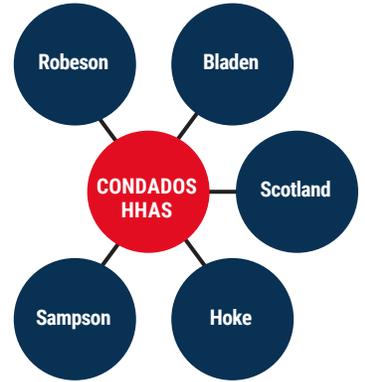


# NCDHHS SISTEMA DE ALERTA DE SALUD POR EL CALOR 2023 INFORME RESUMIDO DE EVALUACIÓN

## CONTEXTO

El Programa de Clima y Salud del NCDHHS implementa un Sistema de Alerta de Salud por el Calor (HHAS, por sus siglas en inglés) cada año del 1 de mayo al 30 de septiembre con el apoyo del Grupo de Trabajo de Resiliencia Climática de Sandhills (SCRT, por sus siglas en inglés), un grupo de partes interesadas de los departamentos de salud locales, gestión de emergencias y organizaciones comunitarias. El HHAS se lanzó en 2018 en cuatro condados del este de Carolina del Norte y se mejoró en 2023, agregando un nuevo condado y socio, ajustando los umbrales del índice de calor en función de los datos climáticos históricos y ofreciendo plantillas de mensajes y gráficos estandarizados tanto en inglés como en español. Nuestro equipo comenzó a monitorear los pronósticos y emitir alertas al Grupo de Trabajo, con el objetivo de llegar a las personas que se ven afectadas de manera desproporcionada por el calor extremo y a quienes trabajan con estas poblaciones, incluidos los trabajadores de salud comunitarios, los gerentes de parques de casas móviles, el personal de las clínicas de trabajadores agrícolas y los entrenadores deportivos. En el otoño de 2023, se realizó una evaluación del proceso de mejora del sistema de alerta de salud por el calor, cuyos resultados se presentan aquí.



## PROCESO DEL SISTEMA DE ALERTA DE SALUD POR EL CALOR 2023

NCDHHS verificó los pronósticos para 5 condados objetivo y los comparó con los umbrales del índice de calor de la Oficina del Estado de Carolina del Norte sobre el Clima

NCDHHS envió alertas por correo electrónico a SCRT cuando se pronosticó que se alcanzaría el umbral

SCRT compartió alertas con sus jurisdicciones a través de varios métodos de comunicación

## EVALUACIÓN, PROPÓSITO Y MÉTODOS

El propósito de la evaluación del proceso era

- 1) comprender si el sistema de alerta de salud por el calor mejorado se implementó según lo previsto
- 2) ayudar a adaptar el sistema, incluyendo los umbrales utilizados y las áreas geográficas atendidas
- 3) entender si necesitamos expandir el sistema para llegar a más poblaciones afectadas de manera desproporcionada por el calor extremo

Preguntas de evaluación	Fuentes de datos
¿El NCDHHS envió alertas cuando se alcanzó el umbral del índice de calor?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos de pronóstico del índice de calor del Servicio Meteorológico Nacional registrados cada vez que se envía una alerta</li> <li>• Registro de notificación de umbral del NCDHHS registrado cada vez que se envía una alerta</li> </ul>
¿Los socios compartieron alertas cuando el NCDHHS envió notificaciones de alerta?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de distribución de alertas de calor de los socios del grupo de trabajo contratado</li> <li>• Datos de redes sociales de alerta de calor de socios del grupo de trabajo no contratado</li> </ul>
¿En qué medida llegaron las alertas a las poblaciones previstas?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de concientización sobre el Sistema de Alerta de Salud por el Calor de posttemporada distribuida en línea y en copia impresa a adultos mayores de 18 años que trabajan con aquellos con mayor exposición al calor o con menos recursos para adaptarse en los condados objetivo con el apoyo del grupo de trabajo</li> <li>• Comentarios del grupo de trabajo sobre los métodos de distribución y los destinatarios de las alertas</li> </ul>

## RESULTADOS

### DISTRIBUCIÓN DE ALERTAS

Porcentaje de días en que se alcanzó el umbral y el NCDHHS envió una alerta

**93%**

El umbral del índice de calor se alcanzó el **25%** de los días durante la temporada de calor de verano de 2023 en al menos **1 de los 5** condados

Porcentaje de días en que el NCDHHS envió una alerta para un condado y los socios compartieron alertas

**67%-86%**

Valores basados en si algún socio del grupo de trabajo envió una alerta a ese condado, ya que algunos condados estaban cubiertos por más de un socio

## 48 Participantes totales de la encuesta

**77% (n=37)** informó haber recibido alertas

**23% (n=11)** informó QUE NO recibió alertas

### La mayoría de los participantes que informaron haber recibido alertas (n=37)...

- Tenían entre 25 y 64 años (94%)
- Eran indios americanos o nativos de Alaska (62%) o blancos (19%)
- Vivían o trabajaban en el condado de Robeson (84%)
- Trabajaban con poblaciones vulnerables (84%). Esto incluyó: habitantes de bajos ingresos (73%), habitantes de casas móviles (54%), minorías raciales o étnicas (62%), adultos mayores (54%) y jóvenes (60%).

### Menos participantes que informaron haber recibido alertas...

- Eran negros o afroamericanos (11%) o hispanos, latinx o chicax (5%)
- Vivían o trabajaban en los condados de Cumberland o Sampson (5%, respectivamente)
- Trabajaban con trabajadores agrícolas (38%) u otros trabajadores al aire libre (43%)

### La mayoría de los participantes que informaron NO haber recibido alertas (n=11)...

- Tenían entre 25 y 64 años (100%)
- Eran indios americanos o nativos de Alaska (64%) o blancos (54%)
- Vivían o trabajaban en el condado de Robeson (82%)
- Trabajaban con poblaciones vulnerables (100%). Esto incluyó: habitantes con bajos ingresos (91%), habitantes de casas móviles (64%), minorías raciales o étnicas (73%), adultos mayores (55%) y jóvenes (64%).

### Menos participantes que informaron NO haber recibido alertas...

- Vivían o trabajaban en los condados de Cumberland (9%) o de Hoke (18%)
- Trabajaban con trabajadores agrícolas (36%) u otros trabajadores al aire libre (18%)

## NUESTROS SOCIOS REPORTARON QUE...

- Las alertas iniciadas por el Equipo de Clima y Salud del NCDHHS y los recursos asociados fueron útiles.
- Apoyan los mensajes y materiales continuos en inglés y español que están disponibles.

## RECOMENDACIONES

- ✓ **Expandir el sistema en todo el estado a cualquier persona que se registre**
- ✓ **Crear un kit de herramientas de redes sociales para su uso en todo el estado**
- ✓ **Utilizar umbrales regionales del índice de calor basado en los resultados de salud**
- ✓ **Mejorar el alcance a los trabajadores agrícolas y a otros trabajadores al aire libre**

El NCDHHS comenzó a implementar cada una de estas recomendaciones en su Sistema de Alerta de Salud por el Calor de 2024. El programa continúa evaluando e identificando áreas adicionales de oportunidad de mejora del sistema para el 2025.

### Entre los participantes que informaron haber recibido alertas de salud por calor (n=37)...

- Recibieron alertas a través de:
  - Redes sociales (27%)
  - Correos electrónicos del Departamento de Salud Local y otras comunicaciones del condado (59%)
  - Mensaje voz a voz (30%)
- Alerta a los destinatarios de las alertas más comúnmente compartidas con...
  - Habitantes con bajos ingresos (49%)
  - Minorías raciales o étnicas (46%)
- Menos destinatarios de alertas compartieron alertas con...
  - Trabajadores agrícolas (38%)
  - Otros trabajadores al aire libre (38%)
- El 81% informó que las poblaciones con las que trabajan o realizan trabajo voluntario estaban al menos algo al tanto de las alertas sanitarias por calor.
- El 100% informó que las alertas eran al menos algo útiles.

## LIMITACIONES/DESAFÍOS

- Porcentaje subestimado del tiempo en que los socios distribuyeron alertas, ya que los registros de seguimiento de alertas por el calor solo se requerían de parte de los socios del grupo de trabajo pagados.
- Las publicaciones de alerta por el calor en las redes sociales fueron difíciles de interpretar en los días en que se aplicó la alerta.
- La participación en la encuesta fue limitada y no es generalizable a la región de 5 condados donde se distribuyeron las alertas.
- Las preguntas sobre alertas por el calor no eran específicas de nuestro sistema y podrían haberse interpretado, por ejemplo, como alertas de calor del Servicio Meteorológico Nacional.
- Los resultados del nivel de conciencia de alerta por el calor pueden no ser representativos de las poblaciones afectadas de manera desproporcionada por el calor extremo.

## AGRADECIMIENTO

Gracias a nuestros socios del Grupo de Trabajo de Resiliencia Climática de Sandhills por contribuir generosamente con su tiempo y experiencia. También nos gustaría agradecer a la Oficina del Estado de Carolina del Norte sobre el Clima y al Centro de Innovación de Políticas de Calor del Instituto Duke Nicholas para la Energía, el Medio Ambiente y la Sostenibilidad por su apoyo en el desarrollo de los Sistemas de Alerta de Salud por el Calor del 2023 y 2024.

El Programa de Clima y Salud del NCDHHS cuenta con el apoyo de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de los EE. UU. como parte de un premio de asistencia financiera por un total de \$500,000 anuales con un 100 por ciento financiado por los CDC/HHS. Los contenidos pertenecen al autor y no representan necesariamente las opiniones oficiales ni el respaldo de CDC/HHS ni del gobierno de los EE. UU. (Premio No. 6 NUE1EH001449-03-02).

# APÉNDICE

**Tabla 1. Características de todos los participantes de la encuesta (n=48)**

Characteristic	Recibo de alerta N (%)	
	SÍ	NO
<b>Alertas recibidas</b>	<b>37 (77%)</b>	<b>11 (23%)</b>
<b>Edad</b>		
18-24 años	1 (3%)	0 (0%)
25-44 años	12 (32%)	6 (55%)
45-64 años	23 (62%)	5 (45%)
65 años y mayores	1 (3%)	0 (0%)
<b>Etnia o raza de los encuestados*</b>		
Indio americano o nativo de Alaska	23 (62%)	7 (64%)
Asiático	0 (0%)	0 (0%)
Negro o afroamericano	4 (11%)	0 (0%)
Hispano, Latinx o Chicanx	2 (5%)	0(0%)
Nativo de Hawái u otra isla del Pacífico	0 (0%)	0 (0%)
Blanco	7 (19%)	6 (54%)
Otro	2 (5%)	0 (0%)
Prefiere no contestar	1 (3%)	0 (0%)
<b>Los encuestados de los condados trabajan/se ofrecen como voluntarios en*</b>		
Bladen	5 (14%)	0 (0%)
Cumberland	2 (5%)	1 (9%)
Hoke	4 (11%)	2 (18%)
Robeson	31 (84%)	9 (82%)
Sampson	2 (5%)	0 (0%)
Scotland	5 (14%)	0 (0%)
Other	2 (5%)†	0 (0%)
<b>Poblaciones encuestadas trabajan/se ofrecen como voluntarios con*</b>		
Población vulnerable	31 (84%)	11(100%)
Habitantes con bajos ingresos	27 (73%)	10 (91%)
Habitantes de casas móviles	20 (54%)	7 (64%)
Minorías raciales/étnicas	23 (62%)	8 (73%)
Adultos mayores	20 (54%)	6 (55%)
Jóvenes	22 (60%)	7 (64%)
Trabajadores agrícolas	14 (38%)	4 (36%)
Otros trabajadores al aire libre	16 (43%)	2 (18%)
Otro	4 (11%)‡	2 (18%)§

\*Los porcentajes no suman el 100% porque los participantes de la encuesta pudieron seleccionar más de una respuesta.

†Otros condados incluyeron a Columbus (n = 1) , Duplin y Pender (n = 1).

‡Otras poblaciones incluyeron la administración del condado (n = 1), la salud ambiental (n = 1), no especificada (n = 2).

§Otras poblaciones incluyeron a todos los ciudadanos del condado de Hoke (n = 1), población carcelaria (n = 1).



DEPARTAMENTO DE  
**SALUD Y SERVICIOS  
HUMANOS DE  
CAROLINA DEL NORTE**

División de Salud Pública

[www.ncdhhs.gov/divisions/dph](http://www.ncdhhs.gov/divisions/dph) • NCDHHS es un empleador y proveedor que ofrece igualdad de oportunidades. • 10/2024

**Tabla 2. Características de los receptores de alertas (n=37)**

Características de los destinatarios de alertas	Recibo de alerta N (%)
<b>Mensaje de salud por el calor incluido en la alerta</b>	
Sí	35 (95%)
No	0 (0%)
No lo sé	2 (5%)
<b>Métodos de recepción de alertas*</b>	
Voz a voz	11 (30%)
Redes sociales	21 (57%)
Mensaje de texto o WhatsApp	7 (19%)
Aplicación de teléfono	6 (16%)
Estación de noticias	9 (24%)
Radio	9 (24%)
Correo electrónico	22 (59%)
Periódico	0 (0%)
Página web	2 (5%)
Otro†	1(3%)
<b>Poblaciones encuestadas comparten alertas con*</b>	
Habitantes con bajos ingresos	18 (49%)
Habitantes de casas móviles	15 (41%)
Minorías raciales/étnicas	17 (46%)
Adultos mayores	16 (43%)
Jóvenes	16 (43%)
Trabajadores agrícolas	14 (38%)
Otros trabajadores al aire libre	14 (38%)
Otro†	2 (5%)
Sin respuesta	11 (30%)
<b>Niveles de conciencia de alerta entre las poblaciones con las que trabaja el encuestado</b>	
Para nada consciente	3 (9%)
Ligeramente consciente	10 (30%)
Moderadamente consciente	12 (36%)
Extremadamente consciente	8 (24%)
No respondió	4 (11%)
<b>Niveles de conciencia del mensaje de salud por el calor entre las poblaciones con las que trabaja el encuestado</b>	
Para nada consciente	5 (14%)
Ligeramente consciente	7 (19%)
Moderadamente consciente	14 (38%)
Extremadamente consciente	8 (22%)
No respondió	3 (8%)
<b>Utilidad de la alerta</b>	
Muy útil	32 (86%)
Algo útil	5 (14%)
Inútil	0 (0%)

\*Los porcentajes no suman el 100% porque los participantes de la encuesta pudieron seleccionar más de una respuesta.

†Otras formas de recibir alertas incluyeron la presentación comunitaria (n = 1).

‡Otras poblaciones incluyeron personas que trabajan en un entorno sin aire acondicionado (n = 1).