

# CONCORDANCIA ENTRE ECOCARDIOGRAFÍA Y CATETERISMO PULMONAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PULMONAR EN COLOMBIA: LA EXPERIENCIA MULTICÉNTRICA DE LA RED COLOMBIANA DE HIPERTENSIÓN PULMONAR (HAPredCO)

Rafael Conde-Fundación Neumológica Colombiana, Bogotá, CO; Alejandro Londoño-Clinica CardioVID, Medellín, CO; Manuel Pacheco-Unidad Respiratoria RESPIREMOS, Universidad Tecnológica de Pereira, CO; Carlos Jaime Velásquez-Clinica Universitaria Bolivariana, Medellín, CO; Ricardo Gómez Palau-Clinica Imbanaco, Grupo QuironSalud Cali, CO, Diana Tiga-Hospital Internacional de Colombia, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, CO, Juliana De Luque-Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax; Alba Ramírez-Sarmiento-Hospital Internacional de Colombia, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, CO; Mauricio Orozco-Levi-Hospital Internacional de Colombia, Fundación Cardiovascular de Colombia, Floridablanca, CO, en nombre de la Red Colombiana de Hipertensión Pulmonar (HAPredCO).

## INTRODUCCIÓN

El cateterismo pulmonar y la ecocardiografía son pruebas esenciales en el proceso diagnóstico de los pacientes con Hipertensión Pulmonar (HP); la primera, como Gold Standard definido (procedimiento invasivo) y la otra como análisis cardíaco habitual (no invasivo), las cuales determinan el curso del proceso terapéutico del paciente.

**OBJETIVO:** Evaluar la concordancia entre las presiones pulmonares obtenidas por dos medios diagnósticos diferentes en pacientes con hipertensión pulmonar pertenecientes a los centros de referencia de la HAPredCO.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal de 571 pacientes procedentes de siete centros hospitalarios nacionales como fuente (incidentes y prevalentes) y consolidados en la base central de la HAPredCO. Se seleccionaron aquellos adultos con diagnóstico de Hipertensión Pulmonar (arterial o tromboembólica crónica). Se estimaron los coeficientes de correlación de Lin, de Pearson y los límites de acuerdo de Bland-Altman.

## RESULTADOS

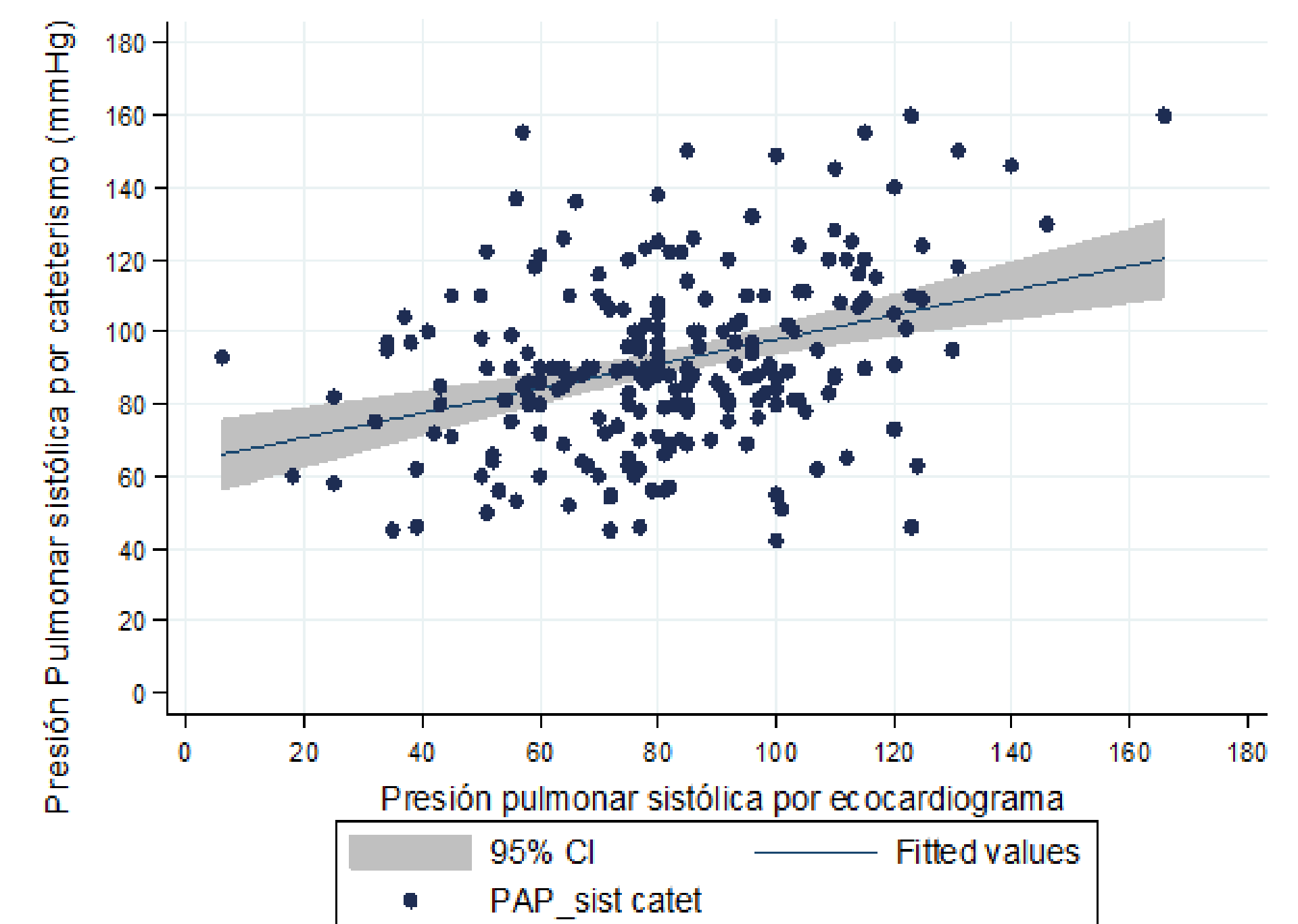
La diferencia media de la PAPs por cateterismo vs. ecocardiografía fue de  $10 \pm 28$  mmHg (IC 95% +67 a -47), con un coeficiente de concordancia de Lin de 0.32 ( $p < 0,001$ ) y coeficiente de Pearson 0,349 ( $p < 0,001$ ) (Gráficas 1 y 2). En hombres, la diferencia fue  $6 \pm 25$  mmHg, mientras que en las mujeres fue de  $12 \pm 30$  (Lin=0.27; Pearson=0.3,  $p < 0,001$ ) (Gráfica 3).

## CONCLUSIÓN

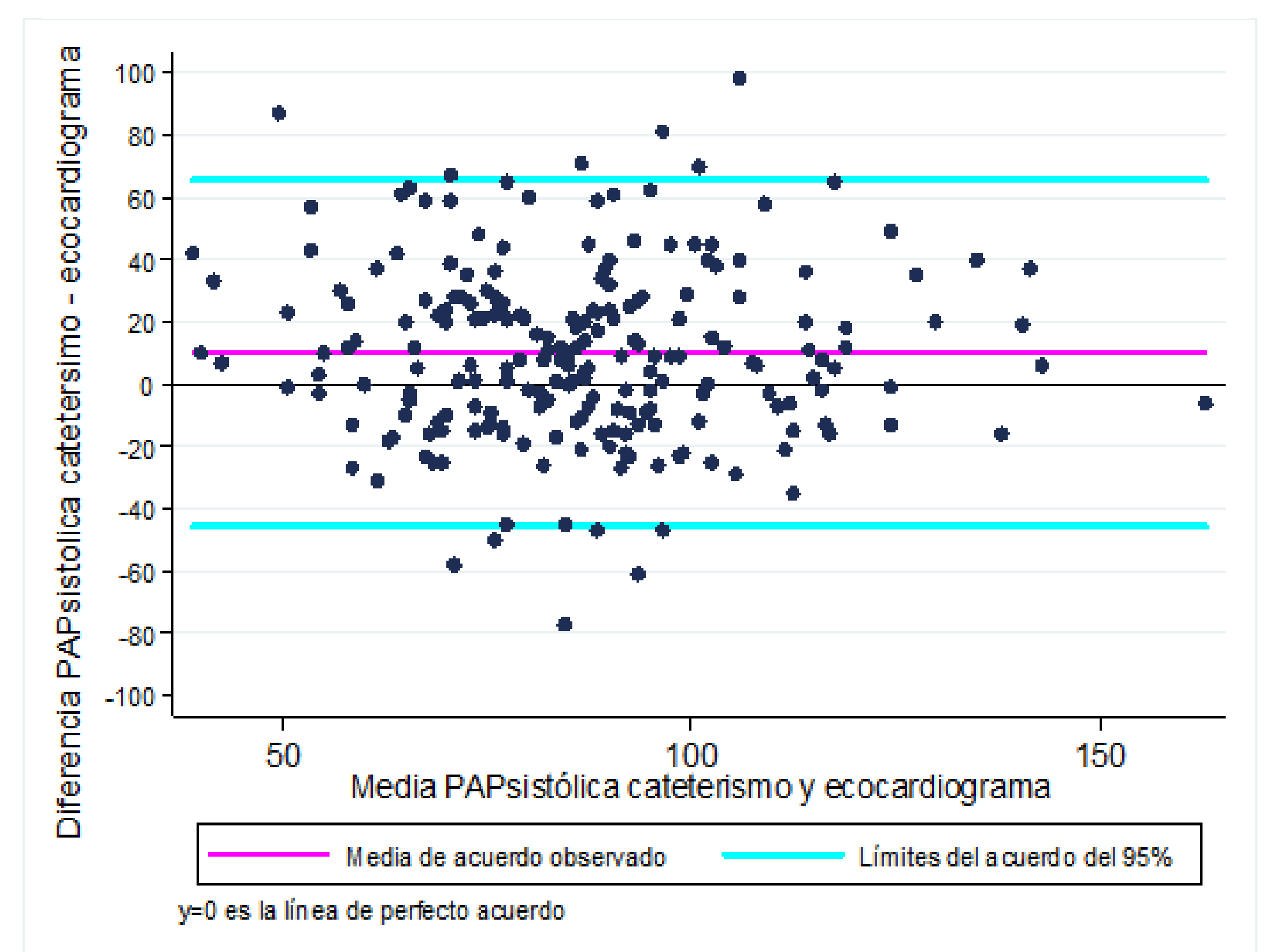
Existen diferencias relevantes entre los valores de PAPs obtenidos por cateterismo pulmonar vs. las presiones estimadas por ecocardiografía en un rango entre +67 y -47 mmHg. Estas diferencias son mayores entre mujeres (concordancia más cercana a 0 que 1). El impacto de esta baja concordancia sobre la estratificación del riesgo y las conductas clínicas derivadas en el país merecen ser evaluadas.

Aunque existe un acuerdo entre la PAPs por hemodinamia y ecocardiograma, en promedio el cateterismo está 10 mmHg por encima del ECO, pudiendo variar esta diferencia entre -45.45 a 65.45 mmHg. Existe un menor acuerdo entre las mujeres, pues el cateterismo en promedio está 12 mmHg por encima del ecocardiograma, mientras que en los hombres es de 5.9 mmHg. La concordancia o acuerdo entre estos dos métodos es moderada (0.45 es más cercano a 0 que 1).

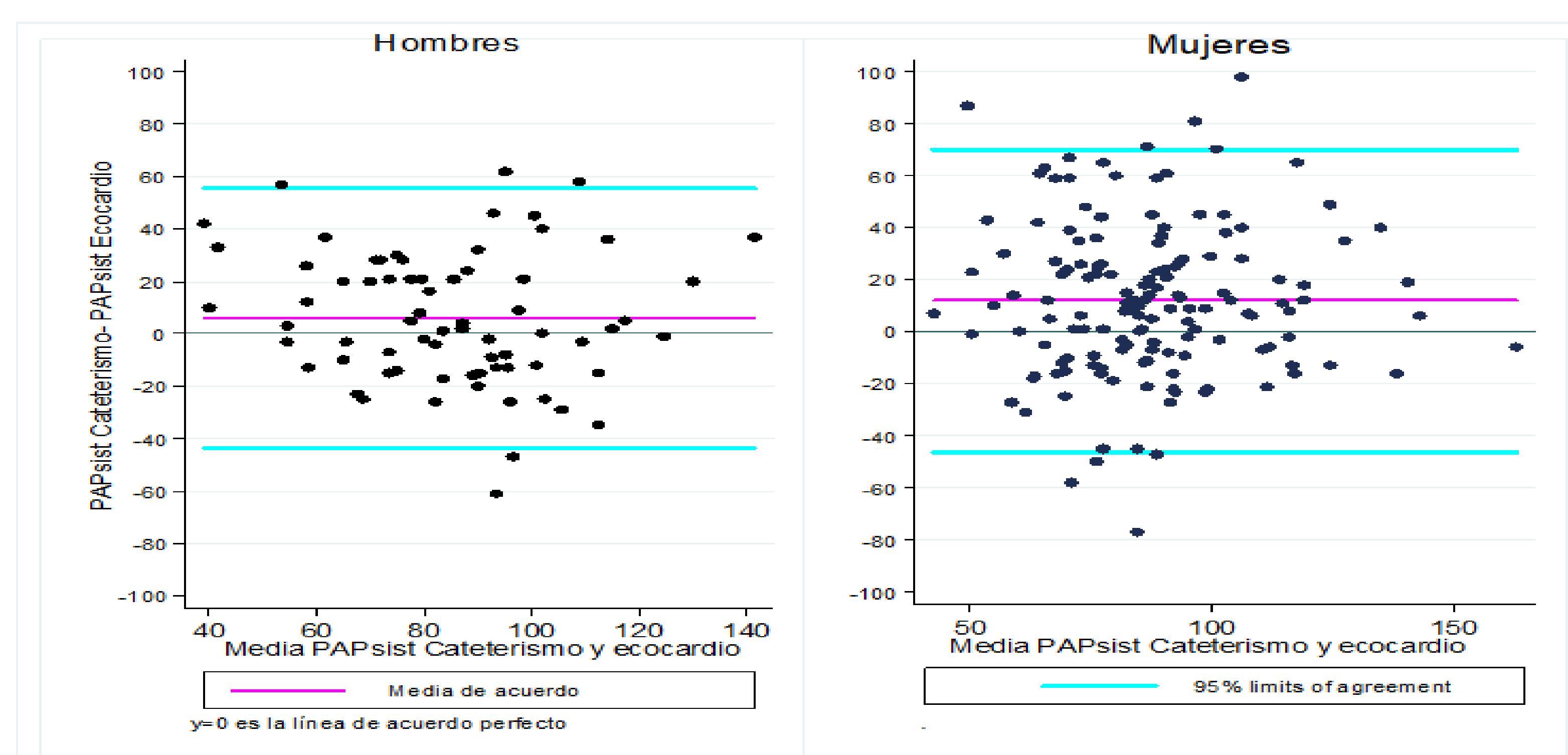
Gráfica 1. Límites de acuerdo de Bland y Altman para las diferencias entre la presión sistólica por cateterismo cardíaco y por ecocardiograma.



Gráfica 2. Límites de acuerdo de Bland y Altman para las diferencias entre la PAPs por cateterismo cardíaco y la media de la PAPs por cateterismo y ecocardiograma.



Gráfica 3. Límites de acuerdo de Bland y Altman para las diferencias entre la PAPs por cateterismo cardíaco y la media de la PAPs por ecocardiograma.



Subvencionado, en parte, por Grants irrestrictos Bayer; Janssen; Pint Pharma; Abbott.