Peso ovárico como predictor del rendimiento folicular en ovarios bovinos de rastro

Jairo Isaac Solís Rodríguez[1], Marco Antonio López Silva[1], Juan Antonio Ramírez Chequer[1], Gabriela Espino Moreno[1], Victoria Elizabeth Castrellón Ahumada[1], Fabiola Méndez Llorente[1], Romana Melba Rincón Delgado[1], Marco Antonio López Carlos[1]

[1]Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Zacatecas

lopcarmarco@uaz.edu.mx



Foto: Keith Weller/USDA (dominio público)

Antecedentes

1. Los ovarios de rastro son la principal fuente de ovocitos para la PIVE

2. No hay información del animal y el rendimiento folicular es muy variable

3. ¿Qué ovarios aspirar? ¿Qué medida morfométrica predice mejor?



Ovario bovino con folículos en desarrollo. Ilustración: DBCLS (CC BY 4.0)

Objetivo

1. Evaluar si las medidas morfométricas del ovario predicen el número de folículos aspirables

2. Proponer un punto de corte preliminar para seleccionar ovarios destinados a la PIVE



Blastocisto bovino. Foto: Pandal00m (CC BY-SA 4.0)

Metodología: del rastro al laboratorio



1	2	3	4	5
Colecta	**Traslado**	**Pesaje**	**Medición**	**Aspiración**
99 ovarios	**37 °C**	**0.001 g**	**Largo y ancho**	**Aguja 21 G**
Rastros municipales de Zacatecas	Solución salina con antibióticos · ≤ 4 h	Balanza de precisión	Vernier (0.1 cm)	Folículos 2–8 mm y > 8 mm

También se registró: cuerpo lúteo (CL) y cuerpo albicans (CA)

Variables medidas en cada ovario

Peso

gramos

Largo y ancho

centímetros



Volumen

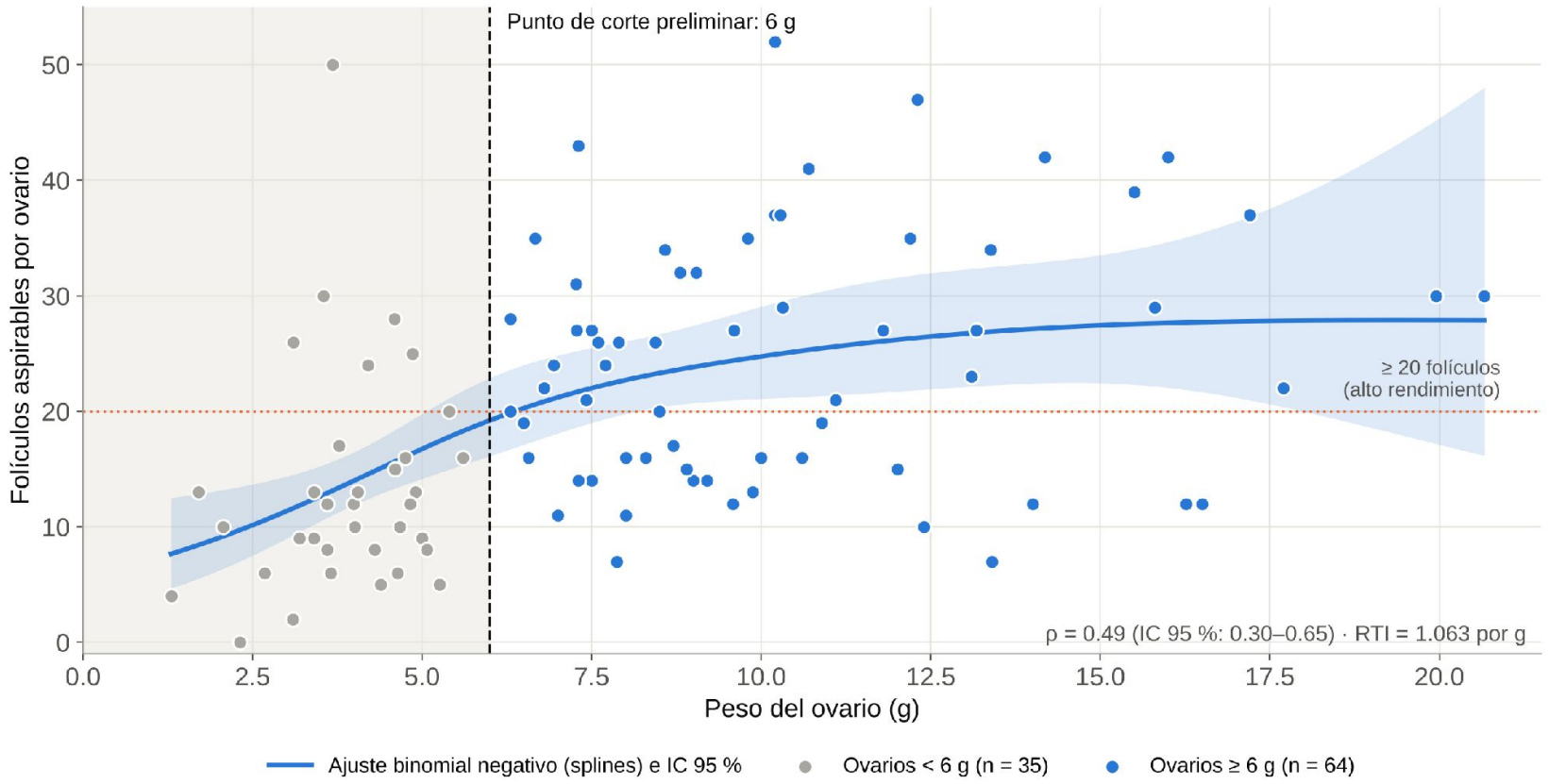
calculado con largo y ancho

Folículos

los que se pudieron aspirar

Ilustración: DBCLS (CC BY 4.0)

A más peso, más folículos



Cada punto es un ovario · la línea azul es la tendencia promedio

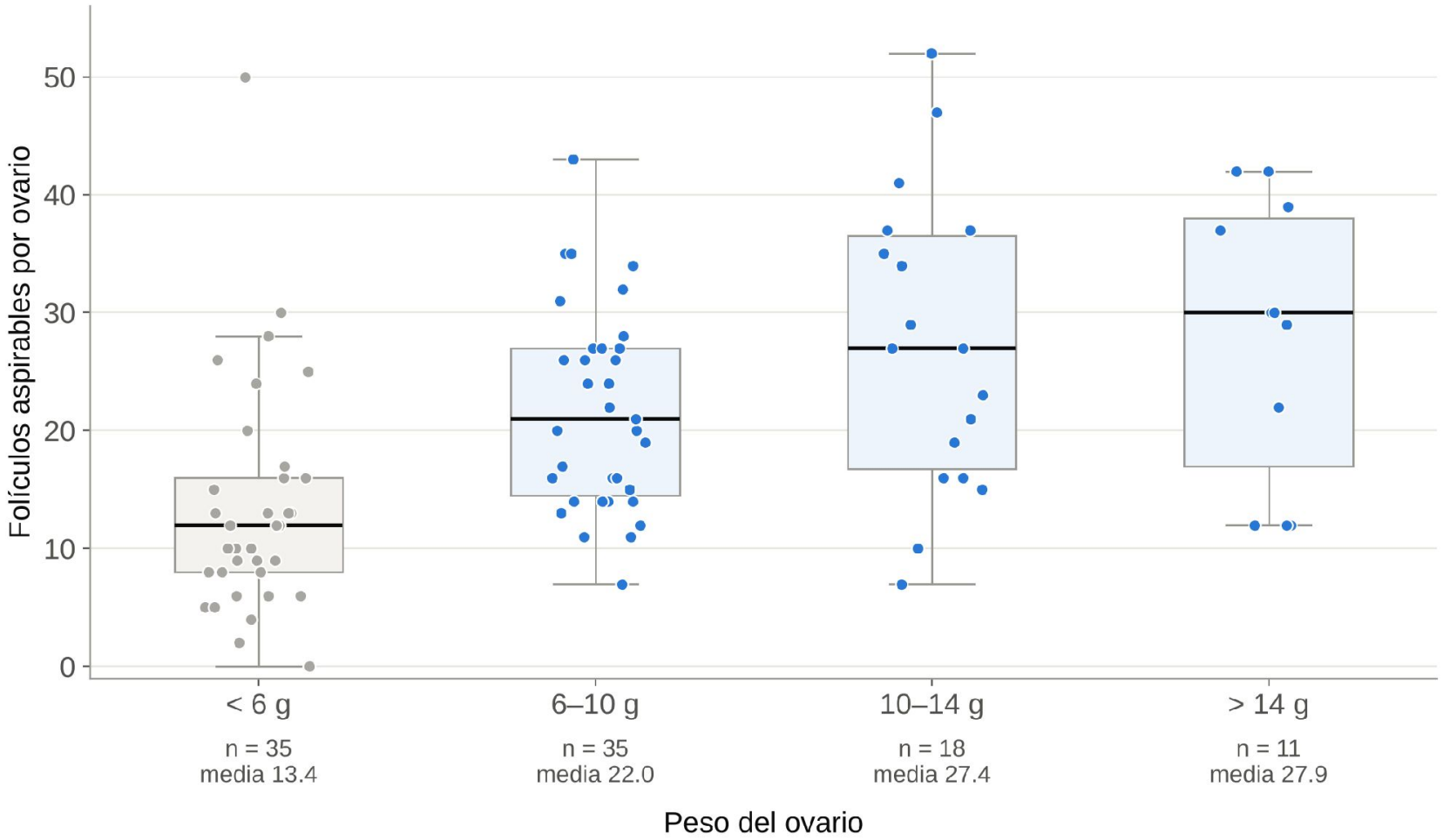
≈ 6 %

más folículos por cada gramo de peso

21

folículos por ovario en promedio

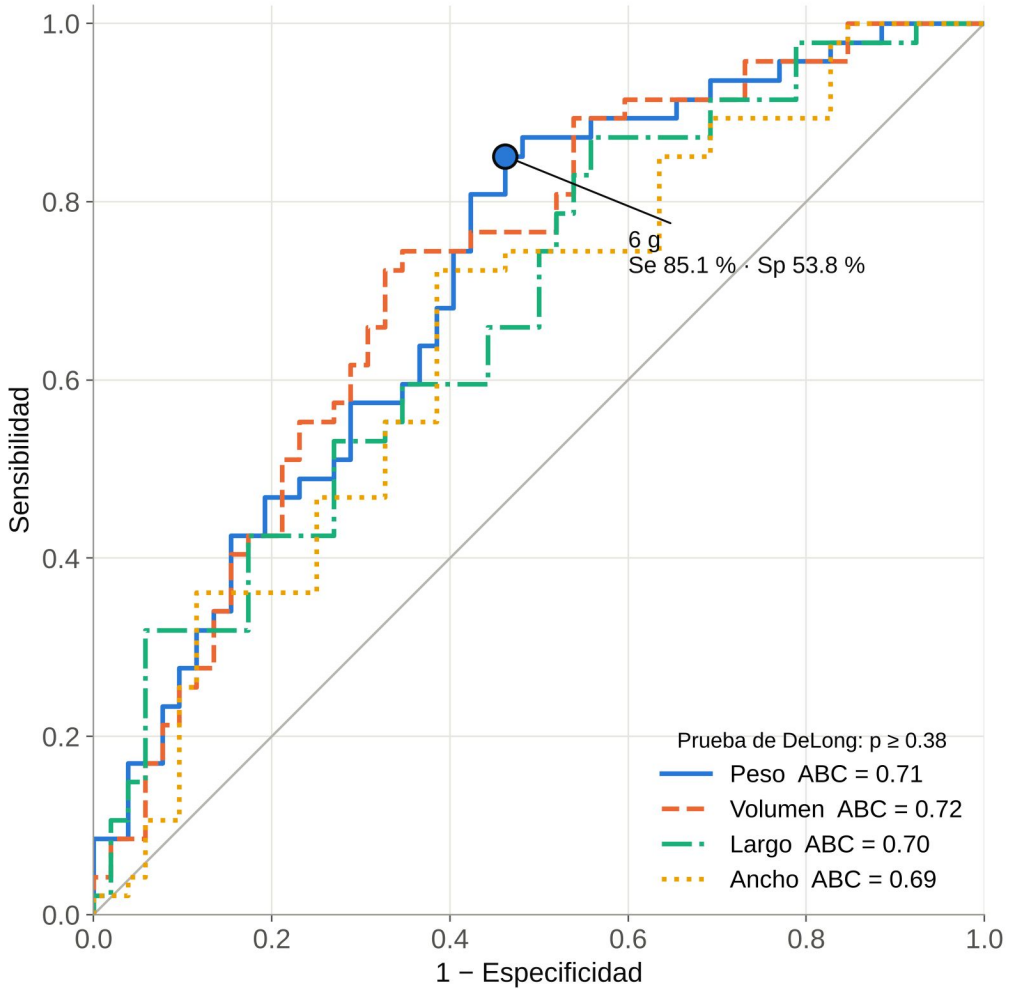
Pero solo hasta cierto punto



Folículos promedio

< 6 g	**13**
6–10 g	**22**
10–14 g	**27**
> 14 g	**28**

¿Qué medida predice mejor?

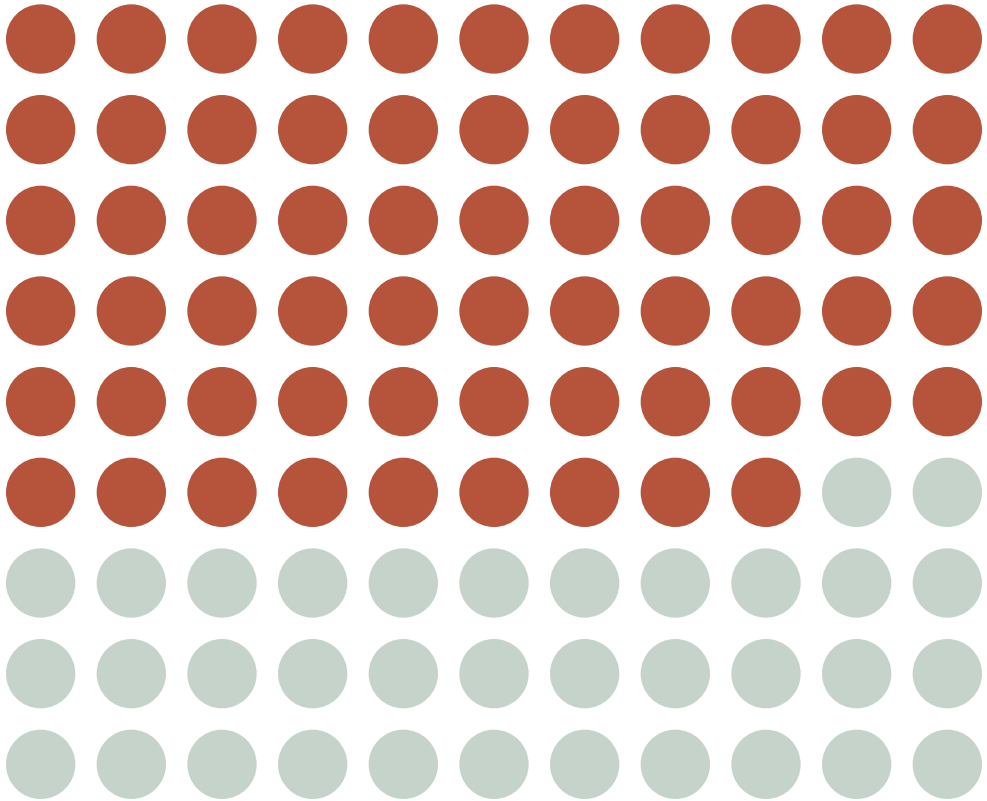


Capacidad para predecir

Volumen	**0.72**
Peso	**0.71**
Largo	**0.70**
Ancho	**0.69**

0.5 = adivinar al azar · 1.0 = perfecto

Propuesta: aspirar solo ovarios de 6 g o más



≥ 6 g: 64 ovarios, se aspiran

< 6 g: 35 ovarios, se descartan

77 % de los folículos se conservan

24.5 vs 13.4 folículos por ovario: seleccionados vs descartados

7 de 47 ovarios buenos quedaron fuera

Corte preliminar: falta probarlo en otros rastros

Conclusiones

1. Los ovarios más pesados tienen más folículos, hasta unos 12 g
2. Pesar el ovario predice igual que medirlo, y es más fácil
3. Aspirar solo ovarios de 6 g o más conserva la mayoría de los folículos
4. Falta confirmarlo en otros rastros y con ovocitos y embriones

¡Gracias!

lopcarmarco@uaz.edu.mx

Unidad Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Zacatecas