

# Preliminary Results *Resultados preliminares*

## The SDSU Healthy Water Healthy Air Study Community Health Survey

*La Encuesta de Salud Comunitaria del Estudio de Agua Saludable Aire Saludable de SDSU*

Dr. Yu Ni

Tijuana River Public Health Forum  
*Foro de Salud Pública del Rio Tijuana*

03/27/2025



# Purpose Propósito:

- To gather community concerns and perceptions about Tijuana River pollution
- Recopilar inquietudes y percepciones de la comunidad sobre la contaminación del río Tijuana
- To gain preliminary insights about the impacts on local community health and well-being
- Obtener conocimientos preliminares sobre los impactos en la salud y el bienestar de la comunidad local



# Method Método:

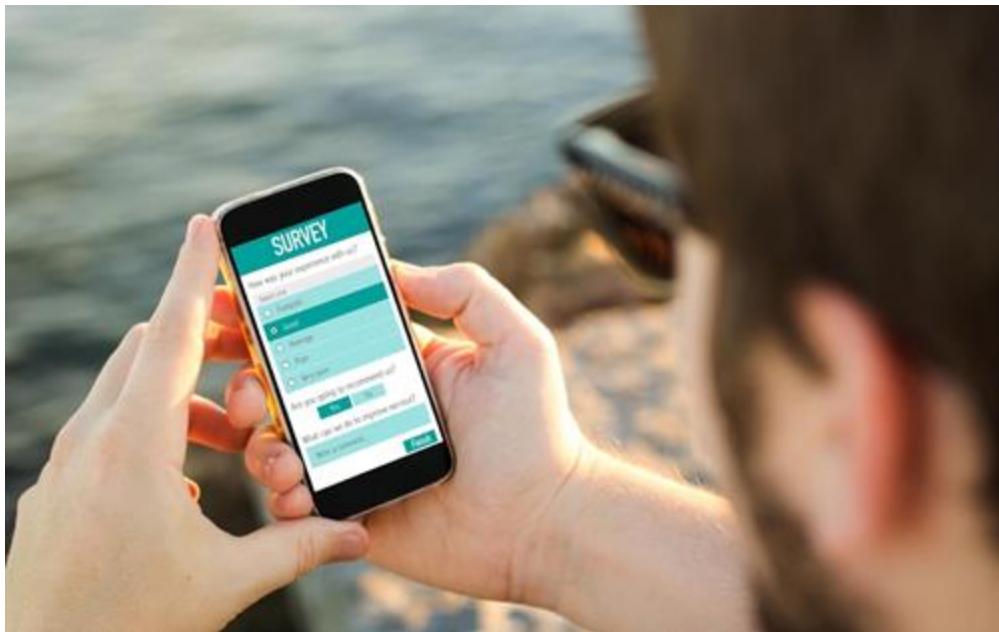
- Rapid response survey capturing health symptoms and environmental perceptions
- *Encuesta rápida sobre síntomas de salud y percepciones ambientales*
- Invited community members living and/or working in the nearby areas
- *Miembros de la comunidad invitados que viven y/o trabajan en las áreas cercanas*
- Participants recruited from
- *Participantes reclutados a través de:*
  - Outreach to local organizations
  - *Alcance a organizaciones locales*
  - Flyers in targeted locations
  - *Volantes en ubicaciones estratégicas*
  - Social media
  - *Redes sociales*
  - Door-to-door engagement
  - *Participación puerta a puerta*



Source: Sam Ribakoff / courthouse news service

# Method Método:

- A 25-30-minute online survey
- Una encuesta en línea de 25 a 30 minutos



- Included three components:
- Incluyó tres componentes:
  - Sociodemographic information
  - Información sociodemográfica
  - Health symptoms
  - Síntomas de salud
  - Air and water quality perceptions
  - Percepciones sobre la calidad del aire y del agua
- Invitation to a follow-up survey that will capture health and perception of pollution over time (more later)
- Invitación a una encuesta de seguimiento que recopiló información sobre la salud y la percepción de la contaminación a lo largo del tiempo (más adelante)



# Who has participated in the survey so far? ¿Quién ha participado en la encuesta hasta ahora?

Total Participants: 326

Total de Participantes: 326

Sociodemographics:

Sociodemográficos:

- 73% women; 81% aged >35
- 73% mujeres; 81% mayores de 35 años
- 36% identified as Hispanic
- 36% se identificaron como hispanos
- 37% were households with older adults and/or children under 5
- 37% eran hogares con adultos mayores y/o niños menores de 5 años
- 88% had health insurance coverage
- 88% contaban con cobertura de seguro méd



Source: Ana Ramirez / The San Diego Union-Tribune

# What are the health concerns? ¿Cuáles son las preocupaciones de salud?



Upper Respiratory Symptoms: 77%

Síntomas Respiratorios Superiores: 77%

Lower Respiratory Symptoms: 25%

Síntomas Respiratorios Inferiores: 25%

Diarrhea: 41% (22% missed work)

Diarrea: 41% (22% faltó al trabajo)

Other Symptoms:

Otros Síntomas:

- Allergic reactions: 55%
- Reacciones alérgicas: 55%
- Headaches: 77%
- Dolores de cabeza: 77%
- Difficulty concentrating: 47%
- Dificultad para concentrarse: 47%
- Trouble sleeping/nightmares: 63%
- Problemas para dormir / pesadillas: 63%
- Loss of appetite: 25%
- Pérdida del apetito: 25%

# What are the health concerns? ¿Cuáles son las preocupaciones de salud?

In the past two weeks,

- Sought healthcare for respiratory symptoms (19%) or digestion symptoms (8%)

En las últimas dos semanas,

- el 19% buscó atención médica por síntomas respiratorios y el 8% por síntomas digestivos.
- Had family members experiencing similar respiratory symptoms (60%) or diarrhea (24%)
- El 60% tuvo familiares con síntomas respiratorios similares y el 24% con diarrea
- Among families with older adults/children, 80% reduced their outdoor activities
- Entre las familias con adultos mayores o niños, el 80% redujo sus actividades al aire libre.



# What are the environmental perceptions? ¿Cuáles son las percepciones ambientales?

Water Quality: 96% Perceived as poor or very poor

*Calidad del Agua: 96% la percibió como mala o muy mala*

Boil-Water Notices: 57% affected in the past year

*Avisos de Hervir el Agua: 57% se vio afectado en el último año*

Air Quality: 92% rated as unhealthy, very unhealthy, or hazardous

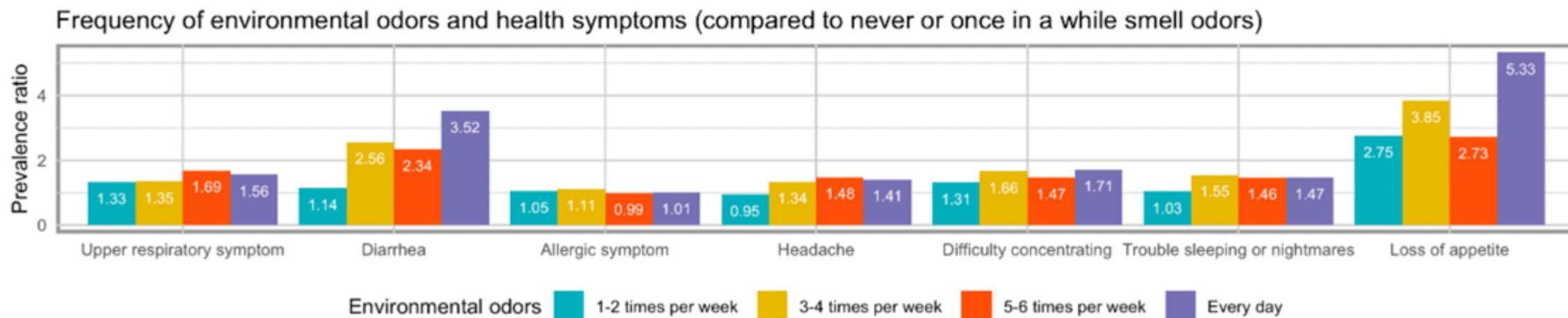
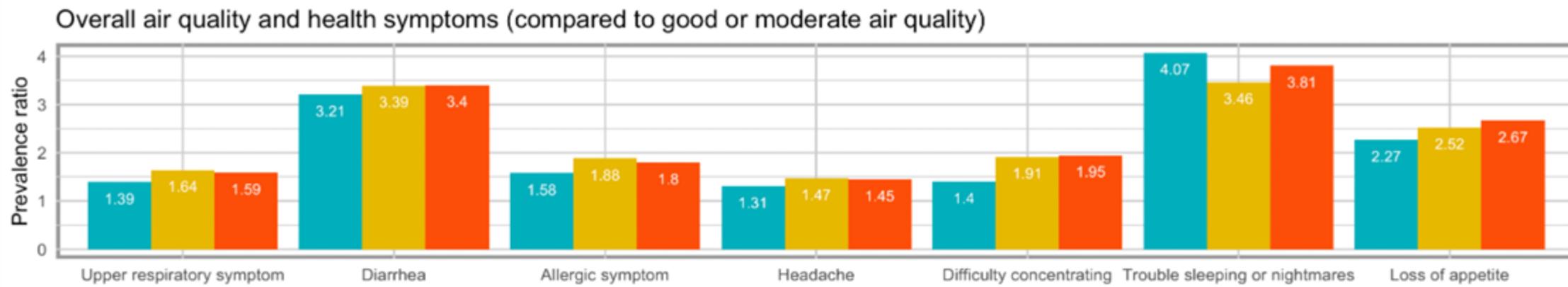
*Calidad del Aire: 92% la calificó como insalubre, muy insalubre o peligrosa*

Environmental Odors: 23% experience daily

*Olores Ambientales: 23% los experimenta a diario*



# What is the association between TJ river pollution and health concerns? ¿Cuál es la relación entre la contaminación del río Tijuana y las preocupaciones de salud?



Controlled for age, gender, race, ethnicity, education, insurance coverage, and residence/working status

Scan the QR code or go to [TJRiver.SDSU.edu](http://TJRiver.SDSU.edu) to complete a 20–25 minute survey.

How is the air and water impacting your health?

# Your Voice Matters!

## Take Our Health Survey Today!

Purpose: To understand pollution in your environment and its effects on your health

To participate, you must:

- Be 18 years of age or older
- Live or work in one of the following areas: Imperial Beach, San Ysidro, South Chula Vista, National City, Coronado, Otay Mesa, or other nearby south San Diego areas

Zip codes: 91932, 92173, 91911, 91950, 92118, 92143, 92178, 92154, 91910, 92135, 92155

All responses will be kept confidential.

Upon survey completion, you will have the option to participate in monthly follow-up surveys for a year. This will help us track long-term environmental health impacts on the community.

Learn more about the Healthy Water, Healthy Air Study at [TJRiver.SDSU.edu](http://TJRiver.SDSU.edu)

SDSU School of Public Health

This is a research study being conducted by San Diego State University.  
For questions, contact Dr. Paula Granados at [SPH-TJRiver@sdsu.edu](mailto:SPH-TJRiver@sdsu.edu) or 619-594-0993

## Our next steps *Nuestros próximos pasos*

- Broaden the reach of the initial survey
- Ampliar el alcance de la encuesta inicial
- Launch the follow-up survey
- Lanzar la encuesta de seguimiento.
- Gather updated information on pollution and your well-being
- Recopilar información actualizada sobre la contaminación y tu bienestar
- Provide updates on the study website
- Proporcionar actualizaciones en el sitio web del estudio
- Share scientific findings in an upcoming international conference
- Compartir los hallazgos científicos en una próxima conferencia internacional
- Continue informing interventions
- Continuar informando intervenciones

# Our Team - Nuestro Equipo

PI: Dr. Paula Granados, SDSU School of Public Health

**SDSU Professors and Scientists (*Profesores y científicos de SDSU*):** Penelope (Jenny) Quintana, Yu Ni, Eyal Oren, Eunha Hoh, Miguel Zavala Perez, Nicolas Lopez Galvez, Linda Lara-Jacobo, Kai-Chung Cheng, Laura Magaña, Scott Kelley

**SDSU Staff (*Personal de SDSU*):** Jamie Moody, Jade Roccoforte, Yaritza Benitez, Savannah Shifflett, Eva Khanum, Kayo Watanabe

**SDSU graduate and UG students (*Estudiantes de posgrado y licenciatura de SDSU*):** Eva Azevedo, Ryan Duffy, Jada Brown, Shahrin Binte, Maryam Fani, Nicolas Fudge, Elora Shakoor

*and many others who helped...*

*Y muchas otras personas que contribuyeron...*



# Thank You *Gracias*

---

## The Healthy Water Healthy Air Study

*El Estudio de Agua Saludable Aire Saludable*

<https://tjriver.sdsu.edu/>

**For questions, contact us at**

*Para preguntas, contáctenos en*

**SPH-TJRiver@sdsu.edu**

**Funded by the Prebys Foundation**

*Financiado por la Fundación Prebys*

**(Dr. Paula Granados, PI)**



Scan the QR code to complete our  
health survey

*Escanea el código QR para completar  
la encuesta de salud*