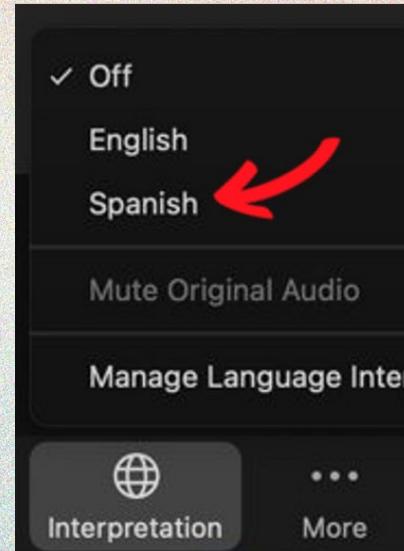
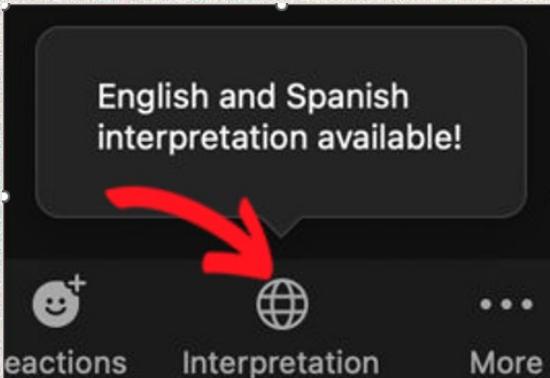


Para escuchar esta presentación en inglés...



1) Encuentre el ícono del globo de interpretación

2) Pulse sobre el globo de interpretación y seleccione "Español"

Para ver las diapositivas en inglés...



- 1.Hay dos pestañas localizadas en la parte superior de la pantalla: una pestaña con la palabra ENGLISH y otra con la palabra ESPAÑOL
- 2.Pulse la pestaña que corresponda al idioma en que desea ver la presentación



# Gestión de emergencias

Protegiendo a los trabajadores agrícolas migratorios y temporales durante la temporada de huracanes

**Jueves, 11 de septiembre del 2025**

**10:00 am PT/12:00 pm CT/1:00 pm ET y AT**

# Educación Continua



**La Red de Proveedores de Servicios de Salud para Migrantes (MCN por sus siglas en inglés) está acreditada como proveedor de educación continua en enfermería por la Comisión de Acreditación del Centro Estadounidense de Credenciales de Enfermeras (ANCC por sus siglas en inglés).**



**La Academia Estadounidense de Médicos de Familia (AAFP por sus siglas en inglés) ha revisado el contenido del seminario *Gestión de emergencias: Protegiendo a los trabajadores agrícolas migratorios y temporales durante la temporada de huracanes* y lo consideró aceptable para obtener hasta 1.0 hora de crédito prescrito en línea o virtual. El plazo de aprobación es del 11/09/2025 al 11/09/2025. Los proveedores de servicios de salud solo deben solicitar el crédito en proporción a su grado de participación en esta actividad.**

**Los participantes que completen esta actividad educativa (80% del tiempo en la sesión) y completen la evaluación posterior a la sesión recibirán 1.0 hora de contacto.**

## **Divulgación de las relaciones financieras relevantes**

**No tenemos relaciones financieras relevantes que se relacionen con esta presentación, ni tenemos relaciones financieras relevantes con compañías no elegibles cuya actividad principal sea la producción, comercialización, venta, reventa o distribución de productos para el cuidado de la salud que se usen en pacientes o que los pacientes usen.**



# Ponente de hoy

- Marysel Pagán-Santana, DrPH, MS
- Directora de Salud Ambiental y Ocupacional
- Gerente principal de programas para Puerto Rico
- Red de Proveedores de Servicios de Salud para Migrantes



# Objetivos

- Comprender el impacto que tiene en la salud las emergencias y los desastres relacionados con el clima en los Estados Unidos.
- Describir el impacto que tienen los huracanes en los MSAW y los empleadores.
- Explorar y adaptar medidas de prevención y mitigación para los MSAW y los empleadores durante las emergencias.

# Evaluación de las emergencias relacionadas con el clima y su impacto

## Emergencias relacionadas con el clima

- Calor extremo
- Inundaciones
- Sequías
- Huracanes/tormentas
- Calidad del aire
- Nevadas

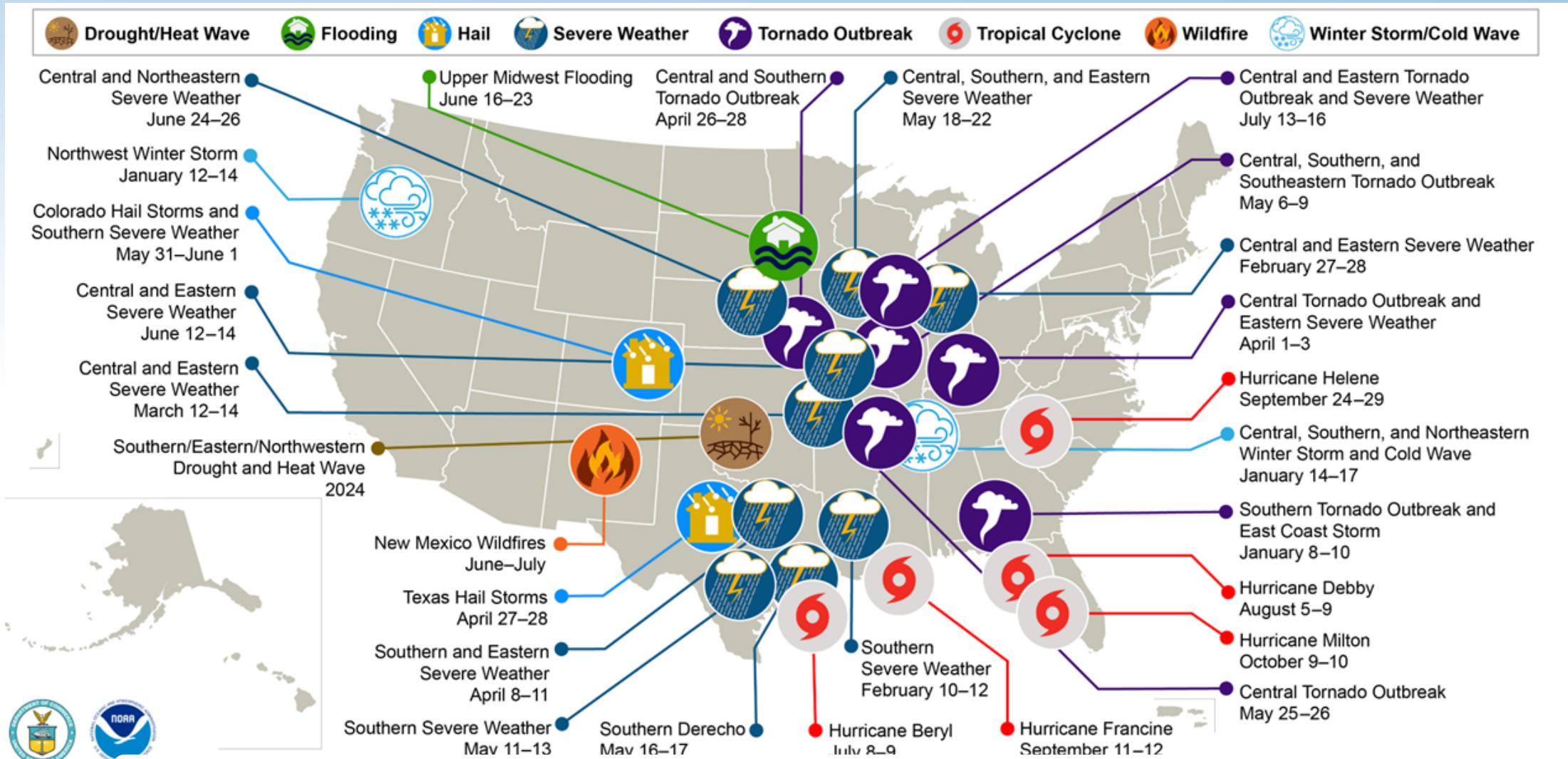
## Sistemas, políticas públicas y normativas

- Leyes y reglamentos (salud y seguridad en el trabajo, energía, manejo de recursos)
- Gestión integral de las emergencias
- Acceso a los servicios de salud
- Sustentabilidad y resistencia de las infraestructuras

## Resultados

- Desplazamiento/Movimiento
- Impacto en la salud mental
- Enfermedades y lesiones
- Muertes

# Figura 1. Desastres relacionados con el clima valorados en mil millones de dólares en EE.UU. en el 2024



Este mapa indica el lugar aproximado de cada uno de los 27 desastres relacionados con el clima con un costo aproximado de mil millones de dólares que afectaron a los Estados Unidos en el 2024.

Source: NOAA

# Retos para la industria agrícola

Daños en los cultivos

Interrupción de la  
cadena de suministro

Desplazamiento del suelo

Mano de obra

Infraestructura

Calendario de cultivos /  
Proceso de producción



## Recientes eventos del clima en EE.UU. y sus territorios

### Huracanes Irma/María

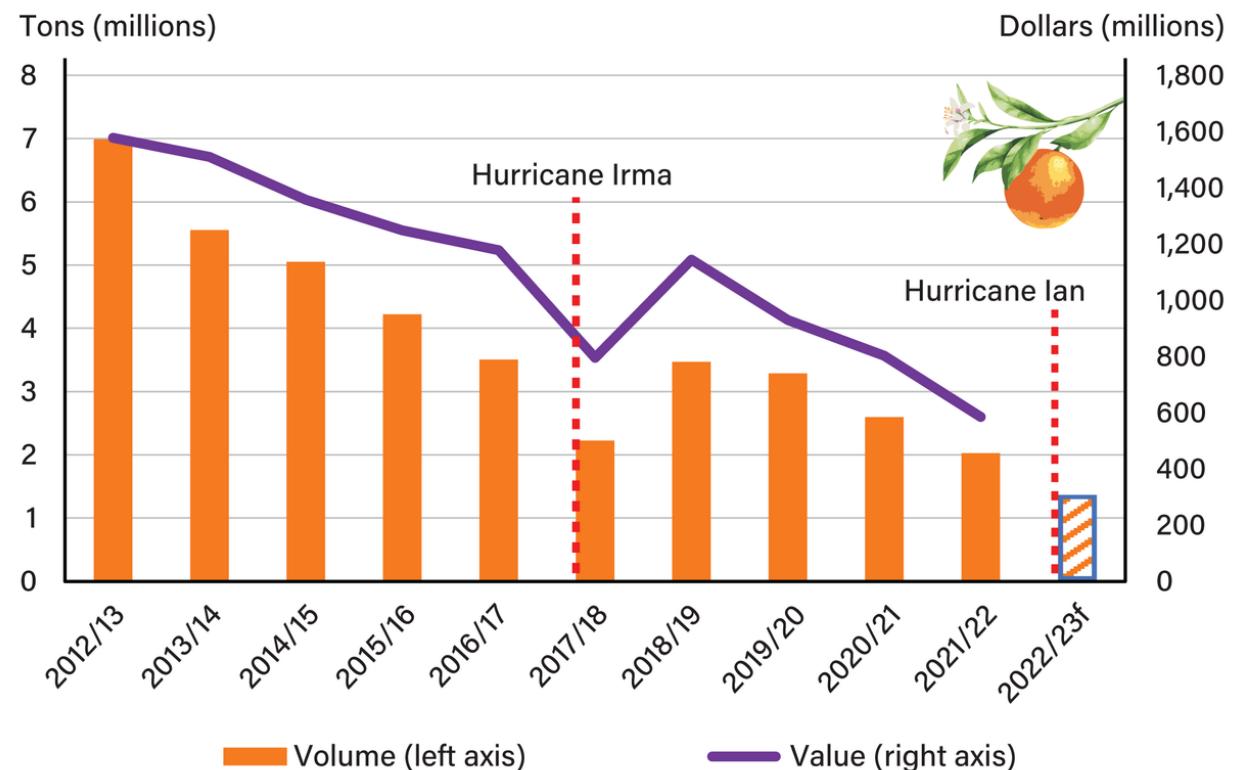
- 80% de pérdida de las cosechas en Puerto Rico
- El 69% de los agricultores experimentaron al menos un mes de inseguridad alimentaria después de los huracanes

# Recientes eventos del clima en EE. UU. y sus territorios

## Huracán Ian

Florida citrus production, volumes and values, 2012/13-2022/23f

USDA Economic Research Service  
U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE



Notes: f = forecast. The forecast for 2022/23 does not take into consideration any losses caused by Hurricane Ian. Losses will be included in a forecast that will be released at a later date.

Source: USDA, Economic Research Service using data from USDA, National Agricultural Statistics Service, Citrus Summary Reports, 2013-22.



## Recientes eventos del clima en EE. UU. y sus territorios

Daños significativos causados por el huracán Helene en las granjas de nuez pacana en Georgia

- Los expertos estiman que el costo para los agricultores, madereros y otras agroindustrias desde Florida hasta Virginia ascenderá a más de 10 000 millones de dólares.



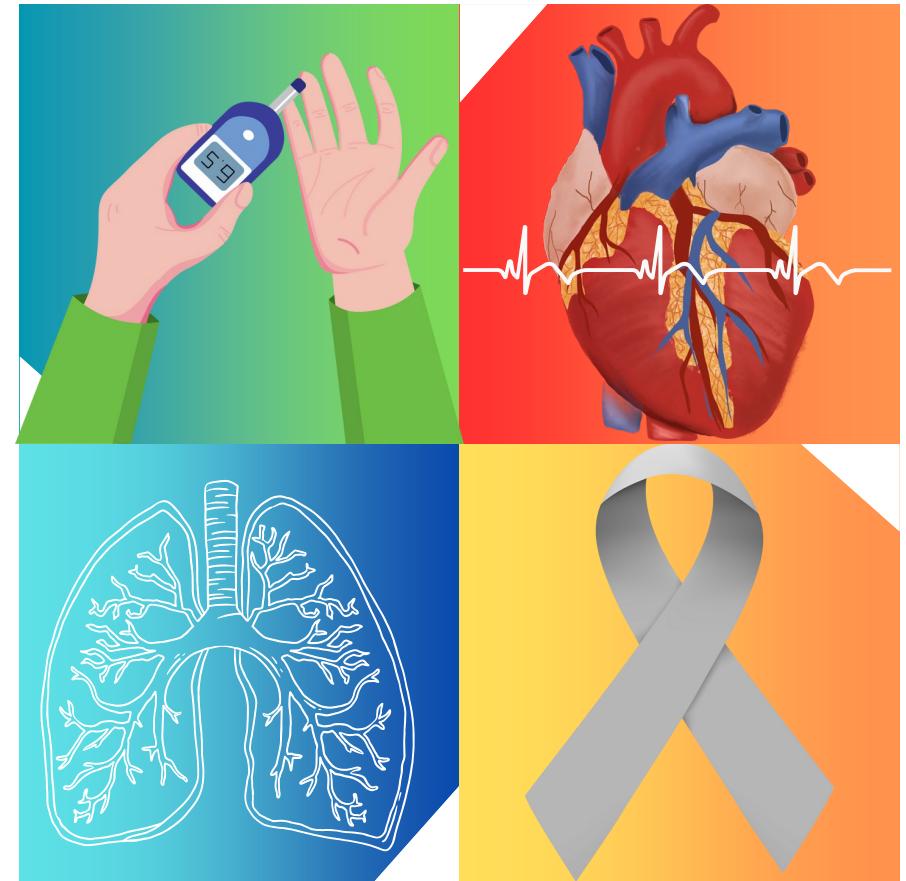
## ¿Quiénes pueden verse afectados?

Las personas que:

- *trabajan al aire libre*
- *tienen bajos ingresos*
- *tienen una enfermedad crónica*
- *están embarazadas*
- *son mayores*
- *son niños*
- *son móviles*

## Enfermedades que pueden verse afectadas:

- Diabetes
- Enfermedad del corazón
- Demencia
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Asma
- Enfermedades mentales
- Otros



# ¿Y qué hay de la salud de los MSAW?

- Los MSAWs se enfrentan a más retos relacionados con el impacto que tienen las emergencias del clima, como por ejemplo, con las inundaciones
- A menudo trabajan en zonas de peligro
- Trabajo físico
- Trabajo al aire libre
- Pueden haber otros factores relacionados con la salud que les hacen más susceptibles a:
  - el calor
  - la exposición a pesticidas
  - la deshidratación
  - los problemas pulmonares subyacentes
  - la exposición a otros tipos de contaminación del aire



MSAW excava un canal de riego alrededor de un campo de fresas mientras que el río Salinas comienza a desbordarse el día 13 de enero del 2023 en Salinas, California. Varios "rios atmosféricos" siguen azotando a California con precipitaciones récord y fuertes vientos. (Foto de Justin Sullivan/Getty Images)

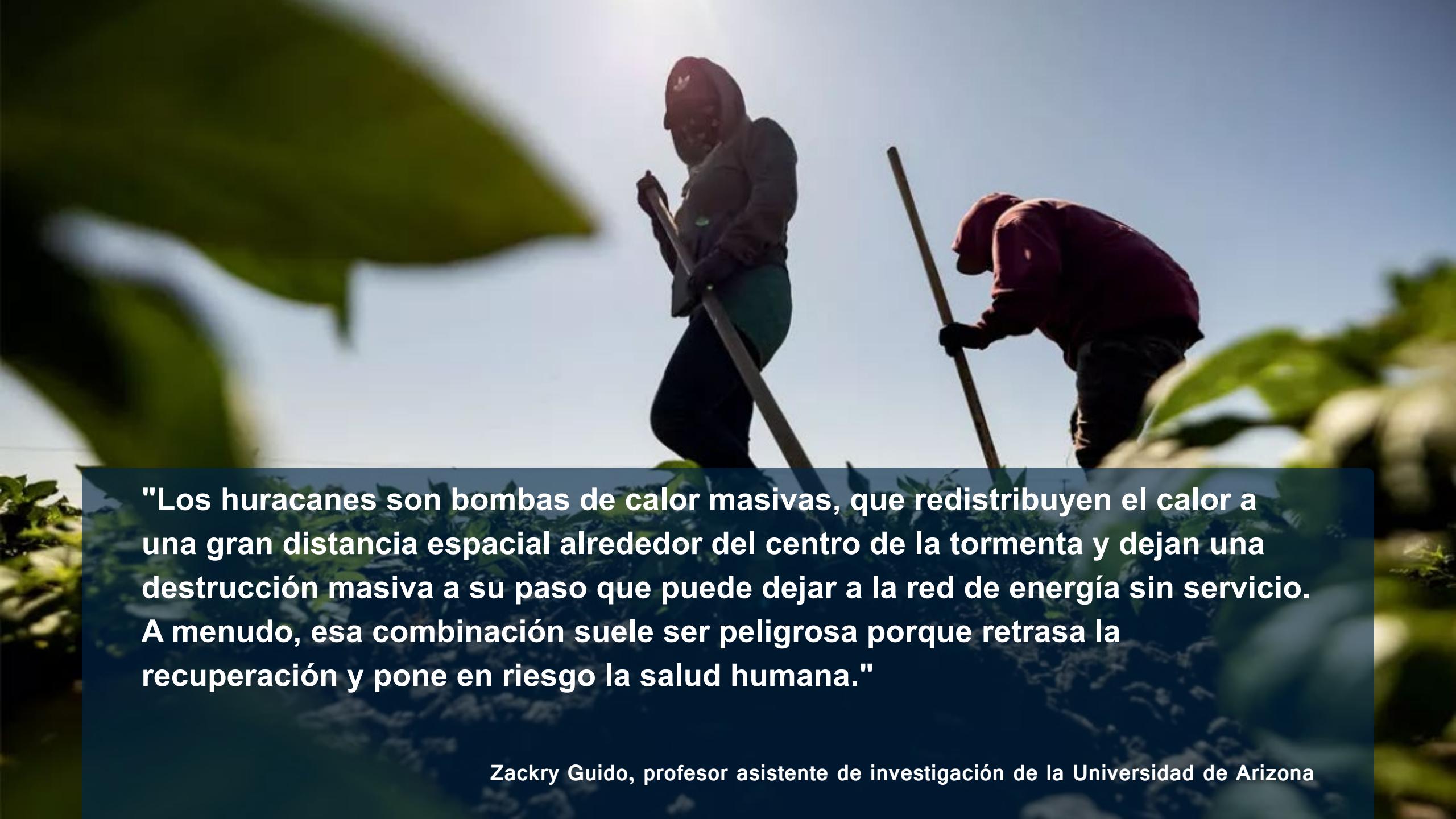
# Otros retos

- Diferencias en su idioma, costumbres y tradiciones
- Salarios
- Peligros inherentes e impactos del trabajo en la salud
- Movilidad/desplazamiento
- Acceso limitado a los servicios de salud  
o a los recursos financieros



# ¿Cómo afectan las inundaciones a los MSAW?

- Exposición a químicos debido a derramamientos
- Lesiones/enfermedades
- Calor después del desastre
- Caídas/lesiones durante acciones de mitigación de riesgos
- Salud mental y bienestar
- Infecciones vírales/bacterianas
- Gestión de enfermedades crónicas y continuidad del tratamiento

A photograph showing two farmers from behind, working in a field. They are both wearing hats and using long-handled tools, likely hoes or rakes, to cultivate the soil. The sun is very bright, creating a strong lens flare effect in the upper left corner of the image. The background is a clear blue sky.

**"Los huracanes son bombas de calor masivas, que redistribuyen el calor a una gran distancia espacial alrededor del centro de la tormenta y dejan una destrucción masiva a su paso que puede dejar a la red de energía sin servicio. A menudo, esa combinación suele ser peligrosa porque retrasa la recuperación y pone en riesgo la salud humana."**

Zackry Guido, profesor asistente de investigación de la Universidad de Arizona

# PROBABILIDAD DE MUERTE POR ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

Riesgo para  
el  
trabajador  
promedio



Trabajadores de la  
construcción

**13x**



**MSAWs**

**35x**



Según OSHA 2024, casi 3 de cada 4 trabajadores que mueren por causas relacionadas con el calor mueren en la 1<sup>ra</sup>. semana de trabajo.



# Agentes biológicos

- Mosquitos
- Moho y hongos
- Bacteria en aguas contaminadas



# Impacto en los centros de salud comunitarios

Operativo

Clínico

Programático

Personal



¿Qué podemos hacer?

**Estrategias para proteger la salud de las comunidades afectadas por fenómenos extremos relacionados al clima**

# Los centros de salud comunitarios y el cambio del clima

1



Infraestructura

- Sistemas de energía y agua y sistema fotovoltaico (solar)

2



Relaciones con la comunidad y con los aliados

- Integración de los centros de salud con los recursos comunitarios
- Movilización de la comunidad

3



Capacitación y apoyo clínico

- Atención del paciente
- Recursos relevantes para la comunidad
- Idioma apropiado y apoyo para las personas que tienen un dominio limitado del inglés (LEP por sus siglas en inglés)

4



Salud mental, bienestar y apoyo para el personal del centro de salud

- Apoyo psicológico para el personal afectado por los desastres mientras están cuidando a los pacientes también afectados

# ¿Por qué debemos involucrar a las comunidades en la gestión de emergencias?

## Historia

- Experiencias recientes con desastres naturales y respuestas adecuadas

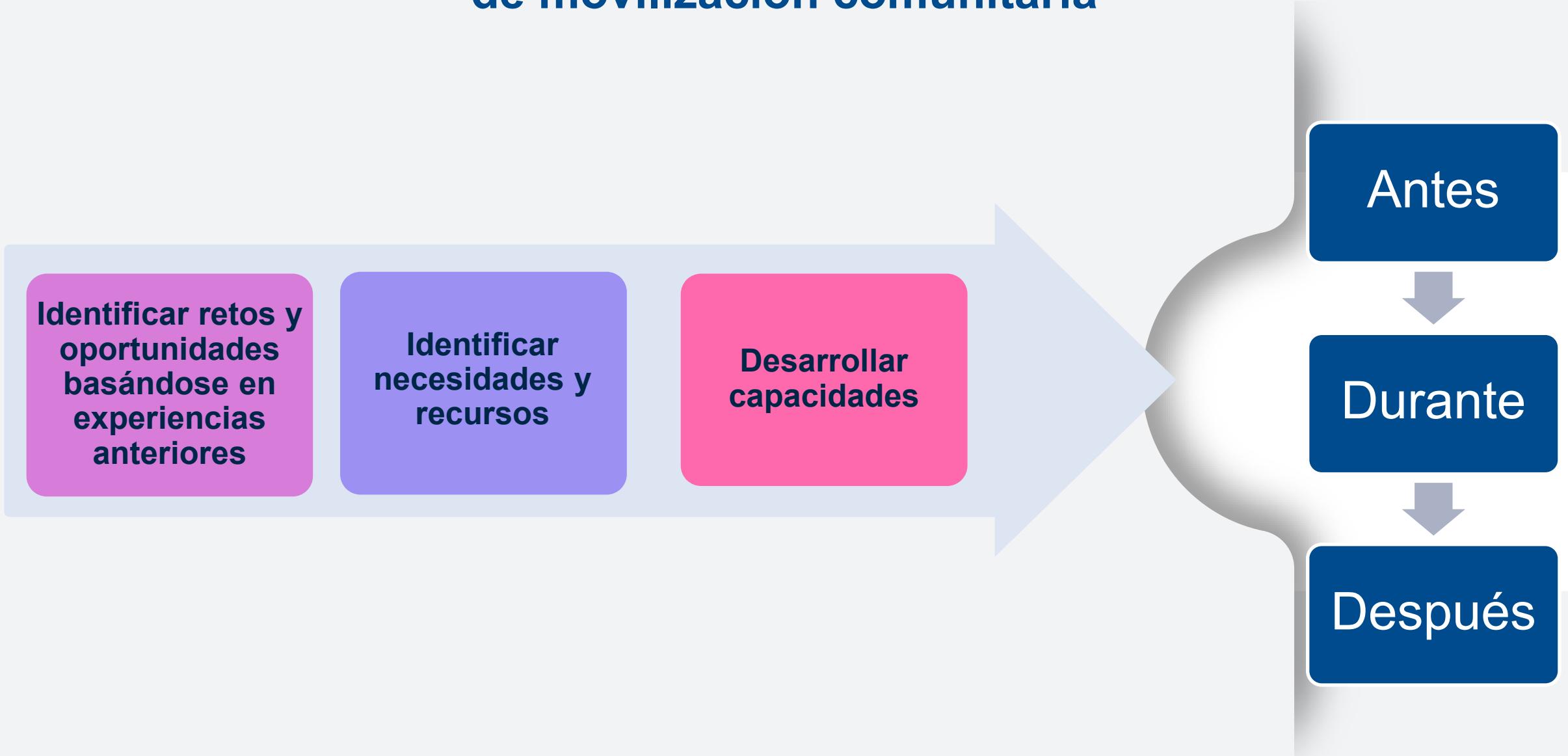
## Marco de trabajo nacional para la gestión de emergencias

- Limitaciones y retos
- Enfoque de "abajo hacia arriba"

## Cumplimiento y gestión

- Misión del centro de salud
- Beneficios directos e indirectos para los centros de salud

# Trabajar con las comunidades utilizando el modelo de movilización comunitaria





MIGRANT CLINICIANS NETWORK



# Movilización comunitaria

# Impacto en las comunidades

Fortalecimiento de las comunidades

Desarrollo de capacidades

Autoeficacia



## *Papel que cumplen los proveedores de servicios de salud*



**Son vistos como mensajeros de confianza**



**Comprenden las diferentes opciones de servicios de salud y hacen la conexión con estos servicios**

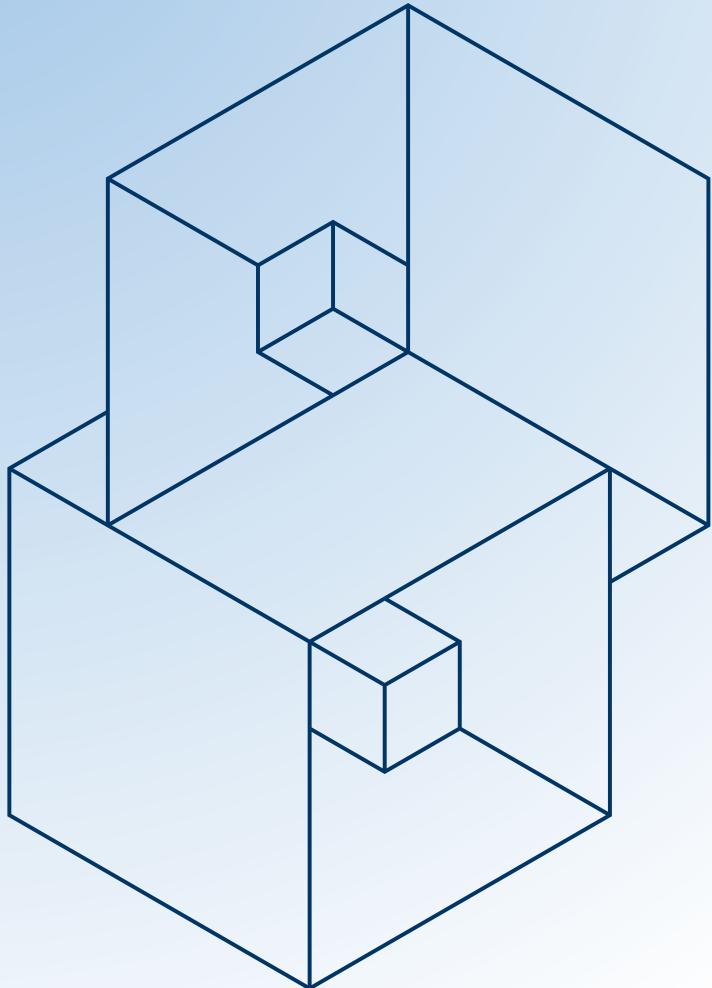


**Dan apoyo a las prácticas preventivas**



**Adaptan la información a las necesidades de la comunidad de MSAW**

## Hable con sus pacientes y su comunidad sobre...



- Almacenamiento adecuado de los productos químicos
  - Gavetas de seguridad
  - Inventario de productos químicos
  - Equipos de protección personal (EEP)
- Prevención de riesgos laborales
- Planes de emergencia
  - Gestión de los cuidados de salud
  - Salud mental

# Enfermedades relacionadas con el calor

- Enfermedades relacionadas con el calor y los trabajadores agrícolas - Currículo de entrenamiento y guía del facilitador (SPA/ENG - <http://bit.ly/3EcHayH>)
- Guía del proveedor de servicios de salud para enfermedades relacionadas con el calor - Junio 2021 (SPA/ENG - <http://bit.ly/3EzHjhc> )

The image shows two training materials related to heat-related illnesses for agricultural workers. The left material is a 'Heat-Related Illness Clinician's Guide' from Farmworker Justice and Migrant Clinicians Network, dated June 2021. It includes a photo of agricultural workers in a field and a graphic of a sun with a person sweating. The right material is a 'Facilitator Guide' for 'Agricultural Worker Heat Stress Training' from ISCA, featuring a photo of agricultural workers in a field.

**Heat-Related Illness Clinician's Guide**  
June 2021

**Introduction**

Agricultural workers are at significant risk for heat stress. Heat stress results when the body cannot get rid of excess heat and its core temperature rises.<sup>1</sup> Heat stress may lead to more severe heat illness including heat exhaustion, heat cramps, heat stroke, and even death if left untreated.<sup>2</sup> Agricultural work, which requires performing physically demanding work for long hours in hot and sometimes humid weather, places workers at high risk.

This guide provides information to clinicians on the prevention and treatment of heat-related illness. Since workers may not be familiar with all of the symptoms of heat stress, it is important that clinicians discuss heat illness symptoms and prevention with agricultural workers and others who are at risk.

**Causes of heat-related illness**

High environmental temperatures, humidity, low or no-wind conditions, sun exposure, dehydration and physical exertion are all risk factors for heat illness.<sup>1</sup> Consuming alcohol or drinks high in caffeine—such as energy drinks—may increase the risk even further.<sup>1</sup> Personal factors such as age, weight, pregnancy, physical condition and use of certain medications may also put workers at greater risk (see *Importance of a thorough clinical history* on page 2). Serious heat illness is also more common among workers who are not accustomed to working in the heat. Approximately 50 to 70 percent of deaths attributed to outdoor heat exposure happen within the first few days of working in a warm or hot environment, due to lack of acclimatization.<sup>1</sup>

# Salud respiratoria

Nadie sabe que respira...  
j hasta que le falta el aire!  
[Clear the Air! Protect Your  
Health from Bad Air]



# Información de contacto de la ponente

---



**Marysel Pagán-Santana, DrPH, MS**

---



**Directora de Salud Ambiental y Ocupacional**

---



**Gerente Principal de Programas para Puerto Rico – MCN**

---



**[mpagan@migrantclinician.org](mailto:mpagan@migrantclinician.org)**

---



*Ahora estamos en*



*Visite nuestra página, lea lo último de MCN y  
pulse "Suscribir" para que no se pierda ni una  
publicación.*

# MCN



¿Le ha ayudado MCN en su trabajo?

¿Qué ha sido lo más útil?

Ayúdanos a mantener nuestro estatus en GreatNonprofits dejándonos un comentario.

<https://greatnonprofits.org/reviews/write/migrant-clinicians-network-inc>



# ¡Conéctese con MCN !



Revise nuestros últimos recursos

Obtenga actualizaciones desde el campo

Asista a nuestras capacitaciones

y mucho más en [www.migrantclinician.org](http://www.migrantclinician.org)



@migrantclinicians.bsky.social



@migrantclinician



@migrantcliniciansnetwork

# Preguntas y Evaluación

