

Hecho posible por



Is now  
**Blood Cancer  
United**

PATROCINADOR PLATINO

**Genentech**  
A Member of the Roche Group

PATROCINADOR PLATA

**GRAIL**

PATROCINADOR BRONCE

**UCSF** Helen Diller Family  
Comprehensive  
Cancer Center

PATROCINADOR AMIGOS DEL FORO



**THE LATINO CANCER INSTITUTE**

Connect. Convene. Advocate.

Música de Marc Anthony, Vivir mi Vida,  
Del álbum, 3.0

# Bienvenidos a la 7<sup>a</sup> Serie Anual de The Latino Cancer Institute

**12 de septiembre, 3 y 24 de octubre**

# Está en la sala de espera

## Primera hora

Presentación Temática: Luis Arturo Valdez, PhD, MPH, Universidad de Drexel, PA

Lisa Goldman Rosas, PhD, MPH  
Facultad de Medicina de Stanford, CA

## Segunda hora

Luis Carvajal-Carmona, PhD, Universidad de California, Davis

María Constanza Camargo, PhD, MS, MHA  
Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI), MD

Enrique Velázquez-Villarreal, MD, PhD, MPH, MS  
City of Hope, Centro Oncológico Duarte, CA

## Tercera hora

Leticia Nogueira, PhD, MPH, Sociedad Americana del Cáncer

Catherine Metayer, MD, PhD  
Universidad de California, Berkeley

Katherine A. McGlynn, PhD, MPH  
Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI), MD



Octubre es el mes de concienciación sobre el cáncer de mama y de hígado.



THE LATINO CANCER INSTITUTE  
Connect. Convene. Advocate.



# Abordando una carga pendiente - La salud del hombre latino y el cáncer

3 de octubre de 2025

Hecho posible por



LA SALUD ES RIQUEZA

Aumentar la  
concienciación

Descubrir  
riesgos

## Objetivos

Aumentar el conocimiento sobre la  
carga del cáncer en los hombres latinos

Aumentar la  
investigación

Aumentar ensayos  
clínicos enfocados  
en latinos

Promover a  
investigadores  
latinos varones

Búsquedas de "cáncer de  
mama" en Google fueron  
36,7% (IC del 95%, 34% -  
39%) más frecuentes que las  
de "cáncer de próstata" por  
mes entre 2009 y 2019.

[https://www.researchgate.net/publication/349291406\\_Using\\_Google\\_Trends\\_and\\_Twitter\\_for\\_Prostate\\_Cancer\\_Awareness\\_A\\_Comparative\\_Analysis\\_of\\_Prostate\\_Cancer\\_Awareness\\_Month\\_and\\_Breast\\_Cancer\\_Awareness\\_Month](https://www.researchgate.net/publication/349291406_Using_Google_Trends_and_Twitter_for_Prostate_Cancer_Awareness_A_Comparative_Analysis_of_Prostate_Cancer_Awareness_Month_and_Breast_Cancer_Awareness_Month)

# Los hombres latinos y el cáncer de mama

## España - mutaciones germinales del BRCA2 en pacientes españoles con cáncer de mama masculino (pub enero 2000)

- ADN analizado de 11 hombres afectados y 6 mujeres con cáncer de mama (CM) que tienen un pariente masculino afectado (padre o hermano)
- Existe una asociación entre las mutaciones del BRCA2 y el cáncer de mama masculino, especialmente en aquellos con antecedentes familiares de CM
- Alta prevalencia de mutaciones del BRCA2 entre hombres debe tenerse en cuenta al estimar el riesgo para las mujeres de la familia

Los autores recomiendan que todos los nuevos casos masculinos de CM se consideren como posibles casos hereditarios y se investiguen a fondo

Mutaciones de la línea germinal BRCA2 en pacientes varones españoles con cáncer de mama  
Díez J, Cortés M, Domènech C, Pericay J, Brunet C, Alonso M, Baiget A. Afiliaciones \* PMID: 10690392  
\*DOI: [10.1023/a:1008339009528](https://doi.org/10.1023/a:1008339009528) Enero 2000 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10690392/>

## México - serie multicéntrica 2025, características clínicas de los pacientes varones con cáncer de mama (pub febrero 2025)

49 hombres latinos – media edad dx ~65

- ~22% etapa IV al diagnóstico
- ~12% tumores triple negativos de alto grado comunes
- ~8% BRCA patógeno entre los analizados
- Tasas notables de resistencia endocrina –

Los autores piden un perfil molecular más detallado

Características clínicas de pacientes varones con cáncer de mama en la población latina  
Carlos González-Núñez, Alejandro Mohar, Nancy Revnoso-Noverón, Rosa María Álvarez-Gómez, Yanin Chavarri-Guerra, Sergio Aguilar-Villanueva, Raúl Guzmán-Trigueros, Areli Velázquez-Martínez, Talia Weisman-Ostrosky, Fanny Porras-Reyes, Alexandra Garcilazo, Claudia Arce, Juan Enrique Barcallo-Rocha, Paula Cabrera-Galeana. Afiliaciones \* PMID: 39470849 \*DOI: [10.1007/s10549-024-07525-1](https://doi.org/10.1007/s10549-024-07525-1) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39470849/> Feb

# Todos los sitios de cáncer - Incidencia y mortalidad en hombres y mujeres hispanos/latinos

## Incidencia (2018-2022)

- Hombres hispanos: ~ 372,3 por 100 000
- Mujeres hispanas: ~ 357,6 por 100 000

## Mortalidad (2019-2023)

- Hombres hispanos: ~ 124,4 por 100 000
- Mujeres hispanas: ~ 93,2 por 100 000

DATOS SEER

# Tasas actuales en EE. UU. para hombres y mujeres hispanos/latinos

Fuente: American Cancer Society Facts and Figures for Hispanic Latino People 2024-2026

## Incidencia (2017-2021)

- Pulmón & bronquios: Hombres 33,6 | Mujeres 24,6
- Piel (melanoma): Hombres 5,1 | Mujeres 5,0
- Leucemia (linfocítica aguda\*): Hombres 6,0 | Mujeres 4,7
- Colorrectal (colon & recto): Hombres 38,2 | Mujeres 27,5
- Hígado & conductos biliares intrahepáticos: Hombres 20,3 | Mujeres 8,7
- Estómago: Hombres 11,4 | Mujeres 9,8
- Vesícula biliar: Hombres 1,3 | Mujeres 2,4

## Mortalidad (2018-2022)

- Pulmón & bronquios: Hombres 19,4 | Mujeres 11,1
- Piel (melanoma): Hombres 0,8 | Mujeres 0,5
- Leucemia (linfocítica aguda\*): Hombres 0,7 | Mujeres 0,6
- Colorrectal: Hombres 13,4 | Mujeres 8,5
- Hígado & conductos biliares intrahepáticos: Hombres 12,6 | Mujeres 6,1
- Estómago: Hombres 5,7 | Mujeres 3,8
- Vesícula biliar: Hombres 0,5 | Mujeres 1,0

# GRACIAS A LOS PATROCINADORES QUE HACEN POSIBLE ESTOS FOROS



is now

**Blood Cancer  
United**

PATROCINADOR PLATINO

**Genentech**

*A Member of the Roche Group*

PATROCINADOR PLATA

**GRAIL**

PATROCINADOR BRONCE

**UCSF**

Helen Diller Family  
Comprehensive  
Cancer Center

PATROCINADOR AMIGOS DEL FORO

## Primera hora

**Presentación Temática:** Luis Arturo Valdez, PhD, MPH, Universidad de Drexel, PA

Lisa Goldman Rosas, PhD, MPH  
Facultad de Medicina de Stanford, CA

## Segunda hora

Luis Carvajal-Carmona, PhD, Universidad de California, Davis

María Constanza Camargo, PhD, MS, MHA  
Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI), MD

Enrique Velázquez-Villarreal, MD, PhD, MPH, MS  
City of Hope, Centro Oncológico Duarte, CA

## Tercera hora

Leticia Nogueira, PhD, MPH, Sociedad Americana del Cáncer

Catherine Metayer, MD, PhD  
Universidad de California, Berkeley

Katherine A. McGlynn, PhD, MPH  
Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI), MD



## Próximamente 24 de octubre

¡Creando una red de estudiantes de medicina y médicos latinos! Cristhian Gutiérrez Huerta, Asociación de Estudiantes de Medicina Latinos (Chicago) & Dra. Elena Ríos, Fundación Nacional Hispana para la Salud (Washington, D.C.)

# Recordatorios

- Mantenga su cámara apagada y el micrófono en silencio
- Use el Chat para hacer preguntas a nuestros presentadores
- Varios documentos también se pueden encontrar en el Chat
- Todas las presentaciones están siendo grabadas. Las diapositivas y grabaciones serán disponibles a partir del 1 de noviembre.

## PARA ESPAÑOL

- En los controles de su reunión/seminario web en la parte inferior de su pantalla, haga clic en  "Interpretación" y elija español.
- Si no ve el ícono de Interpretación en los controles de su reunión/seminario web, haga clic en el ícono "Más"  y seleccione Interpretación de la lista.
- Para escuchar solo español, haga clic en "Silenciar audio original."



Fabiola Rivera Ramírez



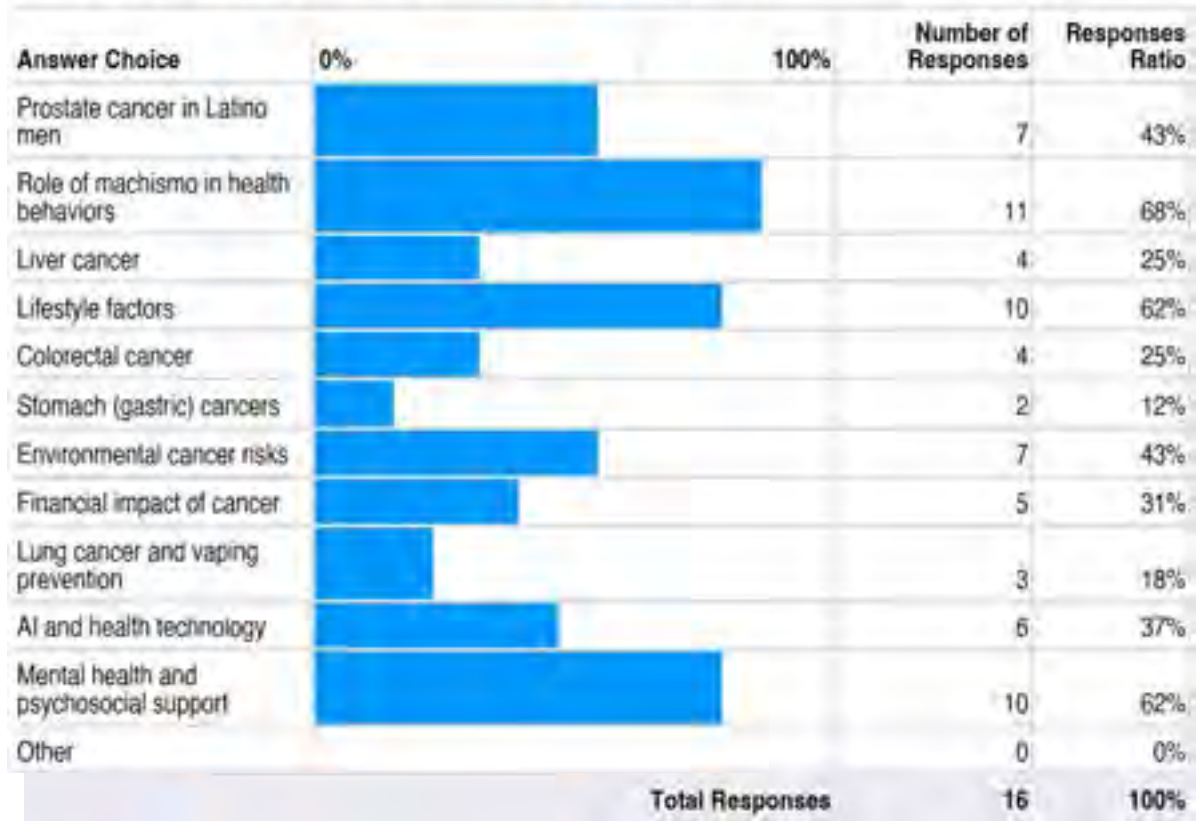
María Esperanza Outeirino-Feijoo



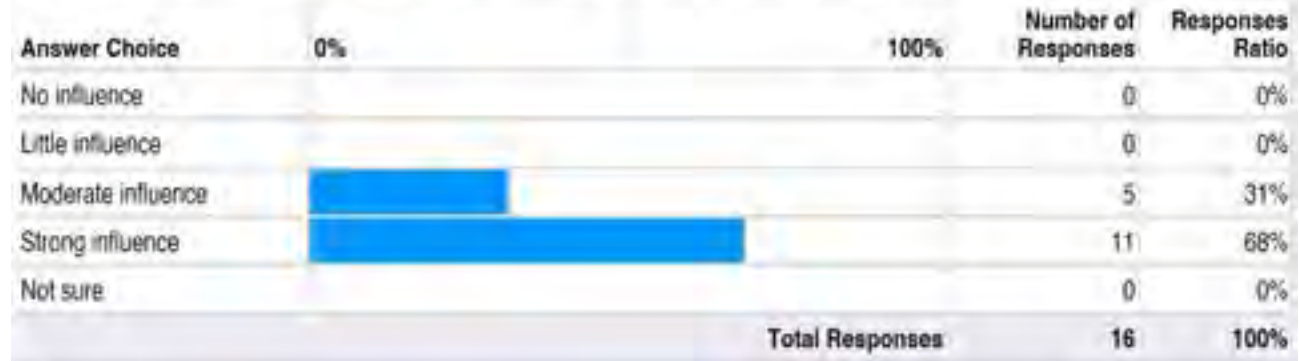
Claudia Schalesky

# Sobre machismo - Influencia moderada a fuerte

Which TLCI Forum topics interest you most? (Select up to 3)



How much do you think machismo influences Latino men's health-seeking behavior?



\* Muestra pequeña – 16 encuestados



Presentación Temática:

# Analizando el machismo: ¿Qué sucede cuando viejos esquemas se enfrentan a nuevas realidades?

## Luis Arturo Valdez, PhD, MPH

Profesor Adjunto, Salud Comunitaria y Prevención,  
Fundador de la Iniciativa de Salud Ganas, Universidad de  
Drexel, Facultad de Salud Pública Dornsife, PA

***Analizando el machismo:  
¿Qué sucede cuando viejos esquemas  
se enfrentan a nuevas realidades?***

Luis Arturo Valdez, PhD, MPH

Profesor Adjunto, Facultad de Salud Pública Dornsife, Universidad de Drexel

***GANASHEALTH.org***

*“La salud de los hombres no puede mejorarse simplemente pidiéndoles que sean versiones más agradables de sí mismos”*

# EL 'HOMBRE MARLBORO'



¿Qué significa "ser un hombre"?

# LA "CAJA DEL HOMBRE"

**NO LLORES**

**SÉ FUERTE**

**NO SEAS 'COMO UNA  
MUJER'**

**SÉ FIRME**

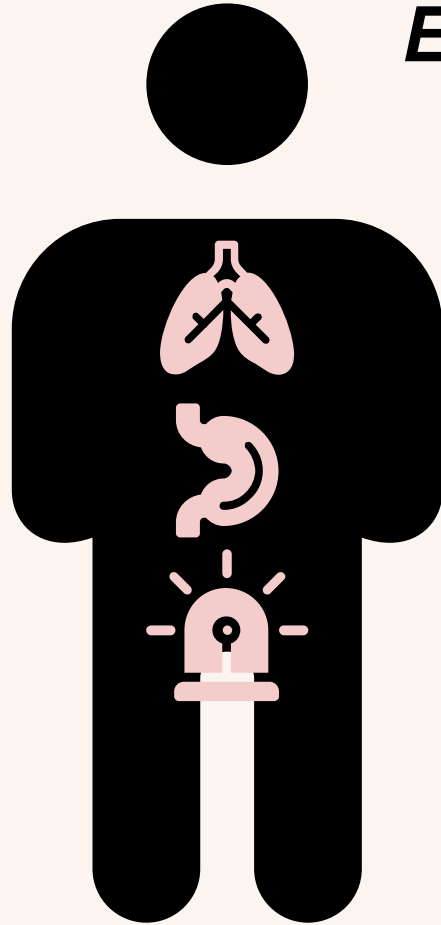
**SÉ INDEPENDIENTE**

# “MACHISMO” UN LEGADO DE COLONIZACIÓN, CATOLICISMO Y PATRIARCADO



**LOS COSTOS DE SALUD:  
*CUANDO EL MACHISMO SE VUELVE UNA OLLA A PRESIÓN***

# **PATRIARCADO Y CÁNCER:** ***EL SILENCIO SE VUELVE MORTAL***



**Evasión de la atención preventiva:** menos pruebas de detección de cáncer de próstata, colorrectal y pulmón.

**Diagnóstico en etapas avanzadas:** mayor mortalidad en hombres latinos.

**Barreras culturales + estructurales:** machismo + escaso acceso = retrasos mortales.

**Fumar & masculinidad:** comercializado como rudeza → mayor riesgo de cáncer de pulmón.

# ¿Y QUÉ?

1. **Más que un estereotipo**
2. **¿Cómo "atraemos a los hombres"?**
3. **Preparando el terreno para el cambio de comportamiento**

# MÁS QUE UN ESTEREOTIPO



# EL AGUA EN LA QUE (TODOS) NADAMOS

# ENTRANDO EN UN PROCESO REFLEXIVO: *RECONSIDERAR CÓMO VEMOS A LOS HOMBRES*



**“ATRAYENDO A LOS HOMBRES”**  
***ENCUENTRA A LOS HOMBRES DONDE ESTÁN***

**INTERROGANDO A LA BARRA:**  
***LOS ESTÁNDARES QUE ESTABLECEMOS, MOLDEAN A LOS***  
***HOMBRES QUE VEMOS***

# **INICIATIVA DE SALUD GANAS**

## ***SALUD TRANSFORMADORA DE GÉNERO***

**GANAS: Basado en grupos,  
con fundamentos culturales**

**Aborda el estrés, la  
masculinidad y los hábitos  
saludables**

**Crea comunidad + apoya  
múltiples cambios de  
comportamiento**



# **LLAMADAS A LA ACCIÓN**

## ***DE LA REFLEXIÓN A LA ACCIÓN***

**Reflexionar:** Cuestionar nuestras suposiciones sobre los hombres

**Desafiar:** Retar los estereotipos y el silencio

**Construir:** Crear espacios para el crecimiento y el cuidado de los hombres

**Colaborar:** Apoyar el trabajo TRANSFORMADOR

# Obesidad en EE.UU., una crisis en aumento

## LA TENDENCIA:

En solo 6 años, los estados con obesidad grave ( $\geq 35\%$ ) se triplicaron con creces –

- 2018: 7 estados
- 2024: 23 estados (el Medio Oeste y el Sur son los más afectados)

## LA DISPARIDAD:

Las comunidades de color enfrentan la mayor carga –

- Adultos negros: 38 estados con  $\geq 35\%$
- Adultos hispanos: 34 estados con  $\geq 35\%$

## LA REALIDAD:

Todos los estados y territorios de EE.UU. tienen ahora tasas de obesidad en adultos superiores al 20%, y solo Colorado y el Distrito de Columbia siguen por debajo del 25%



# Abordando la triple amenaza: Encontrando a los hombres latinos donde están

**Lisa Goldman Rosas, PhD, MPH**

Profesora Asociada, Departamento de Epidemiología y Salud Pública, Facultad de Medicina de Stanford, Laboratorio de Alimentación para la Equidad en Salud, Co-Directora de Investigación Comunitaria, Oficina de Equidad en Cáncer, Instituto de Cáncer de Stanford, CA

# Abordando la triple amenaza: Encontrando a los hombres latinos donde están

Lisa Goldman Rosas, PhD MPH

Profesora Asociada, Departamento de Epidemiología y Salud Pública & Departamento de Medicina (Atención Primaria y Salud Pública)

Foro de la Salud del Hombre Latino 2025

The Latino Cancer Institute



# Triple amenaza: Obesidad, diabetes y cáncer

**Obesidad:** Los hombres latinos tienen la mayor prevalencia en comparación con hombres de los demás grupos raciales/étnicos

**Diabetes:** Los hombres latinos tienen una prevalencia más alta en comparación con los hombres blancos

**Cáncer:** La obesidad aumenta el riesgo de padecer 13 tipos de cáncer; el cáncer de hígado afecta de manera desproporcionada a los hombres latinos



# Cancer Facts & Figures for Hispanic/Latino People 2024-2026

Incidence, 2017-2021	Male		
	Hispanic	White	Rate Ratio
Acute lymphocytic leukemia	6.0	3.7	1.59
Breast (female)			
Colon & rectum <sup>a</sup>	38.2	40.1	0.95
Gallbladder	1.3	0.7	1.94
Kidney & renal pelvis	23.6	24.3	0.97
Liver & intrahepatic bile duct	20.3	11.2	1.81
Lung & bronchus	33.6	63.9	0.53
Melanoma	5.1	38.1	0.13
Non-Hodgkin lymphoma	20.5	24.2	0.85
Oral cavity & pharynx	10.8	20.7	0.52
Ovary			
Pancreas	13.1	15.8	0.83
Prostate	92.9	114.5	0.81
Stomach	11.4	7.1	1.60
Uterine cervix			
Uterine corpus			
<b>All sites</b>	<b>378.5</b>	<b>513.0</b>	<b>0.74</b>
Mortality, 2018-2022	Male		
	Hispanic	White	Rate Ratio
Acute lymphocytic leukemia	0.7	0.4	1.68
Breast (female)			
Colon & rectum	13.4	15.2	0.88
Gallbladder	0.5	0.3	1.56
Kidney & renal pelvis	4.7	5.3	0.88
Liver & intrahepatic bile duct	12.6	8.4	1.50
Lung & bronchus	19.4	41.2	0.47
Melanoma	0.8	3.8	0.22
Non-Hodgkin lymphoma	5.4	6.9	0.79
Oral cavity & pharynx	2.4	4.3	0.56
Ovary			
Pancreas	9.7	13.2	0.73
Prostate	15.4	18.1	0.85
Stomach	5.7	2.8	2.04
Uterine cervix			
Uterine corpus			
<b>All sites</b>	<b>126.8</b>	<b>179.0</b>	<b>0.71</b>

# Abordando la triple amenaza

- Investigaciones para identificar intervenciones intensivas eficaces en el estilo de vida se han basado principalmente en investigaciones con mujeres blancas no latinas
- Una revisión sistemática documentó solo 546 hombres latinos (4%) entre los 15 356 participantes en ensayos de intervención conductual para la pérdida de peso





# El ensayo HOMBRE

---

Hombres con **Opciones** para **Mejorar**  
su **Bienestar** y **Reducir Enfermedades**  
crónicas



# El ensayo HOMBRE



424 hombres latinos:  
• IMC 27+  
• Pre-diabetes y/o síndrome metabólico

Intensidad mínima

HOMBRE

- Seguimiento de 18 meses
- Resultado principal: Proporción de hombres que logran una pérdida de peso del 5%



Facilitar la elección de la modalidad

Grupos presenciales

Grupos virtuales

Auto-dirigido

Entrevistas cualitativas según el modelo RE-AIM con participantes, entrenadores de salud y personal

# HOMBRE



Facilitar la elección de la modalidad

Grupos presenciales

Grupos virtuales

Auto-dirigido

Sesiones grupales presenciales



Sesiones grupales por Zoom



Vídeos en línea



# HOMBRE

**Table 1.** Session delivery options in the HOMBRE (Hombres con Opciones para Mejorar su Bienestar y Reducir Enfermedades Crónicas) intervention.

Characteristics	Videoconference	Web-based videos	In person
Description	<ul style="list-style-type: none"><li>• A bilingual, bicultural coach facilitated weekly sessions on a videoconferencing platform (Zoom)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Men were given access to pre-recorded web-based videos of coach-facilitated group sessions</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A bilingual, bicultural coach facilitated weekly sessions at the clinic where men were recruited</li></ul>

# HOMBRE: Participantes

**Table 1. Baseline participant characteristics overall and by treatment group<sup>a</sup>**

Characteristic	HOMBRE (n=212)	Minimal Intensity (n=212)
Age, year <sup>b</sup>	47.0 ± 11.8	47.1 ± 12.1
Age category, %		
18-<45	45.8	44.8
45-<65	46.7	49.1
65+	7.5	6.1
Education, %, n=207, 202		
High school/GED or less	22.7	17.8
Some college	25.6	28.2
College graduate	29.5	32.2
Post college	22.2	21.8
Preferred language, %, n=207, 203		
English	85.5	85.7
Spanish	14.5	14.3

# HOMBRE: Resultados

**Table 2. Primary and secondary outcomes**

Outcome measures	Unadjusted mean change $\pm$ SD		Adjusted mean treatment difference (95% CI) <sup>a</sup>	P value <sup>a</sup>
	HOMBRE Intervention	Minimal Intensity		
<b>Primary outcome<sup>b</sup></b>				
At least 5% weight loss from baseline, no. (%), n =186, 180				
18 months	51 (27.4)	37 (20.6)	7.2 (-1.8, 17.0)	0.13
<b>Posthoc exploratory outcome</b>				
Weight change from baseline, kg				
6 months	-2.78 $\pm$ 5.45	-1.79 $\pm$ 6.10	-1.20 (-2.23, -0.17)	<b>0.02</b>
12 months	-2.77 $\pm$ 6.47	-1.56 $\pm$ 7.00	-1.10 (-2.10, -0.11)	<b>0.03</b>
18 months	-2.46 $\pm$ 6.60	-1.67 $\pm$ 6.16	-1.01 (-2.06, 0.05)	0.06

# Elección de la intervención

**Table 2.** Baseline characteristics overall and by initial choice of intervention delivery (N=200).

Characteristic	All	Videconference (n=56)	Web-based videos (n=62)	In-person group (n=82)	P value
<b>Demographic</b>					
Age (years), mean (SD)	47.3 (11.8)	45.6 (10.9) <sup>a</sup>	45.4 (11.4) <sup>a</sup>	50.0 (12.3) <sup>b</sup>	.03
<b>Income (US \$); n=167, n (%)</b>					
<75,000	49 (29.3)	8 (16) <sup>a</sup>	14 (25.9) <sup>ab</sup>	27 (42.9) <sup>b</sup>	.02
75,000–150,000	53 (31.7)	17 (34) <sup>a</sup>	17 (31.5) <sup>ab</sup>	19 (30.2) <sup>b</sup>	
≥150,000	65 (38.9)	25 (50) <sup>a</sup>	23 (42.6) <sup>ab</sup>	17 (27) <sup>b</sup>	
<b>Education (n=195), n (%)</b>					
High school, GED <sup>c</sup> , or less	45 (23.1)	7 (12.7) <sup>a</sup>	12 (19.7) <sup>ab</sup>	26 (32.9) <sup>b</sup>	.03
Some college	49 (25.1)	12 (21.8) <sup>a</sup>	19 (31.1) <sup>ab</sup>	18 (22.8) <sup>b</sup>	
College graduate	58 (29.7)	17 (30.9) <sup>a</sup>	21 (34.4) <sup>ab</sup>	20 (25.3) <sup>b</sup>	
More than college	43 (22.1)	19 (34.5) <sup>a</sup>	9 (14.8) <sup>ab</sup>	15 (19) <sup>b</sup>	
<b>Language<sup>d</sup>, n (%)</b>					
English	142 (71)	48 (85.7) <sup>a</sup>	61 (98.4) <sup>b</sup>	33 (40.2) <sup>b</sup>	<.001
Spanish	58 (29)	8 (14.3) <sup>a</sup>	1 (1.6) <sup>b</sup>	49 (59.8) <sup>b</sup>	
<b>Acculturation score, mean (SD)</b>					
	3.4 (0.9)	3.7 (0.6) <sup>a</sup>	3.6 (0.7) <sup>a</sup>	3.1 (1.0) <sup>b</sup>	<.001

# Resultados HOMBRE

**Table 5.** Weight change by initial and final choice of intervention delivery (N=200).

Weight change <sup>a</sup>	Initial intervention choice, mean (SD)			Final intervention choice, mean (SD)		
	Videoconference (n=56)	Web-based videos (n=62)	In-person group (n=82)	Videoconference (n=45)	Web-based videos (n=77)	In-person group (n=78)
Weight change at 6 months from baseline (kg)	-3.9 (6.1) <sup>b</sup>	-0.3 (3.7)	-4.3 (5.3) <sup>b</sup>	-4.8 (5.7) <sup>b</sup>	-0.4 (4.3)	-4.4 (5.3) <sup>b</sup>
Weight change at 12 months from baseline (kg)	-3.4 (7.9)	-1.0 (4.8)	-4.1 (6.0) <sup>c</sup>	-4.5 (8.0) <sup>c</sup>	-0.6 (4.8)	-4.2 (6.1) <sup>c</sup>
Weight change at 18 months from baseline (kg)	-3.8 (8.4) <sup>d</sup>	-0.9 (4.6)	-3.3 (6.0) <sup>d</sup>	-4.8 (8.6) <sup>c</sup>	-0.8 (4.6)	-3.2 (6.2) <sup>d</sup>

# La flexibilidad de la intervención se mencionó con frecuencia en las entrevistas



“...Creo que, dada mi agenda, tener la flexibilidad de hacerlo a tu propio paso, es decir, a demanda, en lugar de tener que seguir un horario, es bastante útil, en realidad..”



“...Creo que es muy atractivo, porque dependiendo de tu estilo de vida o de lo ocupado que estés, te ofrecen tres opciones, lo que me parece muy flexible..”

# Lecciones aprendidas

¡Los hombres latinos pueden participar en intervenciones sobre el estilo de vida para combatir la triple amenaza!

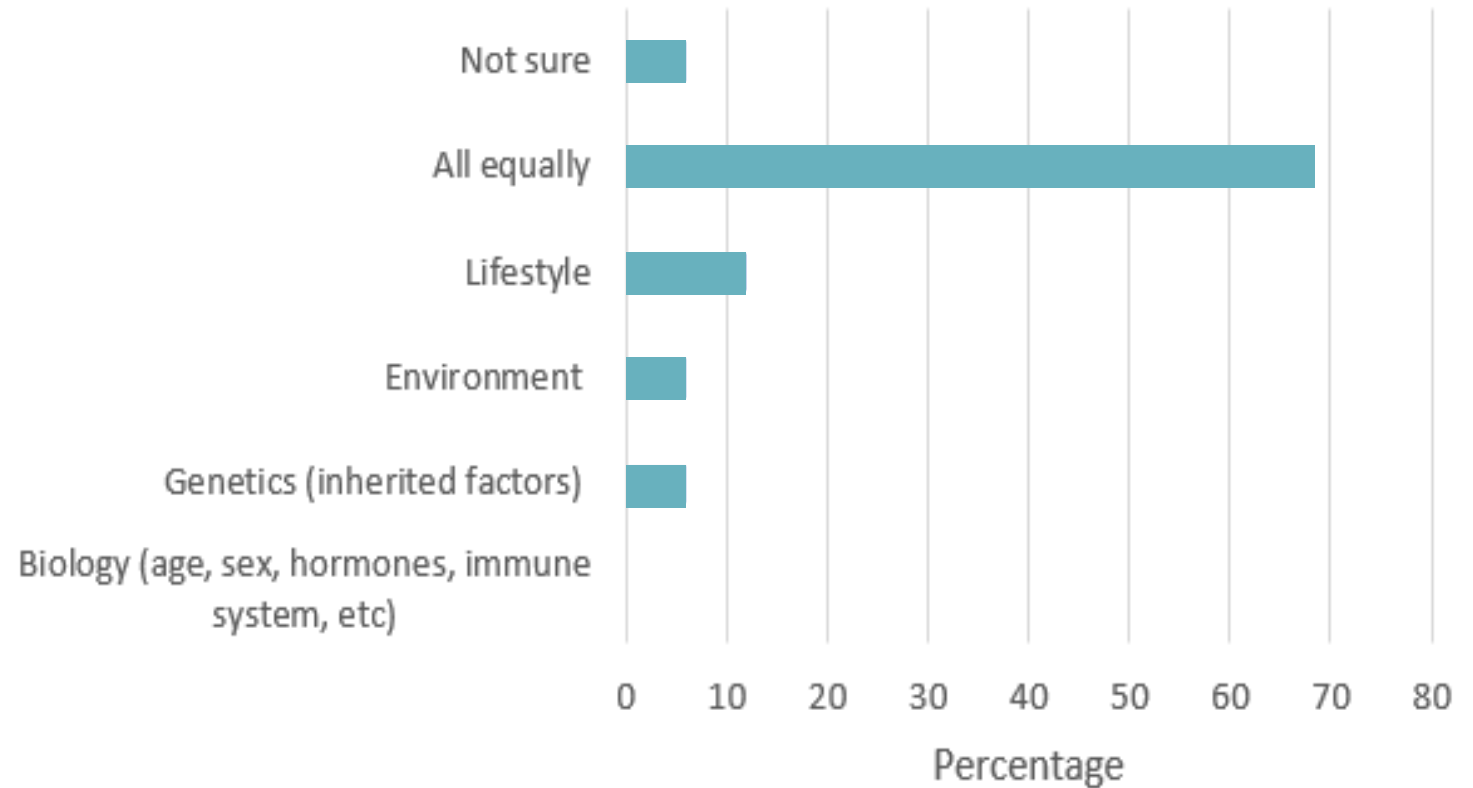
Ofrecer opciones era una característica clave para los hombres

Dos tercios de los hombres eligieron una opción mediada por la tecnología

Los hombres que eligieron uno de los métodos facilitados por el entrenador perdieron más peso que los que eligieron los vídeos en línea

# Lo que nos contaron: Conclusiones de la encuesta

## Opinions on Biggest Contributors to Cancer Risk



## Mentalidad de complejidad

68%: Todos factores contribuyen por igual al riesgo de cáncer

## No hay consenso sobre la genética/Opiniones divididas

31%: Poca influencia

31%: Influencia moderada

25%: Influencia fuerte

12%: No estoy seguro/a

## IA: Informado pero cauteloso

81%: Usa Chat GPT

37%: Preocupaciones por sesgos

25%: Desigualdad

68%: Deseo - Equidad



# Los hispanos/latinos son el segundo grupo racial o étnico más grande del país después de los blancos no hispanos

\*Del CENSO 2023

\*\*Del CDC

Los hispanos representan el 19,2% de la población EE.UU., o 65,2 millones de personas\*

## Subpoblaciones más grandes\*

Mexicano	58,9%
Puertorriqueño	9,3%
Centroamericano	10,3%
Sudamericano	7,3%
Cubano	3,8%
Dominicano	3,8%

En 2023, se estima que 194 500 hispanos en EE.UU. fueron diagnosticados con cáncer

1 en 5 muertes de latinos se debe al cáncer. FUENTE ACS

En 2023

Se estima que 50 000 hispanos murieron a causa de la enfermedad

16,8% de hispanos/latinos (cualquier raza) **no tenían cobertura médica**, en comparación con 5,3% de blancos no hispanos.

51,5% de hispanos/latinos (cualquier raza) tenían **cobertura de seguro médico privado**, en comparación con 74,1% de blancos no hispanos.

37,9% de hispanos/latinos tenían **seguro médico público**, en comparación con 36.1% de blancos no hispanos.



# Cáncer colorrectal en poblaciones latinas: Enfoque en los hombres y los nuevos retos

**Luis Carvajal-Carmona, PhD**

Vicerrector Asociado, Oficina de Diversidad Académica, Investigador en Genética del Cáncer, Profesor, Departamento de Bioquímica y Medicina Molecular, Co-Director del Programa de Participación Comunitaria, Centro de Ciencia Clínica y Traslacional, Investigador Principal, Laboratorio Carvajal-Carmona Universidad de California, Davis, FL

# Cáncer colorrectal en poblaciones latinas: Enfoque en los hombres y los nuevos retos

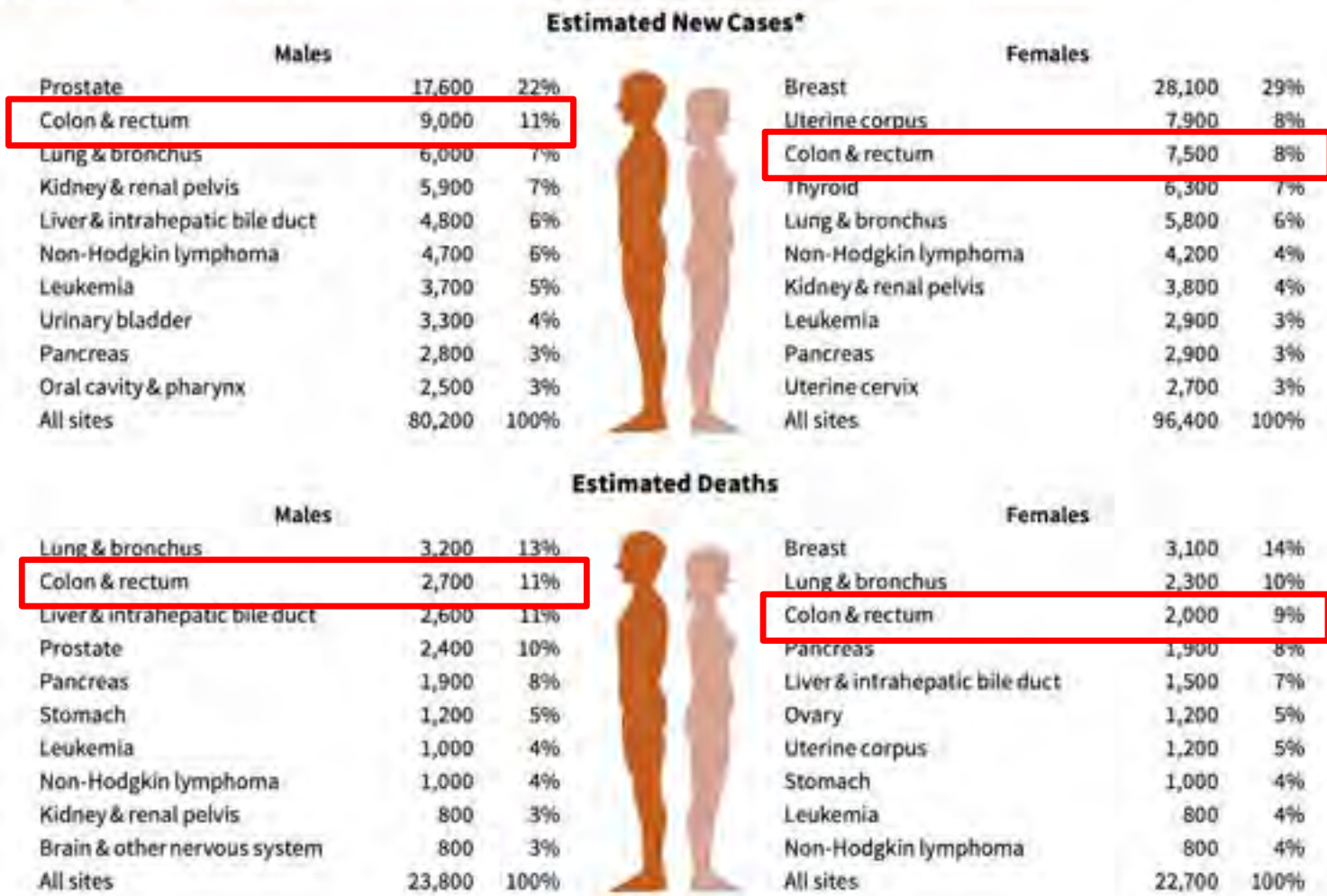
**Luis G Carvajal-Carmona, PhD**

Vicerrector Asociado y  
Profesor de Bioquímica y Medicina Molecular

Universidad de California, Davis

# Cáncer colorrectal (CCR) en latinos

Figure 2. Leading Sites of New Cancer Cases and Deaths among Hispanic People – 2021 Estimates



\*Estimates exclude basal and squamous cell skin cancers and in situ carcinoma except urinary bladder. Estimates do not reflect the impact of the COVID-19 pandemic on cancer cases or deaths (see Sources of Statistics, page 31, for more information).

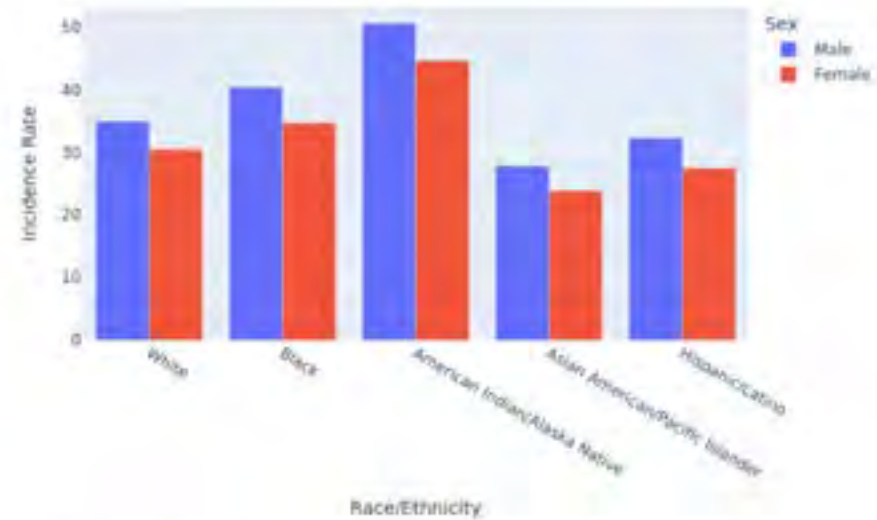
# Epidemiología CCR en latinos

Measure	Male	Female	Total
Incidence(per 100K)	32.3	27.5	30.0
Mortality (per 100K)	10.7	8.5	9.7
Number of Cases	9,800 (8.2%)	8,700 (7.2%)	18,500 (15.4%)
Number of Deaths	3,250 (7.2%)	2,550 (5.7%)	5,800 (12.9%)

Fuente: American Cancer Society, Cancer Facts & Figures for Hispanic/Latino People 2024–2026

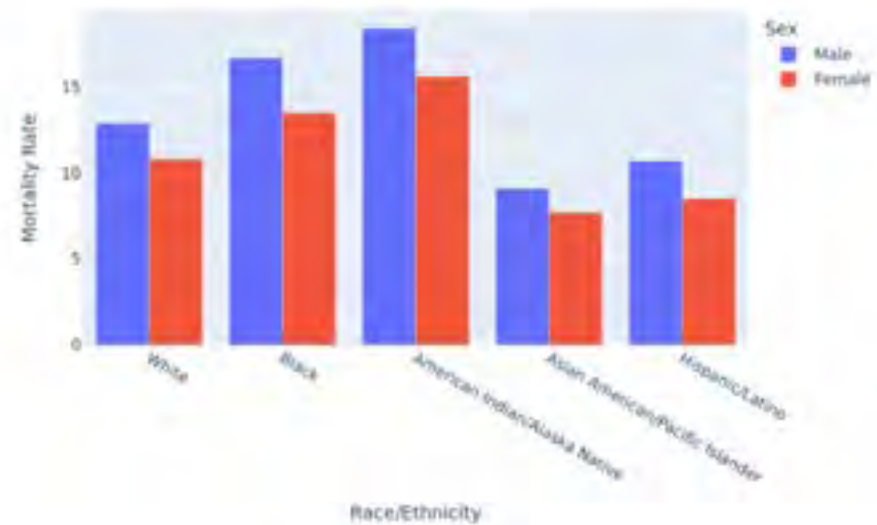
### Colorectal Cancer Incidence Rates by Sex and Race/Ethnicity

Colorectal Cancer Incidence Rates by Sex and Race/Ethnicity in the US



### Colorectal Cancer Mortality Rates by Sex and Race/Ethnicity

Colorectal Cancer Mortality Rates by Sex and Race/Ethnicity in the US



# Disparidades CCR en latinos

- Más del 56% de los pacientes latinos son diagnosticados en etapas III o IV, lo que es superior a las poblaciones blancas y asiáticas
- Menores tasas de cribado (49% comparado a 58%)

# Why Do U.S. Cancer Health Disparities Exist?

Complex and interrelated factors contribute to cancer health disparities in the United States. Adverse differences in many, if not all, of these factors are directly influenced by structural and systemic racism. The factors may include, but are not limited to, differences or inequalities in:

## ENVIRONMENTAL FACTORS

- Air and water quality
- Transportation
- Housing
- Community safety
- Access to healthy food sources and spaces for physical activity



## BEHAVIORAL FACTORS

- Tobacco use
- Diet
- Excess body weight
- Physical inactivity
- Adherence to cancer screening and vaccination recommendations



## SOCIAL FACTORS

- Education
- Income
- Employment
- Health literacy



## CLINICAL FACTORS

- Access to health care
- Quality of health care



## CULTURAL FACTORS

- Cultural beliefs
- Cultural health beliefs



## PSYCHOLOGICAL FACTORS

- Stress
- Mental health



## BIOLOGICAL AND GENETIC FACTORS



# Factores que generan disparidades

- Barreras estructurales y sistémicas
- Menores tasas de cribado
- Diferencias genéticas/moleculares
- Factores culturales y psicosociales
- Determinantes ambientales y sociales

## Uncovering multilevel drivers of cancer disparities among Latinos in the United States

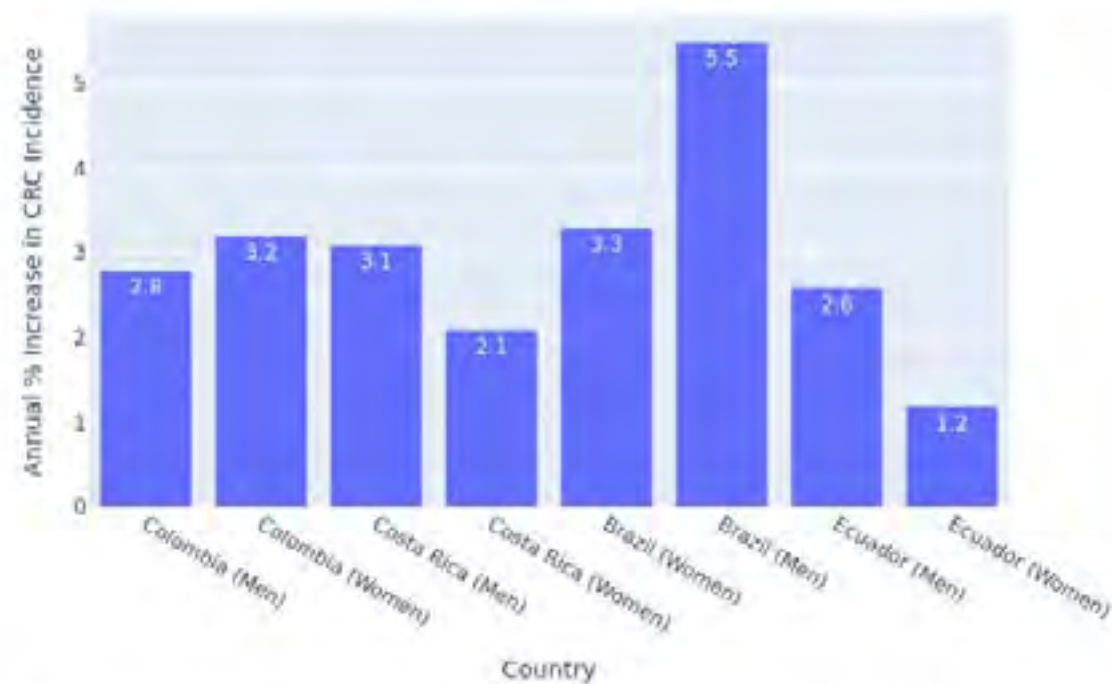
Amelie G. Ramirez<sup>1\*</sup>, Edgar Munoz<sup>1</sup>,  
Lorna Rodriguez-Rodriguez<sup>2</sup>, Leon Bernal-Mizrachi<sup>4</sup>,  
Jose Aron Lopez<sup>4</sup>, Paulo S. Pinheiro<sup>5</sup>,  
Barbara Segarra-Vasquez<sup>3</sup>, Gregory Talavera<sup>6</sup>,  
Luis G. Carvajal-Carmona<sup>6</sup>, Adolfo Diaz Duque<sup>1</sup>, Cliff Despres<sup>1</sup>  
and Edward J. Trapido<sup>3</sup>

# CCR en América Latina: El papel de la occidentalización

- **Dieta:** Mayor consumo de carnes rojas y procesadas, azúcar y cereales refinados
- **Estilo de vida:** Hábitos sedentarios, vida urbana y disminución de la actividad física
- **Acceso a la atención médica:** Diagnósticos tardíos y pruebas de detección limitadas en los países de ingresos medios
- **Cambios socioeconómicos:** Aumento del IDH asociado al incremento de la mortalidad por CCR debido a los cambios en el estilo de vida

# CCR en América Latina: El papel de la occidentalización

Estimated Annual Percentage Increase in CRC Incidence Rates (1983-2012)



Sources:

1. Curado MP et al. (2016). Cancer incidence in five continents: Volume X. IARC.
2. Sierra MS et al. (2016). Cancer patterns and trends in Central and South America. *Cancer Epidemiology*, 44(Suppl 1), S23-S42.
3. Muzi CD et al. (2023). Trends in colorectal cancer mortality in Latin America: A 30-year analysis. *PLOS One*.

# CCR de aparición temprana en latinos de EE.UU.

- El CCR de aparición temprana (EO-CRC) es elevado entre los latinos de EE.UU., y representa el 17% de todos los casos de CCR.
- Los puertorriqueños tuvieron la mayor incidencia (12,18 por cada 100 000) y el mayor aumento en la tendencia de incidencia (AAPC = 2,68, IC del 95%: 1,83-3,51).
- El estudio destaca la diversidad étnica dentro de la población latina y subraya la importancia de disponer de datos epidemiológicos desagregados sobre el cáncer en esta población.

**Disparities in Colorectal Cancer Incidence Trends Among Hispanics Living in Puerto Rico (2000–2021): A Comparison With Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Database**

Luis D. Barrera-García<sup>1</sup> | Mardyn Mero-Carrino<sup>1</sup> | Carlos E. Torres-Cintre<sup>2</sup> | Himalaya Centeno-Limón<sup>3</sup> | Václava Pérez<sup>4</sup> | Teymaría Benítez Colón<sup>5</sup> | María González Reyes<sup>6</sup>

# Barreras al cribado relacionadas con el machismo

- Estigma y miedo en torno a procedimientos como la colonoscopia
- Percepción de amenaza a la masculinidad (p. ej., vulnerabilidad, invasividad)
- Minimización de la salud (la creencia de que los hombres no deben buscar ayuda)
- Preocupaciones sobre la identidad sexual en relación con los procedimientos invasivos
- Falta de comunicación culturalmente sensible por parte de los proveedores

# ¿Por qué debemos centrarnos en las pruebas de detección del CCR?

Table 2. Estimates of Current and Increased Use of US Preventive Services Task Force–Recommended Cancer Screenings Over the Lifetime of Study Cohort, United States, 2018

Preventive Service	Current Use, % <sup>a</sup>	Current Impact (Deaths Prevented) <sup>a</sup>	Incremental Impact (Deaths Prevented) With Increased Screening	
			Increase Screening by 10 Percentage Points <sup>b</sup>	Increase Screening to 90% <sup>b</sup>
Breast cancer screening of 50-year-old women until the age of 74	78.3	10,179	1,300	1,521
Cervical cancer screening of 21-year-old women until the age of 65	79.9	27,166	3,400	3,434
Colorectal cancer screening of 50-year-old adults until the age of 75	67.7	74,470	11,000	24,530

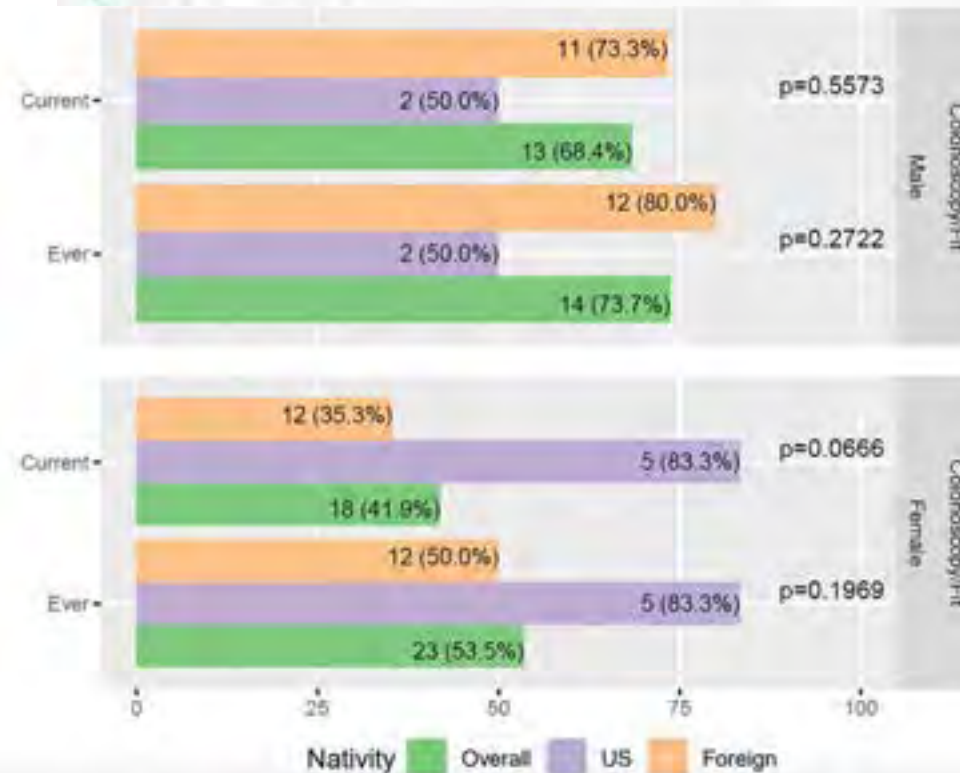
<sup>a</sup> Source: Behavioral Risk Factor Surveillance System Prevalence and Trends Data (7).

<sup>b</sup> Model-based estimates by authors.

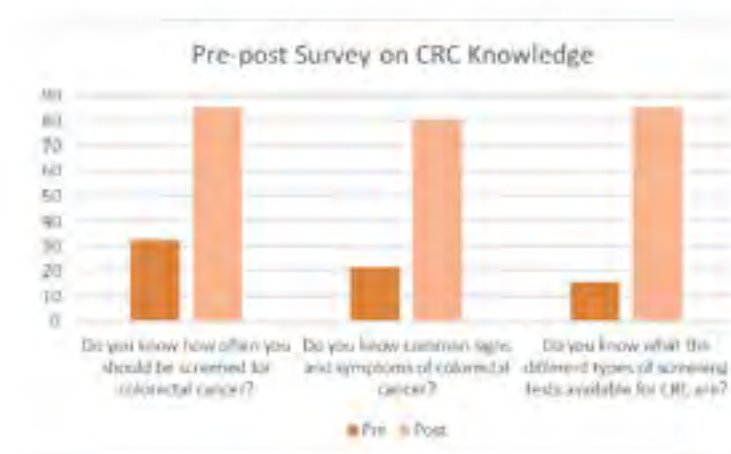
# Cribado CCR en latinos de California

## A Cancer Health Needs Assessment Reveals Important Differences Between US-Born and Foreign-Born Latinos in California

Juanita Elizabeth Guino<sup>1,2</sup>, Fabian Pérez<sup>1,2,3</sup>, Arigetica Pérez<sup>1</sup>, April Pangia Yang<sup>1,2</sup>, Leonie Avendano<sup>1</sup>, Julie Dang<sup>1</sup>, Moon S. Chen Jr.<sup>1</sup>, Alexa Morales Arana<sup>1,2</sup>, Sienna Rocha<sup>1,2</sup>, William Kuno<sup>1,3</sup>, Frima N. Lara Jr.<sup>1</sup>, Lauri Fejerman<sup>1,2</sup> and Luis G. Canajal-Carmona<sup>1,2,3</sup>



# Implementamos un modelo cultural y lingüísticamente apropiado para la educación sobre CCR en comunidades de trabajadores agrícolas.



The figure above describes the top 3 questions observed with highest pre to post difference in knowledge gained from participants who took part in the survey after receiving colorectal cancer education through the inflatable colon.

## 900

Community members reached

## 173

CRC knowledge Surveys collected

## >40

Community organizations participated

# La pobreza aumenta la mortalidad por CCR

**Table 2.** Comparisons of 2007–2011 cancer mortality rates for the entire United States versus counties defined by persistent poverty.

	Nonpersistent poverty (ref)		Persistent poverty		% Diff	Unadjusted difference		Adjusted difference	
	Mean	SE	Mean	SE		Est.	P	Est.	P
All cancer types	179.3	0.6	201.3	1.8	12.3	22.0	<0.0001	8.3	<0.0001
Lung and bronchus	52.3	0.3	60.9	1.0	16.5	8.6	<0.0001	2.9	<0.001
Colorectal	17.1	0.1	20.1	0.3	17.7	3.0	<0.0001	1.7	<0.0001
Breast	21.6	0.2	24.1	0.5	11.9	2.6	<0.0001	0.9	0.10
Prostate	22.8	0.2	28.2	0.7	24.0	5.5	<0.0001	1.1	0.08
Cervical	2.5	0.1	3.7	0.2	50.1	1.2	<0.0001	0.4	0.07
Oropharyngeal	2.5	0.0	3.2	0.1	29.6	0.7	<0.0001	0.1	0.38
Stomach	2.9	0.0	4.1	0.2	43.2	1.3	<0.0001	0.4	0.01
Liver and intrahepatic bile duct	5.0	0.1	6.3	0.2	27.6	1.4	<0.0001	0.5	<0.01

Note: Cancer mortality rates are expressed as deaths per 100,000 people per year except breast and cervical cancers (deaths per 100,000 females per year) and prostate cancer (deaths per 100,000 males per year). Two-sample *t* tests were used to estimate unadjusted differences in cancer mortality rates for counties not in persistent poverty (reference category) versus counties in persistent poverty, and multivariate linear regressions were used to estimate adjusted differences in cancer mortality rates. Adjusted models controlled for county-level metropolitan status; Census region; percentage of residents who are female, non-Hispanic black, Hispanic, with a bachelor's degree or higher, and unemployed; and median household income. Abbreviations: Diff, difference; Est., estimate; ref, reference; SE, standard error.

# Estamos estudiando el impacto de los programas de apoyo a los ingresos en los patrones de CCR








**UPSTREAM** Upstream Research Center  
Co-led by Stanford, UC Davis and UC San Francisco

ABOUT OUR WORK MEET THE TEAM PILOT GRANTS FELLOWSHIPS

## Research Project 2: CalEITC and Colorectal Cancer

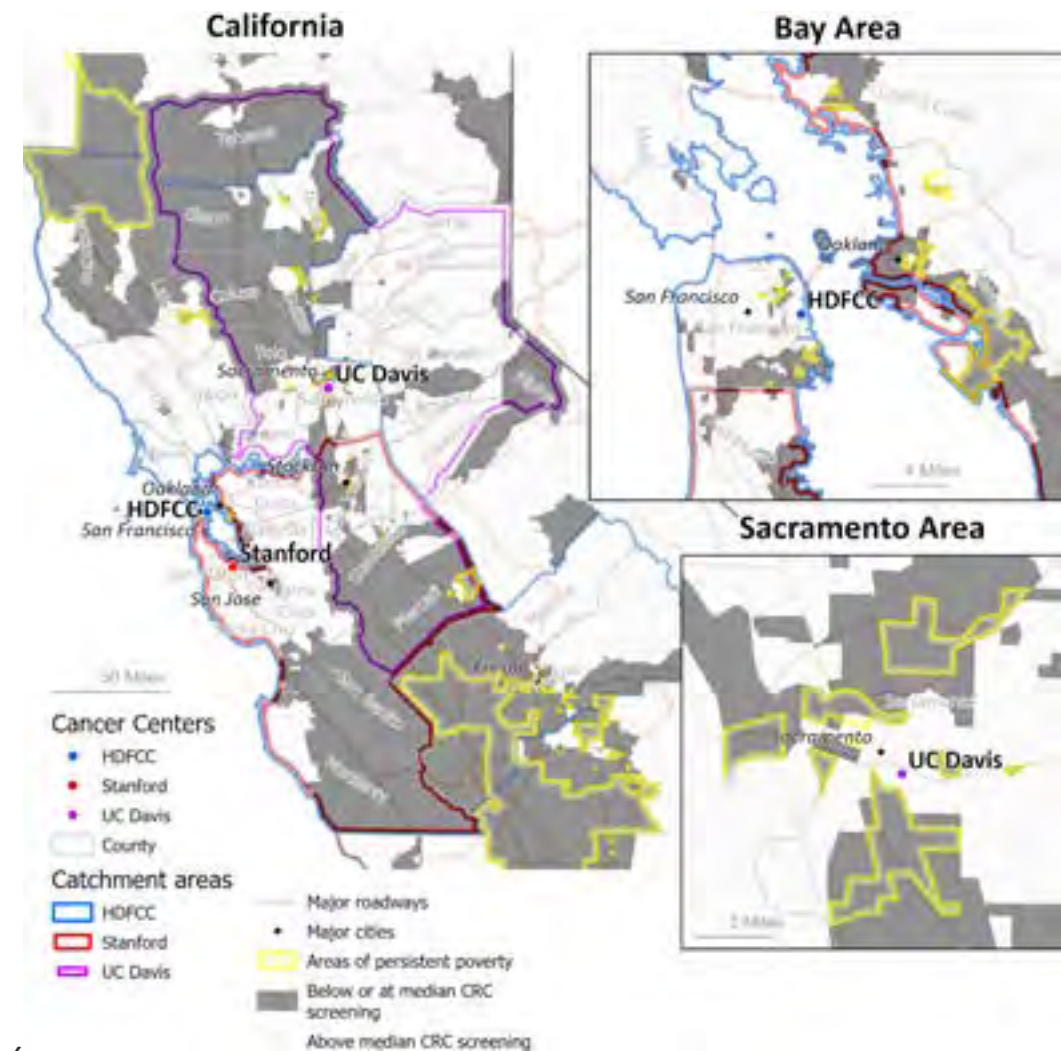
The Center is also evaluating the impact of increased income support through the Earned Income Tax Credit (EITC). The project will estimate the effect of the 2023 CalEITC expansion policy on colorectal risk factors. The examination of these effects in California is notable because the state has one of the most generous EITC policies for low-income individuals and having a social security number is no longer required to receive benefits, opening eligibility up to non-US citizens without individual Taxpayer Identification Number (ITIN).

### Investigators

 <p><b>Luis E. Carrvajal-Camacho, PhD</b> Associate Vice Chancellor, Office of Academic Diversity, UC Davis; Funding Director, Latinos United for Cancer Health Advancement and Center for Advancing Cancer Health Equity, UC Davis Comprehensive Cancer Center; Co-Director, Community Engagement Program, UC Davis Clinical and Translational Science Center Project Lead</p>	 <p><b>David Balkwill, Sc.D., MPH</b> Director, Stanford Center for Population Health Science Project Lead</p>
 <p><b>Scarlett Lin Gomez, PhD</b> Co-Leader, Cancer Control Program, UCSF Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center</p>	 <p><b>Patricia Rodriguez Tapia, PhD</b> Core Associate Leader, Stanford Alzheimer's Disease Research Center, Associate Director of Research, Stanford School of Medicine Office of Community Engagement</p>
 <p><b>Lisa Goldman Weiss, PhD</b> Associate Director, Community Engagement, Stanford Center for Population Health; Co- Director of Community- Engaged Research, Office of Cancer Health Equity, Stanford Cancer Institute; Faculty Director, Office of Community Engagement, Stanford School of Medicine</p>	 <p><b>Michael Potter, MD</b> Director, San Francisco Bay Collaborative Research Network; Director, CTSA Research Infrastructure Network and Trans Science Programs; Family physician and researcher, UCSF</p>
 <p><b>Maxwell Baeg, PhD</b> Postdoctoral Scholar, Stanford Department of Sociology</p>	

# Mapa de pobreza persistente

- El código postal influye de manera significativa en el riesgo de fallecer por cáncer.
- Si vive en un barrio pobre, se enfrenta a tasas de mortalidad por cáncer un 12% más altas que si vive en un barrio rico.



Gracias a Scarlet Gómez por proporcionar la figura

# Observaciones finales

- El CCR es uno de los principales factores que influyen en la incidencia, la mortalidad y las disparidades del cáncer en la población latina
- El CCR es altamente prevenible, pero las tasas de detección siguen siendo muy bajas
- Las intervenciones eficaces para aumentar la detección requieren enfoques holísticos
- Los hombres tienen bajas tasas de cribado, por lo que es necesario implementar intervenciones que aborden las barreras específicas de cada sexo

# Agradecimientos

## El Laboratorio de Liderazgo, Ciencia y Comunidad en Equidad en Salud (Laboratorio LCC)



### Financiación:

- NIH/NCI:
  - R01CA223978 (DCCPS)
  - R21CA199631 (CRCHD)
  - U54CA233306 (CRCHD)
  - U54CA283766 (CRCHD)
  - U54CA280911 (DCCPS)
  - D43CA260869 (Global Health)
  - Diversidad (Cuellar-Vitte, Diaz, Halmai, Morales, Quino, Vang)
- Y suplementos administrativos (Global health, CRCHD)
- Gilead, Genentech
- Nuestros colaboradores y becarios

# La salud es riqueza - El impacto económico del cáncer

- 46% no sigue tratamientos recomendados debido a preocupaciones de costo
- Latinos supervivientes de cáncer se enfrentan a gastos médicos entre 2 y 3x más elevados
- 71% de supervivientes tienen deudas médicas
- El impacto financiero repercute en las familias y las comunidades
- \$8.800 millones perdidos anualmente en productividad debido a las muertes por cáncer entre la población latina



# Costos del diagnóstico temprano frente al diagnóstico tardío del cáncer de próstata

La contribución económica de un hombre latino a lo largo de su vida es de ~ \$2,17 millones

Basado en un salario anual de \$48 000 (salario medio anual de un hombre latino) a lo largo de una carrera de 45 años

Escenario	Tratamiento y ausencia laboral estimada	Costos médicos	Cálculo de salarios perdidos (Ausencia x Ingresos anuales)	Pérdida total para la economía EE.UU. (Salarios perdidos x Nuevos casos de cáncer de próstata al año)
Detección y atención precoz	Ausencia de 3 meses, luego regreso completo al trabajo hasta la jubilación	\$27 500	0.25 x \$48 240 = \$12 060	\$12 060 x 12 615 pacientes = \$152,1 millones
Detección y atención tardía	Ausencia de 6 meses, luego obligado a jubilarse 10 años antes	\$77 000	(0.5 + 10) x \$48 240 = \$506 520	\$506 520 x 7699 pacientes = \$3 900 millones
Sin intervención/ Muerte prematura	La muerte ocurre con 20 años de vida laboral potencial restante	\$0	20 x \$48 240 = \$964 800	\$964 800 x 2586 pacientes = \$2.500 millones

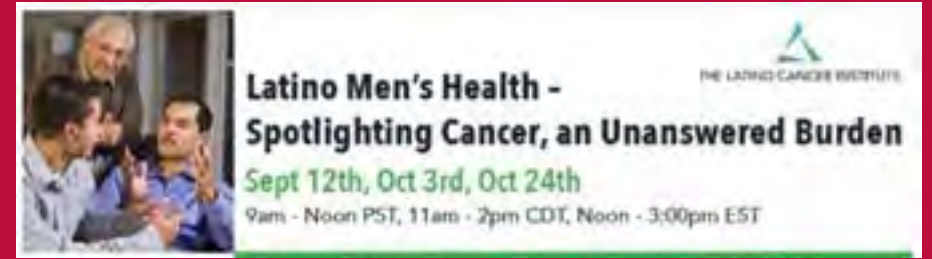
Presentación de Matthew "Mateo" Banegas, PhD, UCSD  
12 de septiembre, Foro 1



# El enigmático predominio masculino del cáncer gástrico

**María Constanza Camargo, PhD, MS, MHA**

Premio a la Tutoría y el Liderazgo de Asesoras Científicas del DCEG (2022), Investigadora Titular, División de Epidemiología Metabólica, Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI), MD



# El enigmático predominio masculino del cáncer gástrico

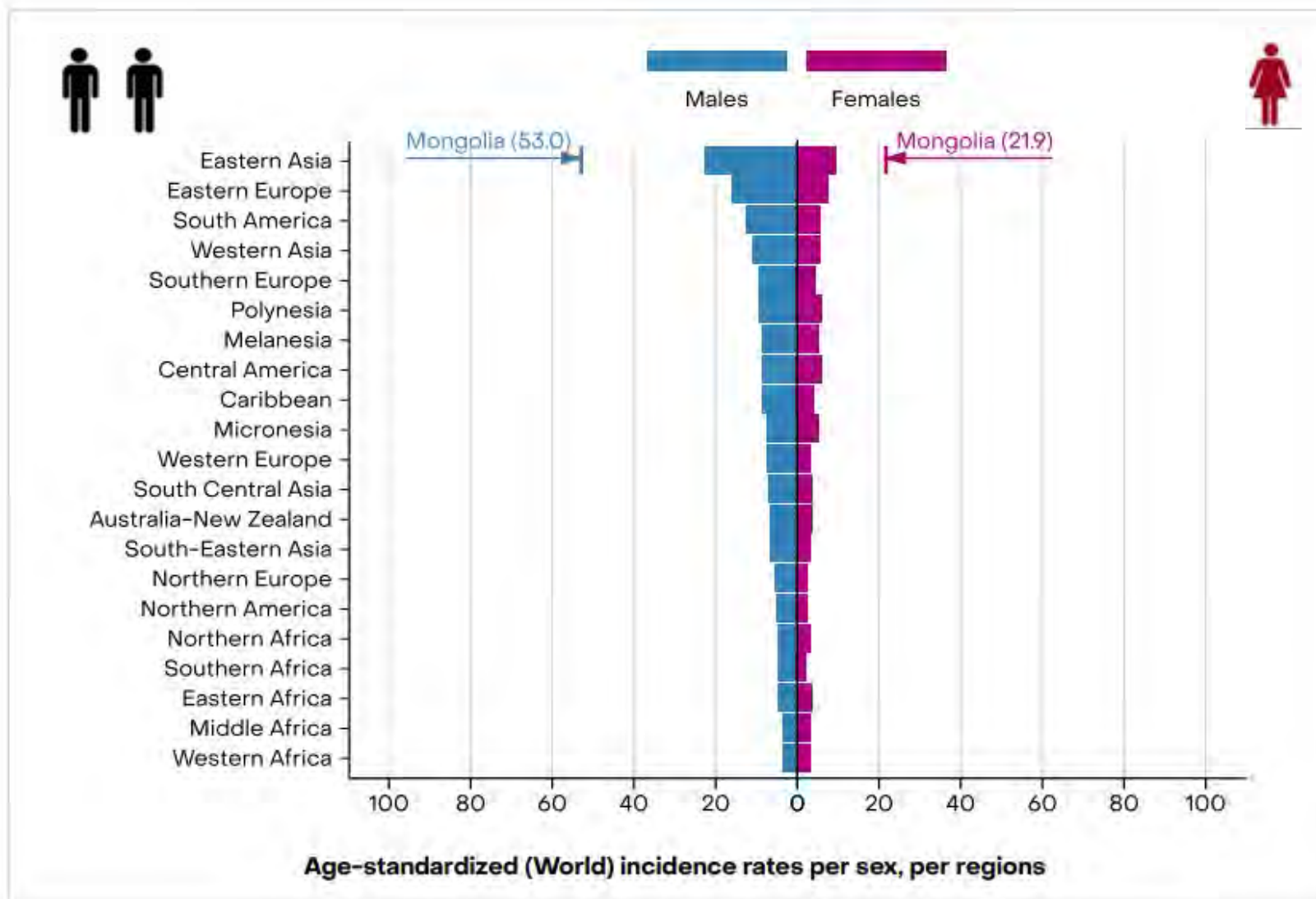
**Maria Constanza Camargo**

Senior Investigator

Division of Cancer Epidemiology and Genetics

# Mensajes claves

- El cáncer gástrico muestra un claro predominio masculino.



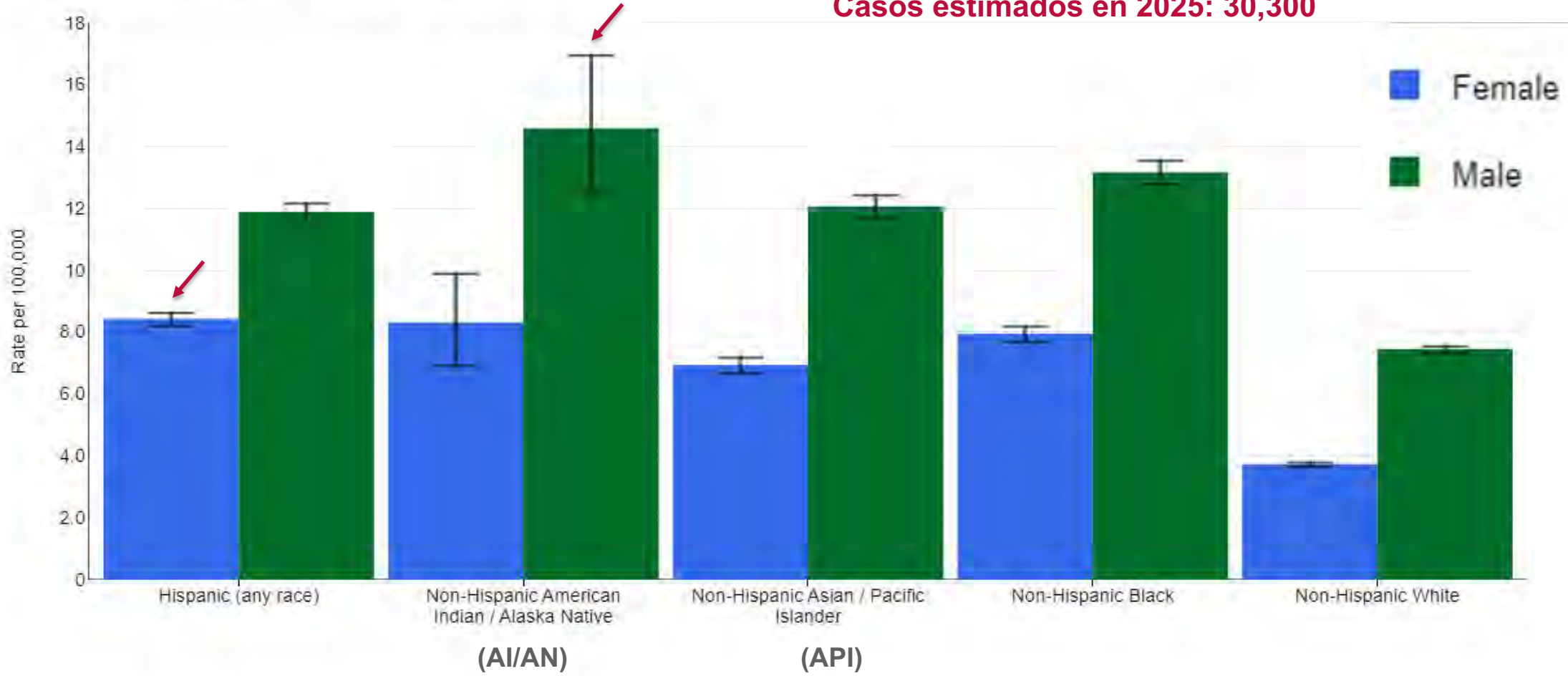
Data source: GLOBOCAN 2022  
 Graph production: IARC  
<http://gco.iarc.fr/today>  
 World Health Organization

# Mensajes claves

- El cáncer gástrico muestra un claro predominio masculino.
- Existen disparidades raciales y étnicas persistentes en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer gástrico en los Estados Unidos.

**Stomach**  
**SEER 5-Year Age-Adjusted Incidence Rates, 2017-2021**  
**By Race/Ethnicity and Sex, All Ages, All Stages**

**Casos estimados en 2025: 30,300**



**Data Source:**  
 • SEER Incidence Data, November 2023 Submission (1975-2021), SEER 22 registries [<https://seer.cancer.gov/registries/terms.html>].

**Methodology:**  
 • Rates are per 100,000 and are age-adjusted to the 2000 US Std Population (19 age groups - Census P25-1130).

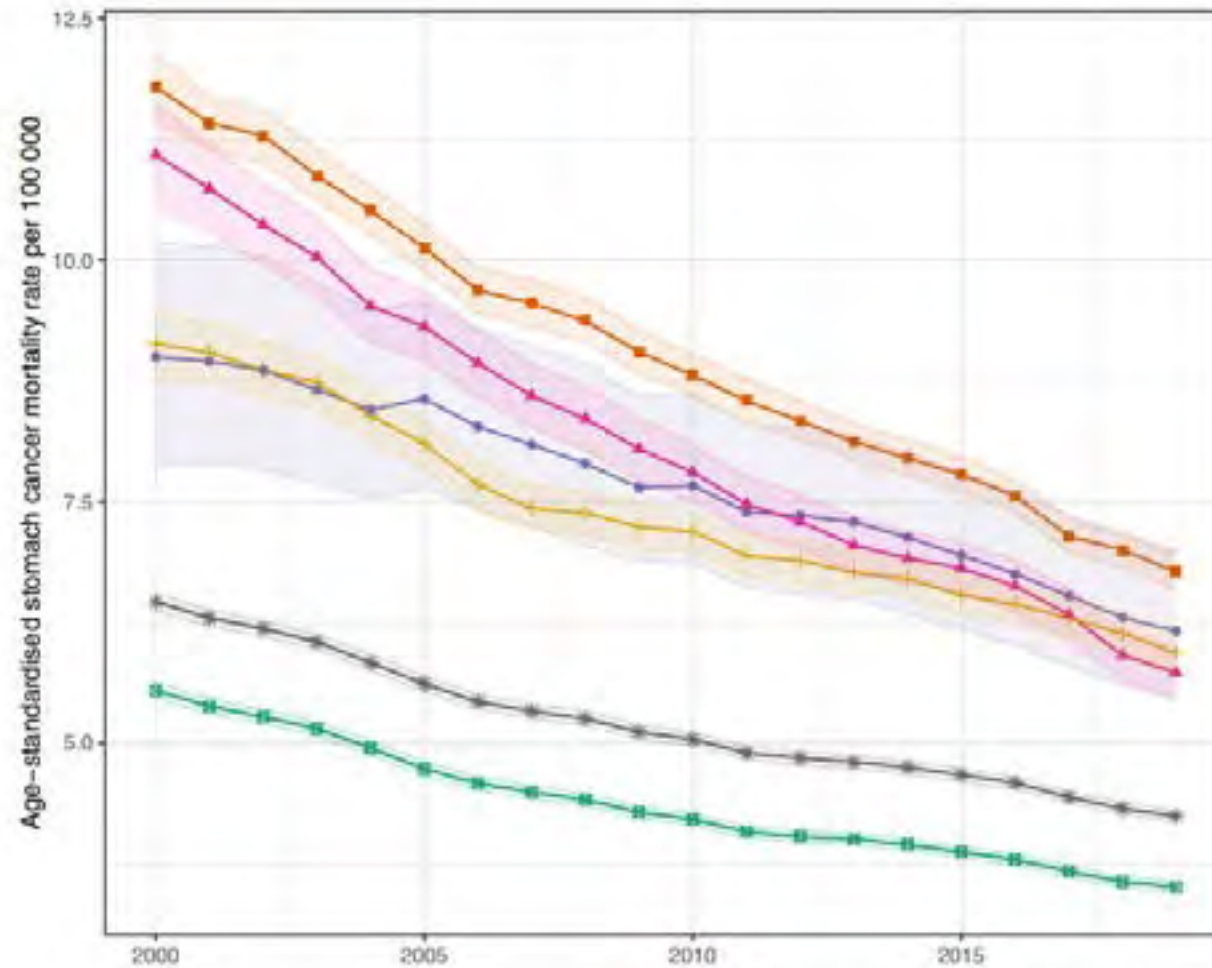
**Race/Ethnicity Coding:**  
 • For more details on SEER race/ethnicity groupings, please see Race and Hispanic Ethnicity Changes [[https://seer.cancer.gov/seerstat/variables/seer/race\\_ethnicity/](https://seer.cancer.gov/seerstat/variables/seer/race_ethnicity/)].  
 • Rates for American Indians/Alaska Natives only include cases that are in a Purchased/Referred Care Delivery Area (PRCDA).  
 • Incidence data for Hispanics and Non-Hispanics are based on the NAACCR Hispanic Latino Identification Algorithm (NHIA).

**Cancer Site Coding:**  
 • See SEER\*Explorer Cancer Site Definitions [<https://seer.cancer.gov/statistics-network/explorer/cancer-sites.html>] for details about the cancer site coding used for SEER Incidence data.

Created by <https://seer.cancer.gov/statistics-network/explorer> on Sat May 11 2024.



# Tasas nacionales de mortalidad por cáncer gástrico estandarizadas por edad, 2000-2019, por año y grupo racial y étnico



**Muertes estimadas  
en 2025: 10,870**

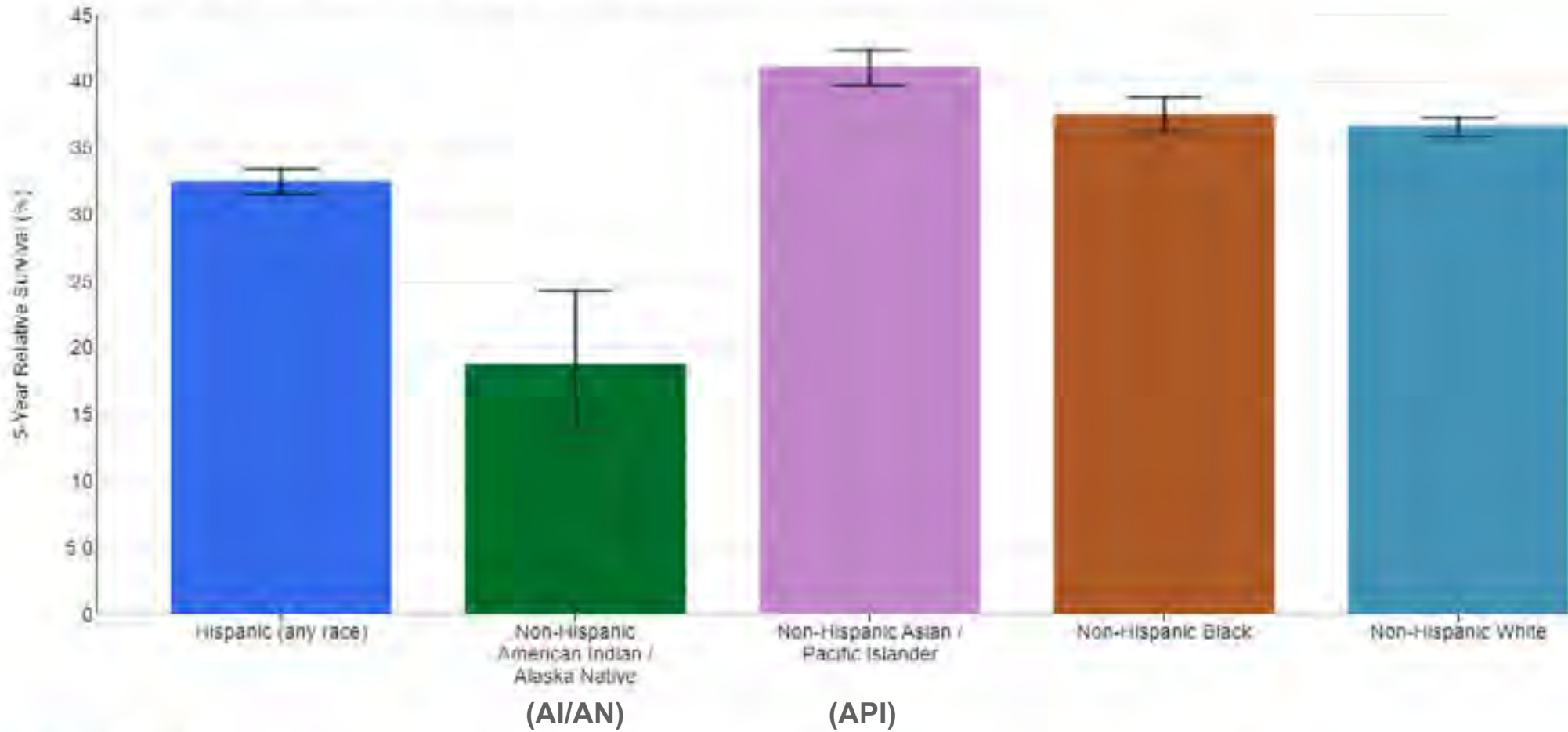


**Stomach**  
**SEER 5-Year Relative Survival Rates, 2014-2020**  
**By Race/Ethnicity, Both Sexes, All Ages, All Stages**

5-Year  
Relative Survival

**37.9%**

2014-2020



**Data Source:**

- SEER Incidence Data, November 2023 Submission (1975-2023), SEER 22 registries (<https://seer.cancer.gov/registries/terms.html>) (excluding Illinois and Massachusetts)
- Expected Survival Life Tables (<https://seer.cancer.gov/exp/survival/>) by Socio-Economic Standards

**Methodology:**

- The five-year survival rates are calculated using monthly intervals.

**Race/Ethnicity Coding:**

- For more details on SEER race/ethnicity groupings, please see Race and Hispanic Ethnicity Changes ([https://seer.cancer.gov/seerstat/variables/seer/race\\_ethnicity/](https://seer.cancer.gov/seerstat/variables/seer/race_ethnicity/))
- Incidence data for Hispanics and Non-Hispanics are based on the NAACCR Hispanic Latino Identification Algorithm (NHIA).
- Rates for American Indians/Alaska Natives only include cases that are in a Purchased/Referred Care Delivery Area (PRCDA)

**Cancer Site Coding:**

- See SEER\*Explorer Cancer Site Definitions (<https://seer.cancer.gov/statistics-network/explorer/cancer-sites.html>) for details about the cancer site coding used for SEER incidence (IIR)

Created by <https://seer.cancer.gov/statistics-network/wkipower> on Fri May 11 2024

# Age-Standardized Rate (World) per 100 000, Incidence, Both sexes, in 2022

## Stomach



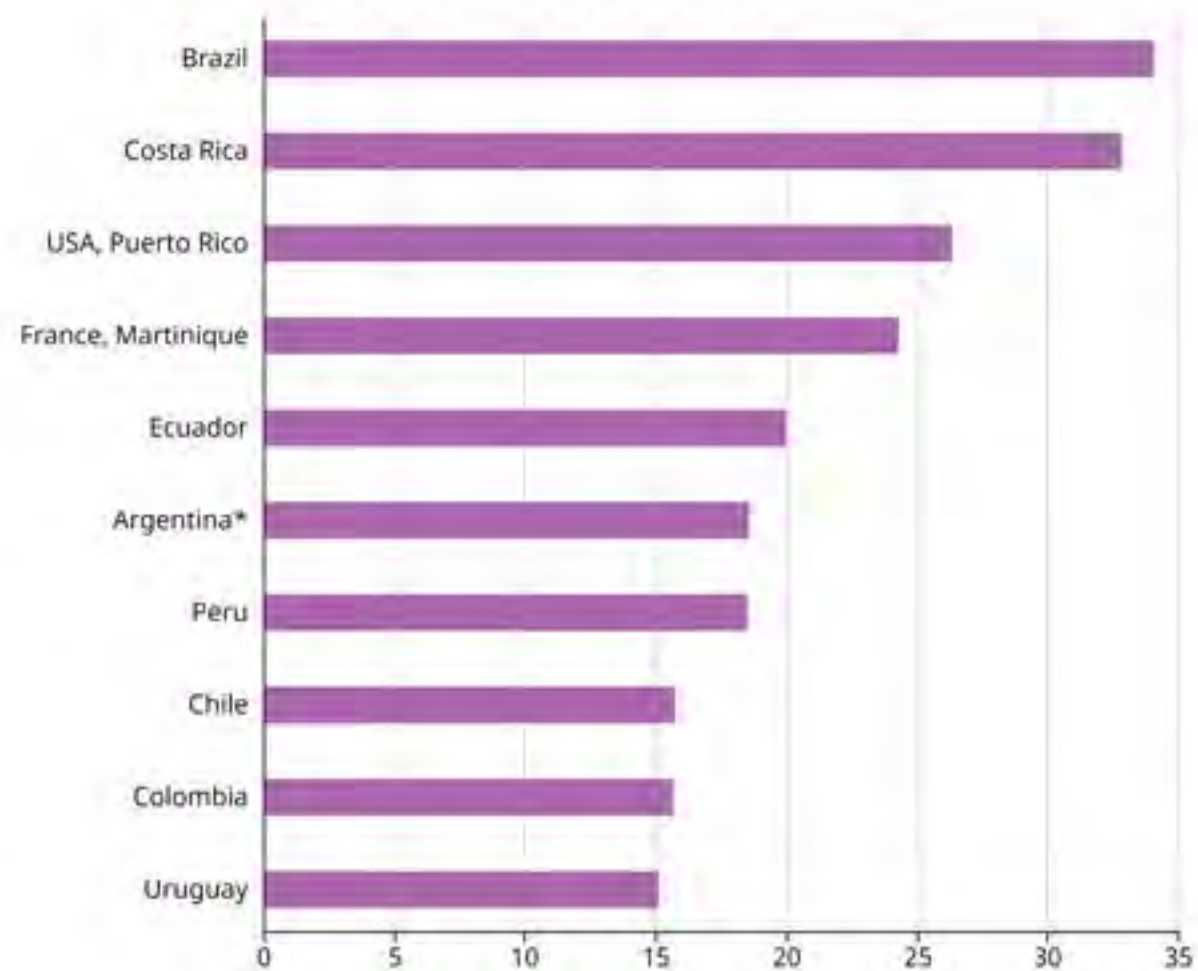
All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

**Cancer TODAY | IARC**  
<https://gco.iarc.who.int/today>  
 Data version: Globocan 2022 (version 1.1) - 08.02.2024  
 © All Rights Reserved 2024

## Observed survival, 5-year, both sexes, cases diagnosed 2008-2012

Stomach, Latin America, Observed survival

\* Median survival estimate for the country



# Mensajes claves

- El cáncer gástrico muestra un claro predominio masculino.
- Existen disparidades raciales y étnicas persistentes en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer gástrico en los Estados Unidos.
- La infección crónica por *Helicobacter pylori* es la principal causa de cáncer gástrico y existe una prevalencia persistentemente alta en algunas poblaciones.

# *H. pylori* es responsable de ~800.000 casos de cáncer gástrico

	Total		
	New cases	New cases attributable to infectious pathogens	
<i>Helicobacter pylori</i>			
Non-cardia gastric cancer	850 000	760 000	<b>90%</b>
Cardia gastric cancer	180 000	36 000	<b>20%</b>
Non-Hodgkin lymphoma of gastric location	22 000	16 000	<b>72%</b>

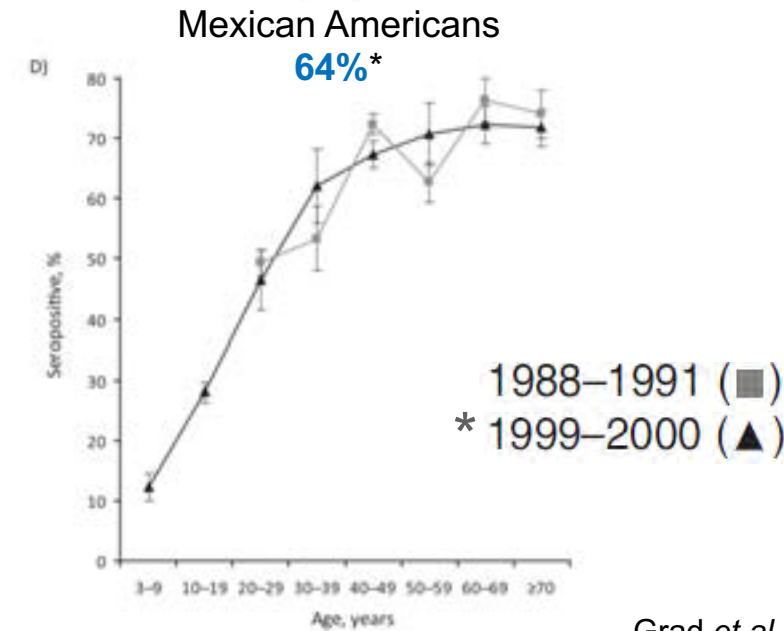
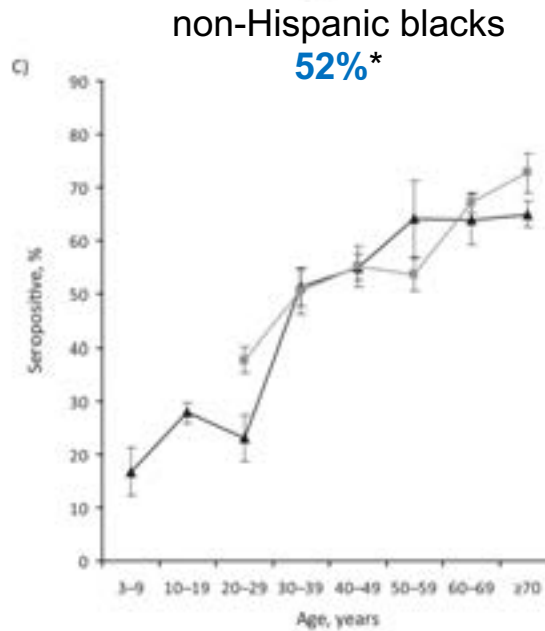
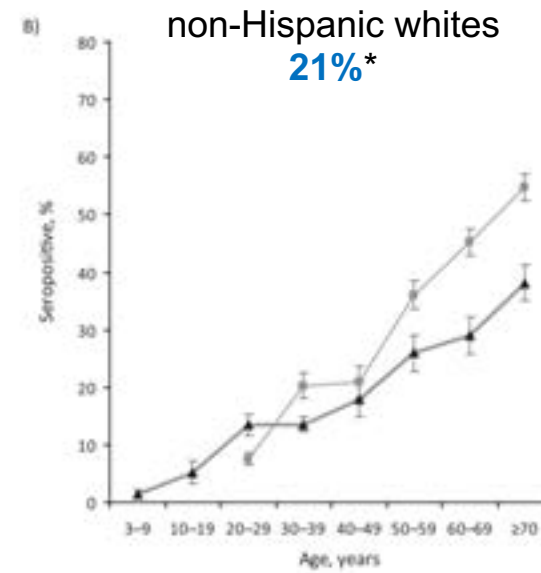
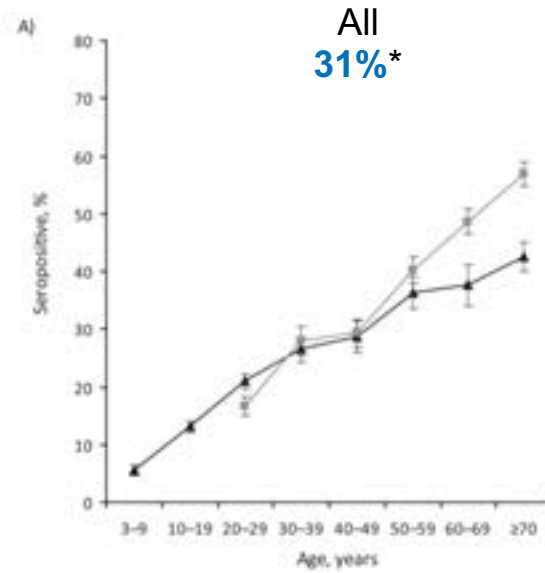


**61%** de los casos de cáncer de cardia en el este de Asia podrían atribuirse a la infección por *H. pylori*.

Han *et al.*, *Helicobacter* 2023

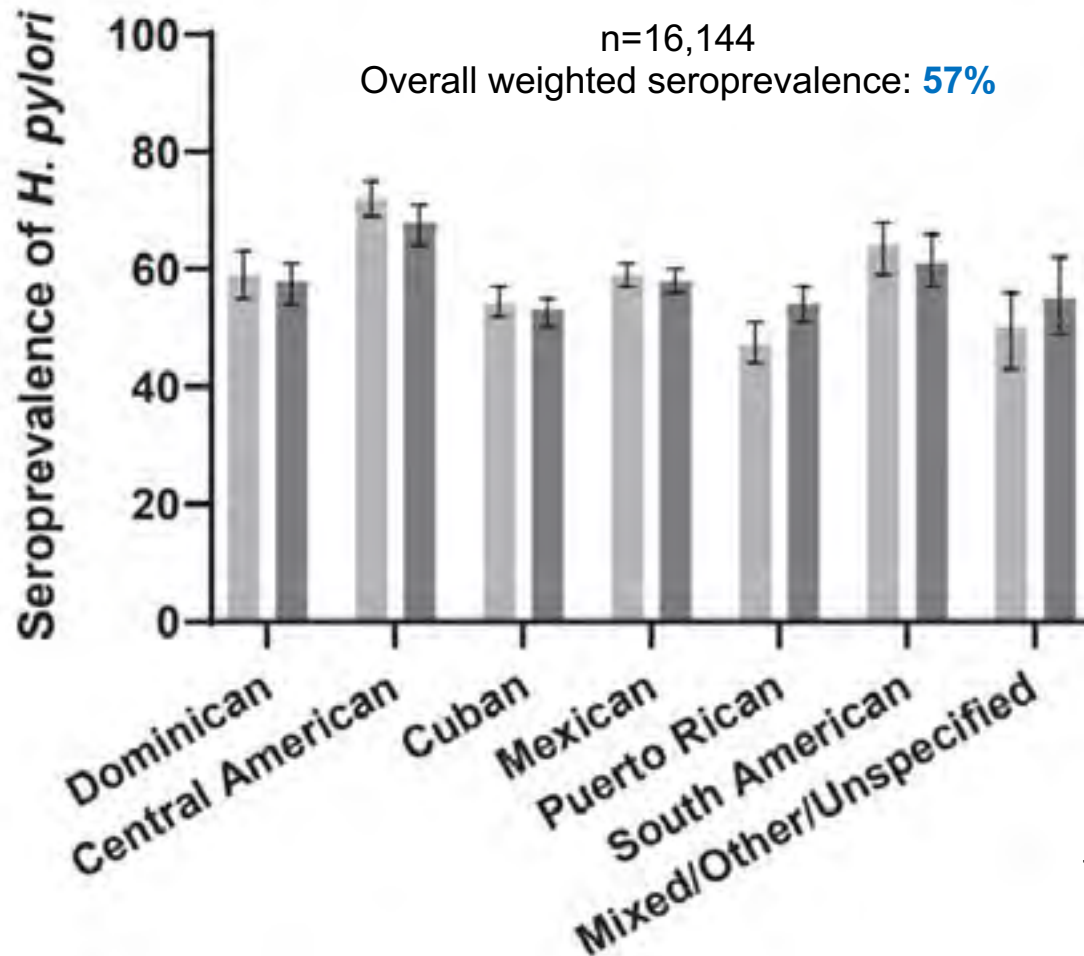
de Martel *et al.*, *Lancet Glob Health* 2020

# Seropositividad a *H. pylori* por edad en la población estadounidense, NHANES



# Seroprevalence and Determinants of *Helicobacter pylori* Infection in the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos

Sabrina H. Tsang,<sup>\*</sup> M. Larissa Avilés-Santa,<sup>‡</sup> Christian C. Abnet,<sup>\*</sup> Maximo O. Brito,<sup>§</sup> Martha L. Daviglus,<sup>||</sup> Sylvia Wassertheil-Smoller,<sup>¶</sup> Sheila F. Castañeda,<sup>#</sup> Sharon Minnerath,<sup>\*\*</sup> Gregory A. Talavera,<sup>#</sup> Barry I. Graubard,<sup>\*</sup> Bharat Thyagarajan,<sup>\*\*</sup> and M. Constanza Camargo<sup>\*</sup>

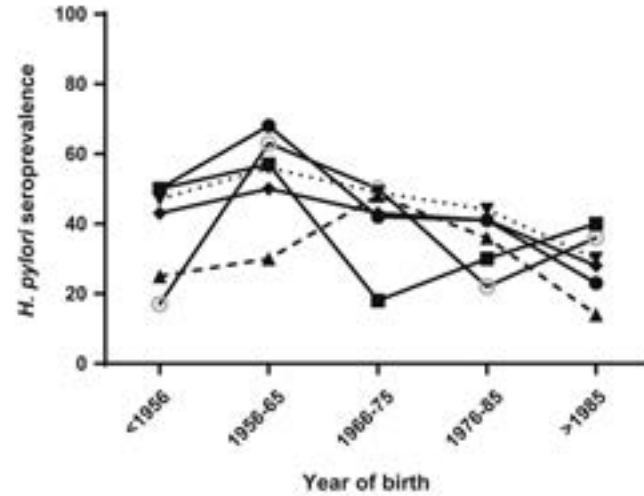


■ Age-adjusted only  
■ Fully-adjusted\*

\*seroprevalencia mayor en:  
 edad avanzada  
 hombres  
 ↓ educación  
 nacimiento fuera de Estados Unidos  
 tabaco  
 ↑ dientes faltantes  
 ↓ visitas medicas  
 ↓ niveles de ferritina  
 Seropositividad para hepatitis A

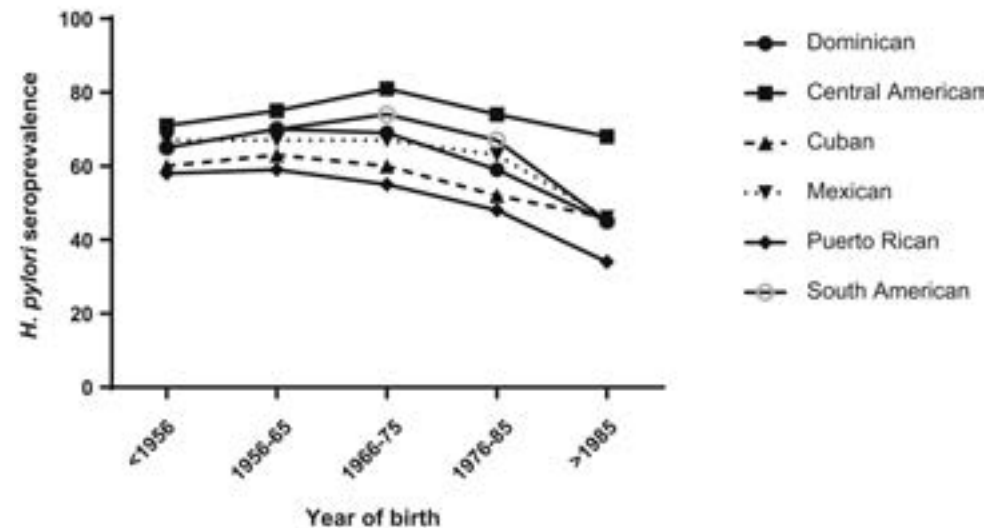
# Seroprevalencia y determinantes de la infección por *H. pylori* en el Estudio de Salud de la Comunidad Hispana/Estudio de Latinos (n=16,144)

A U.S. Born participants



Seroprevalencia total ponderada: **38%**

B Born outside of the U.S.



Seroprevalencia total ponderada: **62%**

# Mensajes claves

- El cáncer gástrico muestra un claro predominio masculino.
- Existen disparidades raciales y étnicas persistentes en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer gástrico en los Estados Unidos.
- La infección crónica por *Helicobacter pylori* es la principal causa de cáncer gástrico y existe una prevalencia persistentemente alta en algunas poblaciones.
- Si bien los factores del estilo de vida contribuyen, una parte significativa del exceso de riesgo masculino no tiene explicación y probablemente se deba a factores biológicos.

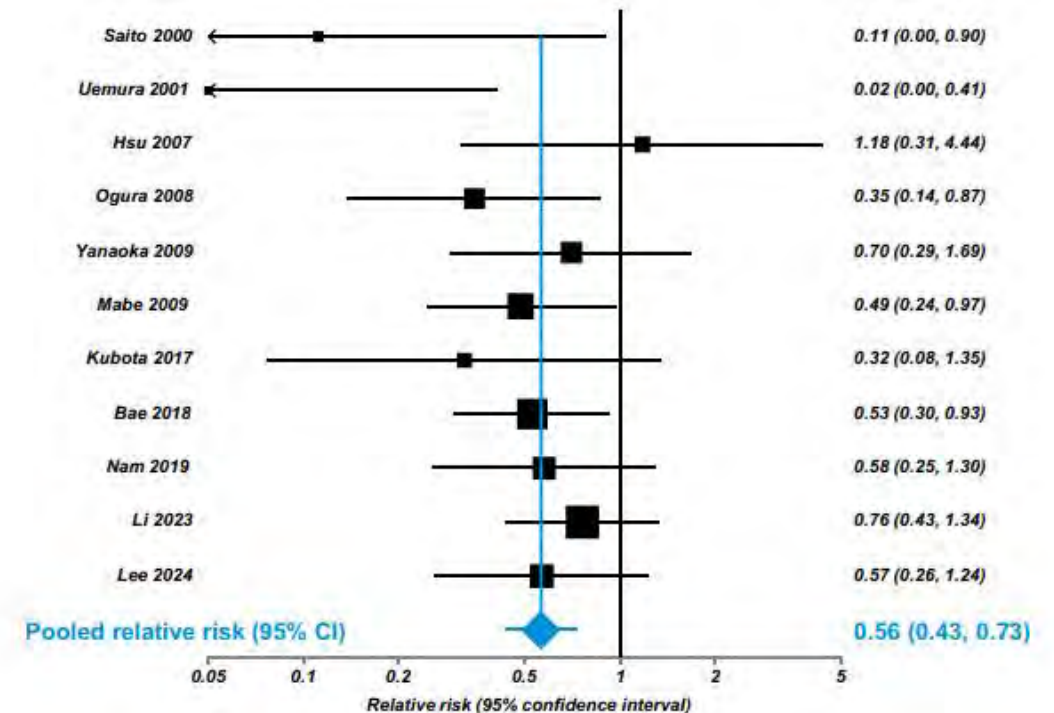
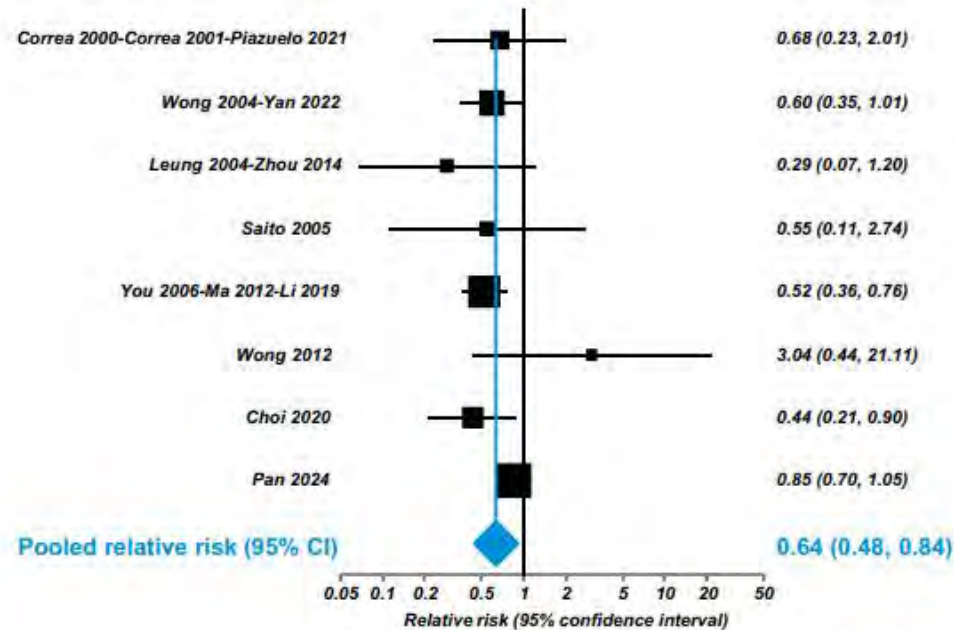
# Factores de riesgo más comunes en los hombres

- Infección por *H. pylori*: Los hombres, tanto adultos como niños, tienen una prevalencia ligeramente mayor.
- Tabaco y alcohol: Los hombres presentan mayor intensidad de consumo de tabaco y alcohol.
- Factores dietéticos: Los hombres tienden a tener dietas más ricas en sal, alimentos ahumados y carnes procesadas.

# Mensajes claves

- El cáncer gástrico muestra un claro predominio masculino.
- Existen disparidades raciales y étnicas persistentes en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer gástrico en los Estados Unidos.
- La infección crónica por *Helicobacter pylori* es la principal causa de cáncer gástrico y existe una prevalencia persistentemente alta en algunas poblaciones.
- Si bien los factores del estilo de vida contribuyen, una parte significativa del exceso de riesgo masculino no tiene explicación y probablemente se deba a factores biológicos.
- **El cáncer gástrico es en gran medida prevenible.**

# Terapia de erradicación para prevenir el cáncer gástrico en individuos infectados por *H. pylori*: revisión sistemática y meta-análisis de ensayos controlados aleatorios y estudios observacionales



# Latin America and the Caribbean Code against Cancer

*Learn how to help prevent cancer  
in yourself and your family*



12. La infección por la bacteria *Helicobacter pylori* puede causar cáncer de estómago. Consulte con profesionales de la salud para conocer si usted podría beneficiarse de la detección de la bacteria y el tratamiento de la infección.

Herrero *et al.*, Cancer Epidemiol 2023; Camargo *et al.*, Lancet Reg Health Am 2023





# Population-Based *Helicobacter pylori* Screen-and-Treat Strategies for Gastric Cancer Prevention: Guidance on Implementation

IARC Working Group Reports, Volume 12

Edited by Jin Young Park

2025












ISBN-13

978-92-832-4528-5





# A summary of the National Cancer Institute Think Tank on Advancing Gastric Cancer Prevention

M. Constanza Camargo , PhD, MS, MHA<sup>\*1</sup>, Christian C. Abnet , PhD, MPH<sup>1</sup>, Jeremy L. Davis , MD<sup>2</sup>, Cecilia Monge , MD, MPH<sup>2</sup>, Tram Kim Lam , PhD, MPH<sup>3</sup>, Satish Gopal, MD, MPH<sup>4</sup>, Matthew Young , PhD<sup>5</sup>, Phil Daschner , MS<sup>6</sup>, Tiffany A. Wallace , PhD<sup>7</sup>, Luz María Rodríguez, MD<sup>5</sup>, Philip E. Castle , PhD, MPH<sup>1,5</sup>, Asad Umar , DVM, PhD<sup>5</sup>, Ellen Richmond , MS<sup>5</sup>

Las oportunidades de investigación en los Estados Unidos y otros países de riesgo bajo y moderado incluyen probar la utilidad de las estrategias de detección temprana y prevención con la evidencia existente de eficacia y eficiencia en países de alto riesgo del este de Asia.



Research

JAMA | **Original Investigation**

# Screening for *Helicobacter pylori* to Prevent Gastric Cancer A Pragmatic Randomized Clinical Trial

Yi-Chia Lee, MD, PhD; Tsung-Hsien Chiang, MD, PhD; Han-Mo Chiu, MD, PhD; Wei-Wen Su, MD; Kun-Ching Chou, MD; Sam Li-Sheng Chen, PhD; Amy Ming-Fang Yen, PhD; Jean Ching-Yuan Fann, PhD; Sherry Yueh-Hsia Chiu, PhD; Shu-Lin Chuang, PhD; Yi-Ru Chen, MSc; Shih-Dian Chen, MD; Tsung-Hui Hu, MD, PhD; Yi-Jen Fang, MD, PhD; Ming-Shiang Wu, MD, PhD; Tony Hsiu-Hsi Chen, PhD; Yen-Po Yeh, MD, PhD; for the Collaborators of Taiwan Community-based Integrated Screening Group



EDITORIAL

## Fecal Immunochemical Test and *Helicobacter pylori* Stool Antigen Co-Testing A Potential Approach for Gastric Cancer Screening

M. Constanza Camargo, PhD, MSc, MHA





ENDOSCOPY

**Opportunistic upper endoscopy during colonoscopy as a screening strategy for countries with intermediate gastric cancer risk**

Joel Wen Liang Lau,<sup>\* 1</sup> Mark Junn Wei Khoo,<sup>† 2</sup> Xue Hao Leong,<sup>† 2</sup> Tian Zhi Lim,<sup>\* 2</sup> Asim Shabbir,<sup>‡ 3</sup> Khay Guan Yeoh,<sup>§ 4</sup> Calvin Janyi Koh<sup>§ 4</sup> and Jimmy Bok Yan So<sup>† 2, 1</sup>

<sup>\*</sup>Departments of Surgery, <sup>†</sup>Division of General Surgery (Upper Gastrointestinal Surgery), <sup>‡</sup>Department of Surgery, <sup>§</sup>Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, National University Hospital, and <sup>1</sup>Yang Lee Lin School of Medicine, National University of Singapore, Singapore

Article

**Prevalence of Abnormalities at Tandem Endoscopy in Patients Referred for Colorectal Cancer Screening/ Surveillance Colonoscopy**

George Triadafilopoulos



Available online at  
**ScienceDirect**  
www.elsevier.com/locate/jgh

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com/en

ORIGINAL ARTICLE

**Systematic upper endoscopy concomitant with colonoscopy performed within the colorectal cancer screening program: Impact on the patients' management**

Orianne Planade<sup>a</sup>, Brigitte Dessomme<sup>b</sup>, Nicolas Chapelle<sup>a</sup>, Marine Verdier<sup>a</sup>, Emilie Duchalais<sup>a</sup>, Lucille Queneherve<sup>a</sup>, Marc Le Rhun<sup>a</sup>, Emmanuel Coron<sup>a</sup>, Jean-Francois Mosnier<sup>c</sup>, Tamara Matyslak-Budnik<sup>d, e</sup>, Yann Touchefeu<sup>a</sup>



Contents lists available at **ScienceDirect**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/bprc](http://www.elsevier.com/locate/bprc)

**Cost-effectiveness of upper endoscopy for gastric cancer screening and surveillance in Western populations**

N.E.A. Kapteijn<sup>a, \*</sup>, D.T. Mulder<sup>b, \*</sup>, I. Lamidor-Vogelaar<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Gastroenterology, Erasmus MC University Medical Center Rotterdam, the Netherlands

<sup>b</sup>Department of Public Health, Erasmus MC University Medical Center Rotterdam, the Netherlands

# Guías clínicas actualizadas y nuevas en Estados Unidos

---

## ACG Clinical Guideline: Treatment of *Helicobacter pylori* Infection

William D. Chey, MD, FACP<sup>1</sup>, Colin W. Howden, MD, FACP<sup>2</sup>, Steven F. Moss, MD, FACP<sup>3</sup>, Douglas R. Morgan, MD, MPH, FACP<sup>4</sup>, Katarina B. Greer, MD, MSEd<sup>5</sup>, Shilpa Grover, MD, MPH<sup>6</sup> and Shailja C. Shah, MD, MPH<sup>7</sup>

*Am J Gastroenterol* 2024;119:1730–1753. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000002968>; published online September 4, 2024

---

CME

## ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Gastric Premalignant Conditions

Douglas R. Morgan, MD, MPH, FACP<sup>1</sup>, Juan E. Corral, MD, MPH<sup>2</sup>, Dan Li, MD<sup>3\*</sup>, Elizabeth A. Montgomery, MD<sup>4</sup>, Arnaldo Riquelme, MD<sup>5</sup>, John J. Kim, MD, FACP<sup>6</sup>, Bryan Saubert, MD, MSc, FACP<sup>7</sup> and Shailja C. Shah, MD, MPH<sup>8\*</sup>

*Am J Gastroenterol* 2025;120:709–737. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000003350>

---

## Quality Indicators for Upper GI Endoscopy

Rena Yadavati, MD, MSHS, FACP<sup>1</sup>, Dayna Early, MD, FACP<sup>2</sup>, Prasad G. Iyer, MD, MSc, FACP<sup>3</sup>, Douglas R. Morgan, MD, MPH, FACP<sup>4</sup>, Neil Sengupta, MD, MPH, FACP<sup>5</sup>, Prateek Sharma, MD, FACP<sup>6</sup> and Nicholas J. Shaheen, MD, MPH, MACG<sup>7</sup>

*Am J Gastroenterol* 2025;00:1–23. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000003252>

# Llamada a la acción

- Concientizar sobre el cáncer gástrico.
- Crear una agenda de investigación nacional de amplio alcance y bien financiada que aborde estrategias de prevención y control.

# Division of Cancer Epidemiology and Genetics (DCEG)

## ¡Únete a nuestro programa de formación de becarios!

Get started at [dceg.cancer.gov](https://dceg.cancer.gov)



La misión de DCEG es descubrir las causas del cáncer e informar los medios de prevención a través de la investigación epidemiológica y genética.



NATIONAL  
CANCER  
INSTITUTE

# Usando inteligencia artificial

What do you primarily use AI for? (Select all that apply)

Answer Choice	0%	100%	Number of Responses	Responses Ratio
Research/literature review			7	43%
Writing assistance			9	56%
Data analysis			1	6%
Patient/client communication			0	0%
Grant applications			0	0%
Translation services			3	18%
Health information searches			4	25%
Educational content creation			6	37%
Not applicable			5	31%
Other			0	0%
<b>Total Responses</b>			<b>16</b>	<b>100%</b>

61% - Uso de IA un año o menos

53% - Muy cómodo o algo cómodo utilizando la IA

92% - **Sesgo algorítmico,** igualdad de acceso, pocos latinos en el desarrollo de la IA, privacidad de los datos



# Hacer que la IA trabaje para usted: Las ventajas y los riesgos de utilizar la inteligencia artificial para cuestiones de salud

**Enrique Velázquez-Villarreal, MD, PhD, MPH, MS**

Médico-Científico y Genetista Computacional, Experto en Investigación Multi-Ómica, Profesor Adjunto, Departamento de Ciencias Traslacionales Integrativas, City of Hope, Centro Oncológico Duarte, CA

## Hacer que la IA trabaje para usted: Las ventajas y los riesgos de utilizar la inteligencia artificial para cuestiones de salud

**Enrique Velázquez-Villarreal,  
MD, PhD, MPH, MS**

Profesor Adjunto  
Departamento de Ciencias Traslacionales Integrativas  
City of Hope, Centro Oncológico Integral

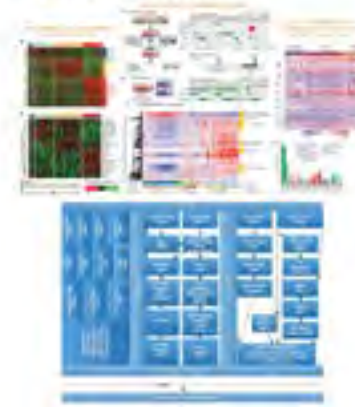
Esquema

- Revolución de la IA
- Agente conversacional de IA
- Construir una IA enfocada en CRC para latinos
- Beneficios y riesgos del uso de la IA en preguntas de salud
- "PASOS SEGUROS"



- Caracterización molecular del cáncer colorrectal
- Desarrollo de agentes de IA
- Oncología de precisión para el cáncer colorrectal

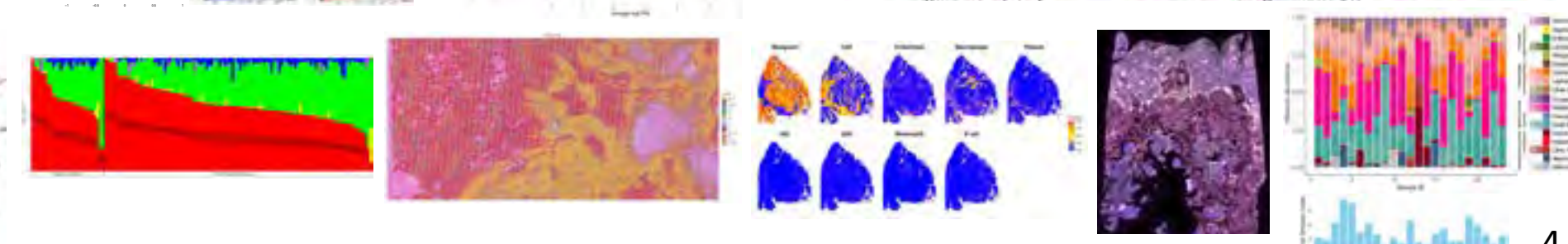
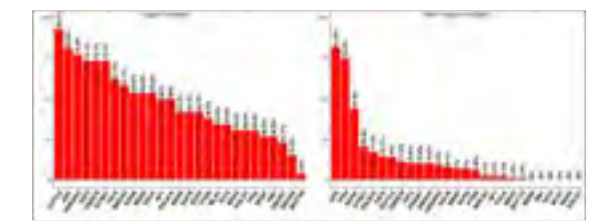
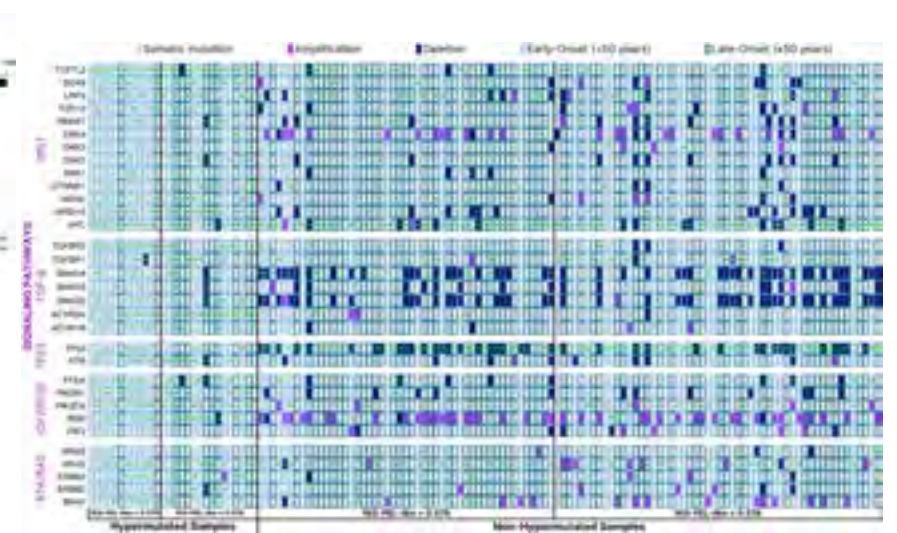
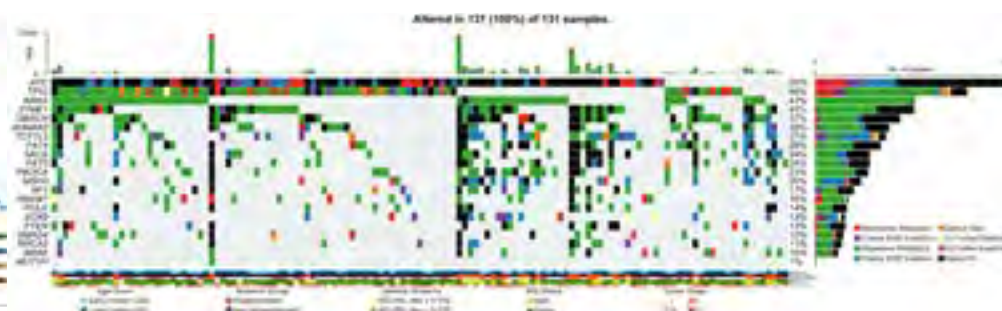
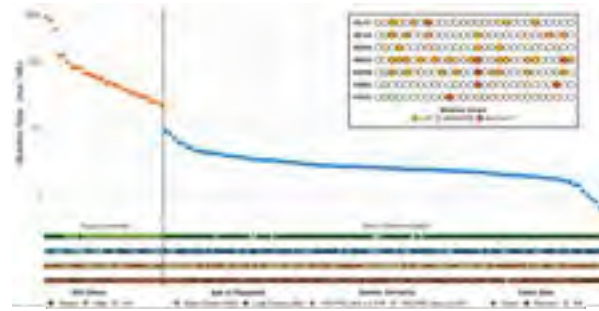
Multi-Omics



Big Data



Artificial Intelligence



# Revolución de la IA

2017

2020

2022

2023

2024

2025

Google paper  
"Attention  
is all you  
Need"

GPT 3 –  
Open AI

GPT 3.5 –  
ChatGPT

LLaMA  
ChatGPT-4

GPT O1 –  
Reasoning  
Thinking

Vibe coding Era  
LlamaCon

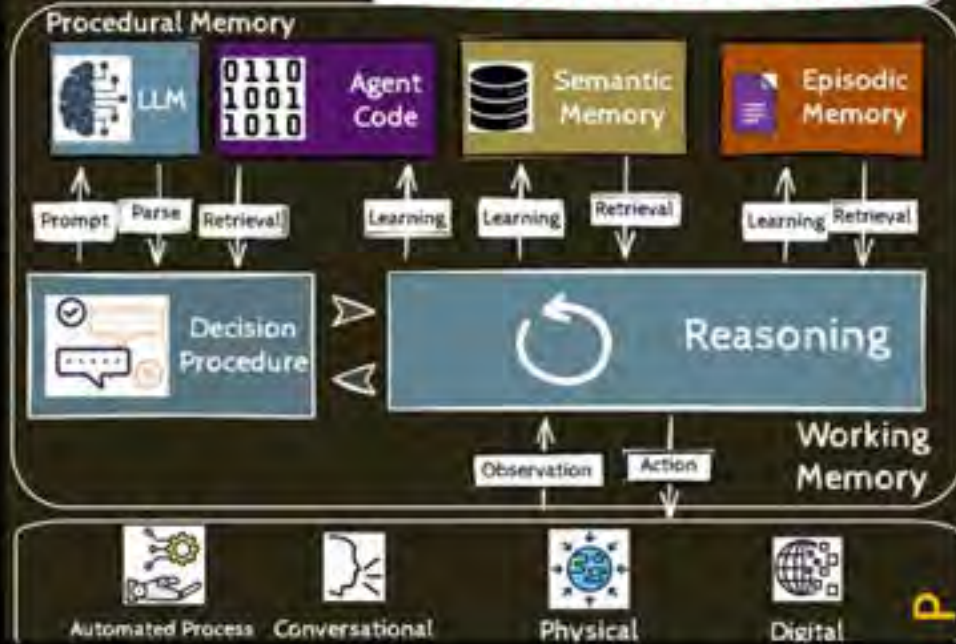


**Table 1. A system of autonomous AI agents**

Autonomy level	Typical use cases	Experimental design	Reasoning	Human-AI collaboration
Level 0: no AI agents	None	ML models perform predefined tasks, with no adaptive changes to the protocols	None	Scientists perform the hypothesis and sometimes seek the input of ML models to help with hypothesis generation; scientist defines the task to feed hypothesis; scientist completes tasks
Level 1: AI agents as assistants	AI agent formulates simple and narrow hypotheses that are a direct copy/paste of existing knowledge; generates data, or observations	simple design of experimental protocols and utilization of in silico and experimental tools	simple reasoning in a selected task; rudimentary summary of findings; use of experimental data and existing knowledge	scientist defines the hypothesis; scientist defines the series of tasks to test hypothesis; AI agent formulates tasks
Level 2: AI agents as collaborators	AI agent generates hypotheses that are an explicit continuation of data trends or a novel discovery	design of rigorous experimental protocols and adapt utilization of a broad range of in silico tools; some data are collected; employ statistical and computational methods to analyze the results and account the data to determine whether it supports or refutes the hypothesis	iterative reasoning with existing knowledge; considering alternative explanations; and assessing the reliability and validity of the findings; synthesis of evidence to form a summary of findings; collaborating with other researchers and undergoing peer review to validate findings and ensure that conclusions are robust and credible	scientist proposes initial hypothesis and refines hypothesis together with AI agent; AI agent defines the series of tasks to test hypothesis; AI agent completes tasks
Level 3: AI agents as executors	AI agent generates precise, or even detailed, hypotheses that are beyond extrapolations from existing knowledge	development of experimental methods; actively gathering data through experiments or simulations; using various techniques and tools to measure and record biological phenomena	based on the results and interpretations, refine experimental approaches; for continuous learning and adaptation to improve the accuracy and depth of understanding; find novel, innovative and clear conceptual links between findings	scientist and AI agent together form hypothesis; AI agent defines the series of tasks to test hypothesis; AI agent completes tasks

AI agents are distinguished by their level of autonomy in generating hypotheses, which are defined based on the capabilities of AI agents to complete different tasks in the discovery process. At level 0, there is no AI agent, and the scientist performs all tasks. At level 1, AI agents act as assistants, where agents complete a set of narrow and specific tasks defined by scientists. At level 2, AI agents act as collaborators and can use a broad set of tools to identify scientific discoveries. Next, they can only generate hypotheses that are a direct continuation of observations. Finally, at level 3, AI agents act similarly to human scientists, creating several sets of human-level tasks, capable of identifying and understanding promising discoveries and creating novel hypotheses that cannot be derived from existing knowledge.

## AI AGENT ARCHITECTURE



---

## Agente conversacional de IA

---

# WHAT IS AN AI AGENT ?

A SIMPLE GUIDE TO AI AGENTS AND THEIR FUNCTION



AI-HOPE: An AI-Driven conversational agent for enhanced clinical and genomic data integration in precision medicine research  
Wen Yang, Enrique Velazquez Villarreal

# AI AGENT



CANCER DISCOVERY News

SHARE



## Autonomous AI System Takes On Cancer Treatment Planning



July 2, 2025

A new AI platform turns a general-purpose language model into an autonomous clinical agent that can analyze diagnostic tests, interpret imaging and pathology, and generate treatment plans for patients with cancer—entirely without human input. Although still a proof-of-concept, the system marks a key step toward AI-guided oncology, with tools that could soon augment or streamline decisions from tumor boards.

Eric Dodge

DOI: <https://doi.org/10.1158/2158-4090.CCR25-0557>

Publisher: American Association for Cancer Research

AI-HOPE

Primer AGENTE DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL que combina datos clínicos y genómicos para la investigación en oncología de precisión

Velazquez-Villarreal Lab



## Por qué esto importa

---

La IA es una ayuda, no un médico:

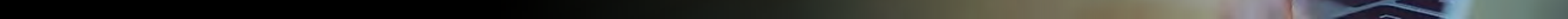
- Una historia familiar: usar preguntas + visitas al médico para resolver un problema de salud
- La IA nos ayudó a organizar los síntomas y las preguntas
- El médico realizó las pruebas y el tratamiento
- Lección: usa la IA para prepararte; las decisiones se toman con tu médico



## IA para la salud en 60 segundos

La IA es una ayuda, no un médico:

- Una historia familiar: usar preguntas + visitas al médico para resolver un problema de salud
- La IA nos ayudó a organizar los síntomas y las preguntas
- El médico realizó las pruebas y el tratamiento
- Lección: usa la IA para prepararte; las decisiones se toman con tu médico



## IA para la salud en 60 segundos

Lo que la IA no puede hacer:

- Diagnosticarte ni reemplazar pruebas de detección/exámenes
- Conocer todo tu historial médico
- Tener razón el 100% del tiempo



## ¿Por qué construir IA para los hombres latinos y el cáncer colorrectal?

---

### La necesidad:

- Los hombres latinos enfrentan diagnósticos más tardíos y barreras en la atención
- Muchos estudios no incluyen suficientes datos de latinos
- El idioma y el acceso importan



## ¿Por qué construir IA para los hombres latinos y el cáncer colorrectal?

El objetivo:

- Hacer que la información sea relevante y bilingüe
- Ayudar a los hombres a prepararse para mejores visitas clínicas
- Cerrar las brechas en la detección y el seguimiento



## Cómo ayuda nuestra IA para el cáncer colorrectal

Enfoque en lenguaje sencillo:

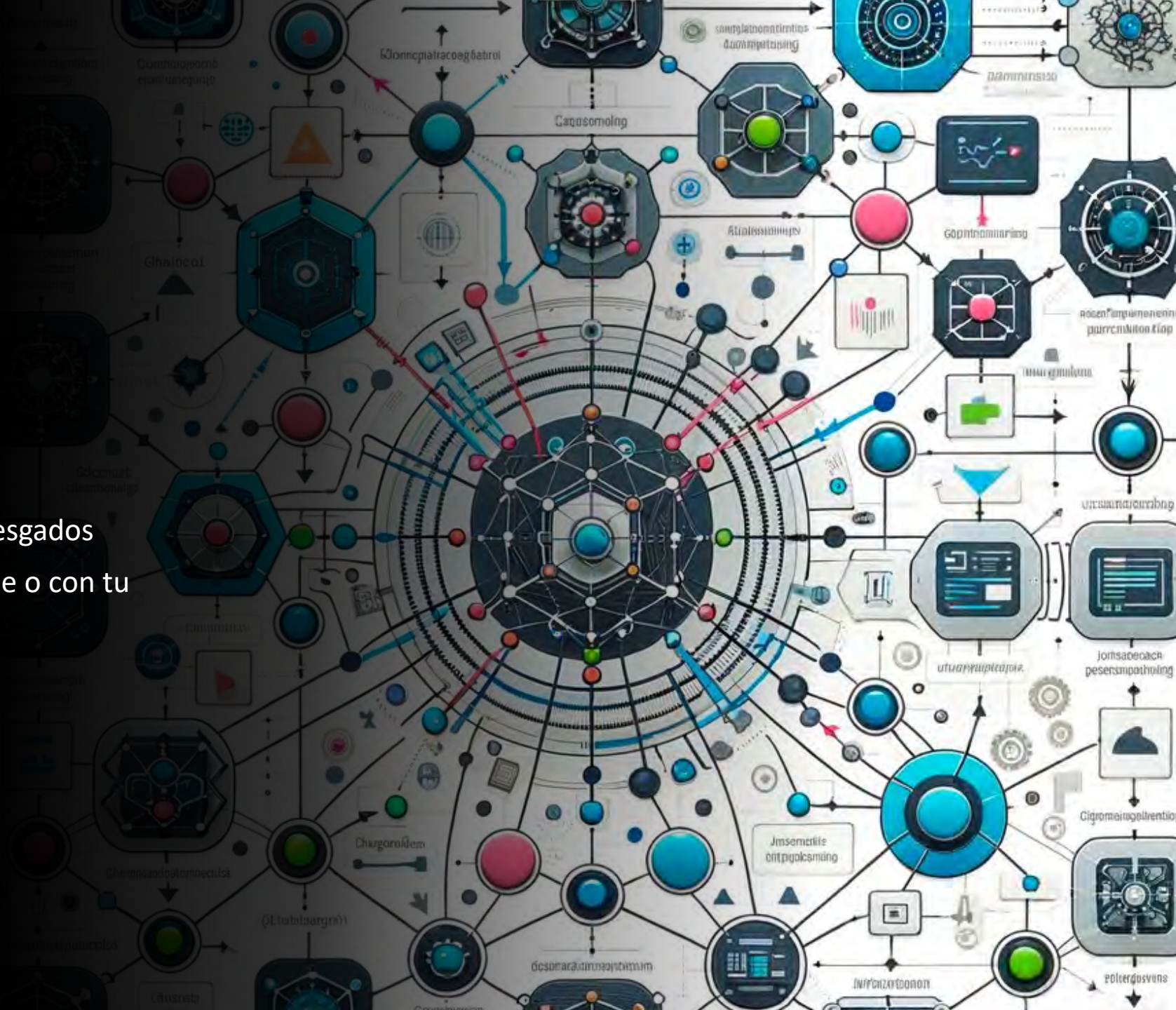
- Utiliza investigaciones publicadas y guías para enseñar y orientar
- Se enfoca en las preguntas que realmente hacen los hombres latinos
- Ofrece explicaciones en español e inglés
- Señala los límites e indica cuándo acudir a un médico



## Cómo nuestra IA para el cáncer colorrectal ayuda

### Límites:

- Los datos pueden estar incompletos o sesgados
- Siempre verifica con una fuente confiable o con tu médico

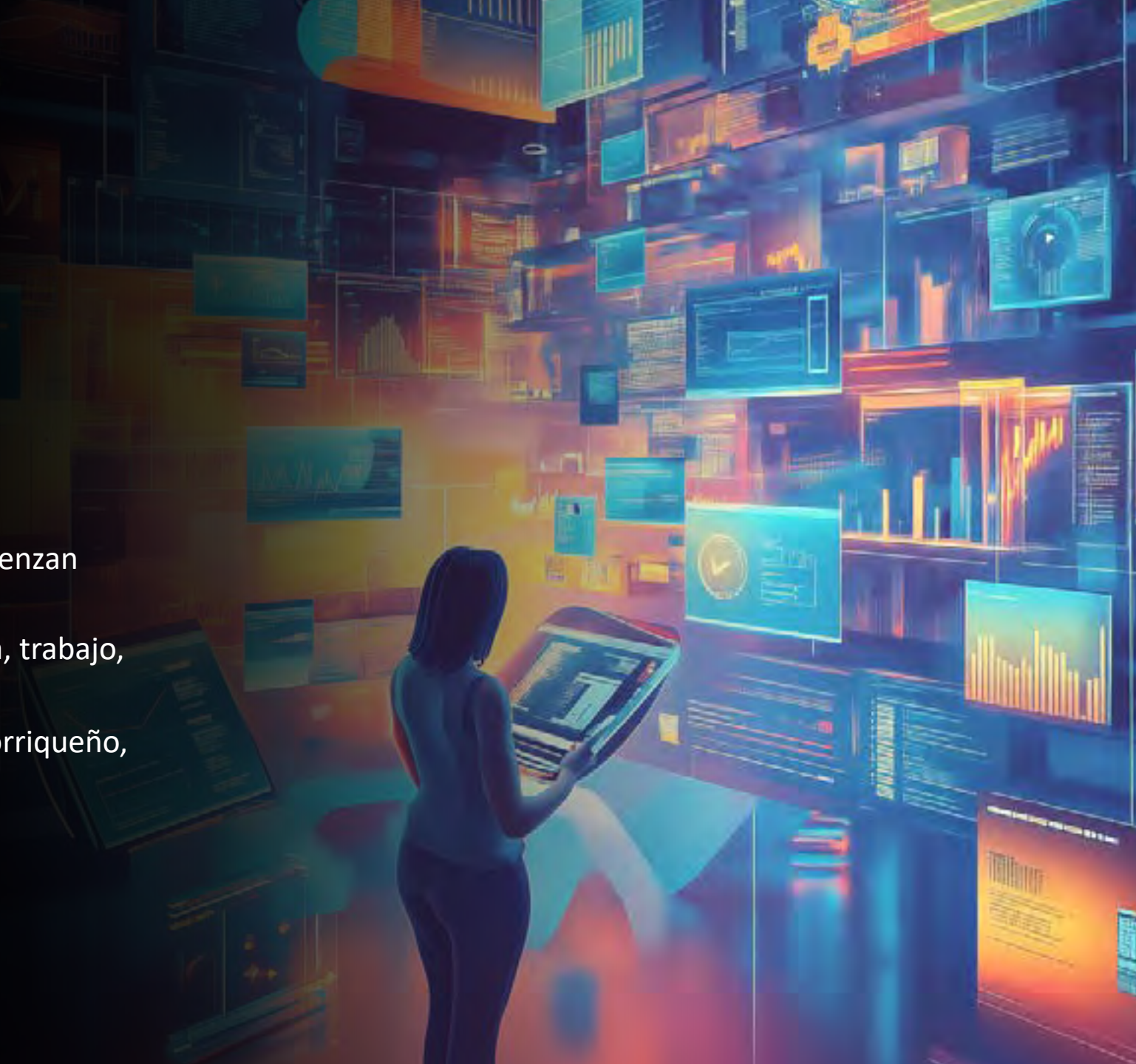


## Lo que estamos aprendiendo sobre los hombres latinos y el cáncer colorrectal

---

### Conclusiones principales:

- Brechas en la detección: muchos hombres comienzan demasiado tarde o se saltan el seguimiento
- Los síntomas a menudo no se reportan (estigma, trabajo, acceso)
- Diversidad dentro de “latino”: mexicano, puertorriqueño, centroamericano, sudamericano, etc.



## Lo que estamos aprendiendo sobre los hombres latinos y el cáncer colorrectal

---

Biología que monitoreamos:

- Señales del tumor relacionadas con la inflamación y la respuesta inmunitaria
- Las pruebas genéticas/biomarcadores pueden guiar el tratamiento — consúltalo con tu médico

CAN AI HELP  
US MAKE  
BETTER  
DECISIONS?



## Lo que esto significa para tu atención

---

### Conceptos básicos de la detección:

- La mayoría de los adultos: comenzar a hablar sobre la detección a los 45 años (antes si hay antecedentes familiares o síntomas)
- Pruebas: prueba de heces FIT o colonoscopia — pregunta cuál es la adecuada para ti



## Lo que esto significa para tu cuidado

---

Si recibes un diagnóstico:

- Pregunta sobre pruebas de biomarcadores y ensayos clínicos
- Lleva a un familiar o amigo a tus citas

## Beneficios y riesgos de usar IA

---

### Beneficios:

- Explicaciones sencillas, en cualquier momento
- Apoyo bilingüe
- Mejor preparación para las visitas médicas

AI  
CHAT

## Beneficios y riesgos de usar IA

### Riesgos:

- Respuestas incorrectas o desactualizadas
- Sesgo en los datos
- Preocupaciones sobre la privacidad

AI  
AGENT



## Beneficios y riesgos de usar IA

### Mantente Seguro:

- Verifica la fuente
- No compartas identificaciones sensibles
- Confirma con tu médico



# “PASOS SEGUROS” / “SAFE STEPS”

S — Señala tu objetivo

“Tengo 47 años. ¿Debería hacerme la detección de cáncer de colon?”

A — Añade lo básico (sin identificaciones personales)

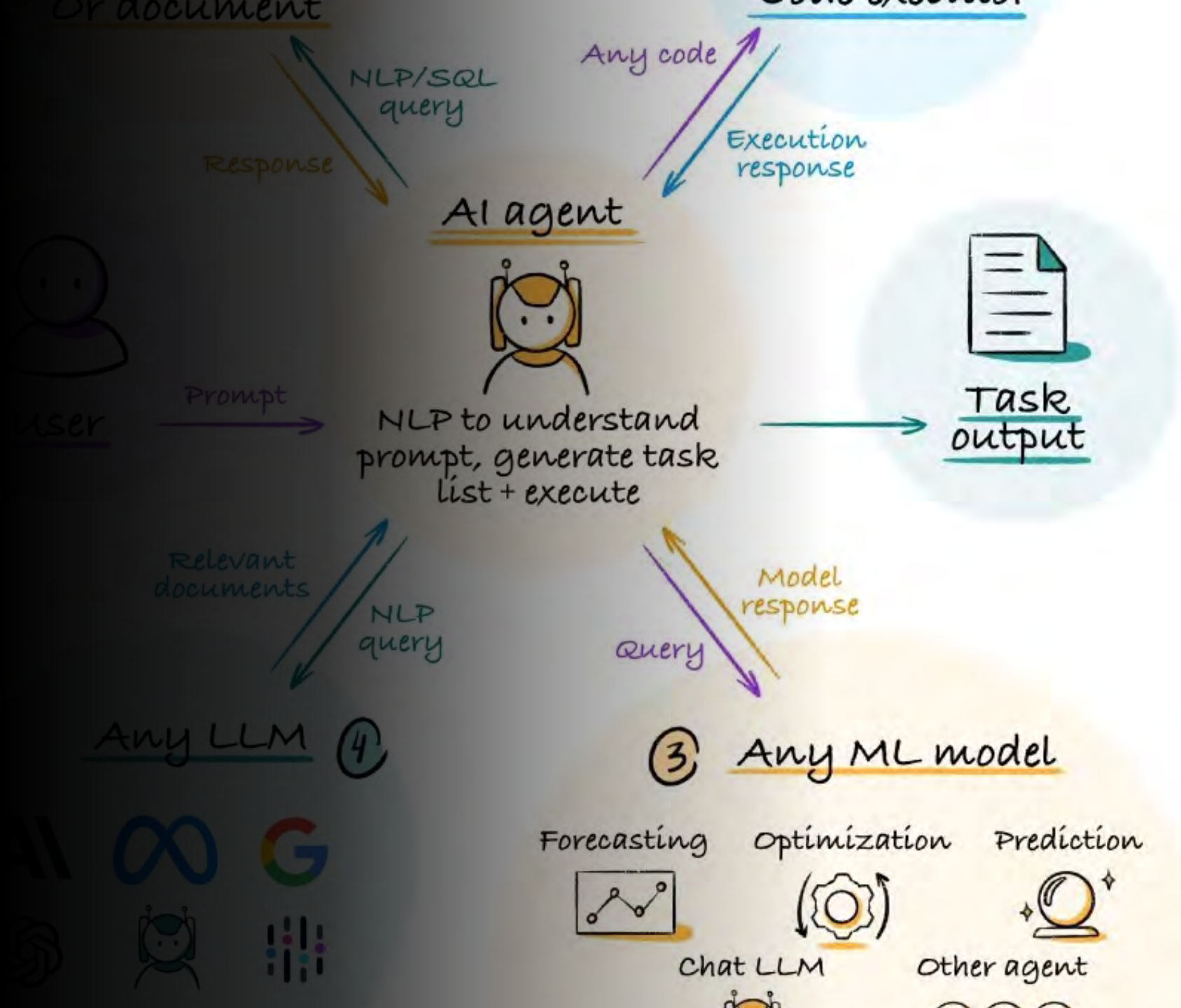
Edad, antecedentes familiares, síntomas en palabras sencillas

F — Fuentes

“Enumera las fuentes que usaste.” Busca sitios de CDC/NIH/ACS/hospitales

E — Explica de regreso

“Explícalo como (Personalizar...) (en español, por favor).”



## “PASOS SEGUROS” / “SAFE STEPS”

S — Señala los próximos pasos

“Dame 3 preguntas para hacerle a mi médico.”

T — Tiempo

“¿Esta información está actualizada este año?”

E — Ejemplos de indicaciones

“¿Cuáles son las señales de alerta del cáncer de colon en hombres?”

“¿Qué prueba de detección debo pedir en mi clínica?”

P — Protege tu privacidad

No des tu nombre completo, número de seguro social, dirección exacta, ni número de expediente médico

S — Solicita ver a un médico

Usa la IA para planear; tu médico toma la decisión médica

## Providing Instructions Through Conversation

Describe clinical research questions

“Does the frequency of TP53 mutations differ between early- and late-stage CRC?”

Figure suggested research plans

“Yes, this is a case-control study.”

select the case samples

“The disease progression is in the late stages (III/IV) ”

criteria to select the control samples

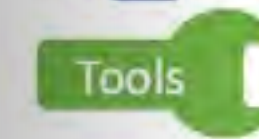
“The disease progression is in the late stages (III/IV) ”

B

## Extracting Logic from Human Language



Graphical User Interface



- Reasoning
- Planning



LLMs generate

## Mini-Demostración

---

Pruébalo en casa:

- “Soy un hombre latino de 48 años sin antecedentes familiares. ¿Debería hacerme la detección de cáncer de colon? Explícalo en palabras sencillas y enumera tus fuentes.”



## Mini-Demostración

Qué buscar:

- Respuesta clara, en lenguaje sencillo
- Fuentes de CDC/NIH/ACS o de hospitales importantes
- Recordatorio de consultar a un médico

CAN AI HELP  
US MAKE  
BETTER  
DECISIONS?



## Tres llamados a la acción

- 1) Hazte la detección / lleva a un compañero
  - Si tienes 45 años o más (o presentas síntomas/antecedentes familiares), habla con tu médico este mes.
- 2) Usa la IA con prudencia
  - Sigue los PASOS SEGUROS; verifica las fuentes; lleva tus preguntas a la clínica.
- 3) Construyamos equidad juntos
  - Pide materiales en español, participa en investigaciones y apoya a científicos/emprendedores latinos.



## Preguntas y respuestas / Recursos

---

### Pregúntame lo que sea

- Detección de cáncer colorrectal, síntomas, cómo usar la IA de manera segura

### Recursos confiables

- CDC • NIH/NCI • Sociedad Americana del Cáncer • Grandes centros académicos • Laboratorio Velázquez-Villarreal – City of Hope

### Recuerda

- La IA te ayuda a prepararte; tu médico guía tu cuidado



¡Gracias!

---



# AI AGENTS

# The Latino Cancer Institute publicado en *Cancer Causes and Control*, 6 de junio de 2025



Home > [Cancer Causes & Control](#) > Article

## Climate change, cancer, and the critical importance of Latino community engagement

Comment | [Open access](#) | Published: 06 June 2025 (2025) [Cite this article](#)

[Download PDF](#) You have full access to this [open access](#) article

[Y. Duron](#) , [A. J. Garcia](#) & [M. Juarez-Vargas](#)

1398 Accesses [Explore all metrics](#) → <https://link.springer.com/article/10.1007/s10552-025-02019-x>

“Es hora de que los sistemas institucionales —entidades académicas, de salud pública y gubernamentales — dejen de lado las opiniones sesgadas sobre la impotencia de la comunidad y, en cambio, las acepten como socios iguales, con presupuestos y todo.”

**1398 accesos a partir del 30 de septiembre**



# Trabajo tóxico, mundo caliente: Por qué los hombres latinos tienen un mayor riesgo de cáncer

**Leticia Nogueira, PhD, MPH**

Directora Científica, Vigilancia, Prevención e Investigación  
en Servicios de Salud (SPHeRe, por sus siglas en inglés)  
Sociedad Americana del Cáncer, FL

# Trabajo tóxico, mundo caliente: Por qué los hombres latinos tienen un mayor riesgo de cáncer

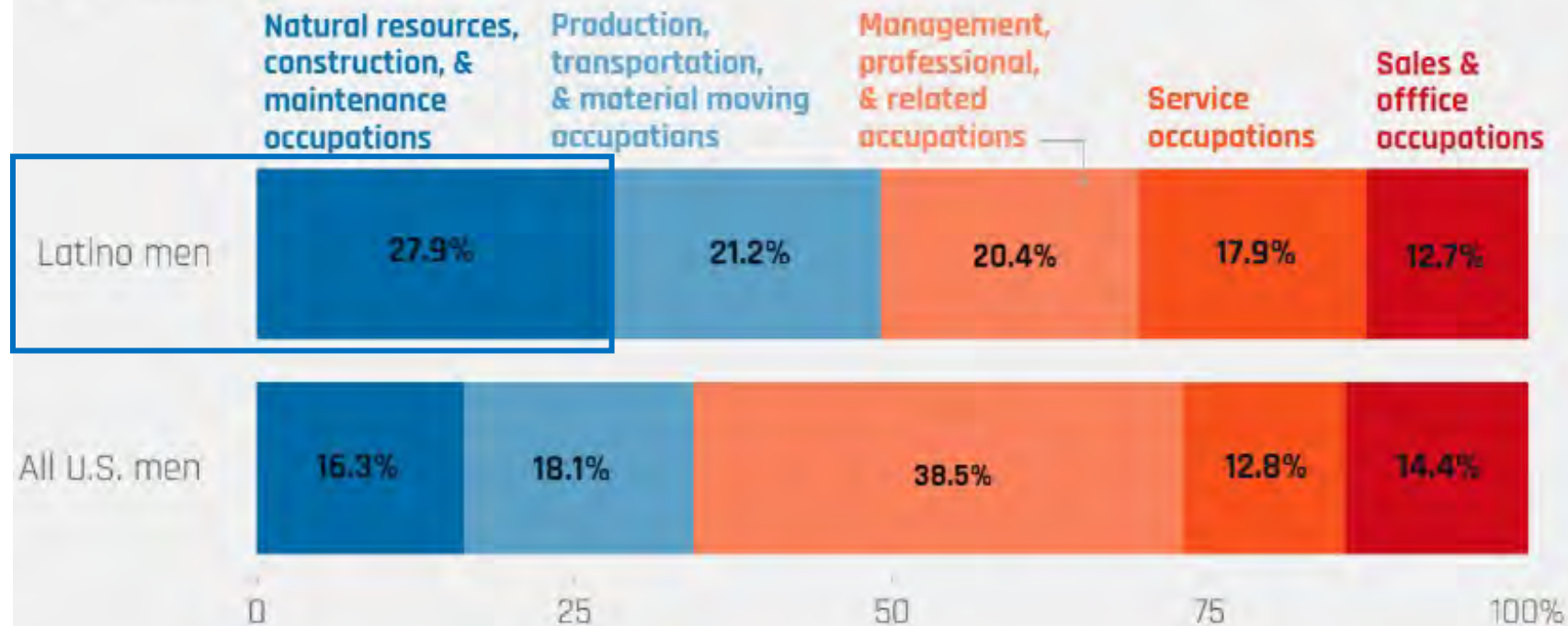
Leticia M. Nogueira, PhD MPH

# Trabajo tóxico

Los hombres latinos están sobrerrepresentados en ocupaciones con alta exposición a carcinógenos

## Latino men are overrepresented in construction and maintenance occupations, but underrepresented in managerial and professional roles

Percent distribution of Latino men workers and all U.S. men workers, by major U.S. occupational group, 2021



Source: U.S. Bureau of Labor Statistics, "Current Population Survey - Employed persons by occupation, race, Hispanic or Latino ethnicity, and sex" [2022].

# Exposición laboral a riesgos ambientales

Los hombres latinos están sobrerrepresentados en ocupaciones con alta exposición



Agricultura

<https://grist.org/labor/farmworkers-face-harsh-conditions-now-theyre-eyeing-a-pay-cut/>

- Pesticidas
- Calor extremo



Construcción

<https://www.cpwr.com/wp-content/uploads/DataBulletin-December2024.pdf>

- Asbesto
- Plomo
- Sílice
- Humos
- Calor extremo



Servicio

<https://grist.org/labor/fast-food-workers-dangerous-heat-inside-restaurants/>

- Humos
- Calor extremo

# Políticas y prácticas discriminatorias

Perpetúan la exposición desproporcionada a los riesgos medioambientales

## Leyes laborales del New Deal

- Excluyeron a los trabajadores agrícolas y domésticos de las protecciones laborales básicas

## Estatus migratorio

- Las visas H-2A vinculan el estatus legal al patrocinio del empleador

## Norma de protección laboral

- Permite prácticas agrícolas que no se tolerarían en otras industrias

# Exposición residencial

Las políticas y prácticas discriminatorias permiten la ubicación de infraestructuras contaminantes cerca de las comunidades latinas

Toxic Wastes and Race at Twenty:  
1987-2007

*Grassroots Struggles to Dismantle  
Environmental Racism in the United States*



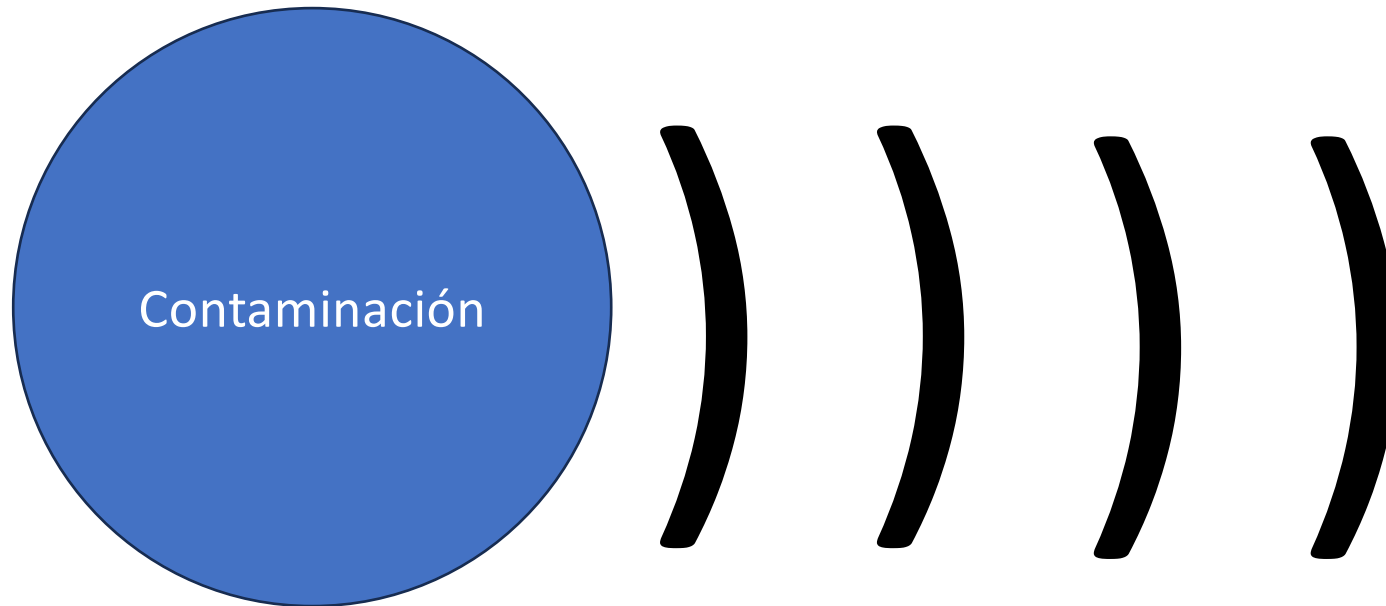
La exposición desproporcionada a la contaminación ha sido ampliamente documentada

Fundamental para el movimiento de justicia ambiental

Bullard, Robert D., Mohai, Paul, Saha, Robin, Wright, Beverly. 2007.  
Toxic Wastes and Race at Twenty: 1987-2007

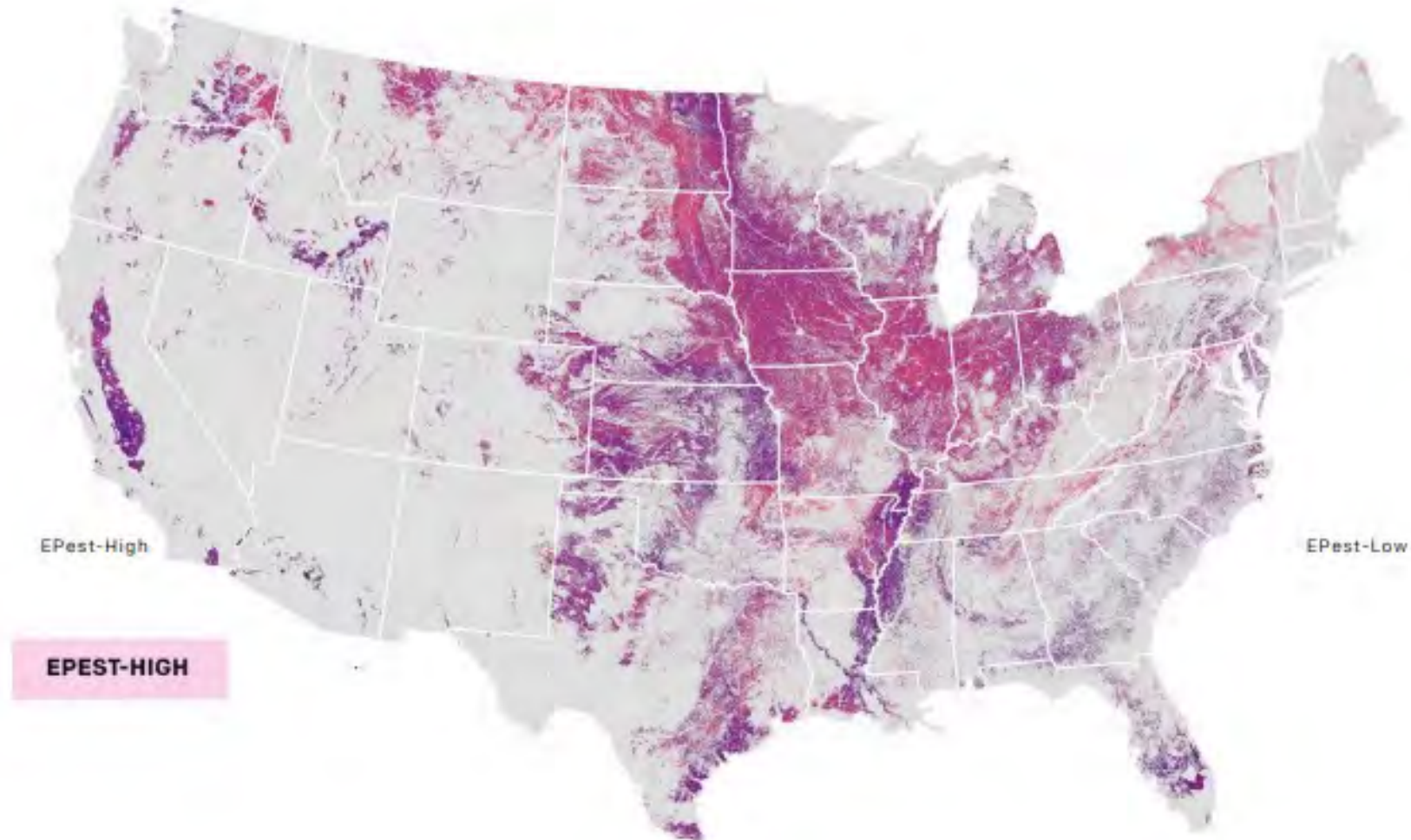
# Efecto de derrame

Las políticas y prácticas discriminatorias que ponen a las comunidades latinas en mayor riesgo aumentan la exposición a los peligros ambientales en toda la población



# Exposición a pesticidas

Las políticas y prácticas discriminatorias que ponen a las comunidades latinas en mayor riesgo aumentan la exposición a los peligros ambientales en toda la población



# Exposición a carcinógenos

Concentraciones de cáncer a lo largo del Canal de Navegación de Houston

## Canal de Navegación de Houston



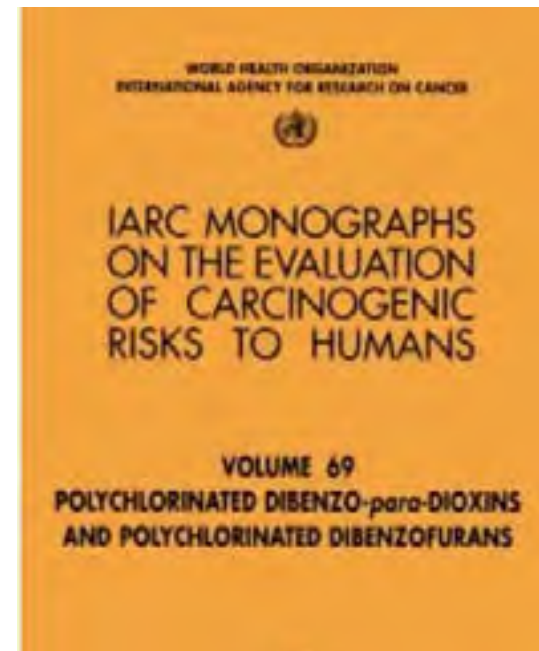
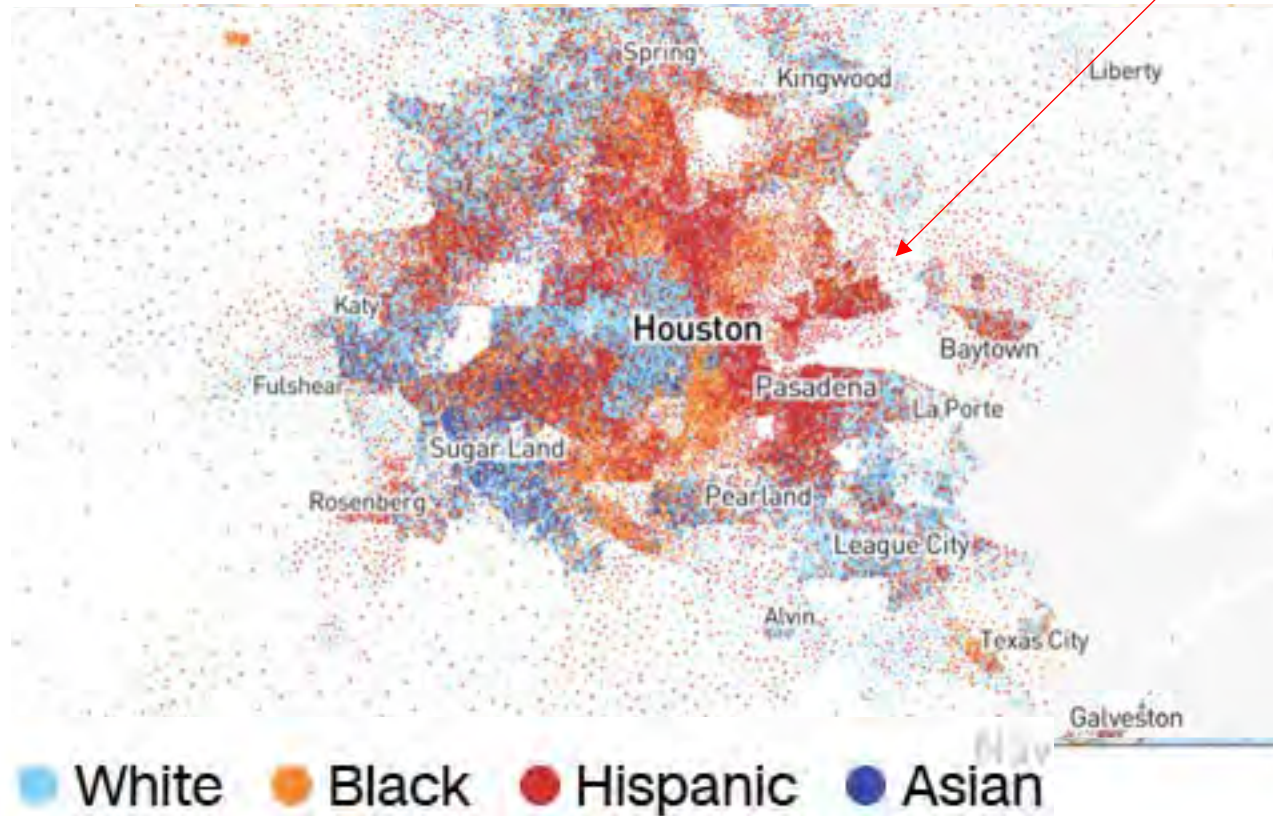
Vía fluvial rodeada por ~600 plantas de procesamiento de petróleo y gas natural

# Exposición a carcinógenos

Concentraciones de cáncer a lo largo del Canal de Navegación de Houston

Canal de Navegación de Houston

Afectada



Dioxinas

Mapa de la TCEQ que muestra las zonas en las que el agua se considera "afectada" debido a los altos niveles de contaminantes



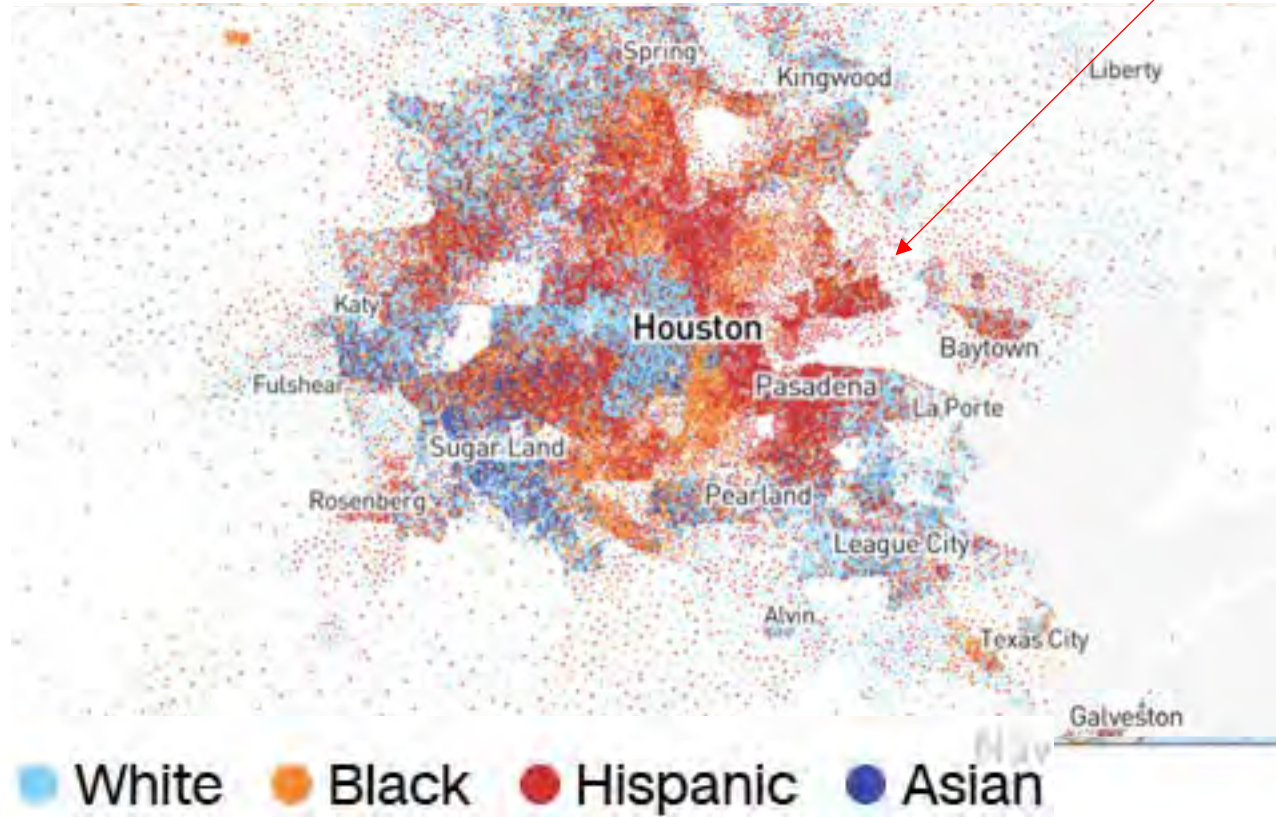
PCBs

# Exposición a carcinógenos

Concentraciones de cáncer a lo largo del Canal de Navegación de

Canal de Navegación de Houston

Afectada



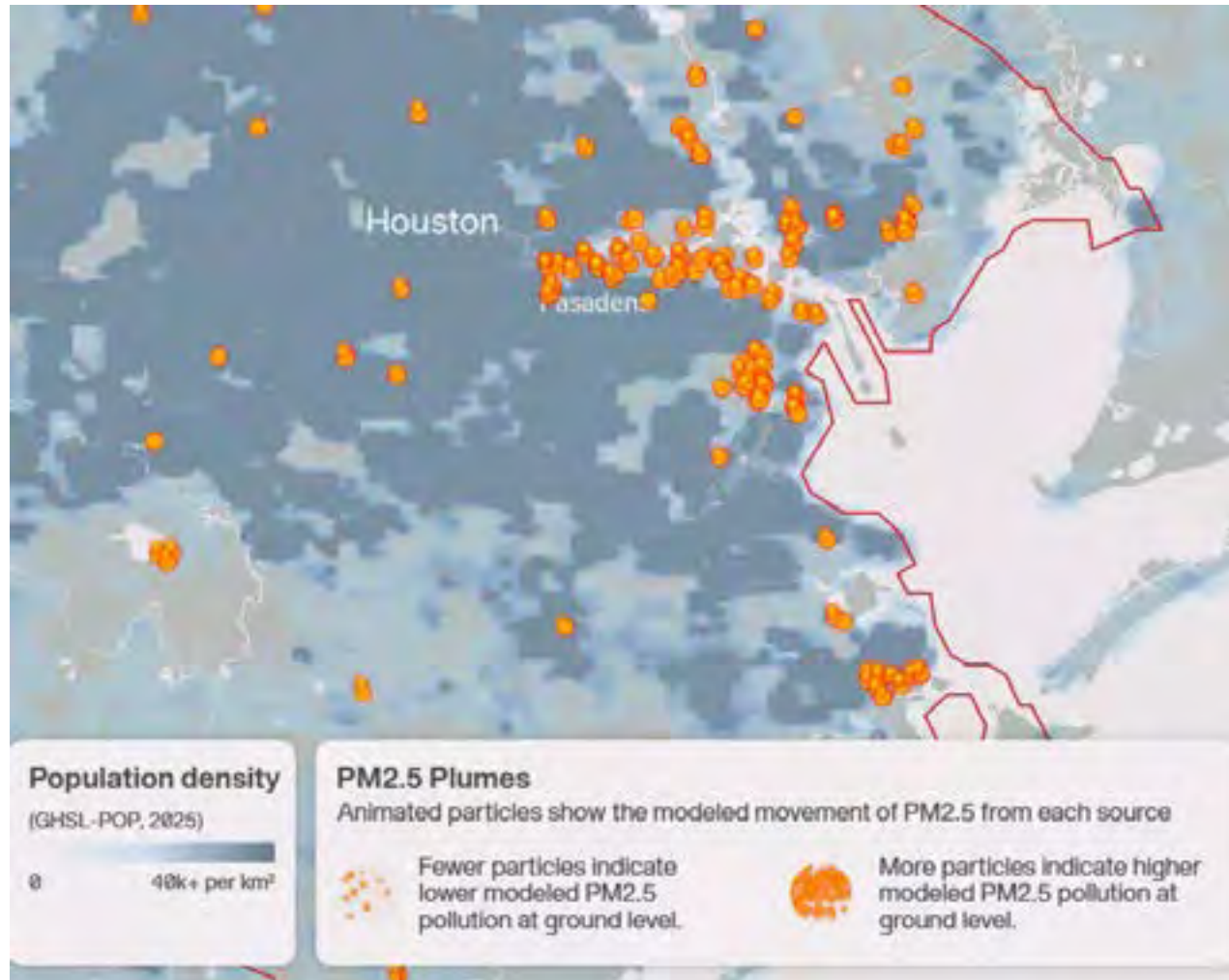
<https://www.amnestyusa.org/wp-content/uploads/2024/01/WEB-Petrochemical-The-cost-of-doing-business-v3.pdf>

## SACRIFICE ZONE

According to the United Nations Special Rapporteur on human rights and the environment: "A sacrifice zone can be understood to be a place where residents suffer devastating physical and mental health consequences and human rights violations as a result of living in pollution hotspots and heavily contaminated areas."<sup>9</sup>

# Efecto de derrame

Disipación de la contaminación atmosférica de instalaciones petroquímicas a lo largo del Canal de Navegación de Houston



Mientras que las comunidades de las "Zonas de Sacrificio" están expuestas de manera desproporcionada a la contaminación

Mientras se permita estas injusticias

Personas de todos los orígenes seguirán estando expuestas a contaminantes peligrosos

# Efecto de derrame

Contaminación del agua y la tierra por las plantas petroquímicas a lo largo del Canal de Navegación de Houston

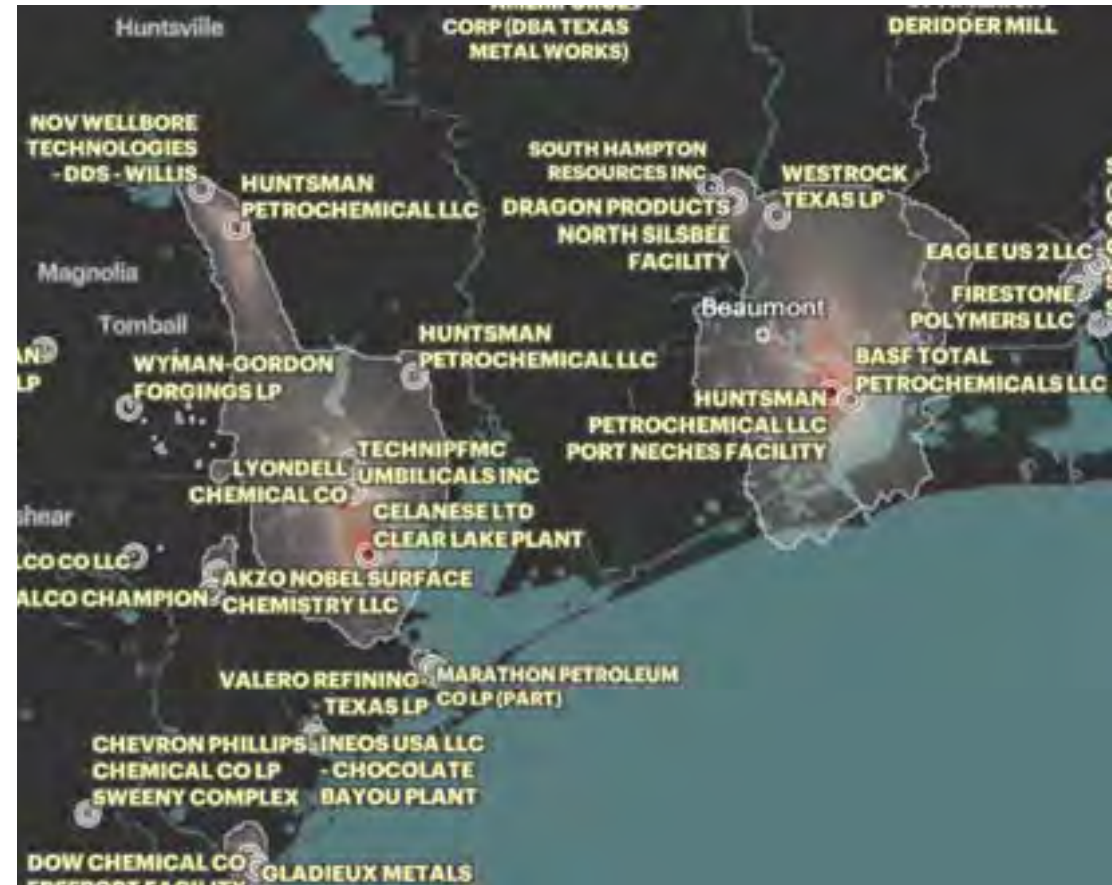


Inundaciones a lo largo del Canal de Navegación de Houston tras el paso del Huracán Harvey

# Efecto de derrame

Contaminación del agua y la tierra por las plantas petroquímicas más allá del Canal de Navegación de Houston

## Canal de Navegación de Houston



<https://www.air-worldwide.com/models/tropical-cyclones/Hurricane-Harvey-s-Lasting-Legacy--Flood/>

<https://projects.propublica.org/toxmap/>

# Huracán Harvey

Inundaciones afectaron a zonas consideradas seguras



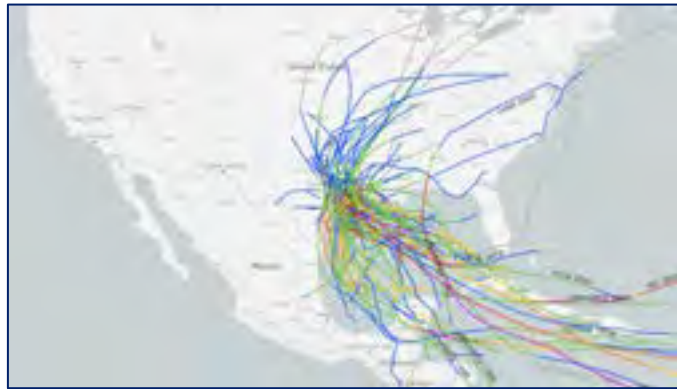
*Builders Said Their Homes Were Out of a Flood Zone. Then Harvey Came.*



<https://www.nytimes.com/2017/12/02/us/houston-flood-zone-hurricane-harvey.html>

# Calentamiento global

Desastres provocados por el clima



Trayectorias históricas de huracanes, Houston TX  
<https://coast.noaa.gov/hurricanes/#map=4/32/-80>

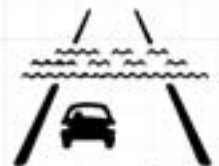
Trayectorias de huracanes anteriores que pasaron por Houston



Extreme Weather Events



Medical Infrastructure



Transportation Links



Supply Chain



Huracán Harvey

Los cambios en la frecuencia y el comportamiento de los fenómenos meteorológicos extremos dificultan que las comunidades se preparen y respondan a circunstancias cada vez más impredecibles



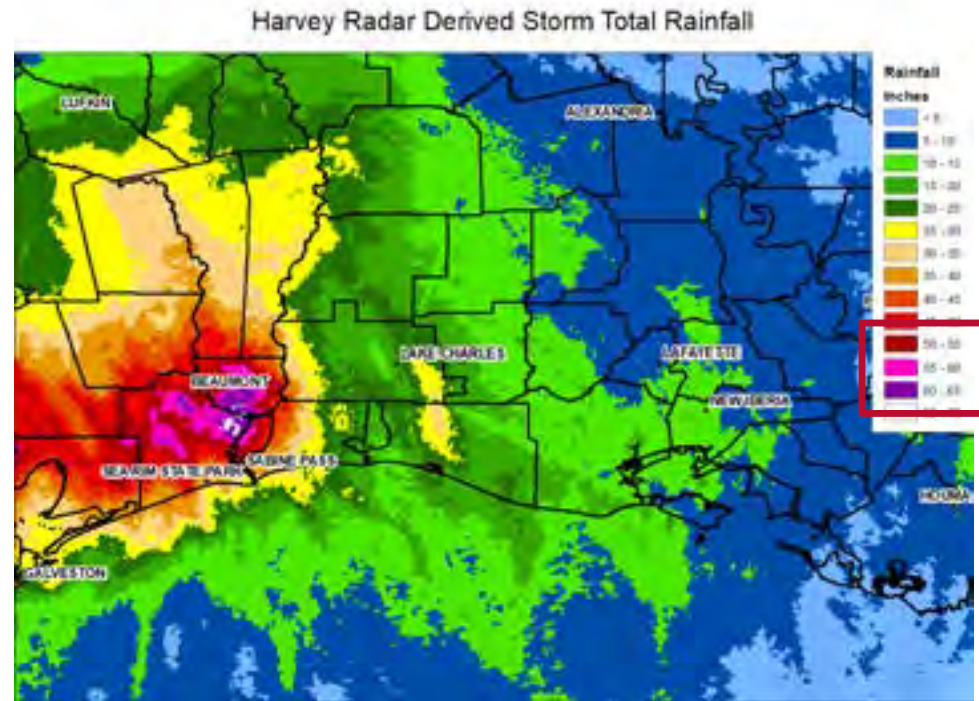
Especialmente preocupante para las poblaciones médicamente vulnerables



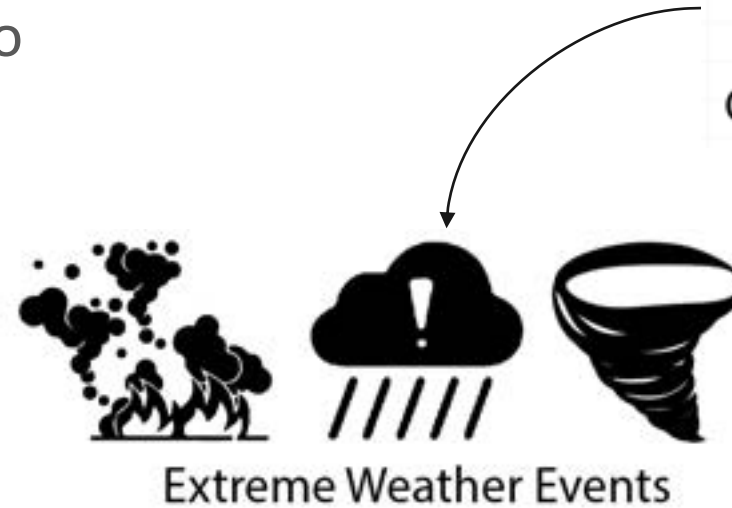
Nogueira LM, Yabroff KR, Bernstein A. *Climate change and cancer*. CA Cancer J Clin. 2020 Jul;70(4):239-244.

# Calentamiento global

El cambio climático altera el comportamiento de los fenómenos meteorológicos extremos



Precipitaciones sobre Houston durante el Huracán Harvey  
Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA)

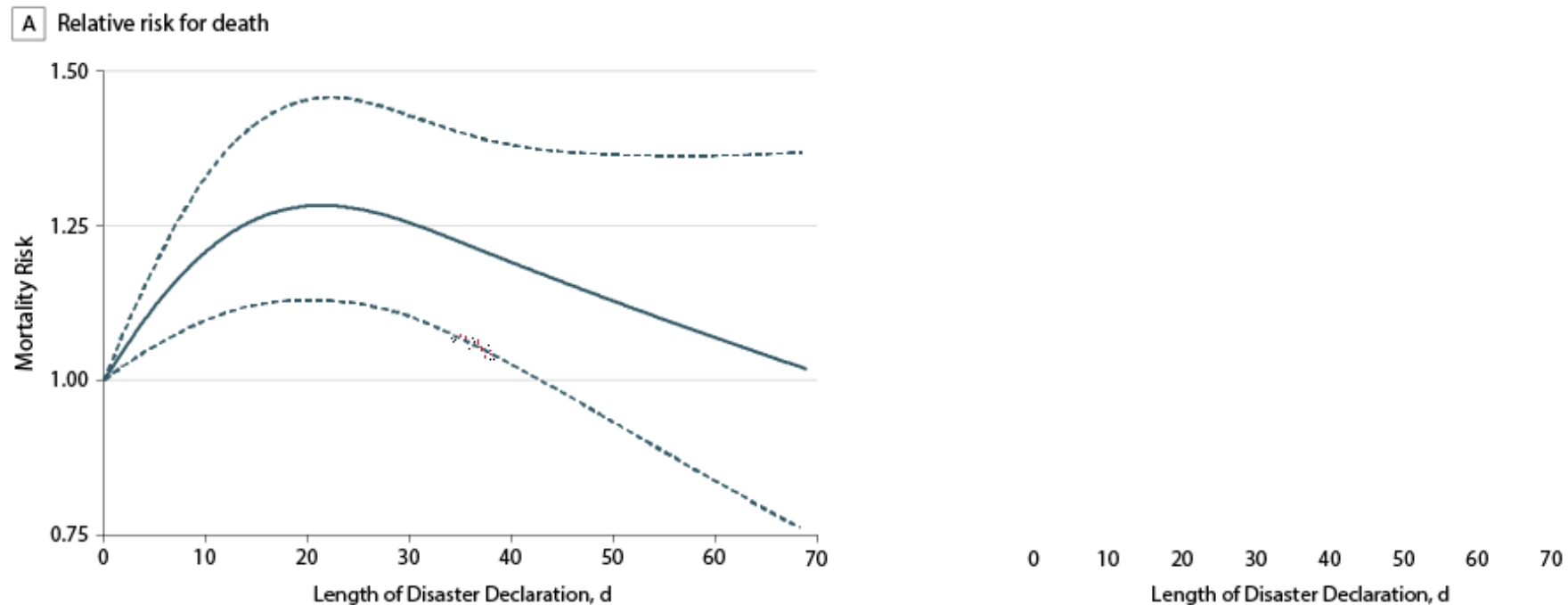


El aire más cálido contiene más vapor de agua, lo que aumenta la capacidad hídrica de los huracanes

# Impacto de los huracanes en los pacientes con cáncer

Interrupciones en el acceso a la atención médica y peor supervivencia

Figure. Association Between Length of Hurricane Disaster Declaration and Risk of Death in Patients With Lung Cancer Undergoing Radiation



# Interrupciones en el acceso al cuidado médico

Desastres provocados por el clima

**CNN Health**

## IV bags in short supply across US after Hurricane Maria

<https://www.cnn.com/2018/01/16/health/iv-bag-shortage>

**CNN Health**

## US hospitals strained by IV fluid supply limits after Helene hit production site

<https://www.cnn.com/2024/10/09/health/iv-fluid-shortage-hospitals-hurricane-helene>

Región montañosa, alejada de la costa, anteriormente considerada un "paraíso climático"

**JAMA**

**CLIMATE CHANGE AND HEALTH**

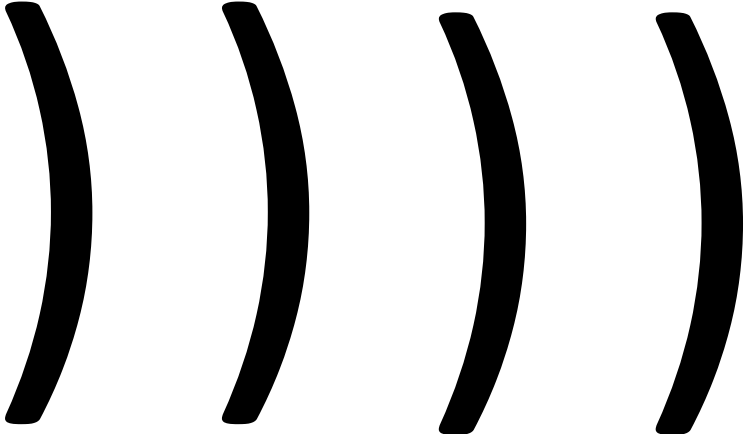
## Threats of Weather Disasters for Drug Manufacturing Facilities in the US



# No hay paraísos climáticos

Los desastres provocados por el clima afectan a personas en lugares antes considerados seguros

La narrativa "nosotros contra ellos," que es la premisa de las políticas y prácticas discriminatorias, se desmorona



Huracán Helene



**3-day estimated rainfall**  
In inches as of Saturday 9 a.m. Eastern  
6 12 20 in. of more



Nogueira LM, Salas RN. No climate havens: the expanding threat of climate change to cancer care. Nat Rev Cancer. Published online August 14, 2025. doi:10.1038/s41568-025-00867-y

# Conocimientos y soluciones valiosos

Experiencia de las comunidades más afectadas por los riesgos medioambientales



**THE COST OF  
DOING BUSINESS?**

THE PETROCHEMICAL INDUSTRY'S TOXIC  
POLLUTION IN THE USA

Cada paso en el ciclo de vida de los combustibles fósiles tiene consecuencias perjudiciales para la salud



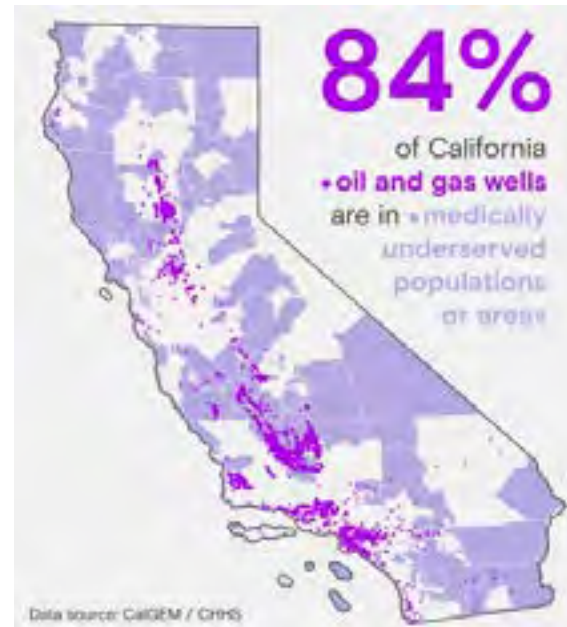
## ZONA DE EXPERIENCIA

Lugares donde las experiencias vividas están generando conocimientos valiosos y ya se están forjando soluciones



# Conocimientos y soluciones valiosos

Experiencia de las comunidades más afectadas por los riesgos medioambientales



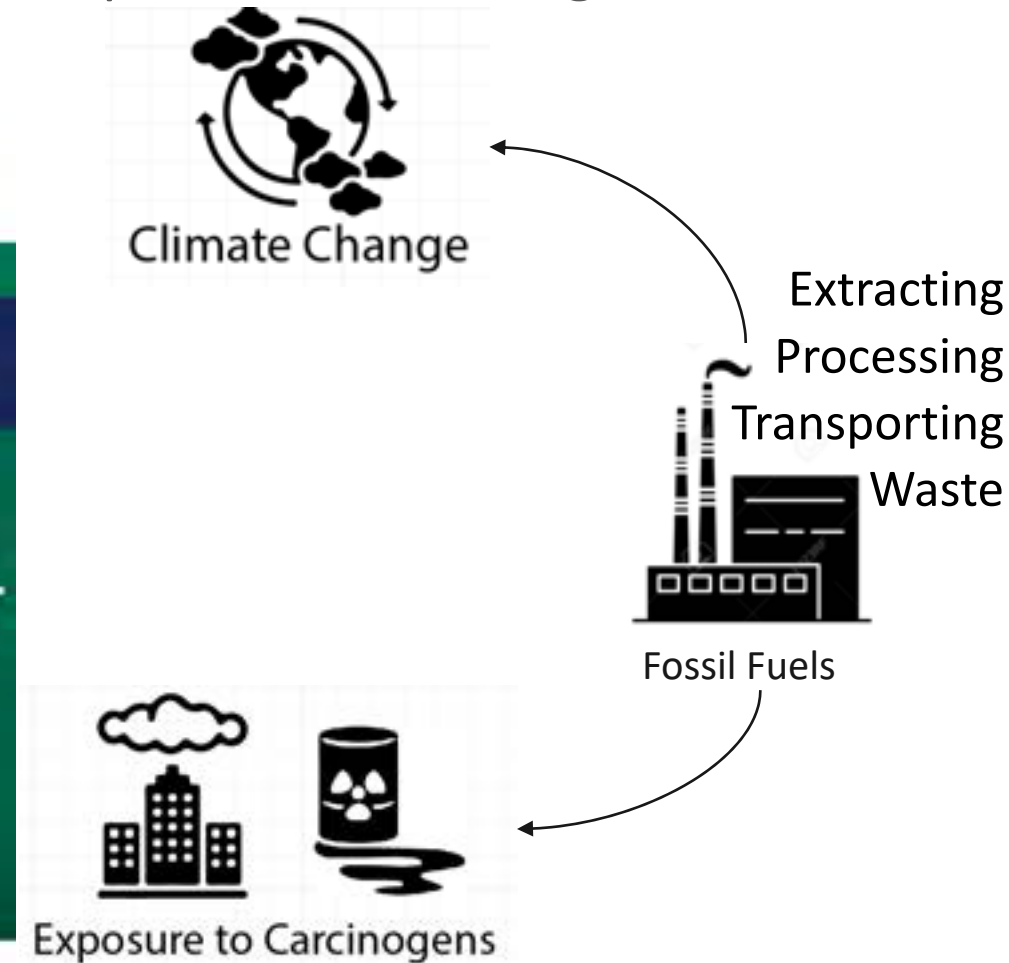
Las fuentes de datos habituales no captan los resultados perjudiciales para la salud en las zonas con carencias médicas

<https://grist.org/project/accountability/wilmington-california-oil-gas-setbacks/>

Las comunidades que viven cerca de los sitios de extracción, procesamiento y gestión de residuos de combustibles fósiles han estado documentando consecuencias perjudiciales para la salud durante décadas

# Dependencia de los combustibles fósiles

Causa compartida del cambio climático y aumento de la exposición a carcinógenos



¿Qué puedo hacer?

¿Qué puedo hacer *ahora*?

# Soluciones locales

Encuentre su próxima acción

¿Qué le da alegría?

¿En qué es bueno?

¿Qué trabajo hay que hacer?



# Soluciones locales - Permisos

Encuentre su próxima acción



**Environmental Impact Statement (EIS) Database**  
denies mountain valley pipeline compressor station permit/  
<https://www.epa.gov/eis/eis-database>

or



Louisiana judge cancels air permits for



permits for plastics plant | Reuters

**Action Alerts**

Save the quiet for the wilderness. In the public arena, we roar.

<https://earthjustice.org/action/alerts>

Hawaii State Legislature

Hawaii Advances Pesticide Restrictions for Kauai

<https://www.courthousenews.com/hawaii-advances-pesticide-restrictions-for-kauai/>

**AP**

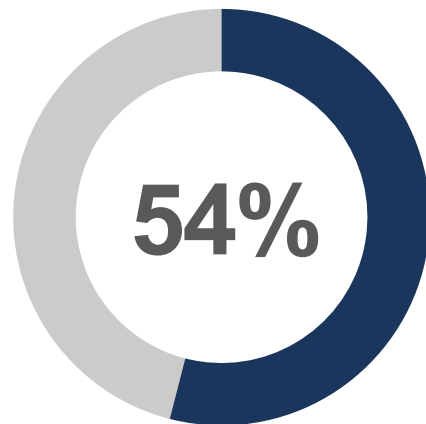
**MOMS clean air FORCE**  
**ECOMADRES**  
NORTH DAKOTA

<https://www.foxnews.com/detika/south-arkansas-dioxides-pipeline-665a20269d43d4aff5944969f869bb03>

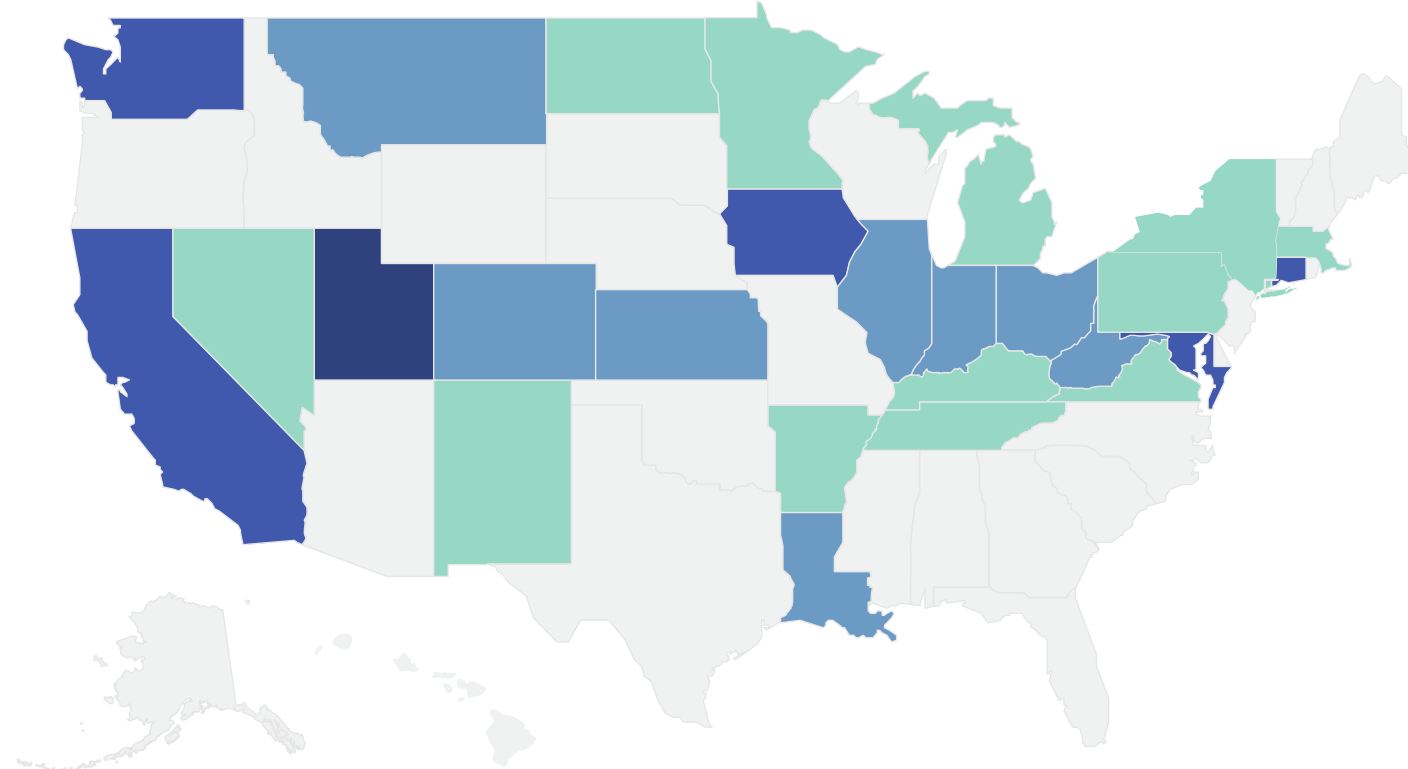
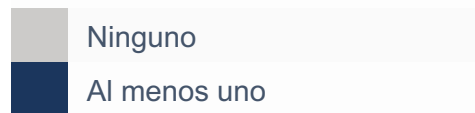
# Soluciones locales

## Beneficios acumulativos

Número de estrategias relacionadas con el clima mencionadas en cada Plan Integral de Control del Cáncer



Porcentaje de CCCP que mencionan indirectamente el cambio climático



Número de estrategias relacionadas con el clima mencionadas



**American Indian  
Cancer  
Foundation**

**District of  
Columbia**

**Federated States  
of Micronesia**

**Northern Mariana  
Island**

**Northwest  
Portland Area  
Indian Health  
Board**

**Puerto Rico**

**Republic of the  
Marshall Islands**

**Alaska Tribal  
Health System**

**South Puget Intertribal  
Planning Agency**

## E. Food System

### Washington

Increase sustainable community gardens in underserved areas.

### Northwest Portland Area Indian Health Board

Traditional and subsistence foods

### Federated States of Micronesia

Let Local Food Be Your Medicine

### California

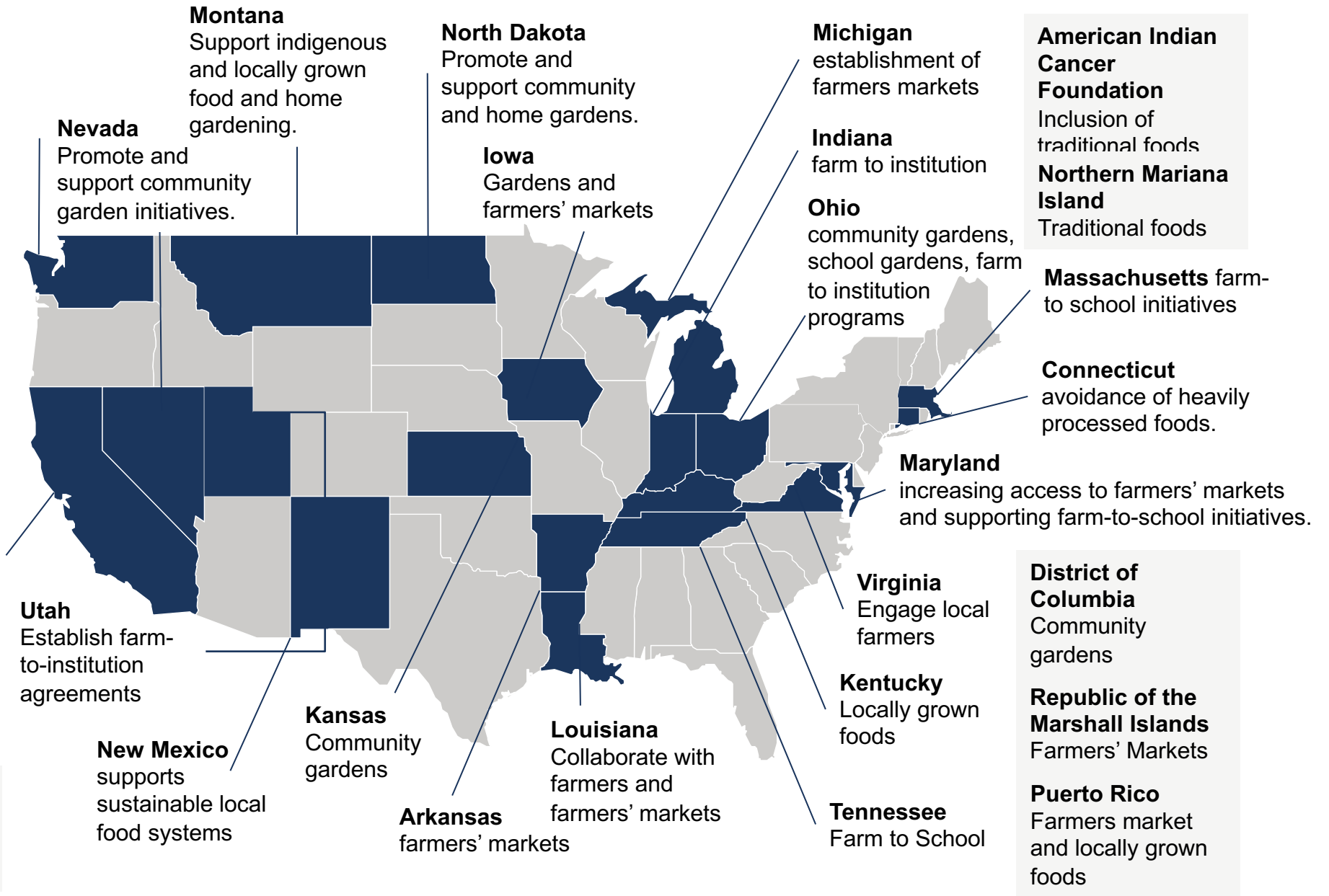
minimally processed foods

### Alaska Tribal Health System

Inclusion of traditional foods

### South Puget Intertribal Planning Agency

Traditional and tribal gardens



# Soluciones locales - Agricultura

Beneficios acumulativos



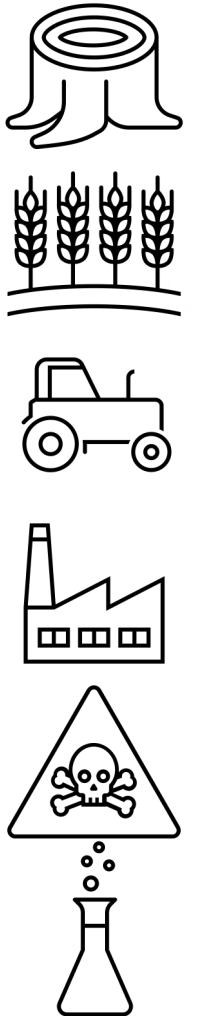
**Alimentos respetuosos al medio ambiente = Alimentos saludables**

- Fabricación
- Envío
- Residuos

## Sistema alimentario industrializado

Alto impacto medioambiental

- Despeje de tierras
- Monocultivos
- Maquinaria pesada
- Procesamiento
- Envasado
- Herbicidas, pesticidas, fertilizantes
- Aditivos



# Identificación de socios potenciales

Enfoque en soluciones con beneficios acumulativos



Agricultura



¿Qué queremos lograr?

¿A quién más le importaría esto?



CANCER FREE ECONOMY NETWORK



# Efecto de derrame

Consecuencias de las políticas y prácticas discriminatorias



Reglas de mantenimiento del césped restringen la jardinería de subsistencia

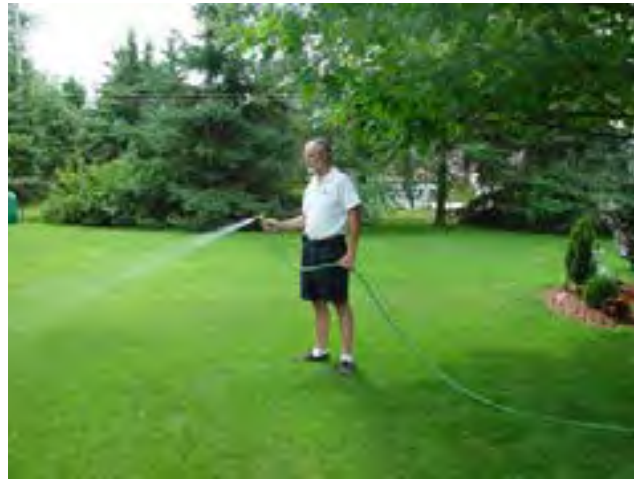
El césped es la planta que más se riega, responsable por 1/3 del consumo de agua residencial



Restricciones sobre la cobertura del suelo incentivan el uso de pesticidas cancerígenos

# Efecto de derrame

Consecuencias de las políticas y prácticas discriminatorias



Reglas de mantenimiento del césped restringen la jardinería de subsistencia



Restricciones sobre la cobertura del suelo incentivan el uso de pesticidas cancerígenos



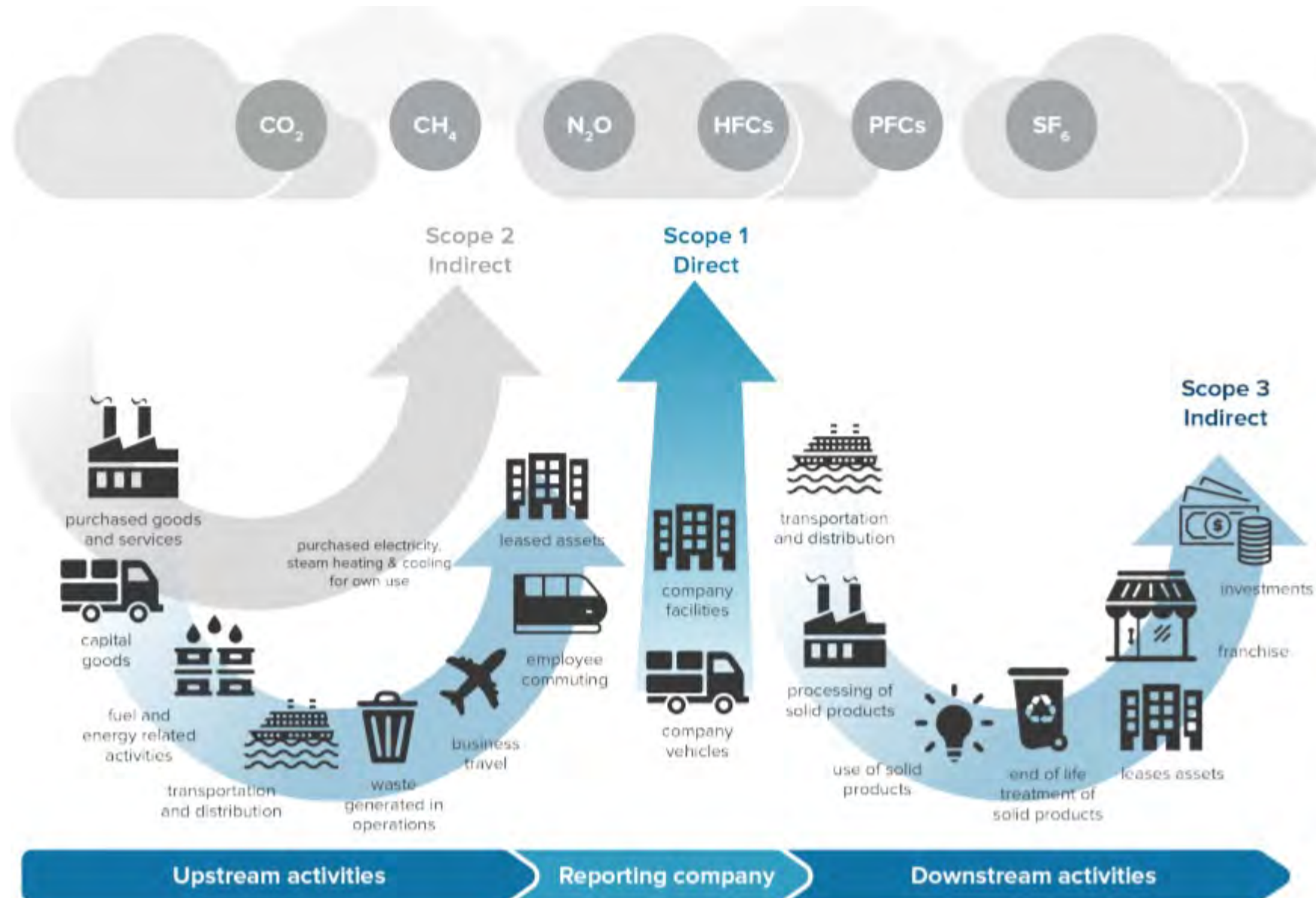
The Hill

Colorado bans use of gas-powered lawn equipment by state agencies starting 2025

State agencies in Colorado will be banned from using certain gas-powered lawn equipment during the summer, according to a new rule adopted...



# Emisiones de la atención médica y la investigación



# Tres opciones ante el cambio climático

Todos podemos contribuir a las soluciones

Iniciativas de  
sostenibilidad  
respetuosas con el  
medio ambiente

## Mitigación



Preparación y  
respuesta ante  
emergencias

## Adaptación



Documentar el  
sufrimiento  
continuo y  
aumentar la  
concienciación para  
incentivar la acción

## Soluciones



---

“

Dame una palanca lo  
suficientemente larga y  
moveré el mundo.

Archimedes

”

---

# Gracias



# Leucemia en niños latinos

## Catherine Metayer, MD, PhD

Profesora Adjunta, Epidemiología y Bioestadística,  
Investigadora Principal, Estudio sobre la Leucemia Infantil  
en California, Universidad de California, Berkeley



# Leucemia en niños latinos

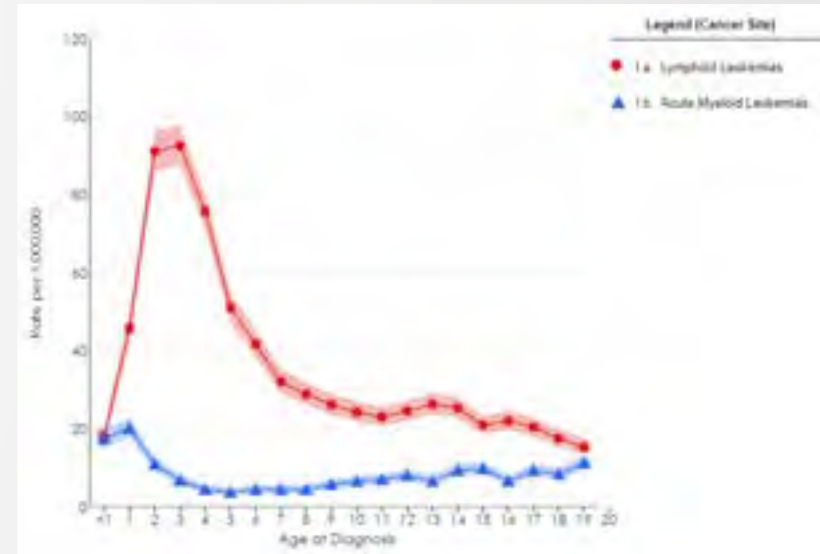
The Latino Cancer Institute

Seminario web | 3 de octubre de 2025

Catherine Metayer, MD, PhD, Universidad de California Berkeley

# Datos sobre la leucemia infantil

Childhood leukemia represents 25.3% of all new childhood cancer cases.

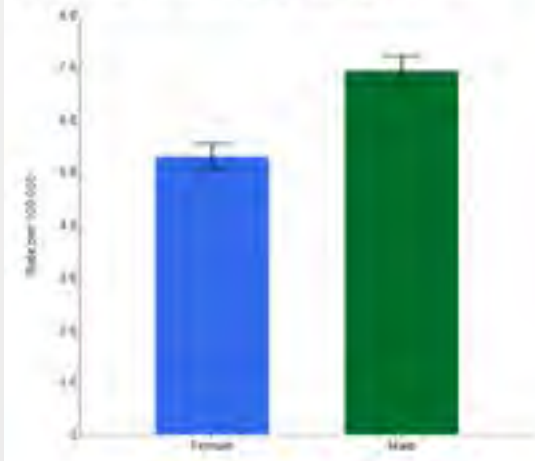


Leukemia  
SEER 5-Year Age-Adjusted Incidence Rates, 2018-2022  
All Stages By Race/Ethnicity, Both Sexes, Ages < 20



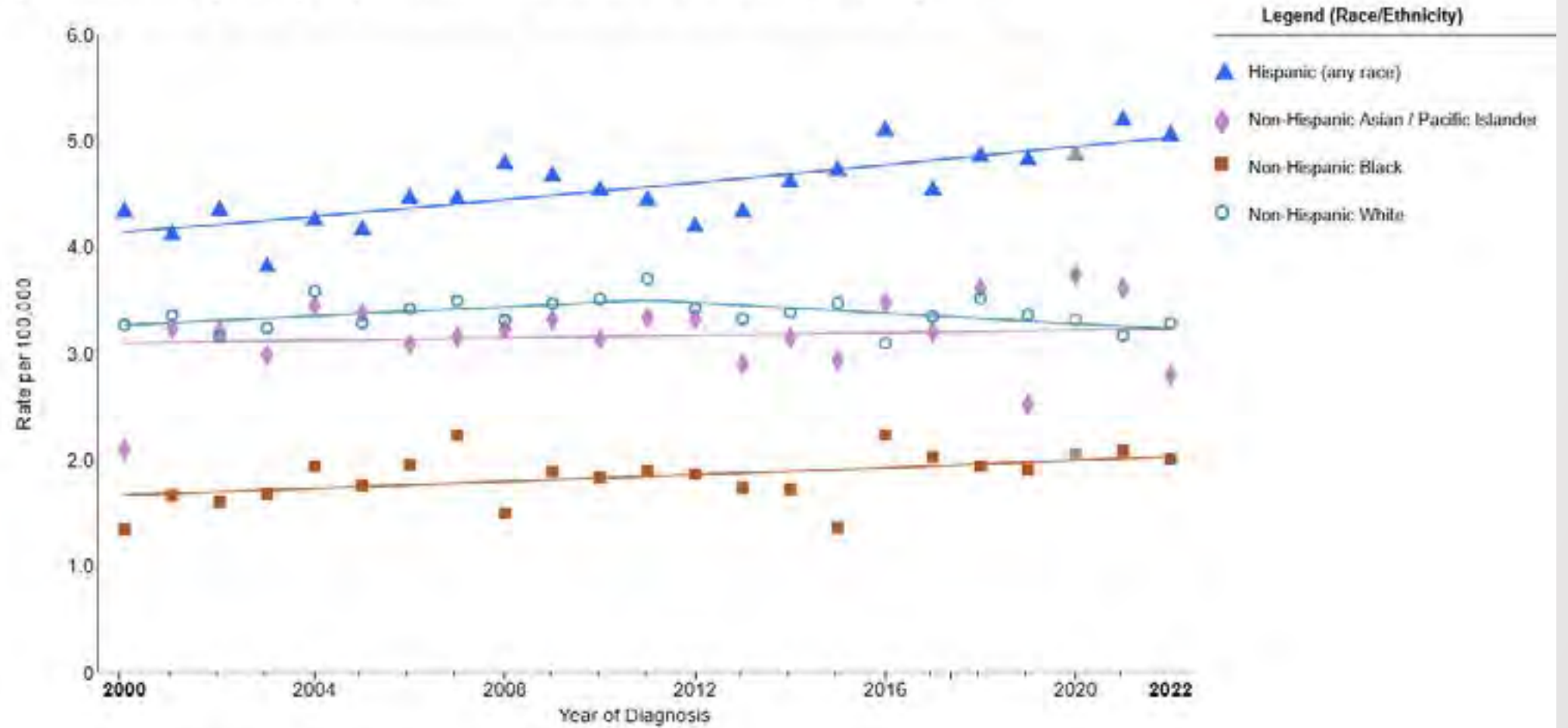
Created by MMS (Health Services) for HHS/HRSA (National Cancer Institute) for VHSR, April 24, 2023

Leukemia  
SEER 5-Year Age-Adjusted Incidence Rates, 2018-2022  
All Stages By Sex, Hispanic (any race), Ages < 20



Created by MMS (Health Services) for HHS/HRSA (National Cancer Institute) for VHSR, April 24, 2023

**Acute Lymphocytic Leukemia (ALL)**  
**Recent Trends in SEER Age-Adjusted Incidence Rates, 2000-2022**  
**By Race/Ethnicity, Delay-adjusted SEER Incidence Rate, Both Sexes, Ages < 20**



Created by <https://seer.cancer.gov/statistics-network/explorer/> on Wed Sep 24 2025

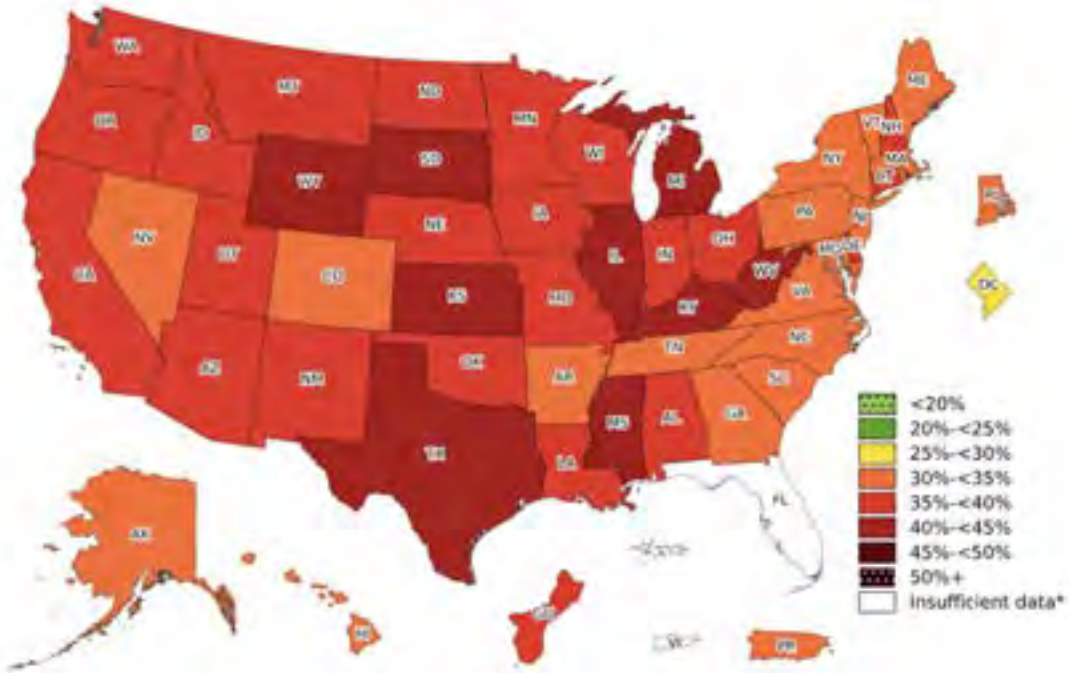


# Pistas para explicar las tendencias crecientes de la leucemia infantil

- Estilo de vida -- dieta
- Exposiciones ambientales
- Función inmunitaria/microbioma
- Estatus socioeconómico
- Interacción gen-ambiente

## Adultos hispanos

## Adultos blancos no hispanos

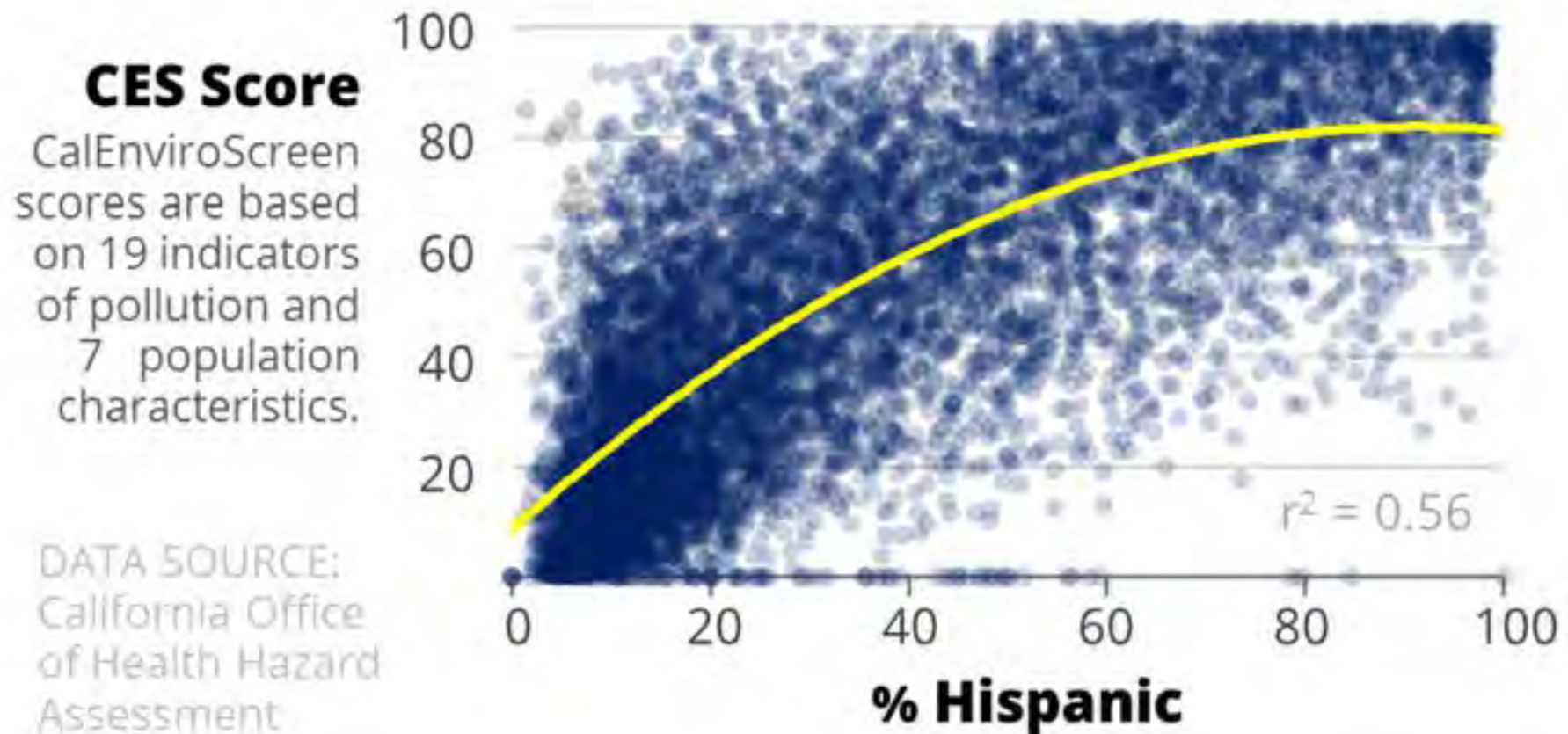


Prevalencia de obesidad por estado de EE.UU. (2020-2022)  
Comunidades latinx muy afectadas

Fuente: <https://www.cdc.gov/obesity/data/prevalence-maps.html>

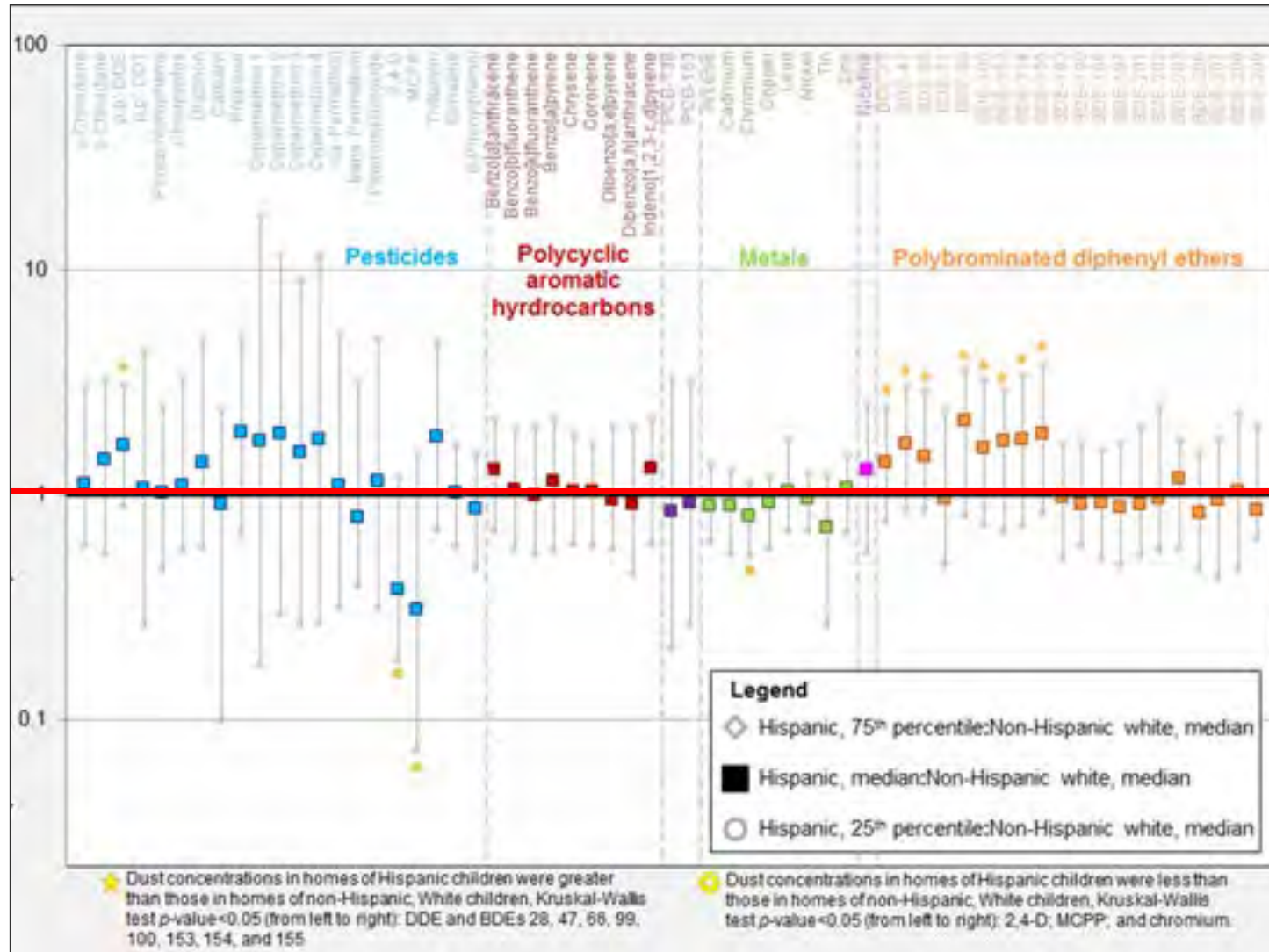
# Latino communities are burdened with pollution, socioeconomic disadvantages.

CalEnviroScreen 3.0 scores for California census tracts versus the percent of families who identified as being Hispanic.



# Niveles más altos de sustancias químicas en hogares latinos de California

Hogares latinos  
vs.  
Hogares blancos no latinos



Fuente: Metayer – California Childhood Leukemia Study, unpublished

PATROCINADOR PLATINO

PATROCINADOR PLATA

PATROCINADOR BRONCE

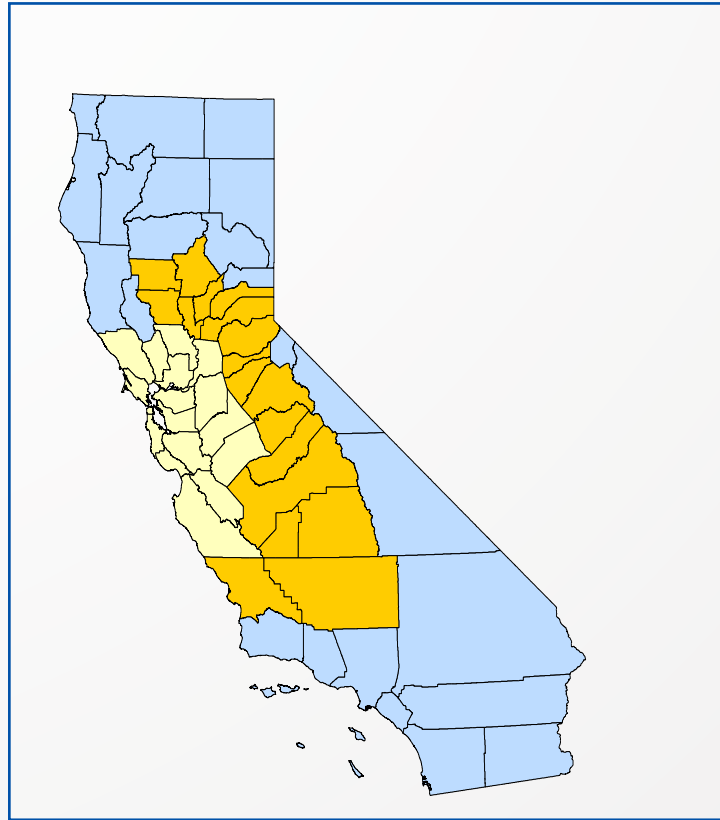
PATROCINADOR AMIGOS DEL FORO

GRAIL

UCSF Helen Diller Family  
Comprehensive  
Cancer Center



# Investigación local y global



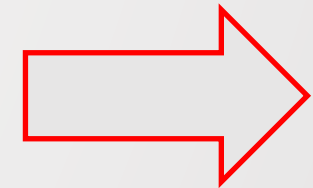
Childhood Leukemia  
International Consortium



# Factores de riesgo de la leucemia infantil

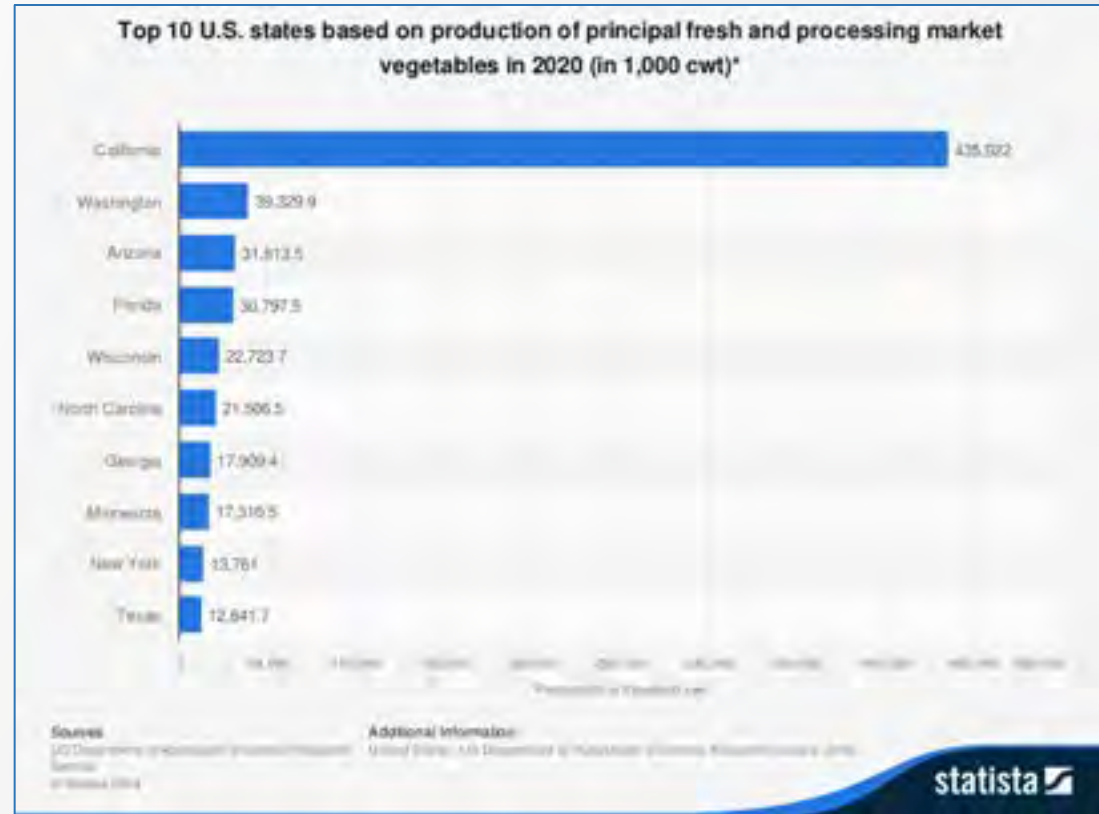
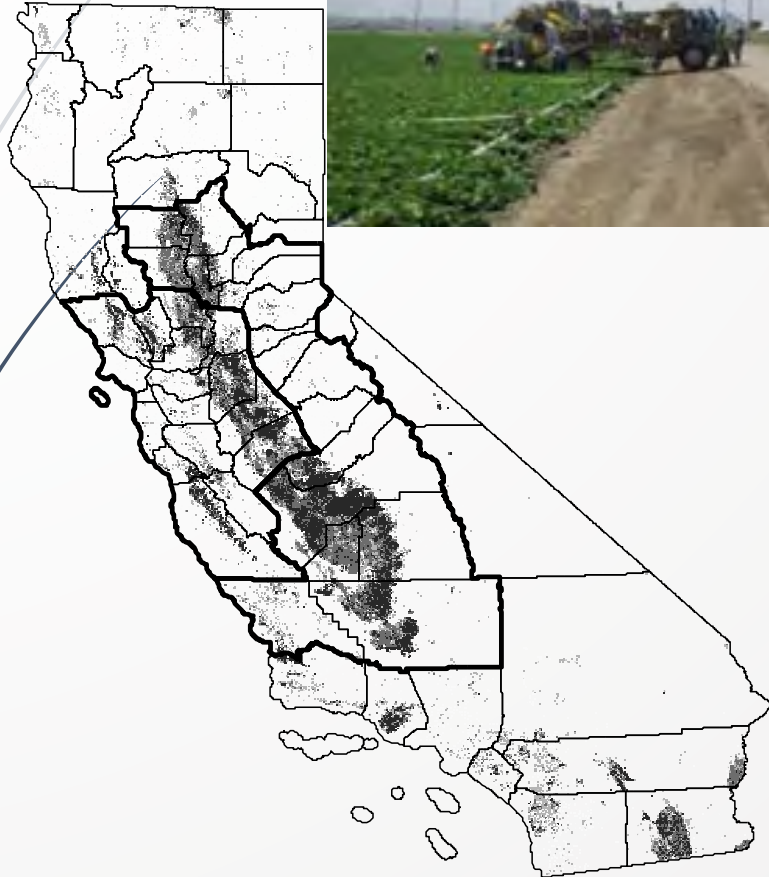
- Regulación inmunitaria/infecciones
- Crecimiento fetal
- Radiación ionizante y no ionizante
- Exposiciones ambientales
- Dieta y suplementos
- Genética
- Epigenética

**Se sabe que los químicos  
causan cáncer en adultos**



**Genotóxico  
Estrés oxidativo  
Inflamación  
Inmunotóxico**

# Exposición ocupacional de padres a los pesticidas

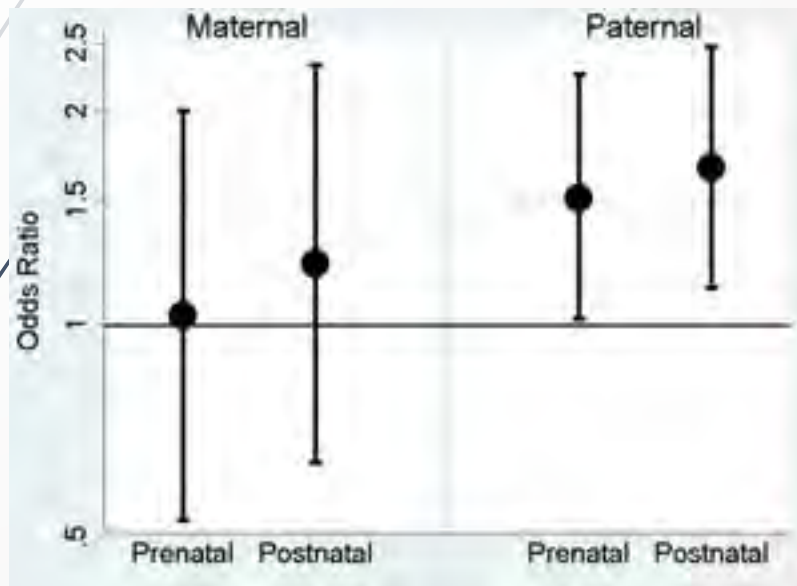


California emplea al 27 % de los trabajadores agrícolas del país y la mayoría son latinos

# Exposición ocupacional a pesticidas y leucemia linfoblástica aguda (LLA) infantil



Childhood Cancer & Leukemia  
International Consortium



Ajustado según el sexo, la edad, el origen étnico del niño, la raza de la madre y los ingresos familiares.

Fuente: Gunier, Env Research (2017)

- Datos originales agrupados de **~8000 casos y ~14 000 controles**
- Exposición materna – embarazo **OR=1,01 (0,78-1,30)**
- Exposición paterna – periconcepción **OR=1,20 (1,06-1,38)**

Fuente: Bailey, Int J Cancer, 2014

# El polvo es una vía importante de exposición

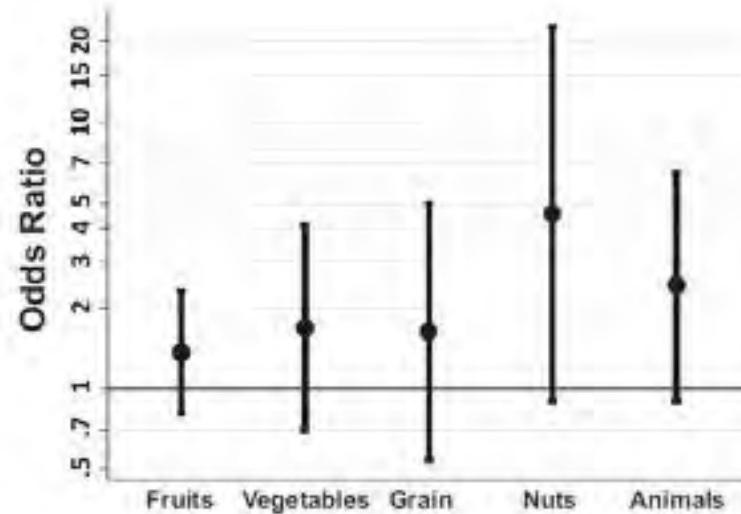
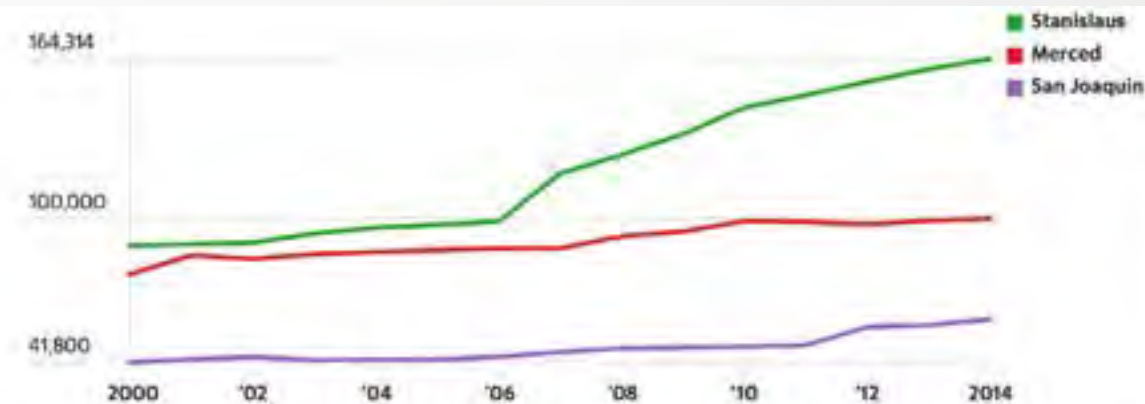


Fig. 1. Adjusted<sup>a</sup> odds ratios (OR) and 95% confidence intervals for acute lymphocytic leukemia and perinatal paternal occupational pesticide exposure by type of agriculture. <sup>a</sup> Models adjusted for child's sex, age, ethnicity, mother's race and household income.

Fuente: Gunier, Env Research (2017)



Fuente: Mother Jones and the Foundation for National Progress, Fotógrafo Matt Black



Note: These numbers do not include nonbearing acres with young trees that will start producing when they mature. Source: Annual crop reports from San Joaquin Stanislaus and Merced counties.

Source: California Department of Food and Agriculture (Get the data)

# Exposición laboral paterna a compuestos orgánicos y LLA infantil

## Asociaciones positivas solo para padres latinos

Evaluación experta de exposición	Casos	Controles	OR*	95% CI
<b>Cualquier compuesto orgánico</b>	<b>107</b>	<b>102</b>	<b>1,72</b>	<b>(1,22-2,44)</b>
-- Benceno	30	20	2,03	(1,11-3,70)
-- Hidrocarburos clorados	31	17	2,53	(1,36-4,71)
<b>Gases de combustión/HAP</b>	<b>64</b>	<b>56</b>	<b>1,70</b>	<b>(1,16-2,57)</b>

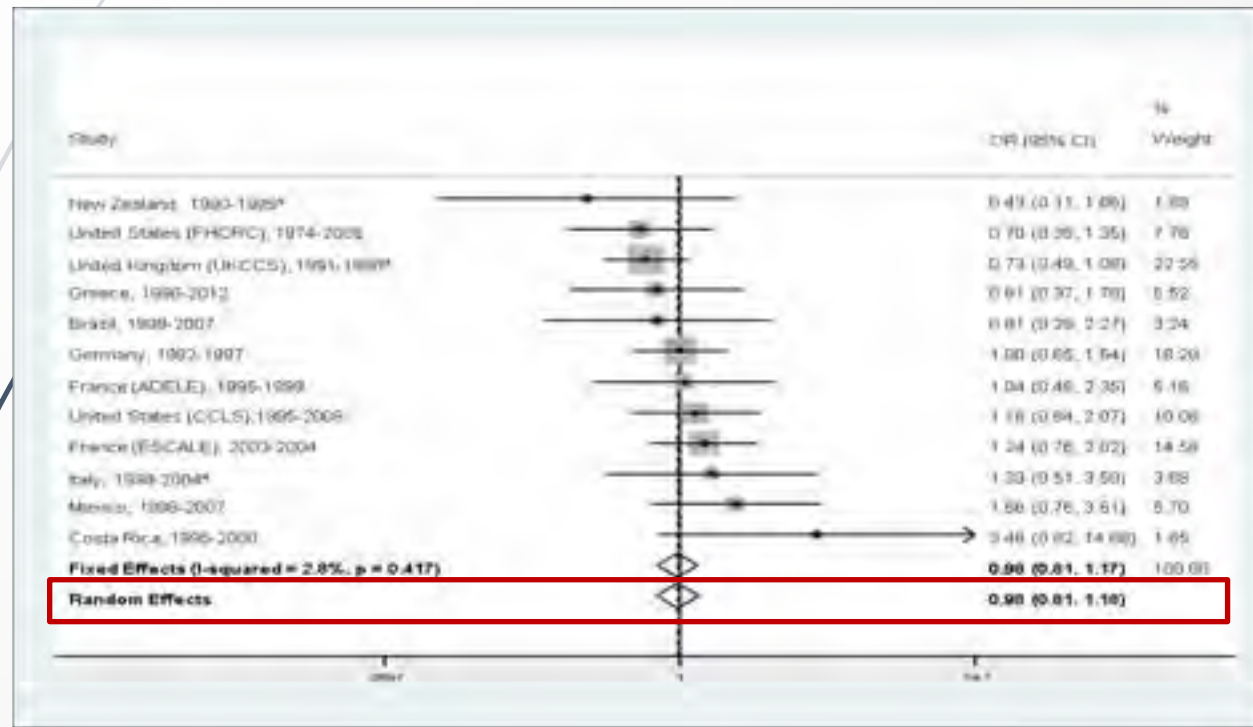
\* OR ajustado según la edad del niño en el momento del diagnóstico/fecha de referencia, sexo, raza materna e ingresos anuales del hogar

Fuente: Metayer, Env Research (2016)

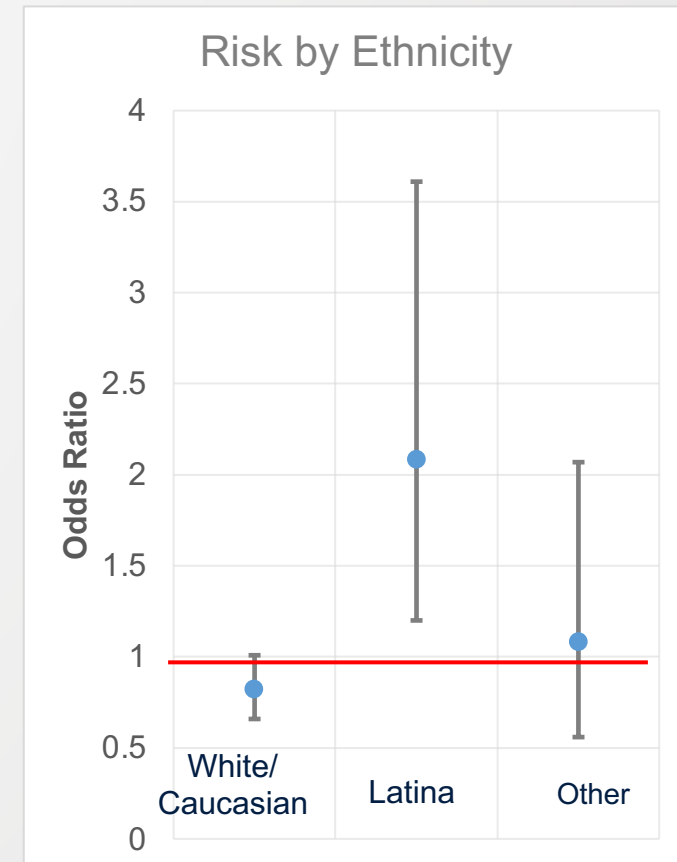
# Tabaquismo materno durante el embarazo y leucemia mieloide aguda infantil



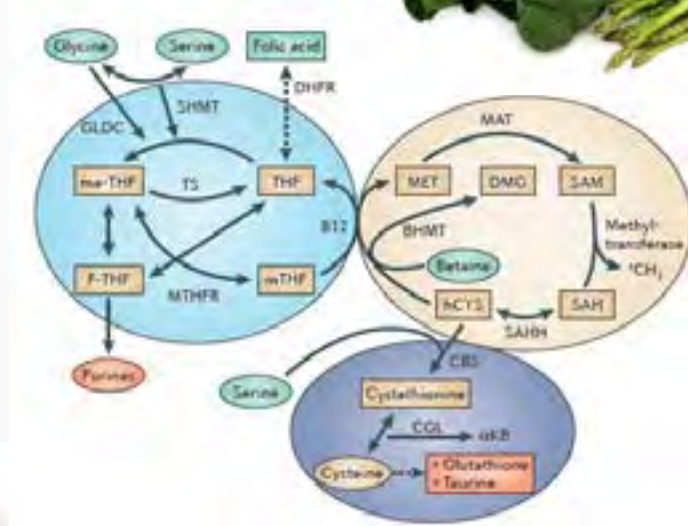
Childhood Cancer & Leukemia  
International Consortium



Fuente: Metayer, AJE, 2016



# Fuentes de vitaminas folicas



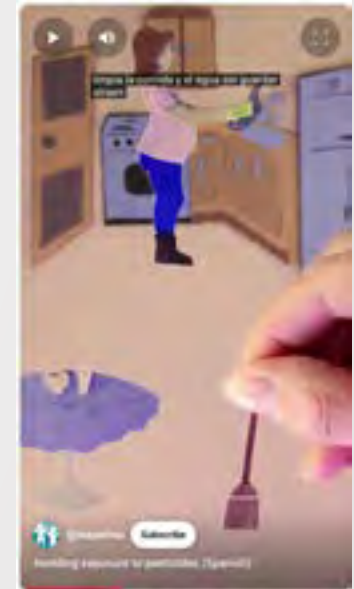
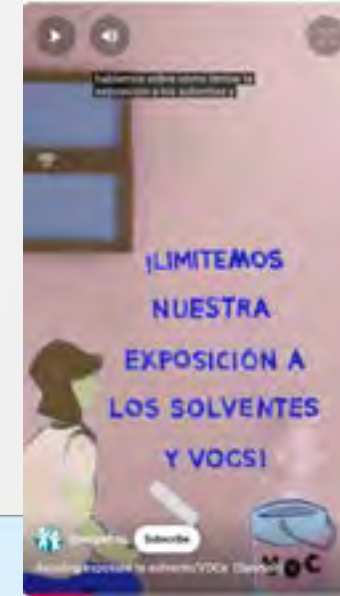
# Suplementos prenatales de vitaminas/ácido fólico y leucemia linfoblástica aguda infantil

	Madres Latinas	Blancas no Latinas
Consumo	234 casos, 296 controles	265 casos, 374 controles
Nada	Ref.	Ref.
Consumo moderado	1,12 (0,44-2,84)	1,25 (0,75-2,07)
Consumo alto	<b>0,36 (0,17-0,74)</b>	0,76 (0,50-1,16)

Modelos logísticos condicionales ajustados según el nivel educativo del padre, el nivel educativo de la madre, los ingresos familiares, la edad de la madre en el momento del nacimiento del niño y el consumo de nutrientes en la alimentación. N = número de parejas/trillizos discordantes \*En el caso del ácido fólico, el consumo moderado es >0 y <600 µg, y el consumo elevado es ≥600 µg. Para las vitaminas B12, B6 y riboflavina, el consumo moderado es >0 y <5 µg de B12 y <1,5 mg de B6 y riboflavina, y el consumo elevado es ≥5 µg de B12 y ≥1,5 mg de B6 y riboflavina.

Fuente: Singer, Cancer Causes Control, 2016

# Investigación, traducción y divulgación a familias, promotores de salud comunitarios y médicos





GRACIAS – ¿PREGUNTAS?



# Aumento de las tasas de cáncer testicular en hombres latinos

**Katherine A. McGlynn, PhD, MPH**

Investigadora Titular, División de Epidemiología Metabólica, Instituto Nacional del Cáncer (NIH/NCI)

# Aumento de las tasas de cáncer testicular en hombres latinos

Katherine A. McGlynn, MPH, PhD  
División de Epidemiología y Genética del Cáncer  
Instituto Nacional del Cáncer

# Cánceres más comunes en hombres en EE.UU. Todas las edades



- |    |                         |           |                                  |
|----|-------------------------|-----------|----------------------------------|
| 1  | Prostate                | 11        | Liver and Intrahepatic Bile Duct |
| 2  | Lung and Bronchus       | 12        | Stomach                          |
| 3  | Colon and Rectum        | 13        | Myeloma                          |
| 4  | Urinary Bladder         | 14        | Esophagus                        |
| 5  | Melanoma of the Skin    | 15        | Thyroid                          |
| 6  | Kidney and Renal Pelvis | 16        | Brain                            |
| 7  | Non-Hodgkin Lymphoma    | 17        | Tongue                           |
| 8  | Oral Cavity and Pharynx | <b>18</b> | <b>Testis</b>                    |
| 9  | Leukemia                | 19        | Larynx                           |
| 10 | Pancreas                | 20        | Tonsil                           |

# Cánceres más comunes en hombres en EE.UU. Edades 15-44 años



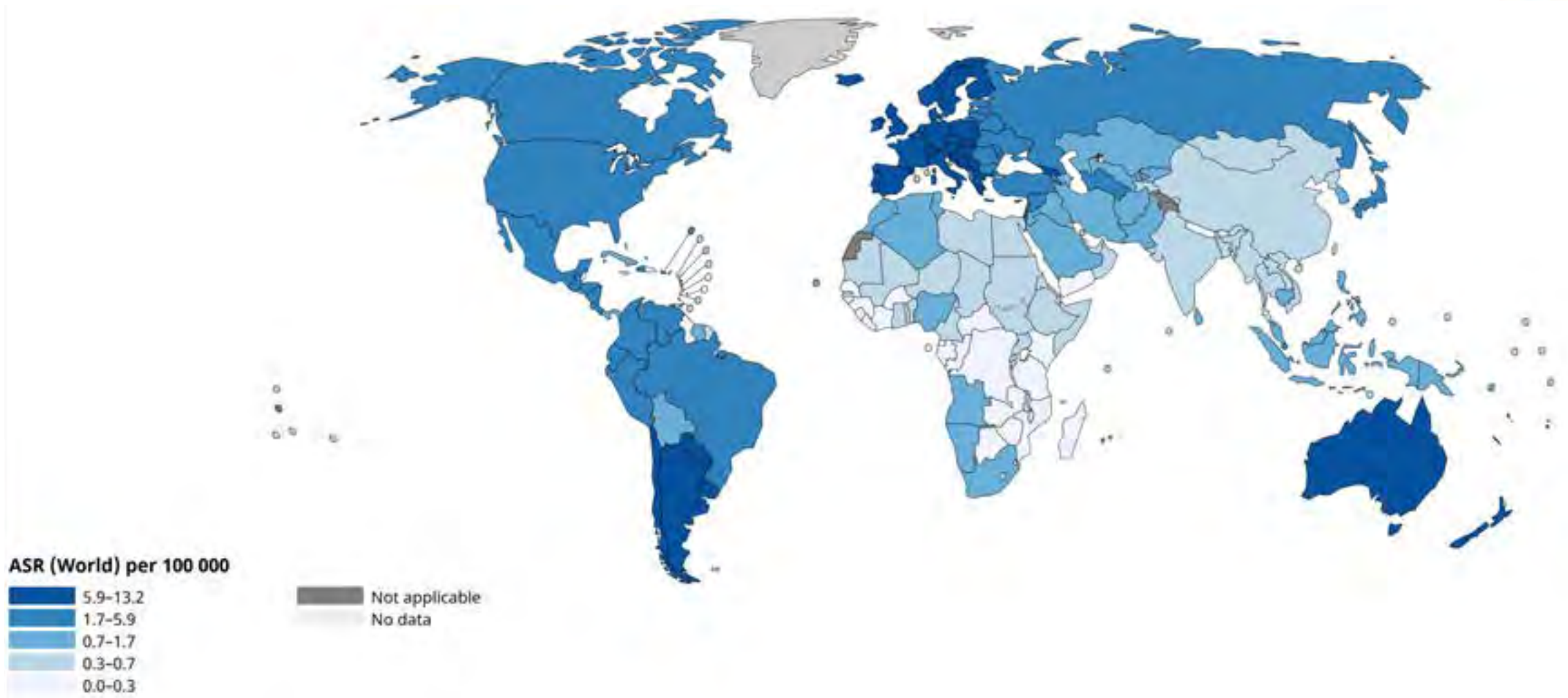
- 1 Testis**
- 2 Lymphoma
- 3 Colon and Rectum
- 4 Non-Hodgkin Lymphoma
- 5 Melanoma of the Skin
- 6 Thyroid
- 7 Leukemia
- 8 Kidney and Renal Pelvis
- 9 Brain
- 10 Oral Cavity and Pharynx

# Cánceres más comunes en hombres 15-39 años



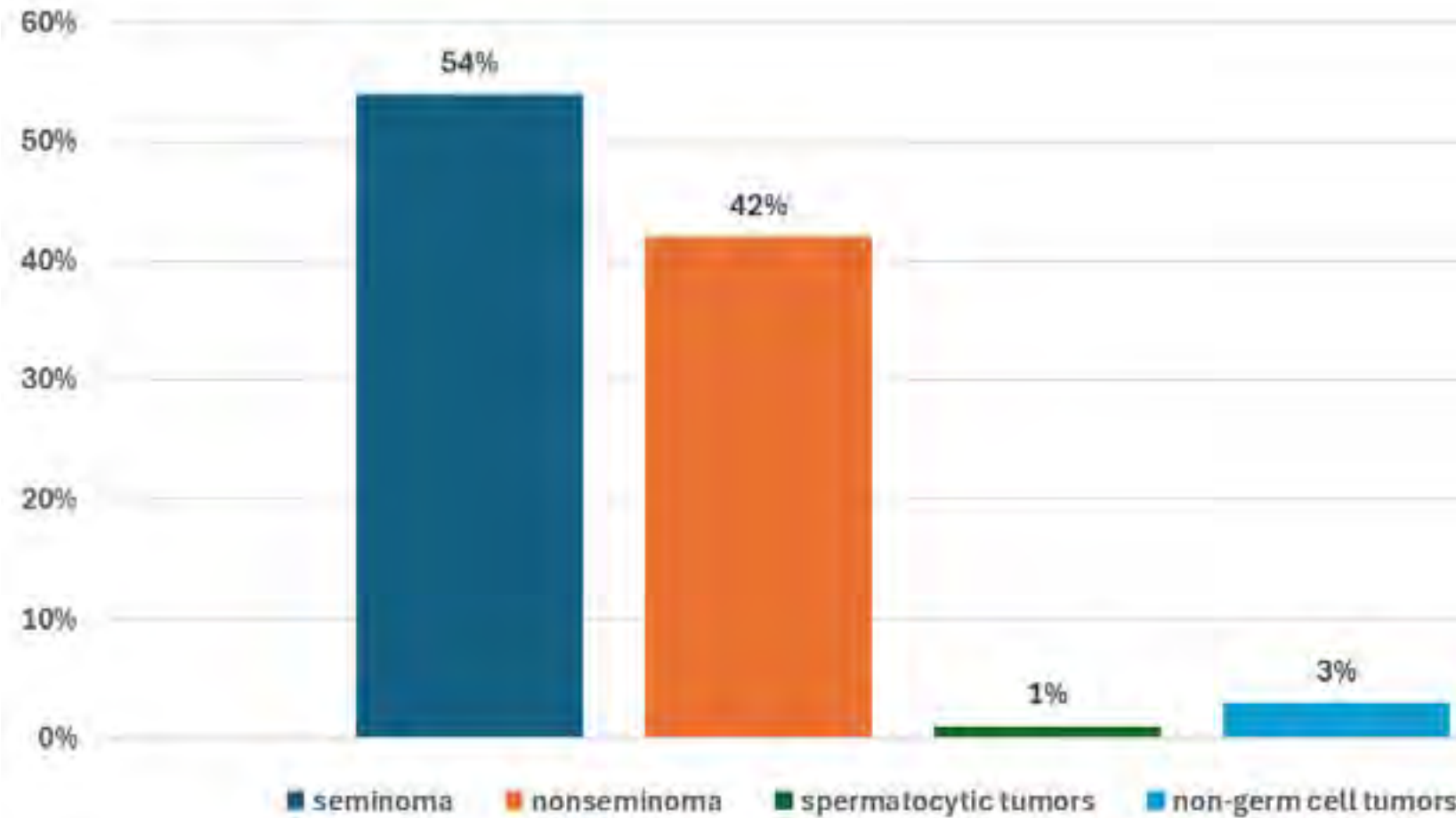
WORLD	Europe	North America	Latin America	Oceania	Asia	Africa
1 Thyroid	<b>Testis</b>	<b>Testis</b>	<b>Testis</b>	<b>Testis</b>	Thyroid	Kaposi sarcoma
2 <b>Testis</b>	Melanoma	Colorectum	Leukaemia	Melanoma of skin	Leukaemia	Liver
3 Leukaemia	Hodgkin lymphoma	Thyroid	NHL	Colorectum	Oral cavity	NHL
4 NHL	Brain	NHL	Brain	NHL	Colorectum	Colorectum
5 Colorectum	NHL	Leukaemia	Thyroid	Hodgkin lymphoma	Brain	Leukaemia
6 Brain	Thyroid	Hodgkin lymphoma	Colorectum	Leukaemia	Liver	Hodgkin lymphoma
7 Liver	Leukaemia	Brain	Hodgkin lymphoma	Thyroid	NHL	Brain
8 Oral cavity	Colorectum	Melanoma	Prostate	Brain	Lung	Prostate
9 Hodgkin lymphoma	Kidney	Kidney	Stomach	Kidney	<b>Testis</b>	Nasopharynx
10 Lung	Lung	Lung	Lung	Lung	Nasopharynx	Stomach
						Oesophagus
						Lung
						<b>Testis</b>

# Incidencia del cáncer testicular



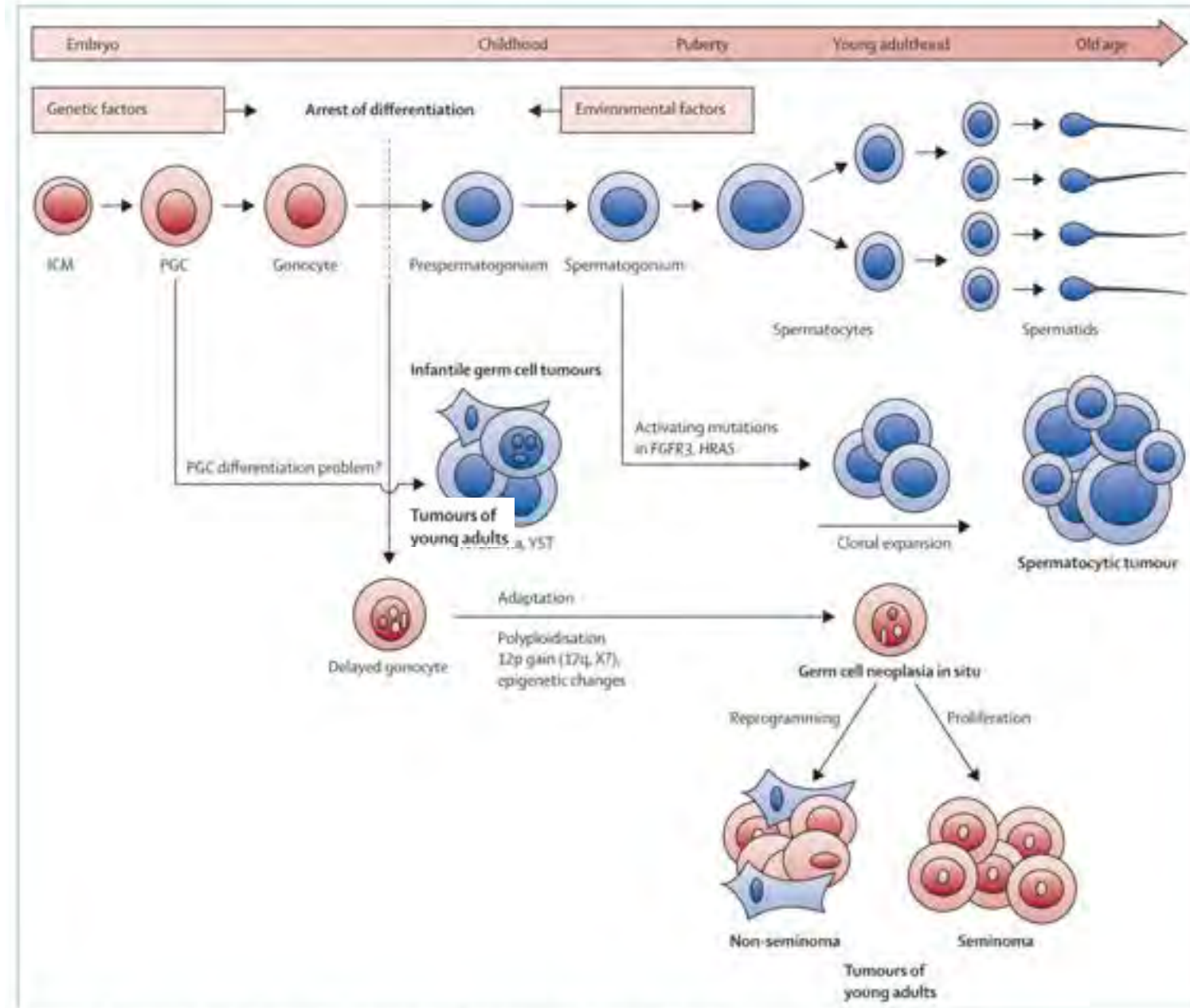
Globocan 2022; <https://gco.iarc.who.int/today>

# Histología del cáncer testicular

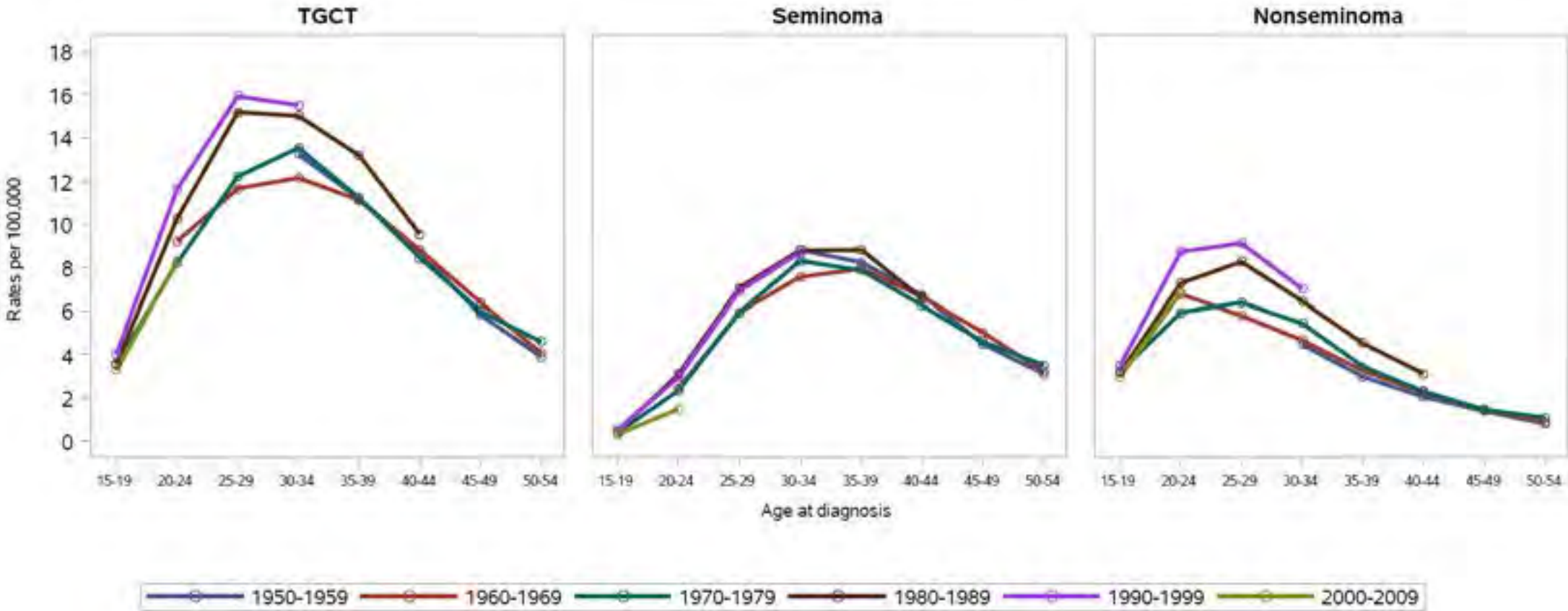


Tumores de células germinales testiculares

# Origen intrauterino del TGCT

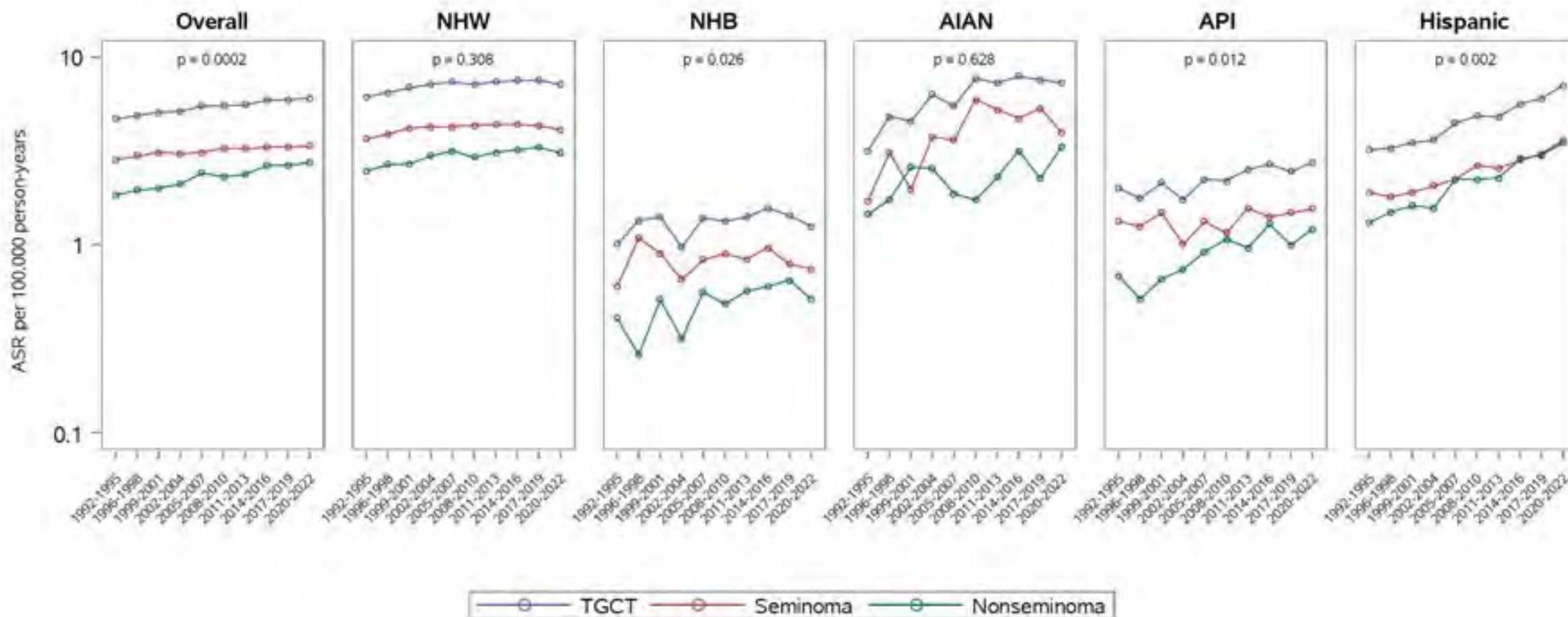


# Tasas de incidencia de TGCT por edad



Registros SEER-12, 1992-2022

# Tasas de incidencia de TGCT en hombres de EE. UU. por raza y etnia



# Tasas de incidencia de TGCT por edad media al momento del diagnóstico, 2020-2022



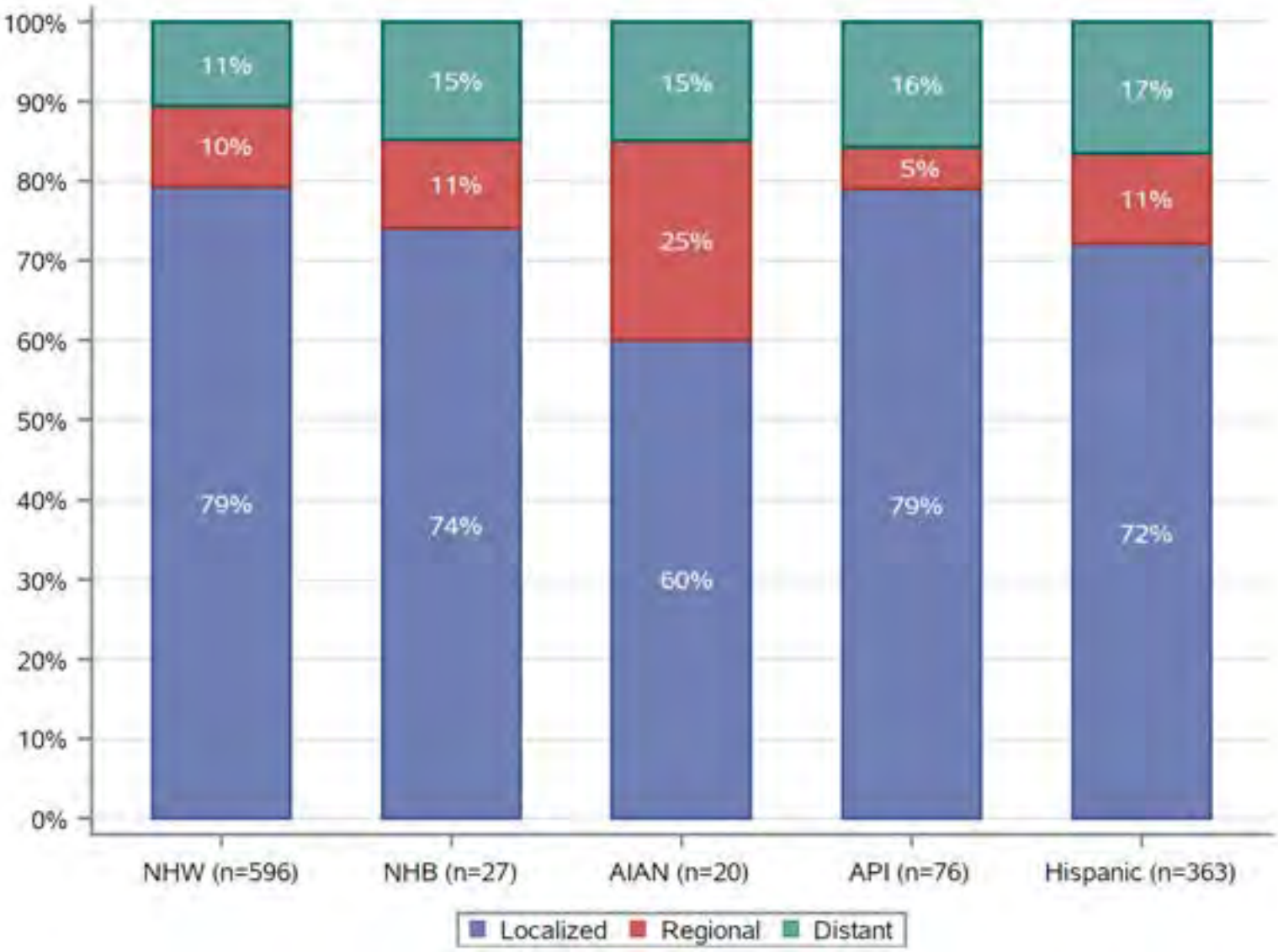
## Median age at diagnosis

	TGCT	Seminoma	Nonseminoma
Overall	33	36	29
Non-Hispanic White	35	38	31
Non-Hispanic Black	35.5	37	30
Am Indian/Alaska Native	30	37	24
Asian/Pacific Islander	32	36	29
<b>Hispanic</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>26</b>

## Median age of men

Overall	37.7
Non-Hispanic White	44.0
Non-Hispanic Black	34.3
Am Indian/Alaska Nat	27.0
Asian	37.0
Pacific Islander	25.4
<b>Hispanic</b>	<b>30.1</b>

# Tasas de incidencia de TGCT por etapa al momento del diagnóstico, 2022



# Supervivencia relativa a 5 años del TGCT para diagnósticos en 2016-2017



	Percent five-year survival		
	TGCT	Seminoma	Nonseminoma
Overall	95.6	98.3	92.4
Non-Hispanic White	97.1	98.5	94.8
Non-Hispanic Black	86.2	93.0	80.2
American Indian/Alaska Native	95.6	92.2	100.0
Asian/Pacific Islander	93.8	96.7	90.5
<b>Hispanic/Latino</b>	<b>92.7</b>	<b>97.9</b>	<b>88.8</b>

# Asociaciones de riesgo para el TGCT



- Parte del síndrome de disgenesia testicular:
  - Criptorquidia (testículo no descendido)
  - Hipospadias (abertura de la uretra en la parte inferior del pene)
  - Alteración de la espermatogénesis
  - TGCT
- Historial personal o familiar de TGCT
- Bajo peso al nacer
- Edad gestacional más corta
- Ser gemelo
- Estatura más alta
- Cannabis
- Ácido perfluorooctanoico (PFOA)
- Pesticidas organoclorados

# Llamadas a la acción



- Hombres (15-44 años): Practicar exámenes mensuales
- Padres: Informar a los hijos si nacieron con criptorquidia o hipospadias
- Investigadores: Almacenar muestras biológicas para estudios futuros

**24 de octubre de 2025**

# Próximamente en la Serie de Foros de los Viernes

Mes de concienciación sobre el  
cáncer de mama



Cristhian Gutiérrez Huerta,  
Estudiante MD/PhD,  
Presidente Nacional, LMSA



Elena Ríos, MD, MSPH,  
MACP, Presidenta,  
Fundación Nacional  
Hispana para la Salud



Eric J. Small, MD  
Oncólogo Médico, UCSF  
Presidente, ASCO



Javier Rosario,  
Trabajador Social Clínico y  
Oncólogo Certificado,  
Blood Cancer United (LLS)



Pat Levitt, PhD  
Director Científico y Director  
del Instituto de Investigación  
Saban, Hospital Infantil de Los  
Ángeles



Francisco Cartujano Barrera, MD  
Profesor Adjunto, Dept de  
Ciencias de Salud Pública,  
Universidad de Rochester



Ysabel Durón  
TLCI Directora Ejecutiva,  
TLCI

**HR 1.** Cristhian Gutiérrez Huerta, Estudiante 6° año de MD/PhD, Elena Ríos, MD, MSPH, MACP

**HR 2.** Eric Small, MD, Javier Rosario, LCSW, QS, OSW-C, Miriam Juárez-Vargas

**HR 3.** Pat Levitt, PhD, Francisco Cartujano Barrera, MD, Ysabel Durón

# ENCUESTA

Antes de irse, asegúrese de completar la encuesta post-Foro.  
Queremos saber su opinión.



**INGLÉS**



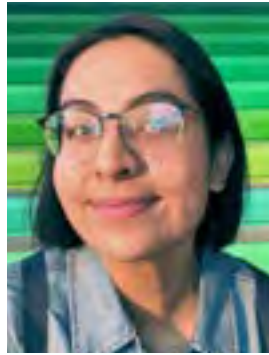
**ESPAÑOL**

# ¡GRACIAS!

## Equipo The Latino Cancer Institute Serie de Foros de los Viernes



Ysabel Durón  
Fundadora/Directora Ejecutiva  
The Latino Cancer Institute



Miriam Juárez  
Gerente de Programas



Andrea Villafañe  
Diseñadora Gráfica



Martin Thiel  
Informática/Operaciones



Viviana Villafañe  
Especialista en  
Comunicaciones



Mercy Clark  
Administradora de  
Oficina



Waleska Santiago  
Editora de Video



# ¡GRACIAS!

**Ysabel Durón**  
**Fundadora/Directora Ejecutiva**  
**The Latino Cancer Institute**  
**[yduro@latinocancerinstitute.org](mailto:yduro@latinocancerinstitute.org)**



THE LATINO CANCER INSTITUTE  
Connect. Convene. Advocate.



Reserve la fecha

The Latino Cancer Institute

**8° Foro Nacional Anual**

**Otoño 2026**



Ayude a apoyar nuestra misión

<https://latinocancerinstitute.org/es/support-donate/>