

# ¿Qué lecciones hemos aprendido de los brotes de PRRSV en diversas empresas de la industria porcina?

**What lessons have we learned from PRRSV outbreaks  
across multiple companies?**

**Elisa De Conti, Ana Paula Poeta Silva, Chris Rademacher,  
Gustavo Silva, Tina Peterson, Giovani Trevisan, Daniel Linhares**

# Background

- El impacto económico del PRRSV ha aumentado drásticamente en la última década, con pérdidas anuales de productividad que se han duplicado hasta alcanzar los 1.2 billones de dólares (Osemeke *et al.*, 2024).
- La recopilación continua de datos ha sido clave para apoyar la toma de decisiones para controlar con éxito futuros brotes de PRRSV.
- El POMP (PRRS Outbreak Management Program) se creó en 2013.

# PRRS Outbreak Management Program (POMP)

- > Evaluar diferentes prácticas durante un brote de PRRS
  - Información de granja
  - Datos de producción
  - Datos de diagnóstico



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

# PRRS Outbreak Management Program (POMP)

> Evaluar diferentes prácticas durante un brote de PRRS

- Información de granja
- Datos de producción
- Datos de diagnóstico

WGS



Boehringer  
Ingelheim



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

# PRRS Outbreak Management Program (POMP)

> Evaluar diferentes prácticas durante un brote de PRRS

- Información de granja
- Datos de producción
- Datos de diagnóstico

WGS



> Impacto en las métricas de recuperación

- Tiempo hasta la estabilidad (TTS)
- Pérdidas totales por 1000 cerdas (TL)



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

# TTS – Time to Stability - Tiempo a la estabilidad

> Rebaños que producen lechones negativos

- Fluidos de procesado / suero (processing fluids / serum)
- Utilización de **13 semanas negativas consecutivas** para establecer la estabilidad

Case_date	Specimen	Pathogen	Result
4/27/2023	PF	PRRSV	Neg
5/5/2023	Serum	PRRSV	Pos
5/12/2023	PF	PRRSV	Pos
5/19/2023	PF	PRRSV	Neg
5/19/2023	Serum	PRRSV	Pos
5/26/2023	PF	PRRSV	Pos
6/2/2023	Serum	PRRSV	Neg
6/2/2023	PF	PRRSV	Neg
6/9/2023	PF	PRRSV	Neg
6/16/2023	Serum	PRRSV	Neg
6/23/2023	PF	PRRSV	Neg
6/30/2023	PF	PRRSV	Neg
6/30/2023	Serum	PRRSV	Neg
7/7/2023	PF	PRRSV	Neg
7/14/2023	Serum	PRRSV	Neg
7/20/2023	PF	PRRSV	Neg
7/28/2023	Serum	PRRSV	Neg
7/28/2023	PF	PRRSV	Neg
8/4/2023	PF	PRRSV	Neg
8/11/2023	Serum	PRRSV	Neg
8/11/2023	PF	PRRSV	Neg
8/18/2023	PF	PRRSV	Neg
8/25/2023	PF	PRRSV	Neg
8/25/2023	Serum	PRRSV	Neg

**Outbreak (brote):**  
8/18/2022

TTS fecha : 6/2/2023

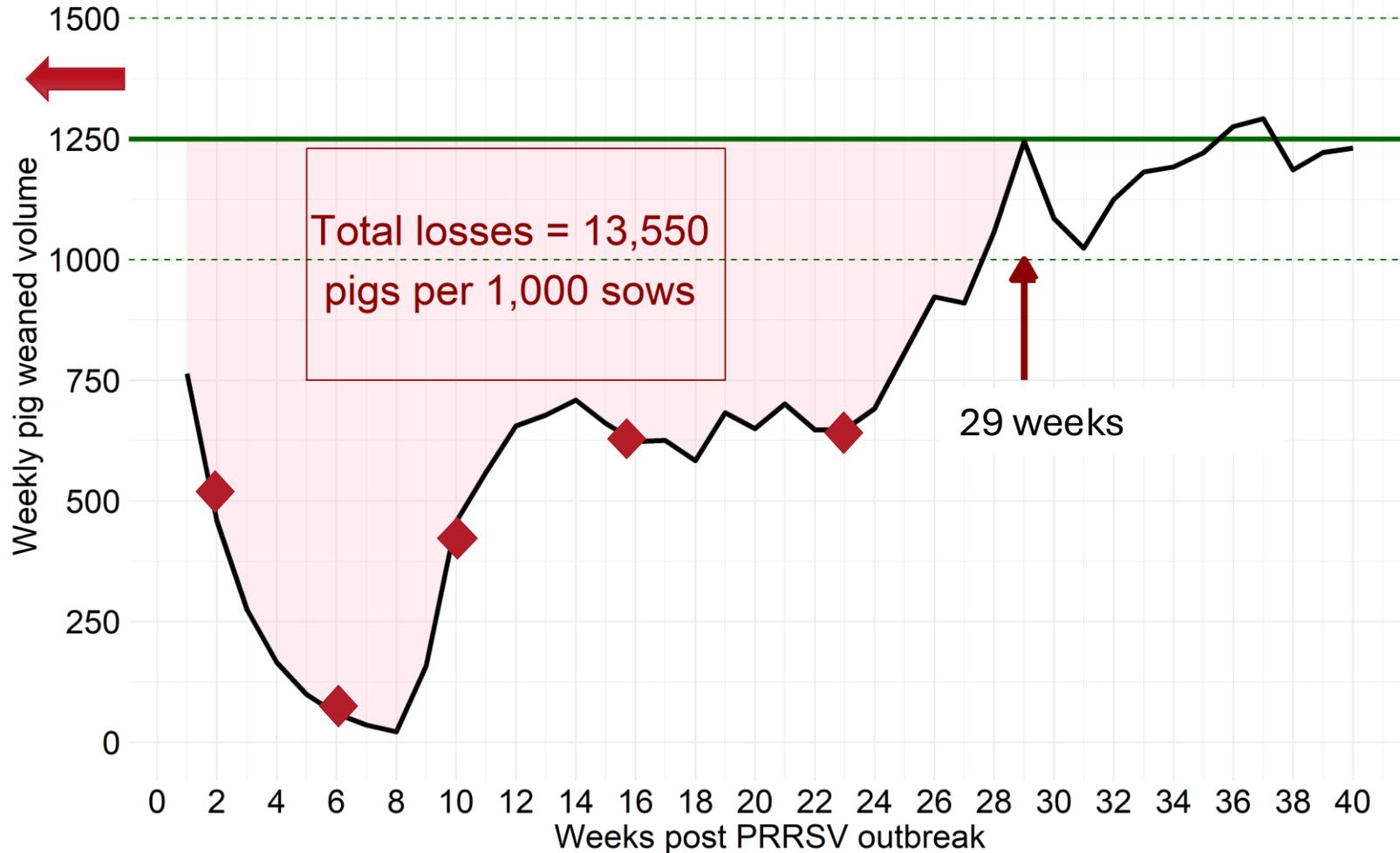
**TTS = 40 semanas**

13 semanas



# TL – Total losses per 1000 sows Cuanto dejaron de producir

13,550  
lechones  
**DEBAJO DE LO  
ESPERADO**  
Ajustado cada  
1,000 cerdas



# Enrollment Data

**Inscríbese** con datos actuales o retrospectivos:

Interesados: [deconti@iastate.edu](mailto:deconti@iastate.edu) o [www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

> POMP Resumen de la base de datos

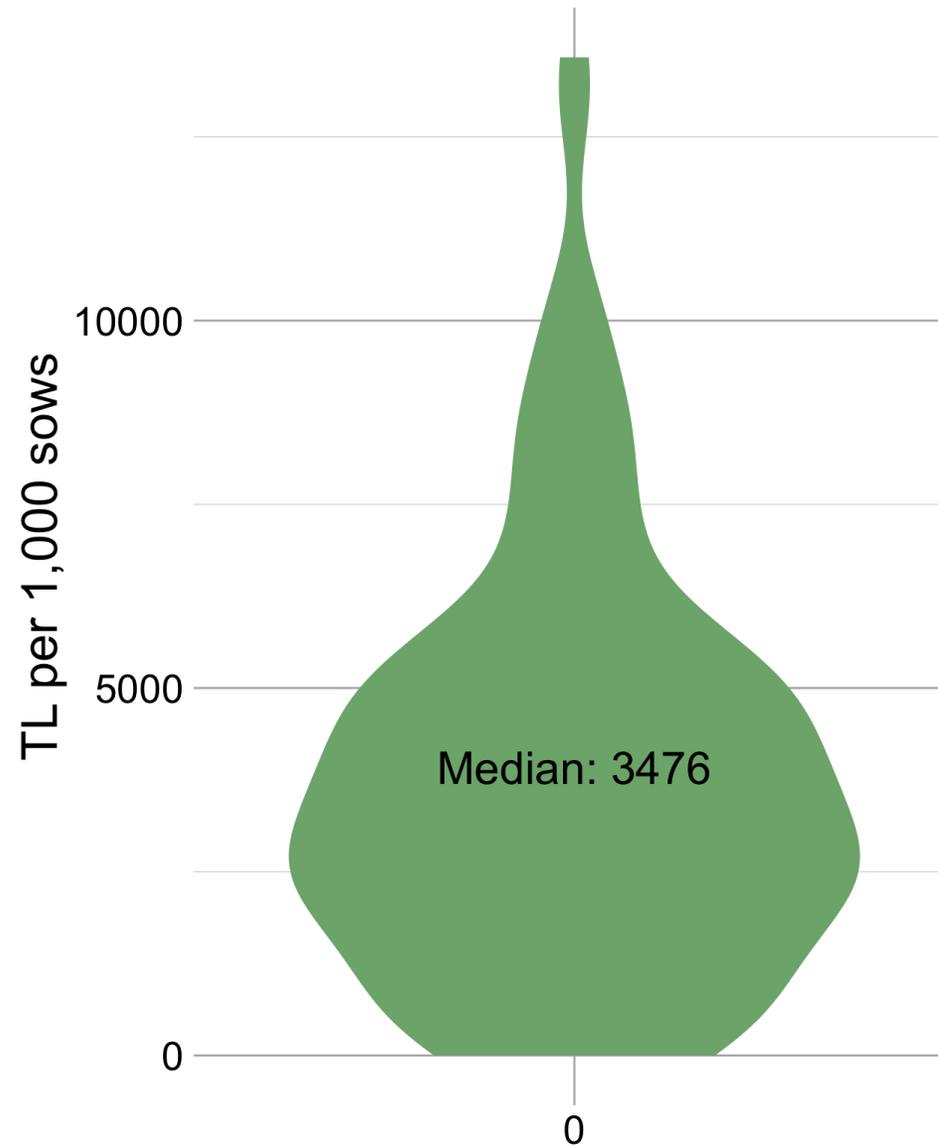
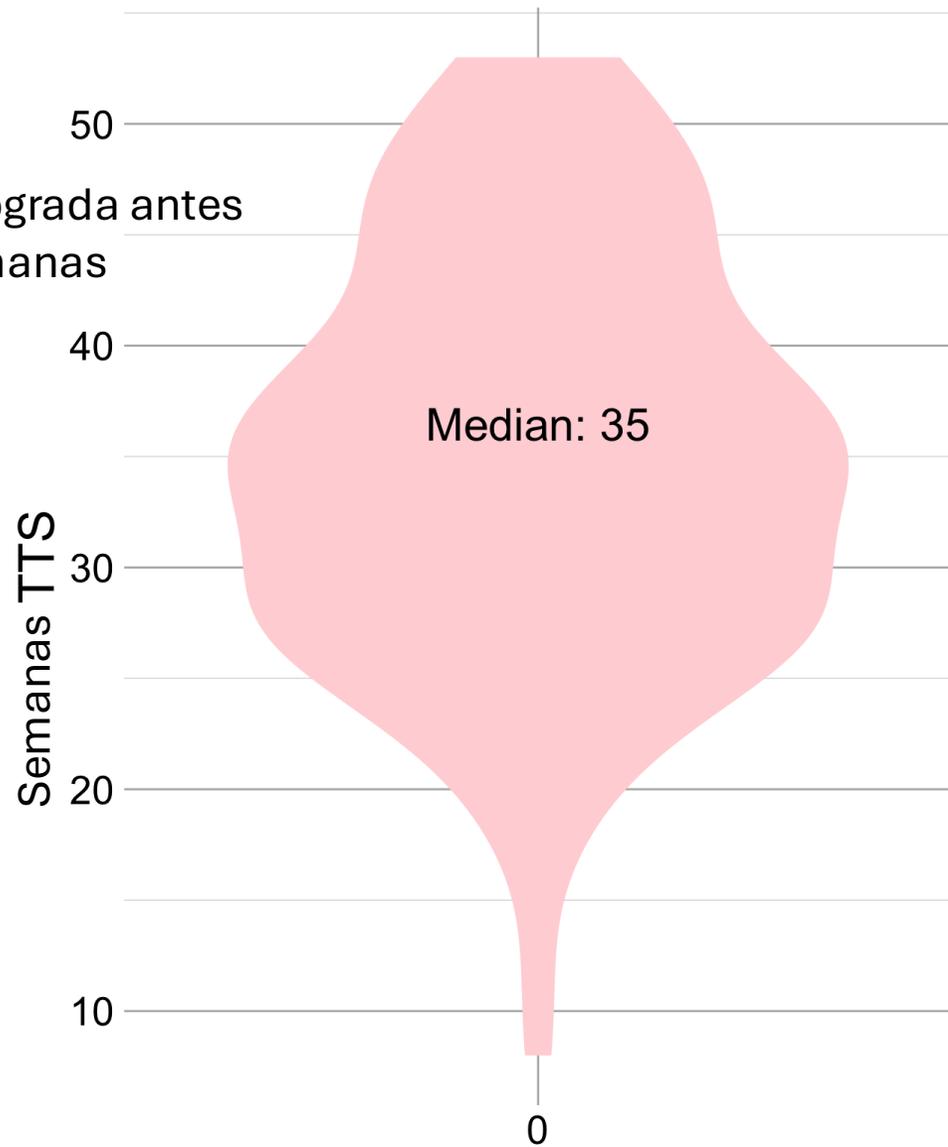
- 447 brotes en granjas de cerdas entre 2010 y 2024
- 20 sistemas inscriptos en la actualidad

**Lecciones aprendidas  
(a partir de 2017)**



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

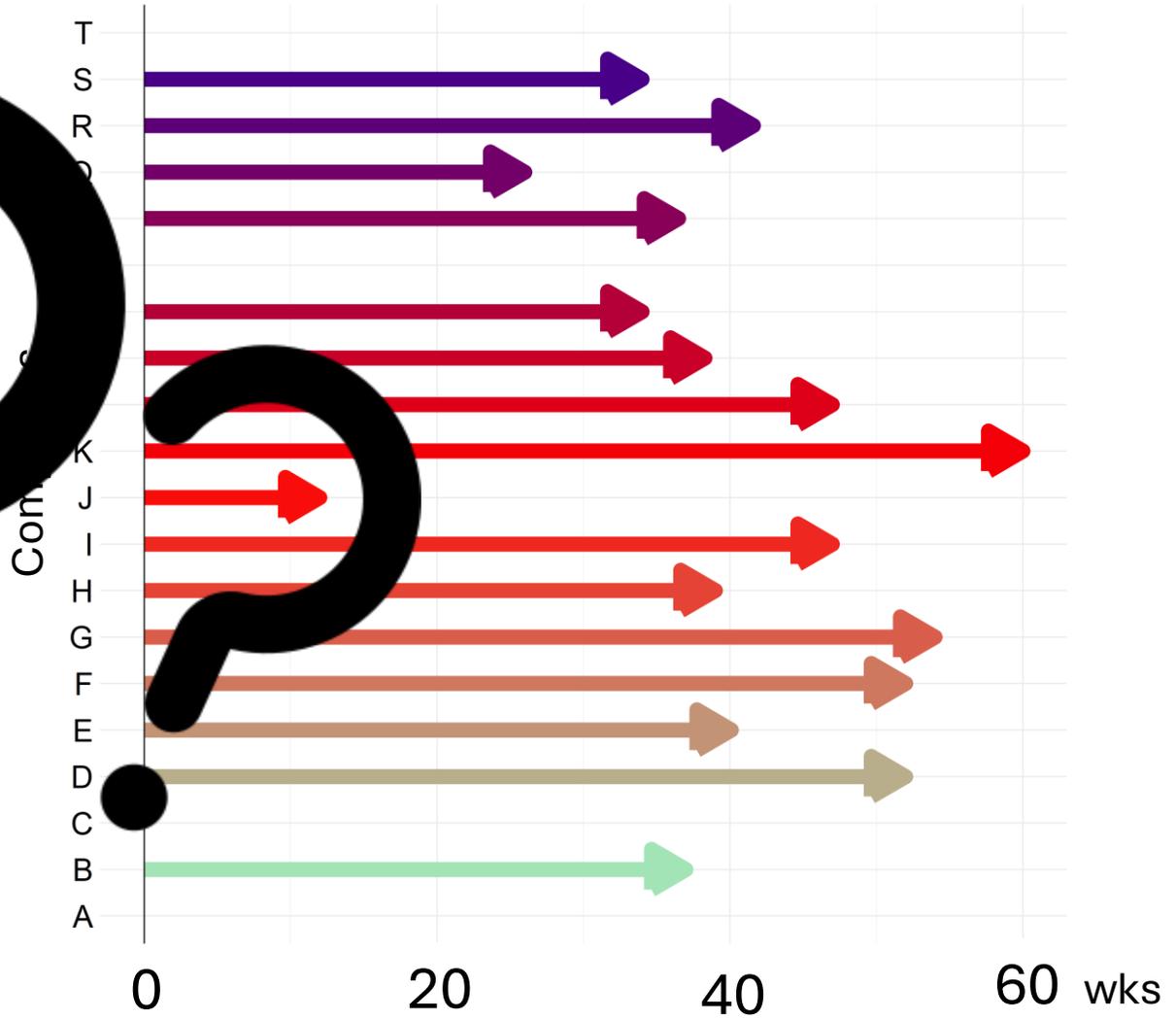
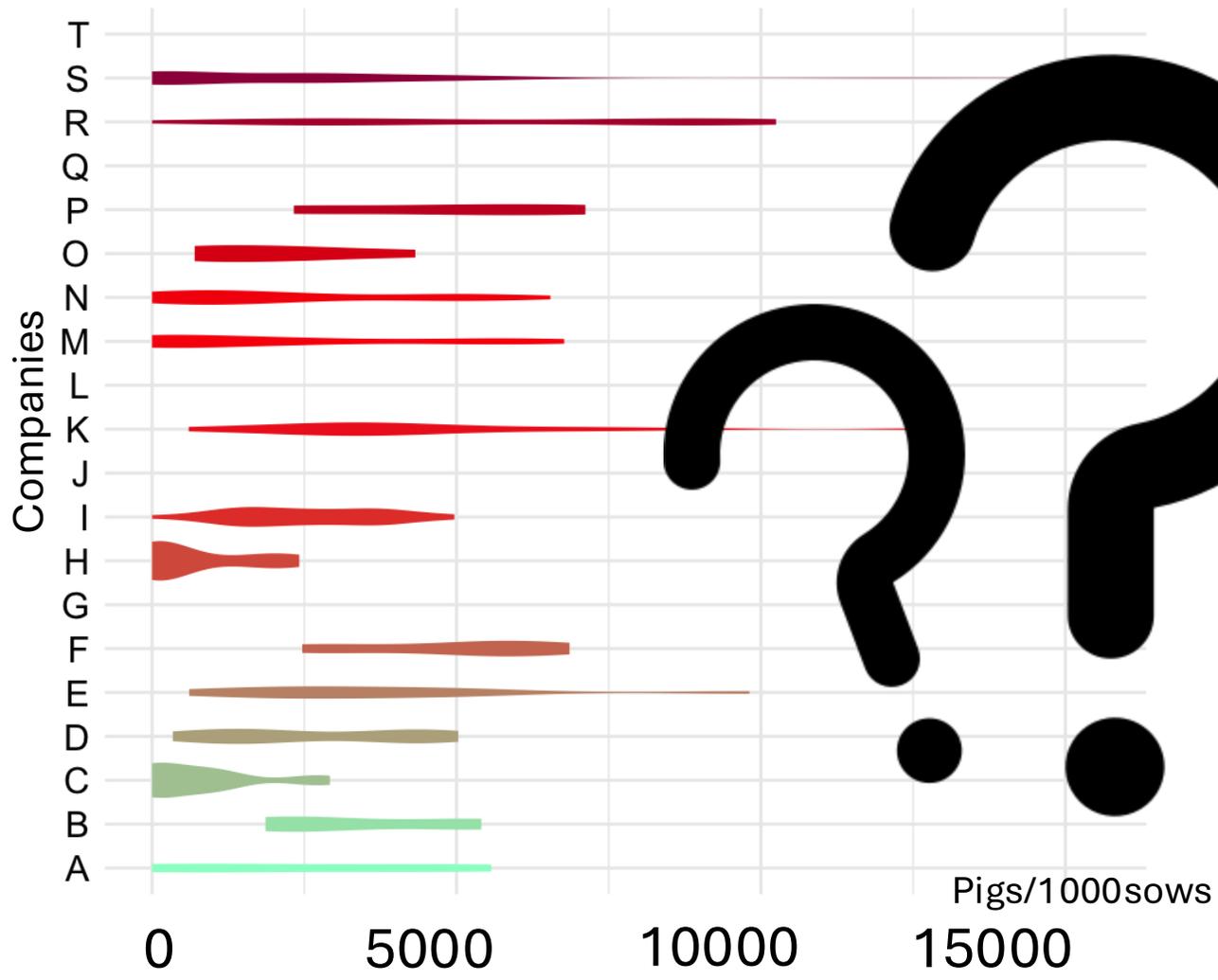
# Lecciones aprendidas – Datos de 2017



# Lecciones aprendidas

TL

Diferentes compañías tienen muy diferentes resultados



# Impacto de los linajes

TL

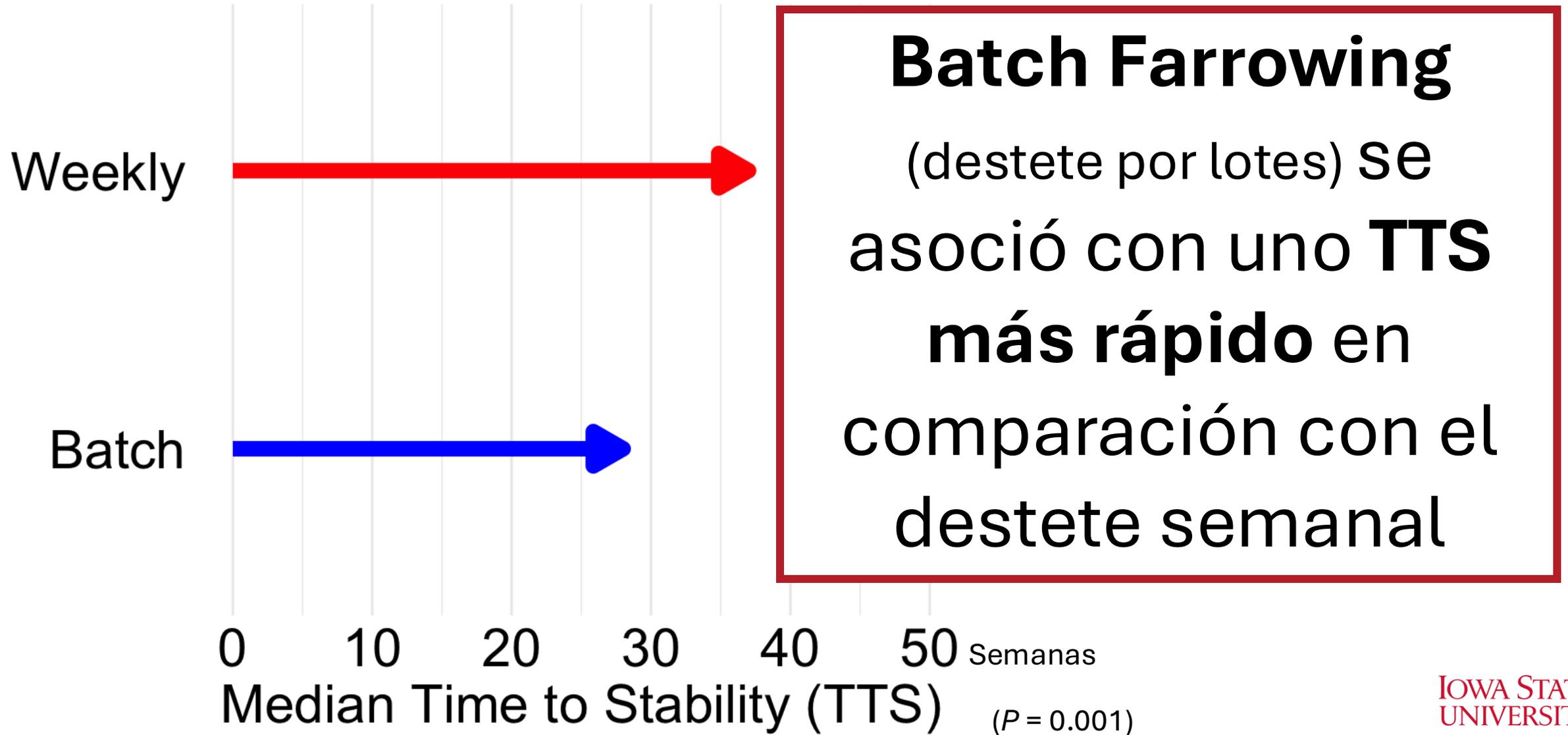
Diferentes linajes tienen muy diferentes resultados

L1C.X se asociaron con las mayores Pérdidas Totales (TL)



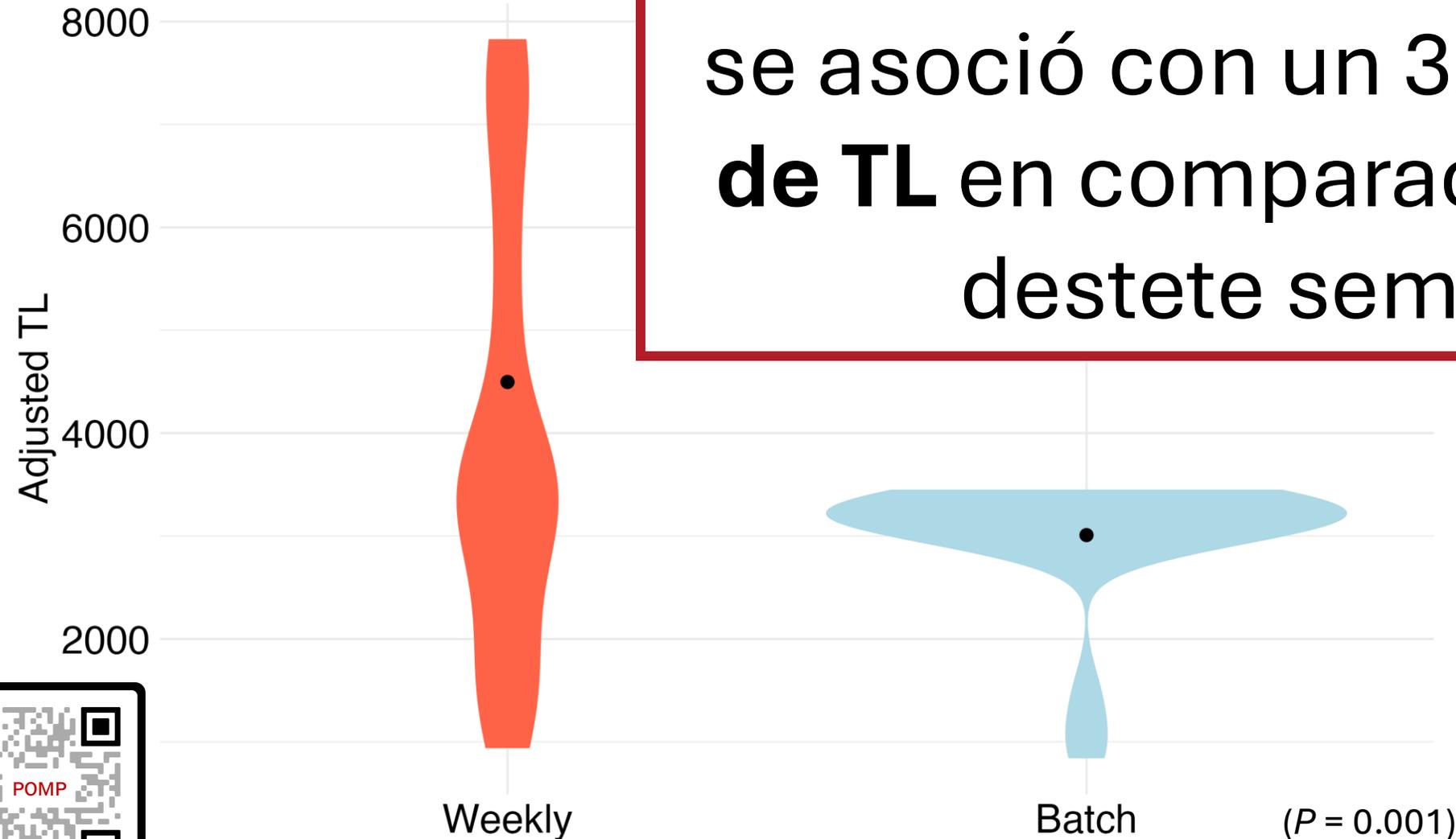
# Batch Farrowing - Parto por lotes

## TTS



# Batch Farrowing - Parto por lotes

TL

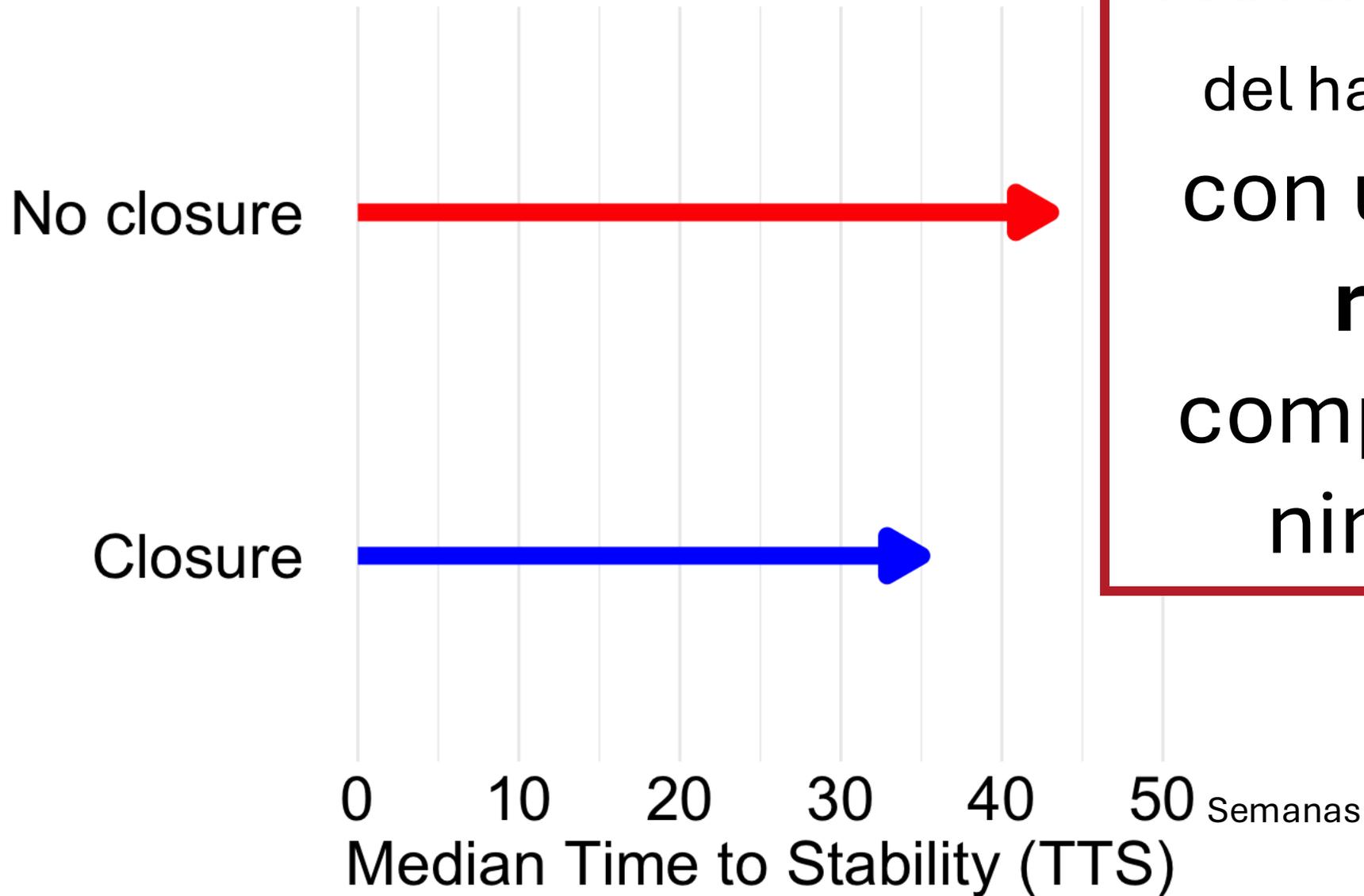


**Batch farrowing** (destete por lotes) se asoció con un **32% menos de TL** en comparación con el destete semanal



# Herd Closure - Cierre del hato

## TTS

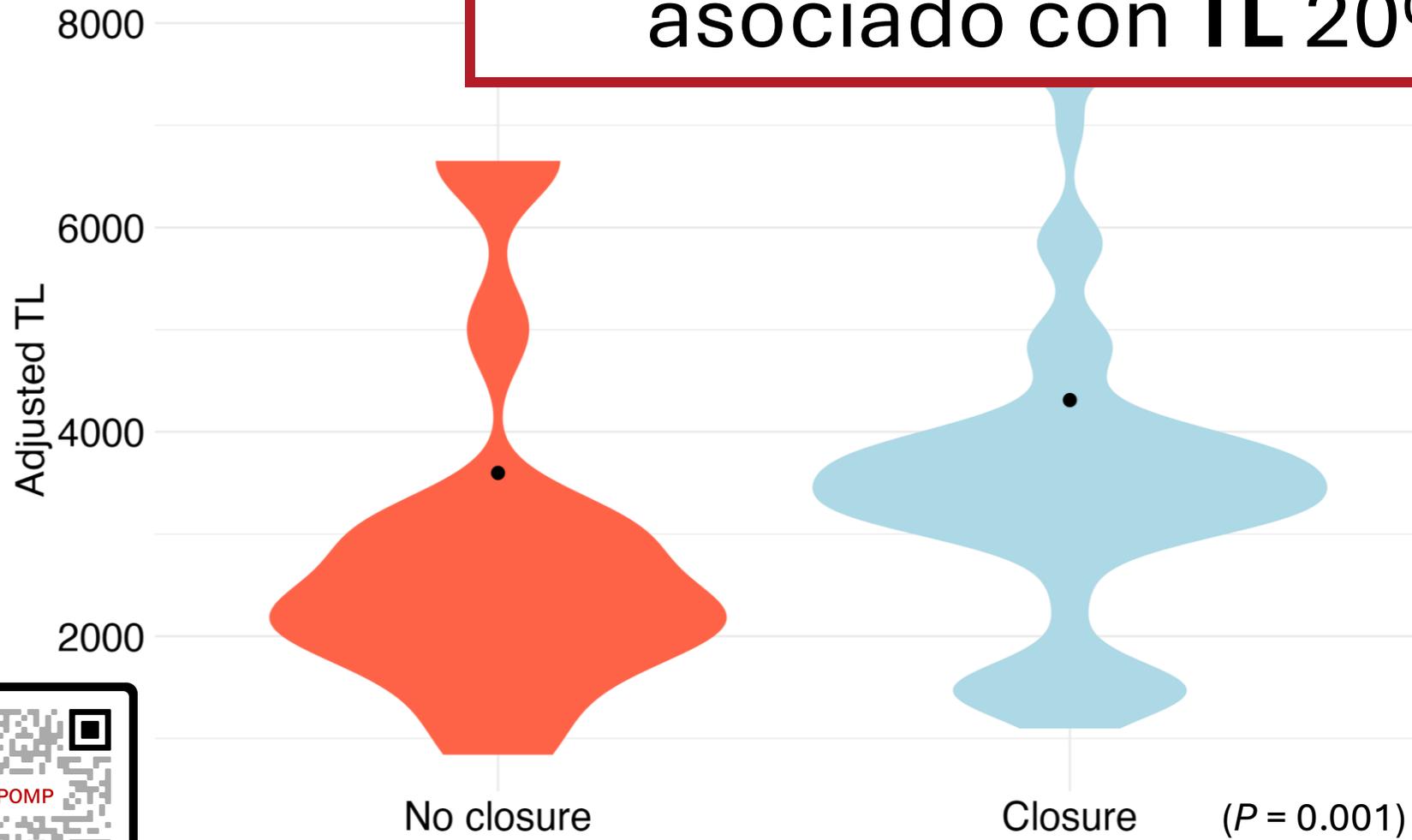


**Herd closure** (cierre del hato) se asoció con uno **TTS más rápido** en comparación con ningún cierre

# Herd Closure - Cierre del hato

TL

**Herd closure** (el cierre del hato) fue asociado con **TL 20% más alto**



# Solución Inmunológica – exposición del rebaño (hembras; vacunas y LVI)

## TTS

None



**LVI tuvo TTS más rápido comparado con MLV sola**

**LVI tuvo TL 40% más alto comparado con MLV**

LVI



0 10 20 30 40 50

Weeks to recovery



# Solución inmunológica – primerizas durante el brote

TL

15000

**LVI + MLV** fue asociado con **TL 17% menor** comparado con **LVI** solo

5000

**LVI + MLV** tuvieron un **TTS más rápido** en comparación con **MLV** solo

None

LVI

MLV

LVI+MLV

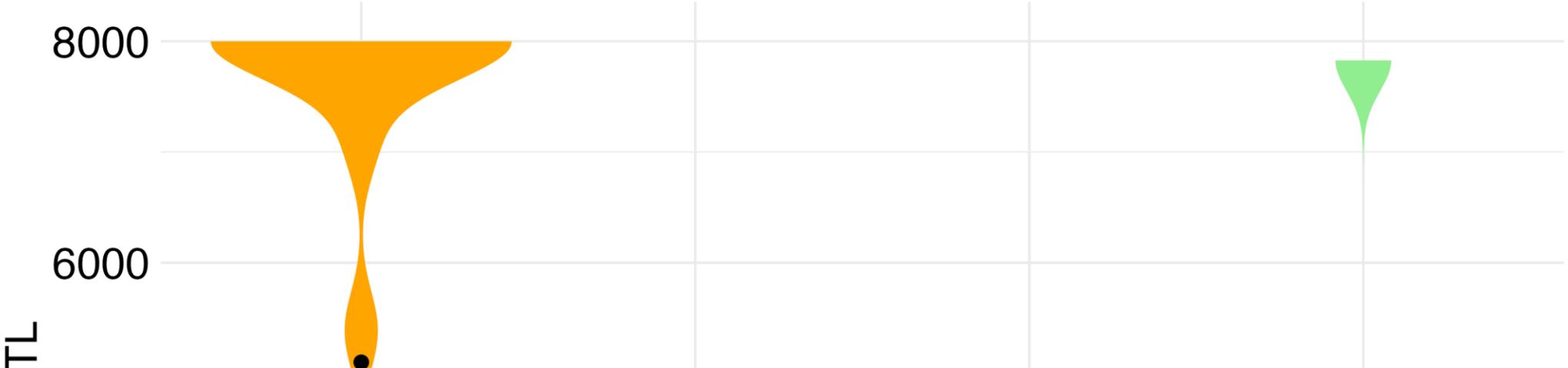
( $P = 0.001$ )



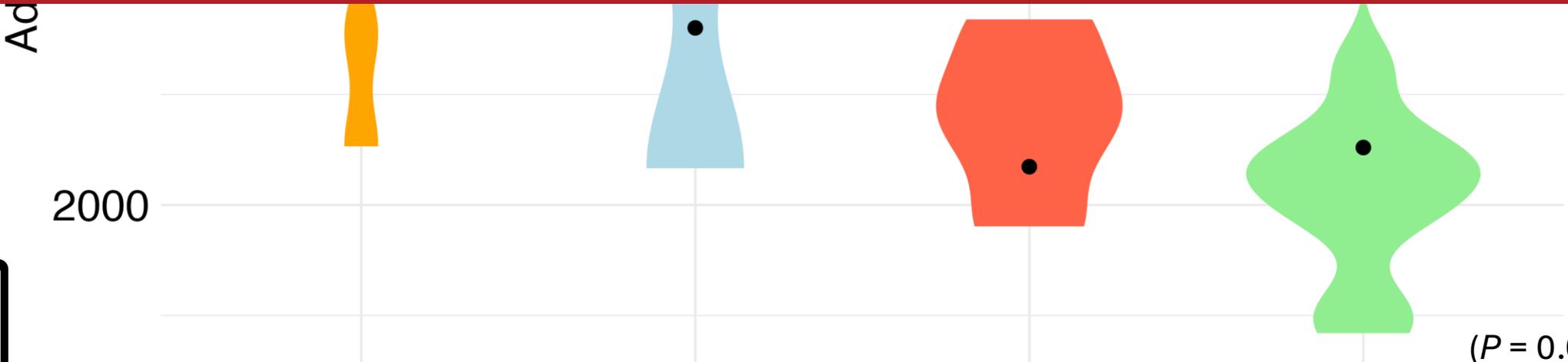
POMP

# Solución inmunológica – primerizas antes del brote

TL



**La no intervención tuvo TL 53% mayor**



# Take-home message - Mensaje para llevarse a casa

El análisis preliminar de los datos

## TTS

## TL

Batch farrowing  
(destete en lote)



Herd closure  
(cierre de hato)



LVI (virus vivo aclimatacion)



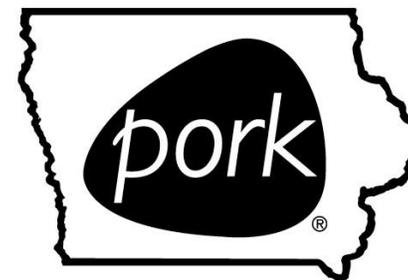
MLV (vacuna viva modificada)



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

# Agradecimientos

Ana Paula Poeta Silva, Chris Rademacher,  
Gustavo Silva, Tina Peterson, Giovani  
Trevisan, Daniel Linhares



**IOWA  
PORK<sup>®</sup>**  
PRODUCERS  
ASSOCIATION

*Successful farmers. Enriched lives.*



# Compañías



[www.fieldepi.org/POMP](http://www.fieldepi.org/POMP)

IOWA STATE  
UNIVERSITY



**Muchas gracias**

🌐 field*epi*.org

Swine health & productivity