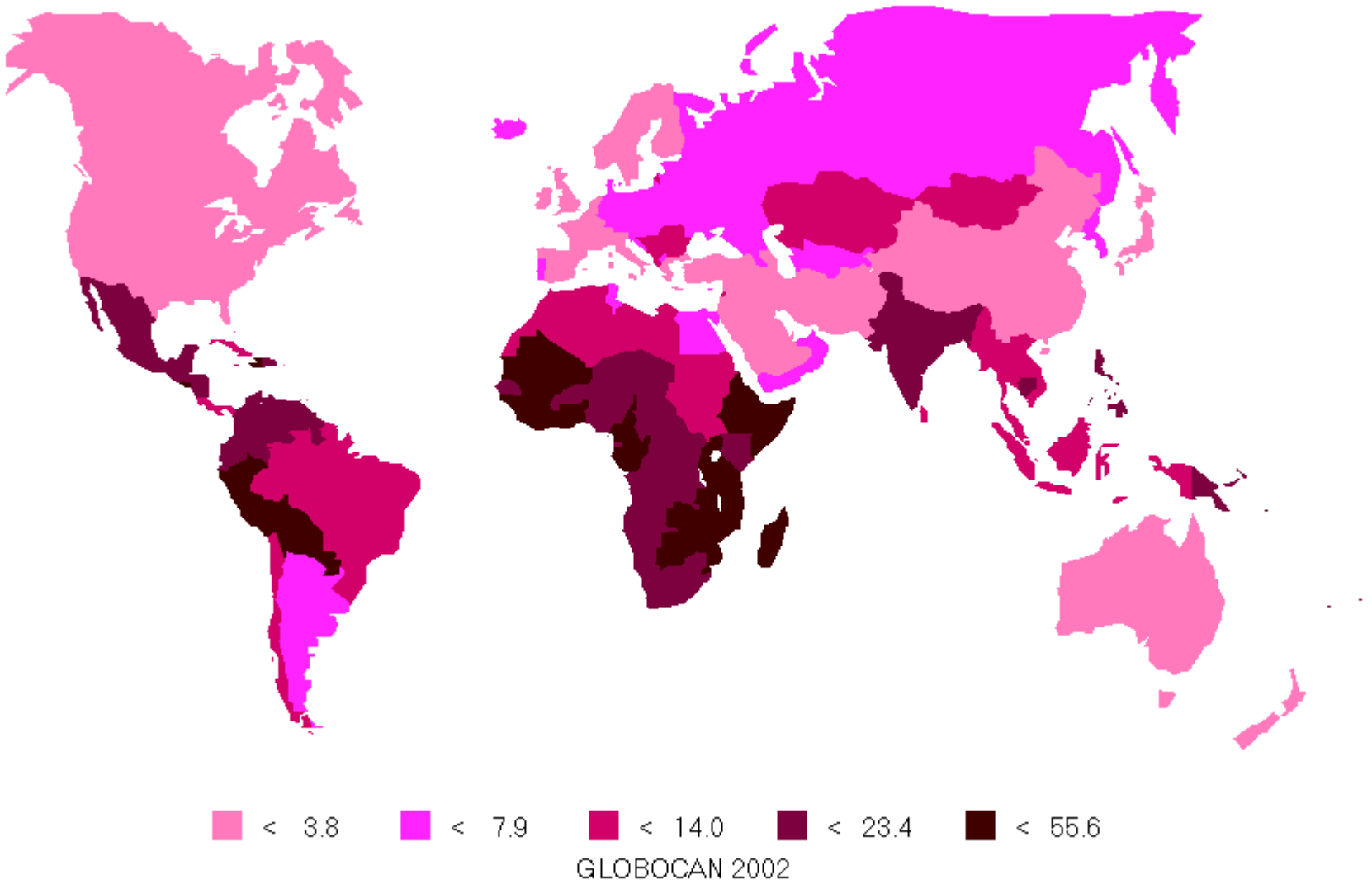
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

Control del cáncer de cuello uterino: escenarios para la prevención

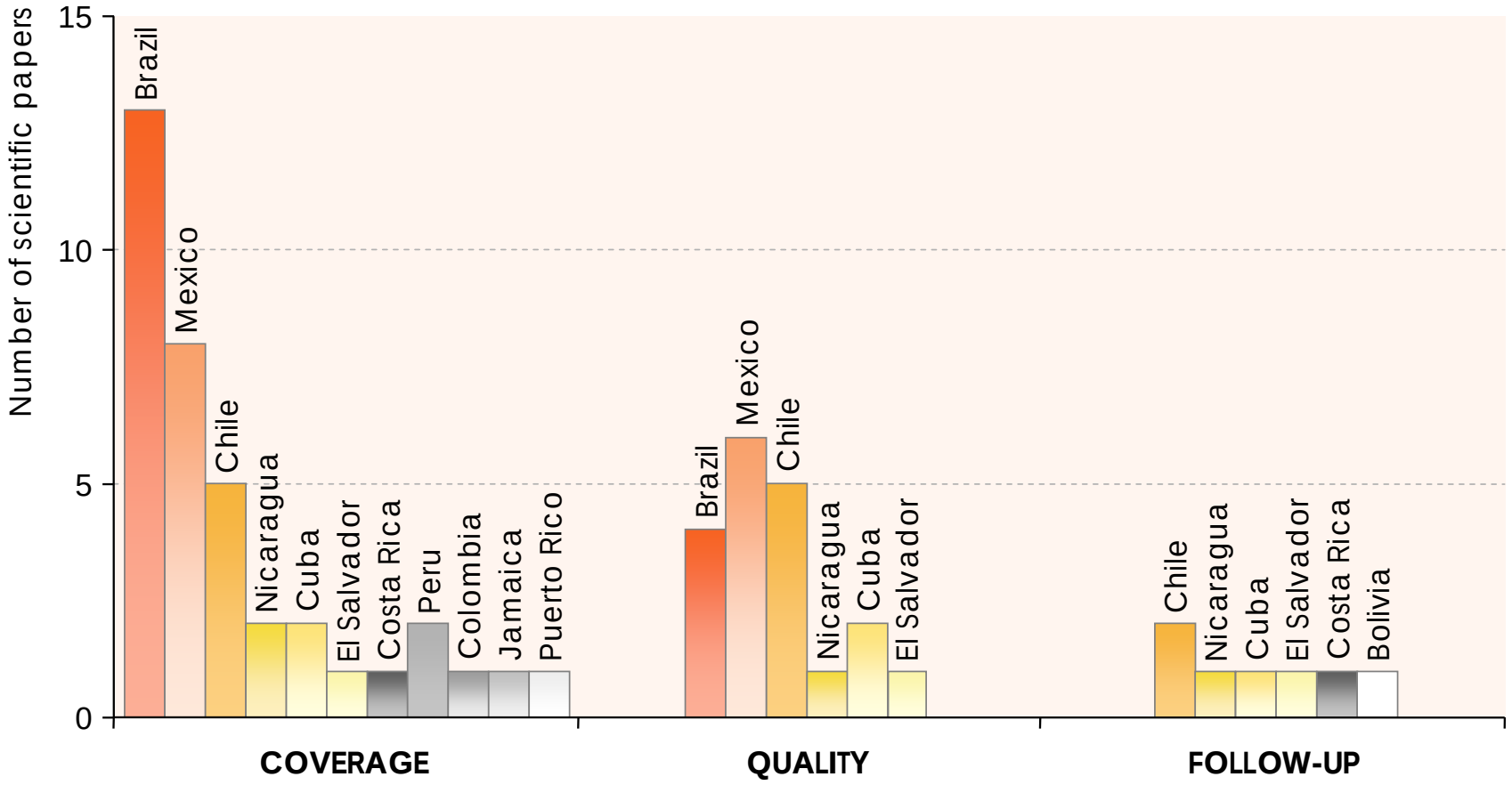
Raúl Murillo, MD, MPH
Instituto Nacional de Cancerología de Colombia
Panamá, junio de 2010

Mortalidad por cáncer de cuello uterino

TAE por 100.000 – Todas las edades

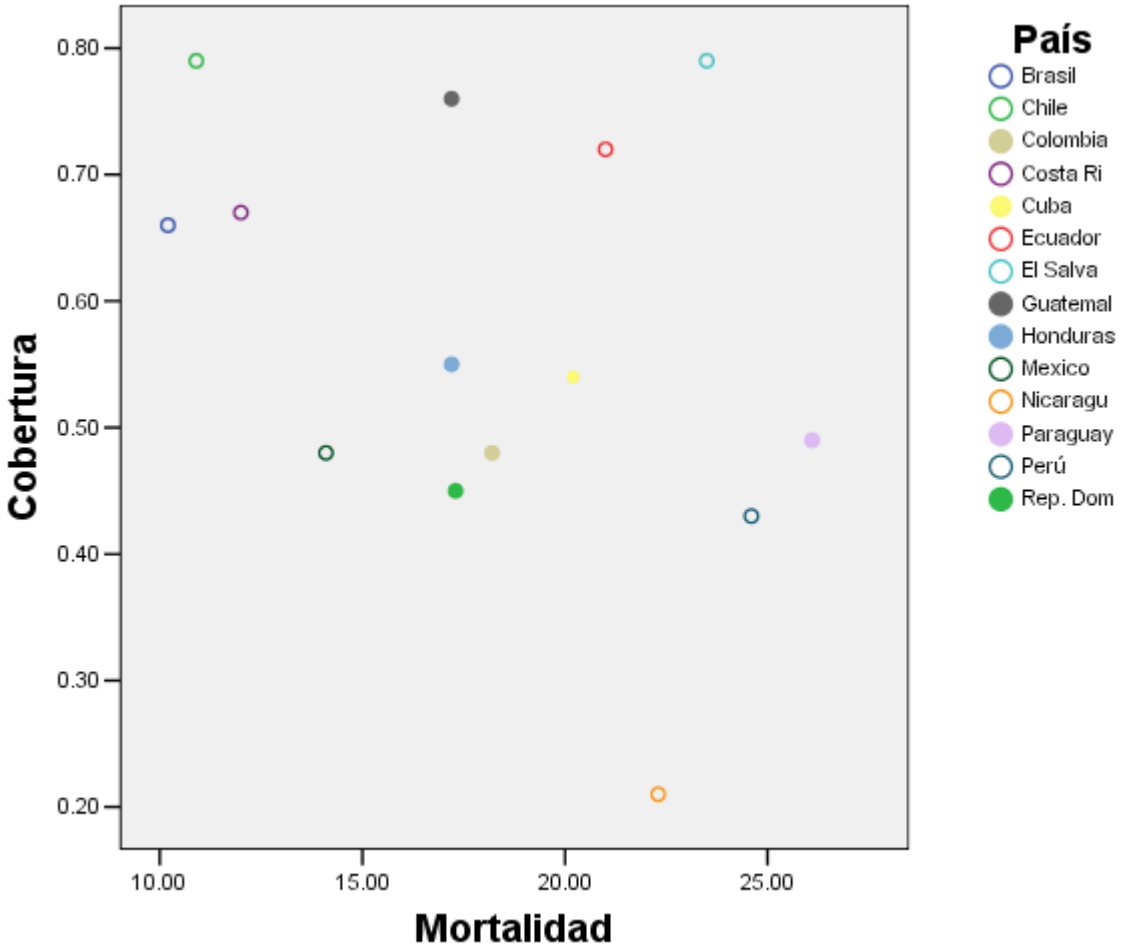


Evaluación de los programas de tamización de cáncer de cuello uterino en América Latina



Murillo R et al. Vaccine 2008;26(Suppl 11)

Cobertura de citología y reducción de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en América Latina



Murillo R. HPV Today 2007

Desempeño de la citología convencional en estudios Latinoamericanos

Reporte	Sensibilidad	Especificidad
Guanacaste (Costa Rica)[1]	63.0	93.7
San Martín (Perú)[2]	26.2	96.7
Morelos (Mexico)[3]	59.4	98.6
Campiñas (Brasil)[4]	57.9	98.7
Bogotá (Colombia)[5]	52.9	95.0

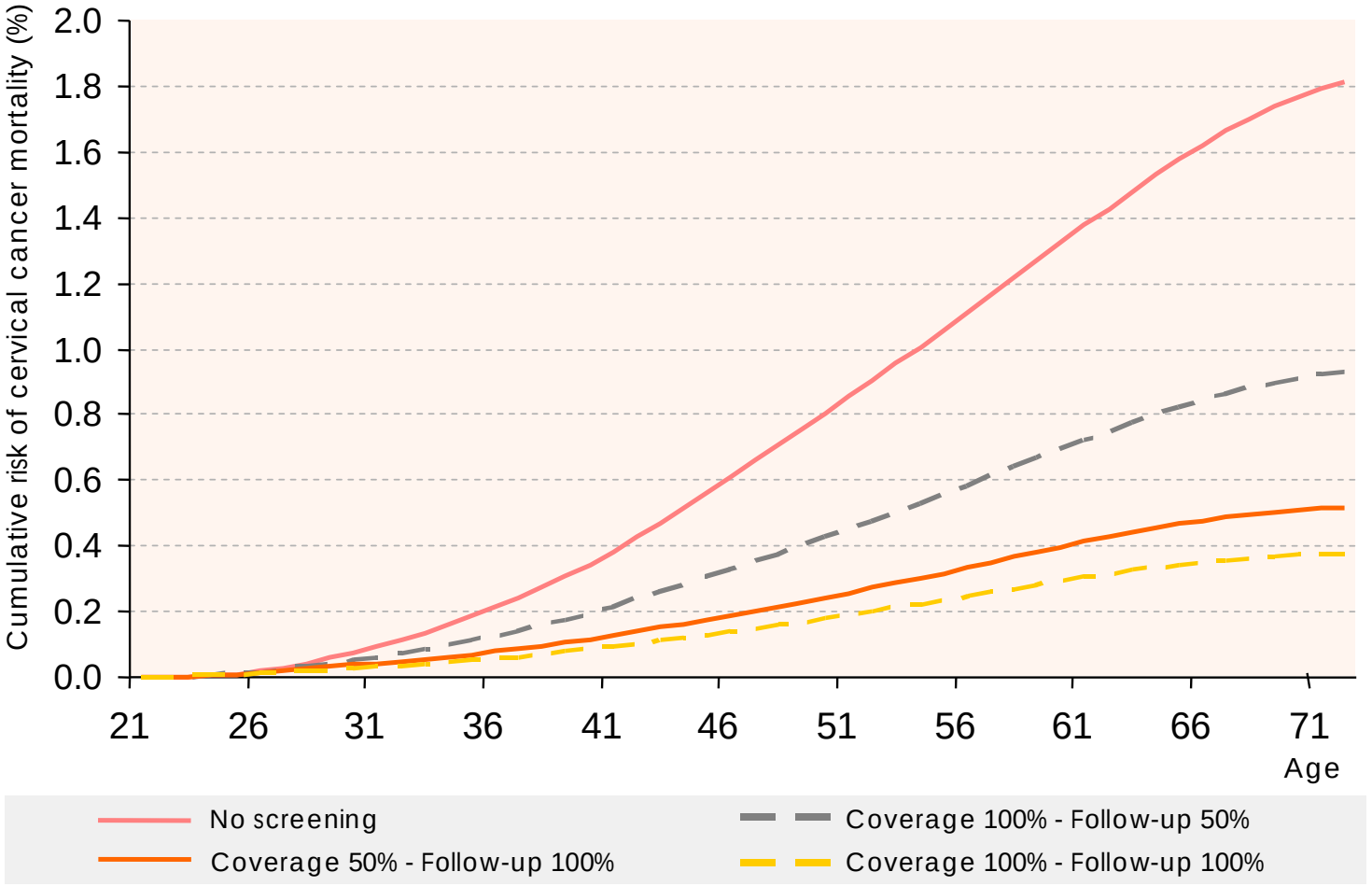
1. Ferreccio C et al. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2003
2. Almonte M et al. Int J Cancer 2007
3. Salmeron J et al. Cancer Causes Control 2003
4. Sarian LO et al. J Med Screen 2005
5. Murillo R et al. Int J Gynecol Obst 2010

Desempeño de la citología como tamizaje primario en estudios europeos y norteamericanos

	Sensitivity	Specificity
HART	76.7	95.9
Tuebingen	48.9	98.0
Hannover	35.7	96.7
Jena	22.5	99.5
French public	64.8	94.9
French private	45.9	97.8
Seattle	60.1	84.2
Canada	60.8	92.9
Combined	51.6	96.3

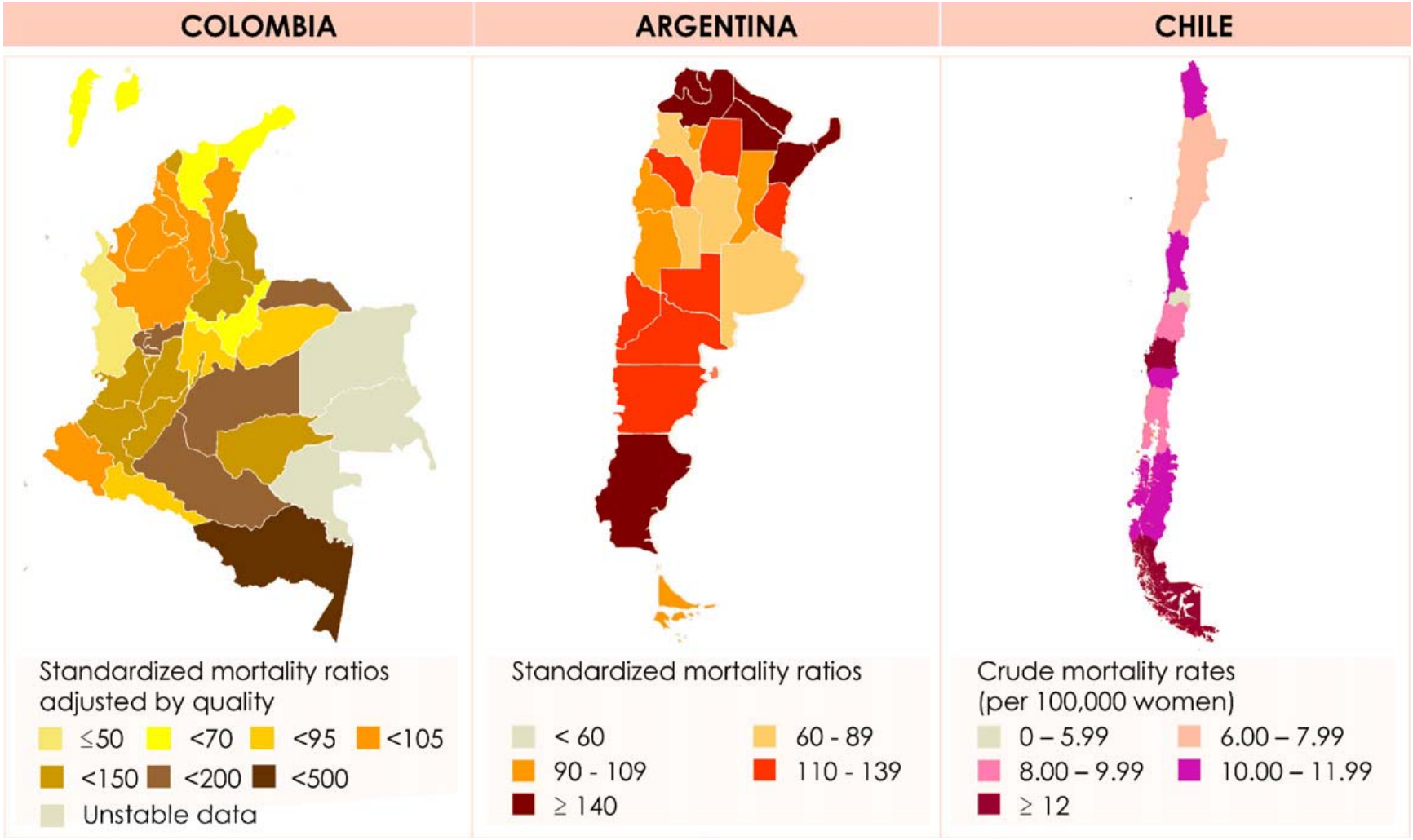
Cuzick J et al. Int J Cancer 2006

Efecto de la cobertura y el seguimiento sobre la reducción de la mortalidad en programas de tamización basados en la citología - Colombia



Murillo R et al. Vaccine 2008;26(Suppl 11)

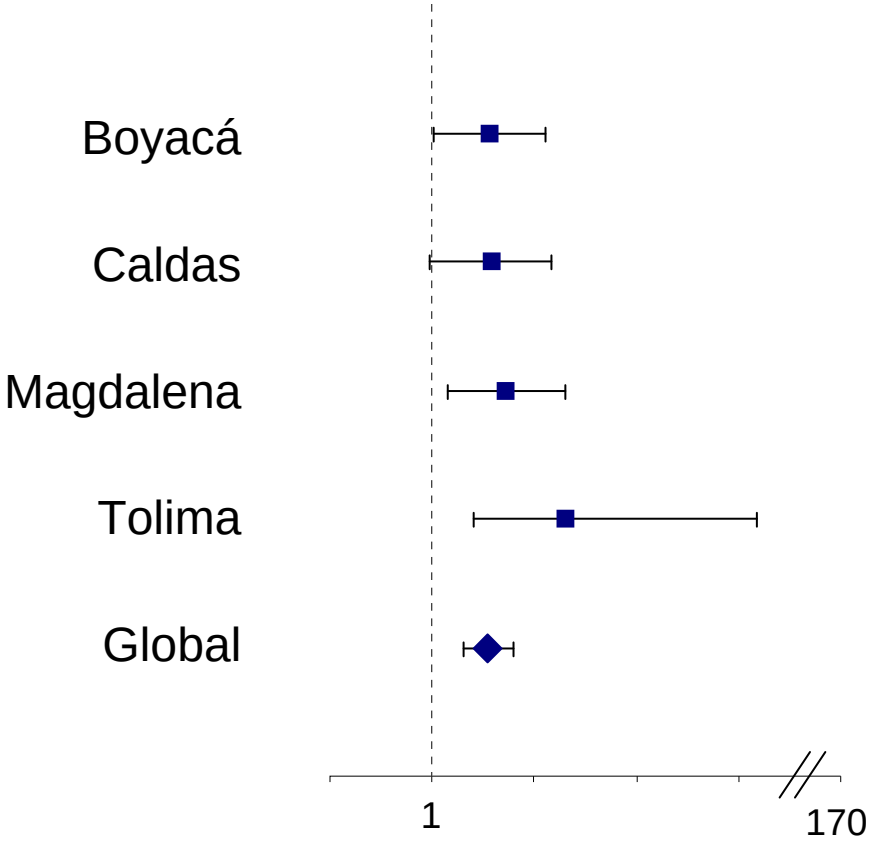
Variación regional en la mortalidad por cáncer de cuello uterino en Colombia, Argentina y Chile



Parkin DM et al. Vaccine 2008

Escenarios de tamización

Riesgo de cáncer invasor del cuello uterino según historia de citología en cuatro departamentos de Colombia



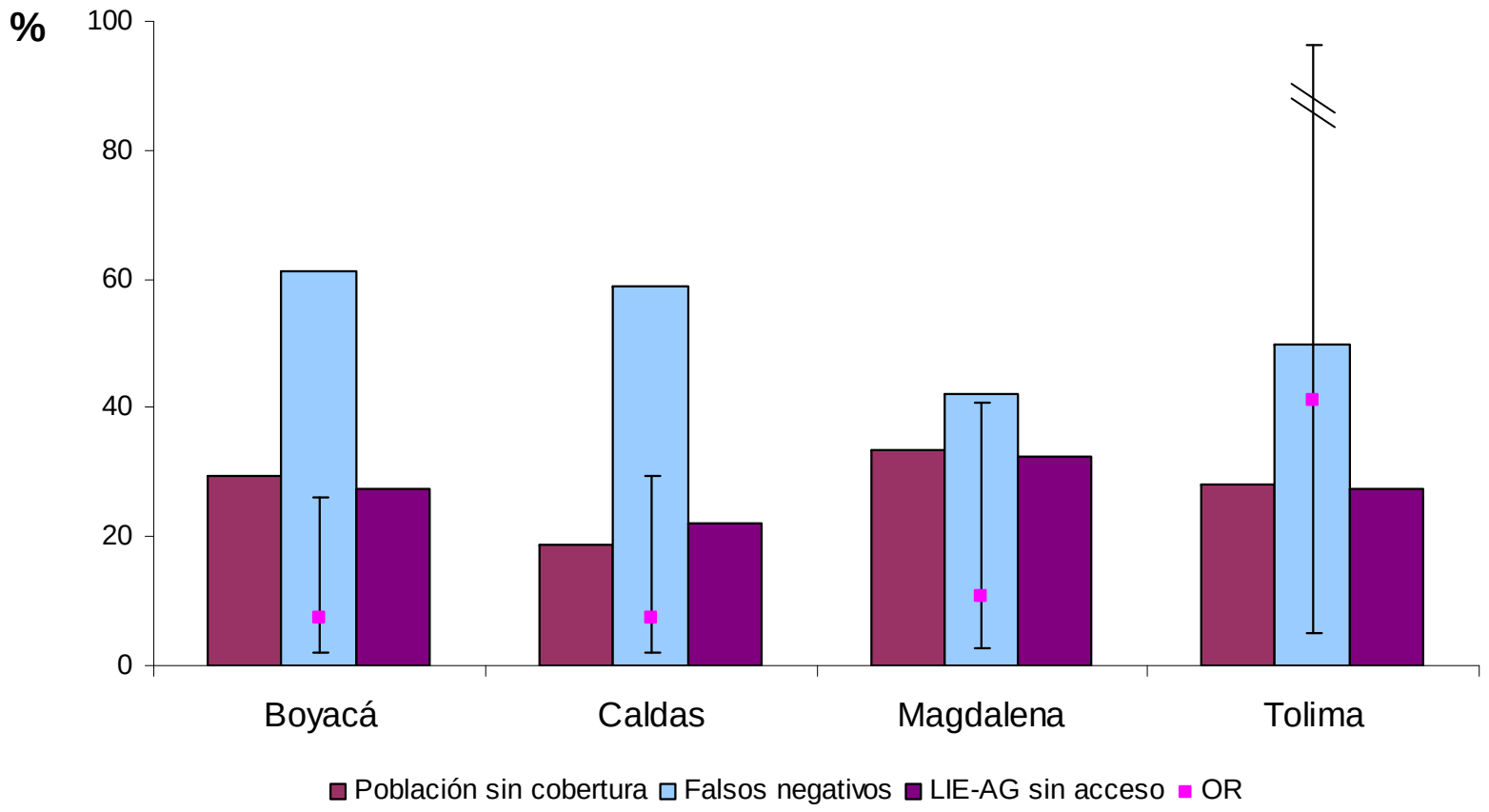
Desempeño de la tamización*

Mortalidad	Adecuado	No adecuado
Alta	Caldas	Tolima
Baja	Boyacá	Magdalena

*Cumplimiento de metas de programación

Murillo R et al. Biomedica 2009;29(3):354-61

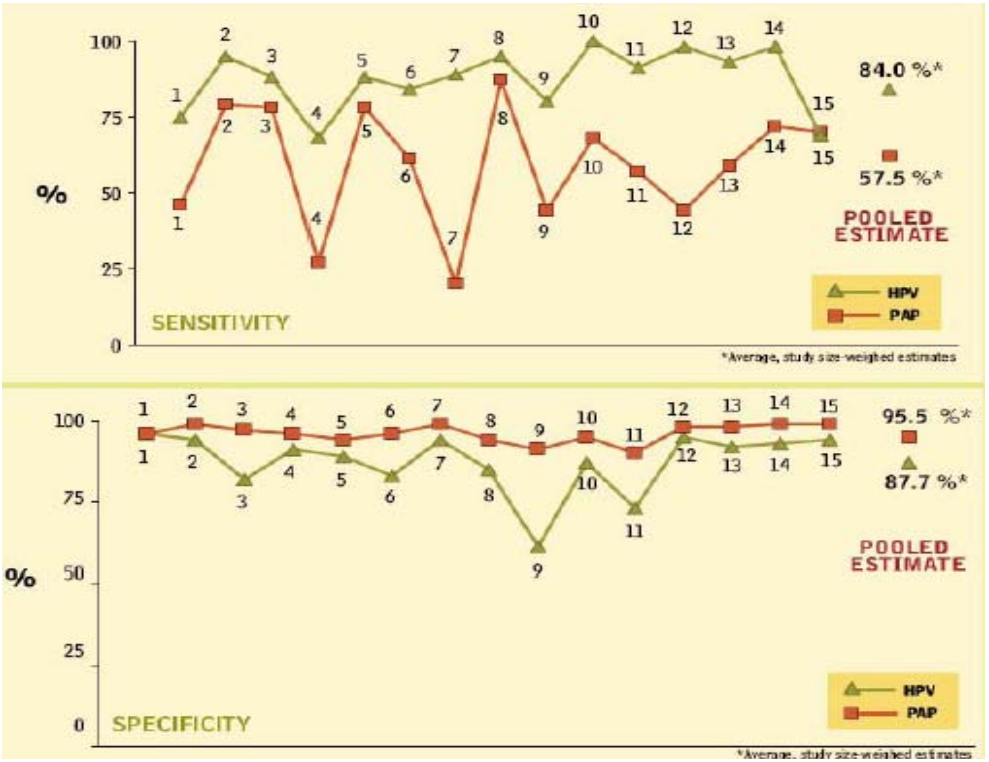
Efectividad de los programas de tamización de cáncer de cuello uterino en Colombia



Piñeros M et al. Rev Salud Publica [Bogota] 2007
Cendales R et al. Biomedica 2010
Wiesner C et al. Rev Salud Publica [Bogota] 2010
Murillo R et al. Biomedica 2009

El papel de las nuevas tecnologías

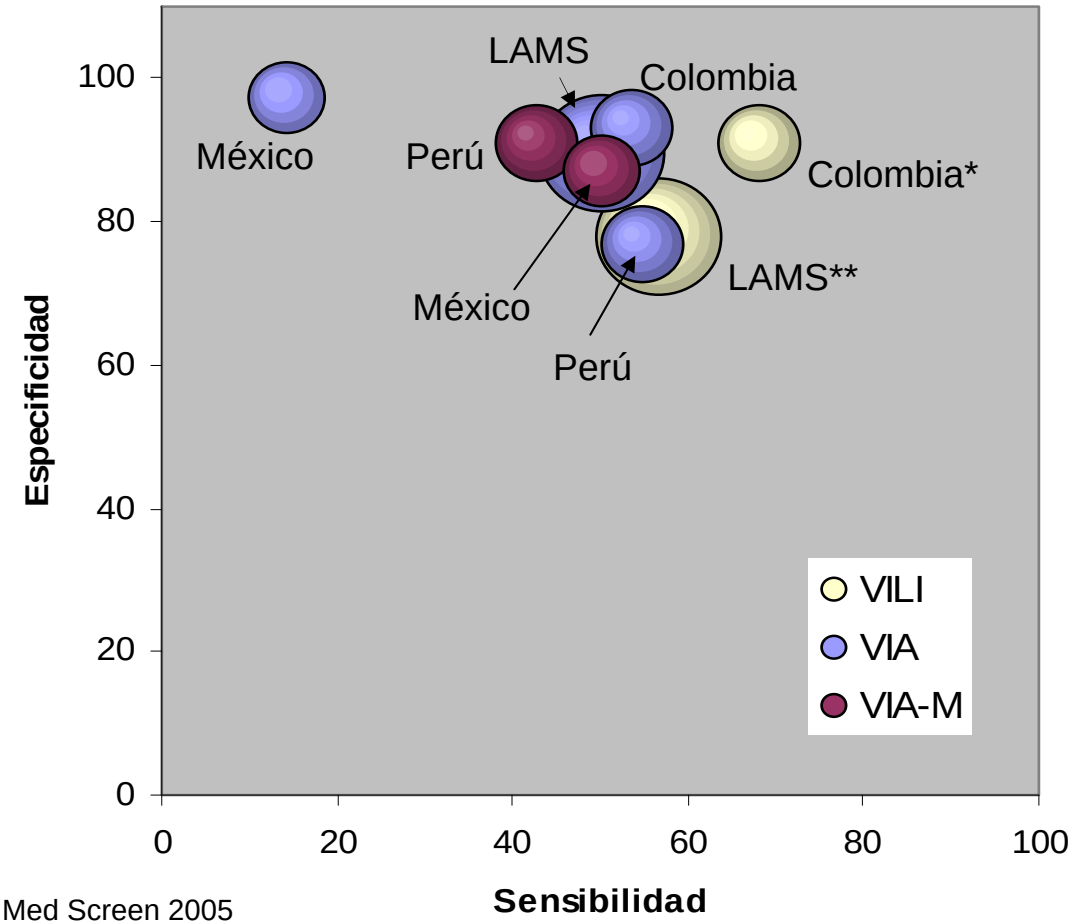
Calidad de la tamización para cáncer de cuello uterino: el papel de nuevas tecnologías Prueba de VPH



- **Mayor sensibilidad**
- **Mejor estandarización**
- **Seguimiento menos frecuente (cada 3 o 5 años)**
- **Posibilidad de autotoma**
- **No reduce el número de visitas**

Bosch X. HPV Today 2005

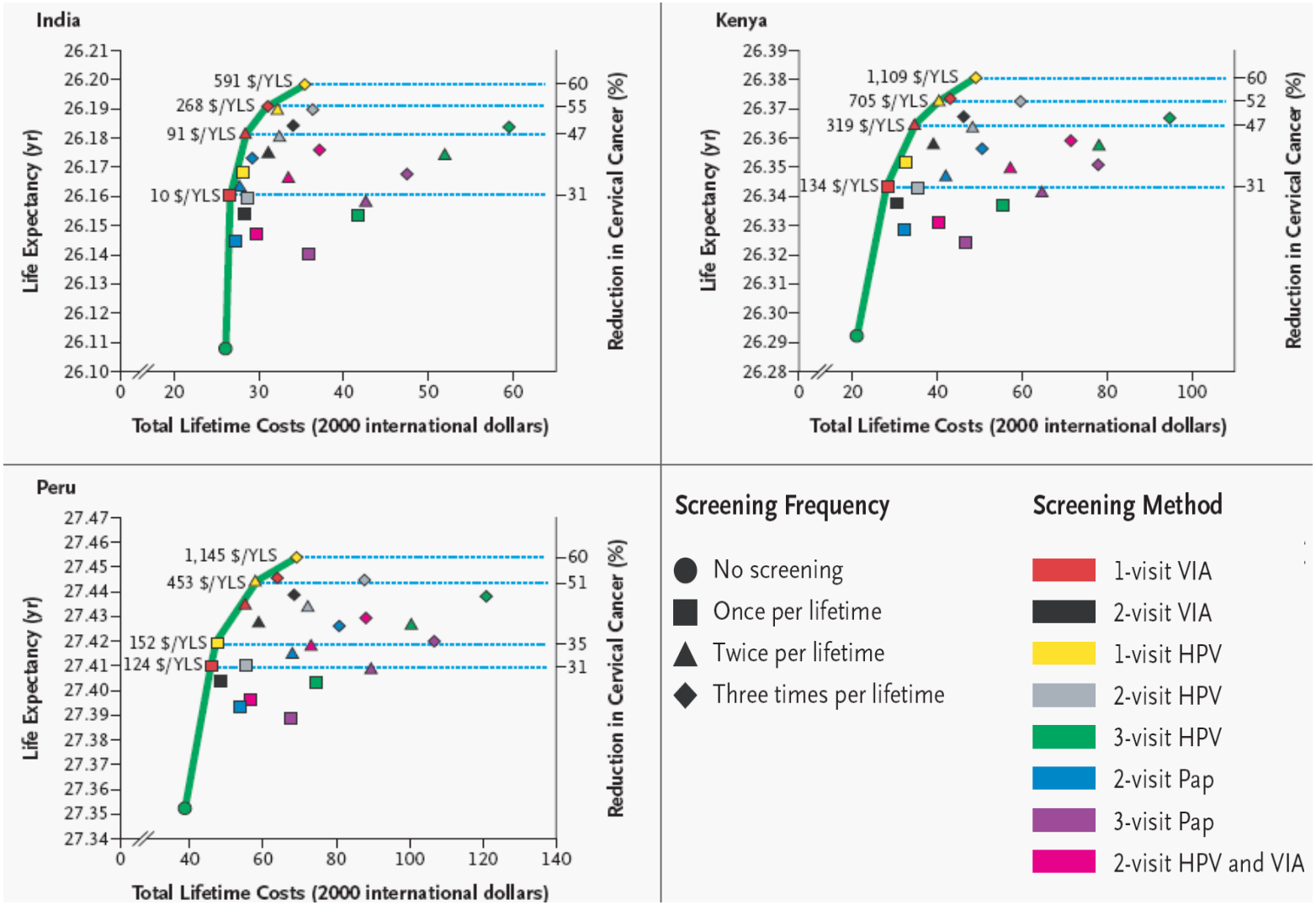
Estudios de inspección visual en América Latina



LAMS: Sarian LO et al. J Med Screen 2005
México: Pérez-Cruz E et al. Rev Salud Pub Mex 2005
Perú: Almonte M et al. Int J Cancer 2007
Colombia: Murillo R et al. IJGO submitted 2009

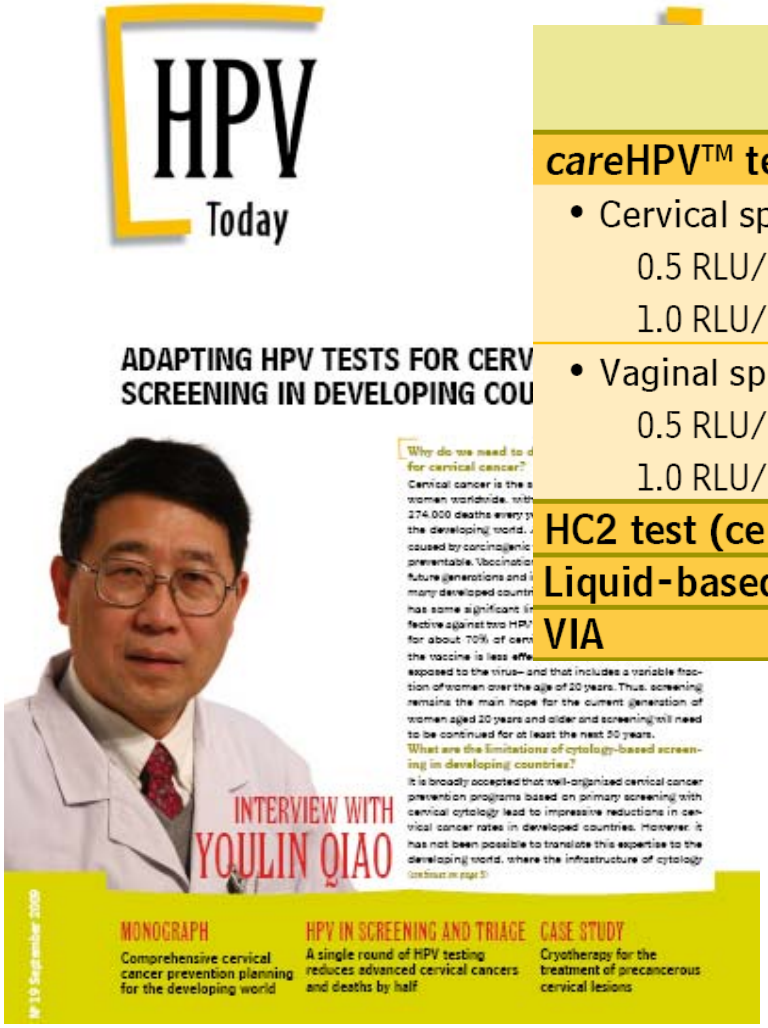
*Colombia: VIA y VILI combinados
**LAMS: VILI solo

Screening technologies and program performance: cost-effectiveness of screening for cervical cancer



Goldie S et al. NEJM 2005

Care HPV: pruebas rápidas



	Sensitivity (%)	Specificity (%)	PPV (%)	NPV (%)
***care*HPV™ test**				
• Cervical specimens				
0.5 RLU/cut-off ratio cut-point	90.0	84.2	14.7	99.6
1.0 RLU/cut-off ratio cut-point	84.3	87.5	16.9	99.5
• Vaginal specimens				
0.5 RLU/cut-off ratio cut-point	81.4	82.4	12.2	99.3
1.0 RLU/cut-off ratio cut-point	72.9	87.7	15.1	99.1
HC2 test (cervical specimens)	97.1	85.6	17.0	99.9
Liquid-based cytology (ASC-H+)	85.3	97.0	45.7	99.5
VIA	41.4	94.5	18.6	98.2

Triage

- **3 o mas visitas: citología, VPH 16/18, E6**
- **1 visita: inspección visual, colposcopia**

Razón de sensibilidades y razón de falsos positivos para la inspección visual y la colposcopia en Colombia

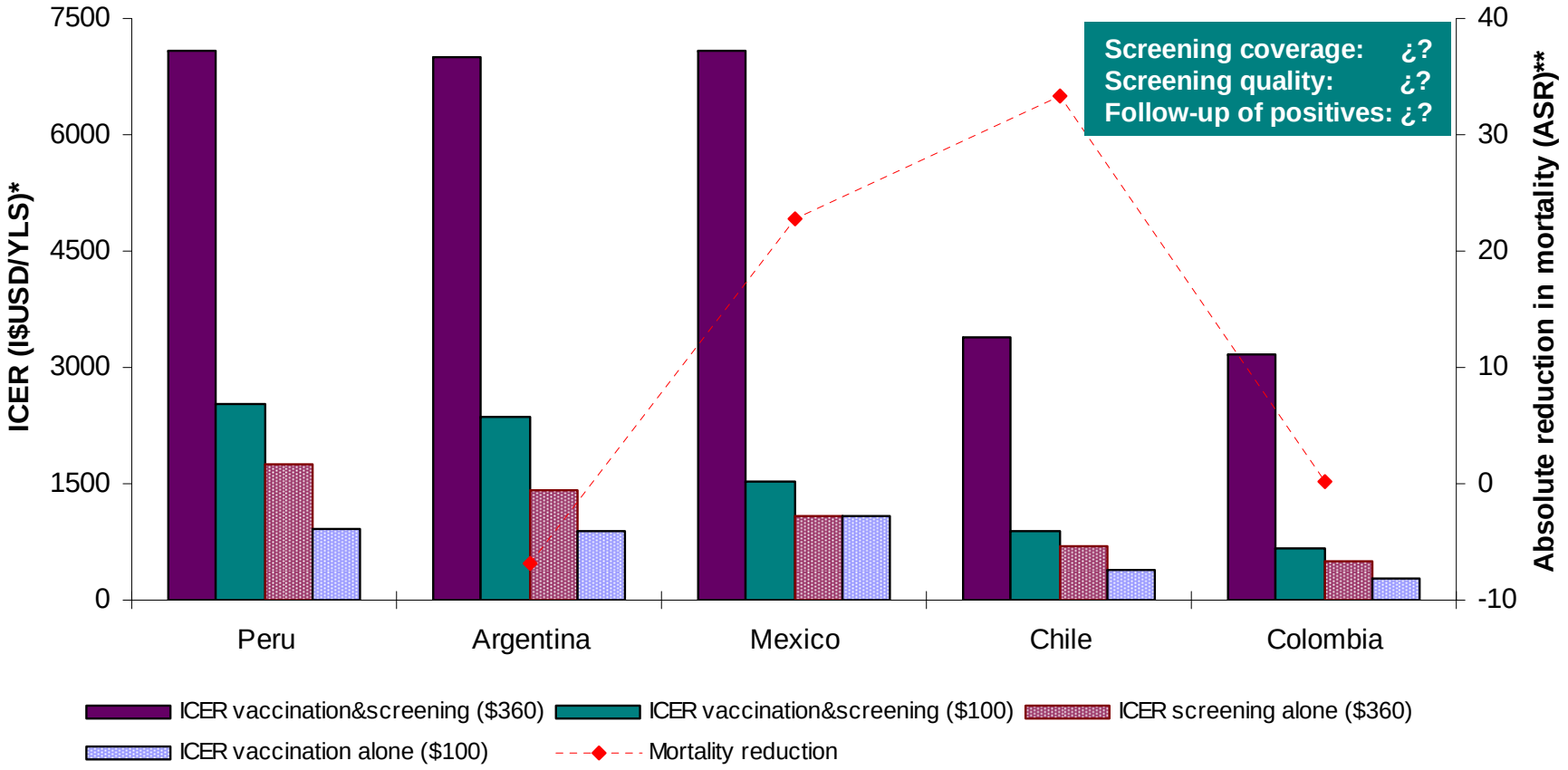
	RTD	IC 95%	RFP	IC 95%
Umbral LIE-BG				
VIA/Colposcopia	0,72	0,57 - 0,91	0,70	0,65 - 0,76
VIA-VILI/Colposcopia	0,92	0,75 - 1,12	0,96	0,91 - 1,01
Umbral LIE-AG				
VIA/Colposcopia	1,57	1,10 - 2,23	5,75	4,46 - 7,41
VIA-VILI/Colposcopia	2,00	1,41 - 2,83	7,88	6,12 - 10,13

La comparación se realiza frente al resultado de la biopsia asumiendo sesgo de verificación absoluto
RTD: Razón de tasas de detección
RFP: Razón de falsos positivos

Gamboa O et al. Estudio inspección visual INC Colombia. Datos no publicados

Escenarios para la vacunación

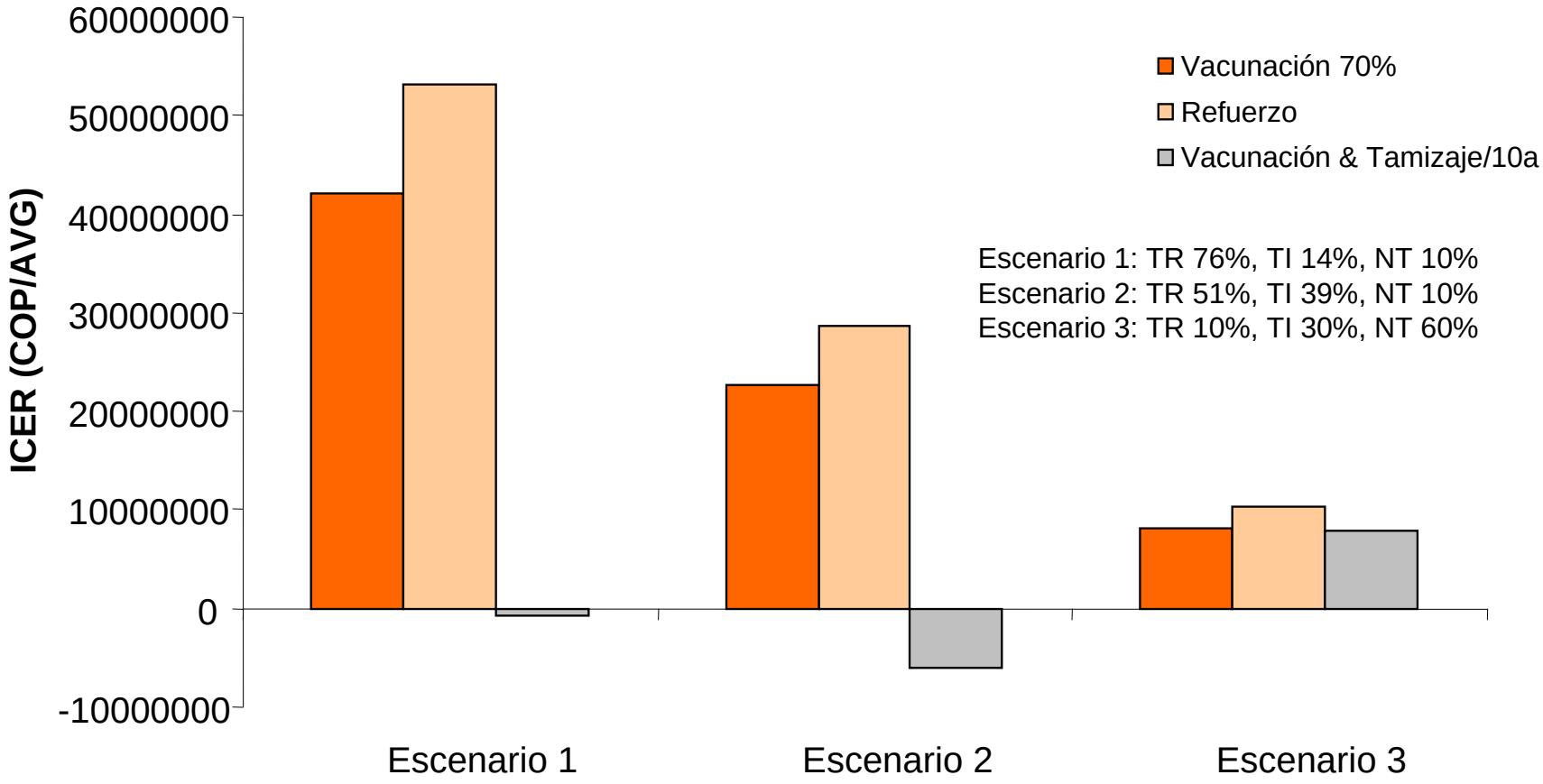
Mortalidad por cáncer de cuello uterino y costo-efectividad de la vacunación



* Source: Goldie S et al. Vaccine 2008;26(Suppl 11)

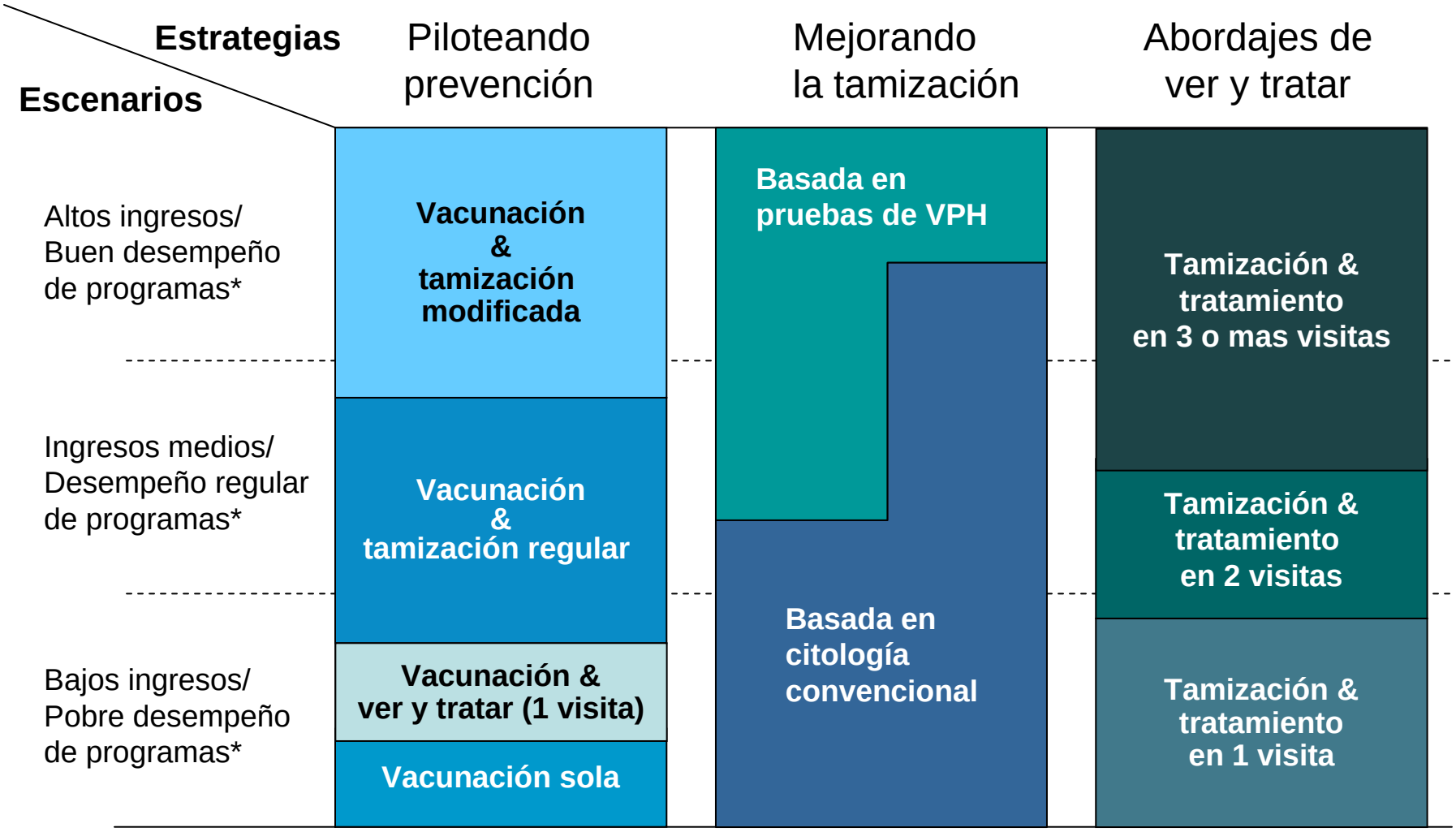
** Source: Murillo R et al. Vaccine 2008;26(Suppl 11)

Costo-efectividad de la vacunación contra VPH en tres escenarios de tamización – Datos preliminares



Datos no publicados

Construyendo un marco para el control integral del cáncer de cuello uterino



*Desempeño de programas basado en una evaluación integral: cobertura, calidad, seguimiento

Gracias