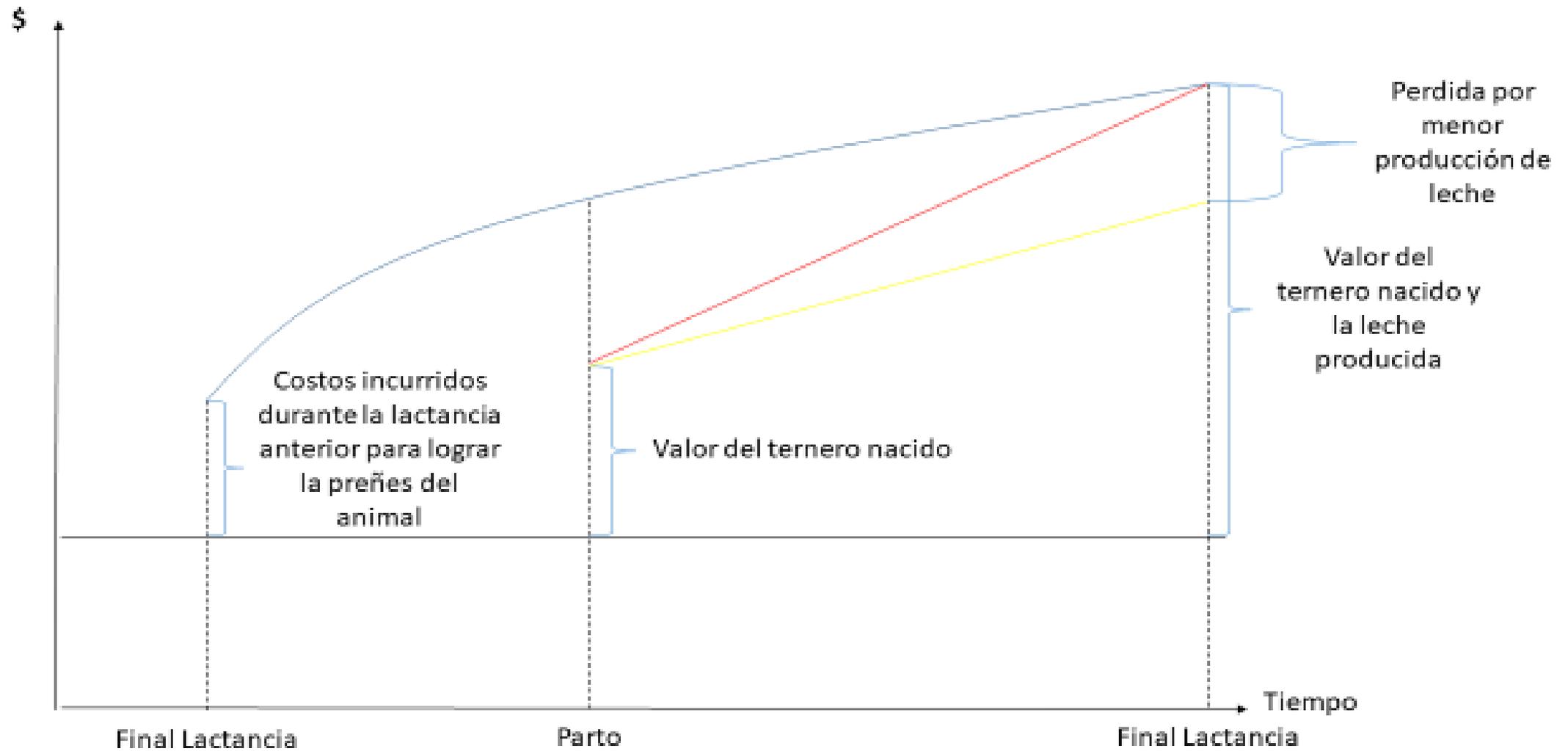
Toros

En el caso de los reproductores, los problemas pueden dividirse en tres posibles tipos de situaciones:

- 1) Problema Pre-servicio
- 2) Problema durante el servicio
- 3) Problema post-servicio

Lechería

Lechería



Recría y Engorde

Recría y Engorde

Curvas de valor en el ciclo productivo de animales de recría o engorde

