

# Introducción a la plataforma de Zoom

## ▪ En línea

- Controles en la parte inferior de la pantalla
- Canal de intérprete o símbolo de globo terráqueo (inglés o español)
- Función/herramienta de preguntas y respuestas: preguntas técnicas acerca de la presentación
- Opción para levantar la mano: para preguntas en vivo al final de la presentación

## ▪ Teléfono

- Para levantar o bajar la mano, use \*9
- Para activar o desactivar su sonido, use \*6

**TENGA EN CUENTA:** Los presentadores hablarán despacio para la interpretación simultánea.

# Exposición al calor exterior

## Reunión virtual de partes interesadas

4 de mayo de 2022

**Bradley Farrar**, Especialista técnico

**Laura Rascón Padilla**, Especialista técnica

**Carmyn Shute**, Analista de regulaciones administrativas/gerente de proyecto



Washington State Department of  
**Labor & Industries**

# Programa de la reunión de hoy

4 de mayo de 2022

- Introducción a la plataforma Zoom
- Plan de comunicación de partes interesadas
- Cronología de la elaboración de normas
- Revisión de la regla propuesta de emergencia de 2022
- Sesión de preguntas y respuestas

# Plan de comunicación de la reunión de partes interesadas

## Cómo nos comunicaremos con usted

- ¿Le gustaría recibir correos electrónicos sobre la elaboración de normas del calor exterior?
  - Regístrese para recibir correos electrónicos de GovDelivery:  
[https://public.govdelivery.com/accounts/WADLI/subscriber/new?topic\\_id=WADLI\\_19](https://public.govdelivery.com/accounts/WADLI/subscriber/new?topic_id=WADLI_19)
- ¿Le gustaría ver copias de las presentaciones de las reuniones de partes interesadas?
  - Visite nuestro sitio web de elaboración de normas de calor ambiental L&I DOSH:  
<https://lni.wa.gov/safety-health/safety-rules/rulemaking-stakeholder-information/ambient-heat-exposure-rulemaking>

# Plan de comunicación de la reunión de partes interesadas

## Como nos comunicaremos con usted

- ¿No puede asistir a las reuniones de partes interesadas?
  - Puede ver las presentaciones en nuestro sitio web.
  - Publicaremos un resumen de las preguntas y respuestas en nuestro sitio web después de la reunión de partes interesadas.
  
- ¿Le gustaría proporcionar comentarios fuera de las reuniones de partes interesadas?
  - Envíe un correo electrónico a nuestro personal de la elaboración de normas:
    - Contactos técnicos:
      - Bradley Farrar, [Bradley.Farrar@Lni.wa.gov](mailto:Bradley.Farrar@Lni.wa.gov)
      - Laura Rascón Padilla, [Laura.RasconPadilla@Lni.wa.gov](mailto:Laura.RasconPadilla@Lni.wa.gov)
    - Contacto del proyecto:
      - Carmyn Shute, [Carmyn.Shute@Lni.wa.gov](mailto:Carmyn.Shute@Lni.wa.gov)

# Elaboración de normas de L&I: Calor exterior

- **Desarrollo continuo de una regla permanente para el calor exterior**
  - Investigación continua.
  - Considerar opciones apropiadas para proteger a los trabajadores que estén basadas en evidencia, que sean factibles y que sean las menos complicadas para los empleadores.
- Como el desarrollo de la regla propuesta aún está en progreso, dado el peligro del calor ambiental,

**L&I tiene la intención de adoptar una regla de emergencia en el verano de 2022**

- **Regla propuesta de emergencia**
  - Cubre temas que están bajo consideración para la regla permanente.
  - Los temas adicionales bajo consideración para la regla permanente se consideraran en futuras reuniones de partes interesadas.

# Más información - Cronología de la elaboración de normas

Qué se puede esperar y para cuándo

- **1 de junio de 2022,**
  - L&I espera adoptar una regla de emergencia de calor exterior que durará hasta el **29 de septiembre de 2022.**
  
  - Si tiene comentarios sobre la regla propuesta de emergencia, envíelos antes del **15 de mayo de 2022.** Puede proporcionar comentarios en el idioma de su preferencia.
  
- **Reuniones continuas de partes interesadas en los próximos meses:**
  - Comentarios sobre la regla de emergencia de 2022.
  - Las contribuciones de las partes interesadas y los comentarios sobre la experiencia ayudarán al equipo de la elaboración de normas a desarrollar la regla permanente más efectiva.
  - Consideraciones de regla permanente.

# Elaboración de normas permanentes sobre la exposición al calor exterior

- Capítulo 296-62 WAC Normas de salud ocupacional general
- Capítulo 296-307 WAC, Parte G-1 Normas de seguridad agrícola
- Estamos revisando:
  - ✓ Temperaturas de activación
  - ✓ Otras medidas de las condiciones ambientales
  - ✓ Plazo de vigencia de la regla
  - ✓ Medidas preventivas: agua, sombra u otros medios de refrescarse, descansos programados
  - ✓ Medidas de respuesta ante emergencias
  - ✓ Capacitación y planificación
  - ✓ Exposición al calor en el exterior y en el interior
  - ✓ Aclimatación

# Los temas de hoy

1. Historial breve sobre los peligros del calor al aire libre.
2. Temas de la regla propuesta de emergencia de 2022:
  - Temperatura desencadenante
  - Agua potable
  - Períodos de descanso para refrescarse
  - Sombra
  - Aclimatación
  - Observación de los trabajadores y comunicación .

Se consideraran temas adicionales durante otras reuniones de partes interesadas de reglas permanentes (no consideradas hoy).



**Exposición ambiental**

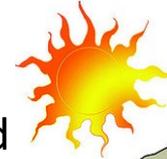
# Un poco de historia sobre el peligro del calor ambiental

Se presento amplia información sobre peligros en nuestra última reunión de partes interesadas

Estrés térmico

Tensión térmica

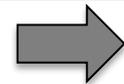
Enfermedad relacionada con el calor (HRI)



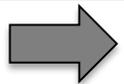
*Imagen c/o Stacey Holland*

Exposición metabólica al calor (por ej., por trabajo físico) y la vestimenta

**Ambiente + actividad laboral + vestimenta**



**Tensión térmica**



**HRI**

# Un poco de historia sobre el peligro del calor ambiental

## ¿Qué son las enfermedades relacionadas con el calor (HRI)?

La exposición prolongada y/o intensa a ambientes calurosos y al trabajo físico, incluso en condiciones más frescas, podría provocar una HRI, incluyendo:

- ✧ ***Golpe de calor***
- ✧ ***Agotamiento por calor***
- ✧ ***Síncope por calor (desmayo)***
- ✧ ***Calambres por calor***
- ✧ ***Rabdomiólisis***

incluso en personas jóvenes y sanas.



Imagen c/o Stacey Holland

# Temperaturas de activación de la regla

## Regla actual

52°F	Ropa no transpirable
77°F	Ropa tejida de doble capa
89°F	Toda otra ropa

Las temperaturas de la tabla reflejan la temperatura del ambiente

## Regla propuesta de Emergencia 2022

No hay cambios



Foto por Tom Magliery de Creative Commons

# Agua potable

## Regla actual

- Se define el agua potable.
- Cantidad suficientemente accesible en todo momento.
- Un cuarto de galón por hora.
- Los empleadores no están obligados a proporcionar toda el agua al comienzo del turno.
- Capacitación.

## Regla propuesta de emergencia de 2022

- Aclaración sobre adecuadamente fresca



Foto de L&I

# Períodos de descanso de recuperación preventivos

## Regla actual

Como parte de la respuesta cuando los trabajadores muestran signos y síntomas de enfermedades relacionadas con el calor.



Foto de OSHA

## Regla propuesta de emergencia de 2022

- Períodos de descanso preventivos para refrescarse:
  - Cuando los trabajadores sienten la necesidad de hacerlo para evitar el sobrecalentamiento.
  - Con medios para reducir la temperatura corporal.
  - Fomentado y permitido por el empleador.
  - Pagado a menos que esté en un descanso para comer.

# Sombra

## Regla actual

Como un medio para reducir la temperatura corporal cuando se muestran signos o síntomas de enfermedades relacionadas con el calor.

- La sombra no se menciona explícitamente

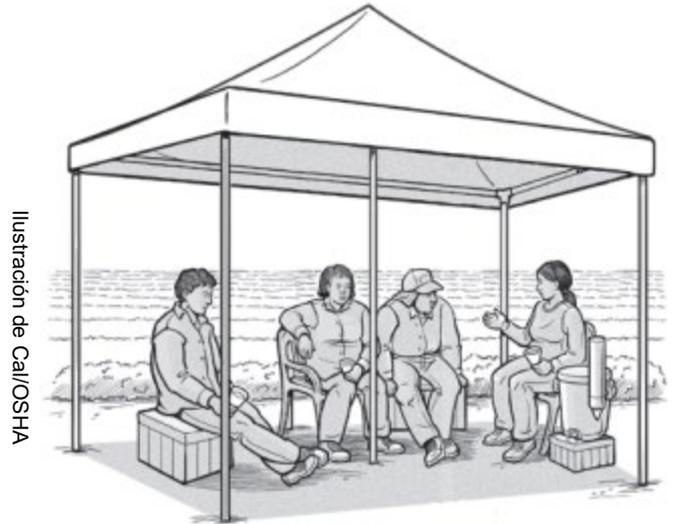


Ilustración de Cal/OSHA

# Sombra - Regla propuesta de emergencia de 2022

- Clarificación de la definición:
  - Abierto al aire o con ventilación o refrigeración,
  - No junto a una fuente de calor,
  - No expone a los trabajadores a condiciones inseguras o insalubres,
  - La ubicación no desalienta su uso.
- Requisitos explícitos para la provisión de sombra:
  - Suficientemente grande para acomodar a todos los trabajadores en el período de comida o descanso,
  - Ubicado lo más cerca posible de las áreas donde trabajan los empleados,
  - En lugar de sombra, otros medios efectivos para reducir la temperatura corporal.

# Aclimatación

Aclimatación: La adaptación temporal del cuerpo para trabajar en el calor que ocurre cuando una persona está expuesta a ella con el tiempo.

- **Puede tomar de 4 a 14 días para desarrollarse,** con una cantidad sustancial de adaptación ocurriendo en los primeros 4 a 5 días.
- **Se puede perder** después de una semana sin trabajar en el calor.
- **Particularmente importante para los trabajadores nuevos, los trabajadores que regresan de una ausencia prolongada y exposiciones repentinas a altas temperaturas.**



Illustration from OSHA

<https://www.cdc.gov/niosh/topics/heatstress/acclima.html>

# Aclimatación

## Regla actual de WA

1. Definición: Adaptación temporal del cuerpo para trabajar en el calor cuando una persona está expuesta a él.

2. Capacitación que trata sobre:

- La importancia de la aclimatación.
- Conocimiento de los trabajadores sobre el grado de aclimatación.

# Aclimatación – Regla propuesta de Emergencia 2022

- Definición aclarada
  - 7 a 14 días, ocurriendo la mayor parte de la adaptación en los primeros 4 a 5 días.
  - Se puede perder después de una semana sin trabajar en el calor.
- Requisito de aclimatación adicional:

Observación cercana de los trabajadores recién asignados a trabajar en las 3 temperaturas de activación durante los primeros 14 días de trabajo mediante la implementación de uno o más de los siguientes:

  - Comunicación regular por teléfono o radio, o
  - Sistema de compañero obligatorio, o
  - Otros medios efectivos de observación.

# Requisitos adicionales a 89° F y más

- Períodos obligatorios de descanso para refrescarse:  
**10min/2h**
  - Pagado a menos que esté en un descanso para comer.
- Comunicación efectiva entre trabajadores y supervisores:
  - Por voz, observación o medios electrónicos
- Observación cercana de signos y síntomas de HRI, opciones\*:
  - Comunicación regular con los trabajadores, como por radio o teléfono celular,
  - o
  - Sistema de compañeros obligatorio, u
  - Otros medios efectivos



Ilustración de Cal/OSHA

\* Seguir estos requisitos cumple con el requisito de aclimatación para una observación cercana a la temperatura de activación de 89 °F

# Capacitación – Regla propuesta de Emergencia 2022

Actualizada para garantizar que la capacitación de los trabajadores:

- Sea efectiva.
- Incluya requisitos actualizados bajo la Regla de Emergencia de 2022.



Ilustración de Cal/OSHA

# Tabla de resumen

	Regla actual (1 de mayo al 30 de septiembre)	Regla propuesta de emergencia 2022 (1 de junio al 29 de septiembre del 2022*)
Temperaturas de activación de la regla	89°F, 77°F, 52°F Dependiendo de la ropa	No hay cambios
Agua potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definida</li> <li>- Provisiones de agua requeridas</li> </ul>	Clarificación de la definición: adecuadamente fresca
Sombra	Implícito como un medio para reducir la temperatura corporal.	Clarificaciones explícitas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de sombra</li> <li>- Provisiones de sombra</li> </ul>
Aclimatación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definida</li> <li>- Capacitación sobre la importancia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clarificación sobre la definición</li> <li>- Requisito adicional: observación atenta de los trabajadores recién asignados a temperaturas de activación de la regla durante 14 días</li> </ul>
Periodos de Descanso para refrescarse	Cuando los empleados muestran signos y síntomas de HRI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refrescamiento preventivo en las 3 temperaturas de activación según sea necesario</li> <li>- Requisitos obligatorios de refrescamiento cuando las temperaturas son de 89 °F o mas.</li> </ul>
Requisitos adicionales cuando las temperaturas son de 89°F o mas	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refrescamiento obligatorio un mínimo de 10 min para cada 2 hrs de trabajo</li> <li>- Comunicación efectiva</li> <li>- Observación de los empleados: Comunicación regular y/o sistema</li> </ul>

# Recordatorio de la cronología

Qué se puede esperar y para cuándo

## ▪ **1 de junio de 2022,**

- L&I espera adoptar una regla de emergencia de calor exterior que durará hasta el **29 de septiembre de 2022.**
- Si tiene comentarios sobre la regla propuesta de emergencia, envíelos antes del **15 de mayo de 2022.** Puede proporcionar comentarios en el idioma de su preferencia.

## ▪ **Reuniones continuas de partes interesadas en los próximos meses:**

- Regla propuesta permanente; comentarios sobre la regla de emergencia de 2022.
- Los comentarios y la experiencia de las partes interesadas ayudarán al equipo de la elaboración de normas a desarrollar la regla permanente más efectiva

# Plan de comunicación de la reunión de partes interesadas

## Como nos comunicaremos con usted

- ¿Le gustaría recibir correos electrónicos sobre la elaboración de normas del calor exterior?
  - Regístrese para recibir correos electrónicos de GovDelivery:  
[https://public.govdelivery.com/accounts/WADLI/subscriber/new?topic\\_id=WADLI\\_19](https://public.govdelivery.com/accounts/WADLI/subscriber/new?topic_id=WADLI_19)
- ¿Le gustaría ver copias de las presentaciones de las reuniones de partes interesadas?
  - Visite nuestro sitio web de elaboración de normas de calor ambiental L&I DOSH:  
<https://lni.wa.gov/safety-health/safety-rules/rulemaking-stakeholder-information/ambient-heat-exposure-rulemaking>

# Reglamentación sobre el calor exterior de L&I DOSH:

## Descanso de 10 minutos

Favor de ver el chat de Zoom para saber la hora de regreso

Una oportunidad para estirar las piernas y tomar un respiro

# Expectativas de preguntas y respuestas

- Estamos considerando la regla de emergencia hoy.
- Puede haber preguntas sobre temas futuros para la elaboración de normas; los abordaremos en una fecha posterior.
- Se anima a todos a participar. Participe con intención.
- Esta es una sesión de trabajo público, no un foro de debate; aprecie la diversidad de perspectivas.
- Mantenga un espacio respetuoso. Escuche y respete otros puntos de vista.
- Una persona habla a la vez. Por favor, no interrumpa a otros participantes que estén hablando.
- Dado que se trata de una sesión de trabajo público, todo lo que se comparta tiene el potencial de convertirse en parte de un registro público.

# !Gracias! Preguntas?

Laura Rascón Padilla, MS, CIH (*she/her*)  
[Laura.RasconPadilla@Lni.wa.gov](mailto:Laura.RasconPadilla@Lni.wa.gov)

Bradley Farrar (he/him)  
[Bradley.Farrar@Lni.wa.gov](mailto:Bradley.Farrar@Lni.wa.gov)

¡Sea inteligente con el calor! Su programa de seguridad contra el calor al aire libre  
[Lni.wa.gov/heatsmart](https://Lni.wa.gov/heatsmart)

Si necesita ayuda con su programa de exposición al calor al aire libre, comuníquese con un  
asesor de seguridad y salud de L&I  
[DOSHConsultation@Lni.wa.gov](mailto:DOSHConsultation@Lni.wa.gov)