



# ***Don H. Mahaffey Drilling Co.***

---

***LA ENFERMEDAD POR EL CALOR***

---



YOUR OSHA COMPLIANCE SOLUTION

## TABLA DE CONTENIDOS

Sección	Página
<b>1</b>	<b>OBJECTIVO..... 1</b>
<b>2</b>	<b>ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA ..... 1</b>
<b>3</b>	<b>ACCESO A LA SOMBRA ..... 1</b>
3.1	Cuando se Proporciona Sombra ..... 1
3.2	Especificaciones de la Sombra ..... 1
3.3	Alternativas de Sombra..... 2
<b>4</b>	<b>SUMINISTRO DE AGUA..... 2</b>
4.1	Requisitos del Agua ..... 2
4.2	Olas de Calor ..... 3
<b>5</b>	<b>SUPERVISIÓN DEL CLIMA..... 3</b>
<b>6</b>	<b>PERIODOS DE DESCANSOS PREVENTIVOS DE ENFRIAMIENTO ..... 4</b>
<b>7</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE ALTA TEMPERATURA Y OLA DE CALOR ..... 4</b>
7.1	Procedimientos de Alta Temperatura ..... 4
7.2	Procedimientos de Ola de Calor ..... 5
<b>8</b>	<b>PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS..... 5</b>
8.1	Manejo de un Empleado Enfermo ..... 5
8.2	Notificación del Respondedor de Emergencia..... 6
<b>9</b>	<b>ACLIMATACIÓN..... 7</b>
<b>10</b>	<b>CAPACITACIÓN..... 7</b>
10.1	Capacitación del Empleado ..... 7
10.2	Capacitación del Supervisor ..... 8
10.3	Documentación de la Capacitación ..... 8
<b>11</b>	<b>DISPONIBILIDAD ..... 8</b>
	<b>APÉNDICE 1 – DEFINICIONES ..... 9</b>
	<b>APÉNDICE 2 – PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL SITIO .....10</b>

## 1 **OBJECTIVO**

De acuerdo con T8 CCR 3395, Don H. Mahaffey Drilling Co. ha implementado este Programa de Prevención de Enfermedades por el Calor para reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con el trabajo entre los empleados. Don H. Mahaffey Drilling Co. se compromete a fomentar medidas preventivas, tales como beber cantidades adecuadas de agua y tomar descansos de enfriamiento, y enseñar a los empleados cómo identificar los signos y síntomas de la enfermedad por el calor en sí mismos y otros.

## 2 **ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA**

Don H. Mahaffey Drilling Co. ha designado a Ashley Mahaffey Tullius para la administración de este programa. Ashley Mahaffey Tullius será responsable de:

- a. Identificar las áreas de trabajo que podrían exponer a los empleados a los peligros de enfermedades por el calor;
- b. Asegurar que todos los empleados estén debidamente capacitados en la identificación y prevención de enfermedades por el calor así como la importancia de beber cantidades adecuadas de agua para prevenir la enfermedad por el calor; y
- c. Mantener, revisar y actualizar el Programa de Prevención de Enfermedad por el Calor al menos una vez al año.

## 3 **ACCESO A LA SOMBRA**

### 3.1 **Cuando se Proporciona Sombra**

- 3.1.1 La sombra estará presente cuando la temperatura supere los 80 °F. Cuando la temperatura exterior en el área de trabajo supere los 80 °F, una o más áreas con sombra que están abiertas al aire o con ventilación o enfriamiento se mantendrán en todo momento mientras los empleados estén presentes.
- 3.1.2 La sombra estará disponible cuando lo solicite un empleado, cuando la temperatura exterior en el área de trabajo no exceda los 80 °F.

### 3.2 **Especificaciones de la Sombra**

- 3.2.1 La cantidad de sombra presente será al menos suficiente para acomodar el número de empleados en los periodos de recuperación o descanso, de modo que puedan sentarse en una postura normal completamente a la sombra sin tener que estar en contacto físico el uno con el otro.
- 3.2.2 La sombra se ubicará lo más cerca posible de las áreas donde los empleados están trabajando.
- 3.2.3 Sujeto a las mismas especificaciones que anteriormente, la cantidad de sombra presente durante los periodos de comida será al menos suficiente para acomodar el número de empleados en el periodo de comida que permanecen en el lugar.

### **3.3 Alternativas de Sombra**

- 3.3.1 Si es demostrablemente irrealizable o inseguro tener una estructura de sombra, o de otro modo no poder tener sombra presente de forma continua, se pueden utilizar procedimientos alternativos que proporcionan una protección equivalente para proporcionar acceso a la sombra.
- 3.3.2 Las medidas de enfriamientos además de la sombra pueden utilizarse en lugar de la sombra si estas medidas son al menos tan efectivas como la sombra para permitir que los empleados se enfríen.

## **4 SUMINISTRO DE AGUA**

### **4.1 Requisitos del Agua**

- 4.1.1 Los empleados serán alentados a beber, como mínimo, un cuarto de galón (32 onzas) de agua por hora durante todo el turno de trabajo.
- 4.1.2 Los empleados tendrán acceso a agua potable que cumpla con los siguientes requisitos:
  - a. Fresca,
  - b. Pura,
  - c. Convenientemente fría, y
  - d. Proporcionada a los empleados de forma gratuita.
- 4.1.3 El agua estará ubicada lo más cerca posible de las áreas donde los empleados están trabajando.
- 4.1.4 Se proporcionará agua en cantidades suficientes para proporcionar al menos un cuarto por empleado por hora para beber durante todo el turno. Don H. Mahaffey Drilling Co. puede proporcionar agua utilizando uno de los siguientes métodos:
  - a. Fuentes de agua potable;
  - b. Envases de agua sellados de uso único. Cuando se utilice este método, se proporcionará un receptáculo para la eliminación de los recipientes usados;
  - c. Asegúrese de que los contenedores reutilizables y cerrables estén disponibles para el uso individual de los empleados. Cuando se utilice este método, los recipientes se marcarán para identificar al usuario y mantenerse en condiciones sanitarias; o
  - d. Contenedores de agua potable (de 5 a 10 gallons cada uno), junto con tazas de servicio único que se verificarán cada hora y se rellenarán según sea necesario. Cuando se utiliza este método, se proporcionará un recipiente sanitario para las tazas no utilizadas y un receptáculo para desechar las tazas usadas.
- 4.1.5 Los recipientes portátiles para dispensar agua potable a más de una persona estarán equipados con un grifo o fuente de agua potable. Los contenedores de agua potable serán capaces de estar herméticamente cerrados y serán

diseñados, contruidos y mantenidos de manera que se mantengan las condiciones sanitarias. El agua no se sumergirá de los contenedores.

- 4.1.6 Cualquier recipiente usado para almacenar o dispensar agua potable estará claramente marcado en cuanto a la naturaleza de su contenido y no será usado para ningún otro propósito.
- 4.1.7 Los recipientes reutilizables para uso individual y las tazas no serán compartidos o utilizados en común.

*Excepción: Los contenedores reutilizables para uso individual y las tazas que se limpian y desinfectan de manera segura y efectiva entre el uso de diferentes usuarios.*

- 4.1.8 Agua no potable
  - a. El agua no potable no se utilizará para beber, lavar o preparar alimentos;
  - b. Las salidas de agua no potable, como el agua para fines industriales o de extinción de incendios, se publicarán de manera comprensible para todos los empleados para indicar que el agua no es segura y no debe usarse para beber, lavar o cocinar; y
  - c. Los sistemas de agua no potable o los sistemas que lleven cualquier otra sustancia no potable se mantendrán para evitar el contraflujo o contrasifonaje en un sistema de agua potable.

## 4.2 Olas de Calor

Se requerirá y se alentará a los empleados a consumir más agua durante las olas de calor. Se asignará un empleado para monitorear los suministros de agua y será responsable de garantizar que el agua se reponga según sea necesario.

## 5 SUPERVISIÓN DEL CLIMA

- 5.1 Se capacitará a un supervisor Don H. Mahaffey Drilling Co. y se le indicará que verifique de antemano el pronóstico meteorológico extendido utilizando cualquier combinación de las siguientes fuentes:
  - a. Sitios Web como [www.nws.noaa.gov](http://www.nws.noaa.gov) o [www.weather.com](http://www.weather.com);
  - b. Llamar a los números de teléfono del Servicio Meteorológico Nacional; o
  - c. Revisar el Weather Channel u otras noticias locales.
- 5.2 La temperatura y la humedad previstas para el lugar de trabajo serán revisadas y comparadas con el índice de Calor del Servicio Meteorológico Nacional para evaluar el nivel de riesgo de enfermedad por el calor. Se determinará si los trabajadores serán expuestos a una temperatura y humedad caracterizada como “extrema precaución” o “peligro extremo” para las enfermedades por el calor.
- 5.3 La temperatura en el lugar de trabajo será monitoreada usando un termómetro simple para incrementos repentinos de temperatura y para asegurar que una vez que la temperatura exceda los 80 °F, se proveerá una sombra adecuada como se describe en la Sección 3.

## **6 PERIODOS DE DESCANSOS PREVENTIVOS DE ENFRIAMIENTO**

- 6.1 Se permitirá y se animará a los empleados a tomar un descanso preventivo de enfriamiento en la sombra cuando sientan la necesidad de hacerlo para protegerse contra el recalentamiento. Este acceso a la sombra estará permitido en todo momento. Un empleado que toma un descanso preventivo de enfriamiento:
- Se supervisará y se le preguntará si está experimentando síntomas de la enfermedad por el calor;
  - Se animará a permanecer en la sombra; y
  - No se ordenará volver a trabajar hasta que se hayan atenuado los signos o síntomas de la enfermedad por el calor, pero en ningún caso menos de 5 minutos, además del tiempo necesario para acceder a la sombra.
- 6.2 Si un empleado exhibe signos o síntomas de una enfermedad por el calor mientras toma un descanso preventivo de enfriamiento o durante un periodo de descanso preventivo de enfriamiento, se proporcionarán los primeros auxilios adecuados o los procedimientos de respuesta ante emergencias de acuerdo con la Sección 8.

## **7 PROCEDIMIENTOS DE ALTA TEMPERATURA Y OLA DE CALOR**

### **7.1 Procedimientos de Alta Temperatura**

Los procedimientos de alta temperatura se aplicarán cuando la temperatura sea igual o supere los 95 °F. Estos procedimientos incluirán lo siguiente en la medida de lo posible:

- 7.1.1 Se mantendrá una comunicación eficaz por voz, observación o medios electrónicos para que los empleados en el lugar de trabajo puedan ponerse en contacto con un supervisor cuando sea necesario. En caso que la recepción celular no sea fiable y/o no proporcione una comunicación fiable en el área de trabajo, se utilizarán radios bidireccionales.
- 7.1.2 Se observará a los empleados por su estado de alerta y signos o síntomas de enfermedad por el calor. Se garantizará la observación/monitoreo efectivo de los empleados implementando uno o más de los siguientes:
- Supervisor o persona designada observación de 20 empleados o menos;
  - Sistema de amigos obligatorio;
  - Comunicación regular con un empleado único tal como por radio o teléfono celular; o
  - Otros medios efectivos de observación.
- 7.1.3 Uno o más empleados pueden ser designados en cada sitio de trabajo como autorizado para solicitar servicios médicos de emergencia y permitir que los empleados soliciten servicios de emergencias cuando ningún empleado designado está disponible.
- 7.1.4 Durante todo el turno de trabajo, se recordará a los empleados que tomen mucha agua y tomen descansos preventivos cuando se necesiten.

- 7.1.5 Las reuniones antes del turno se llevarán a cabo antes de comenzar el trabajo para revisar los procedimientos de alta temperatura, animar a los empleados a beber mucha agua y recordar a los empleados su derecho a descansar cuando sea necesario.

## 7.2 Procedimientos de Ola de Calor

Los procedimientos de ola de calor se implementarán cualquier día en el que la temperatura alta prevista para el día sea al menos 80 °F y al menos 10 °F más alta que la temperatura alta promedio en los 5 días anteriores. Se implementarán los procedimientos de alta temperatura detallado en la Sección 7. Además, los procedimientos de olas de calor pueden incluir cualquiera de los procedimientos enumerados a continuación y se determinarán en función del entorno de trabajo en ese día en particular.

- 7.2.1 El día de trabajo puede ser cortado o reprogramado.
- 7.2.2 Se podrán celebrar reuniones de Puerta trasera para revisar los procedimientos de prevención de enfermedades por el calor de la compañía, los pronósticos meteorológicos y los procedimientos de respuesta ante emergencias.
- 7.2.3 A los empleados se les puede asignar un “amigo” para estar atento a los signos y síntomas de la enfermedad por el calor y para asegurar que los procedimientos de respuesta ante emergencias se inician cuando alguien muestra posibles signos o síntomas de la enfermedad por el calor.

## 8 PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

### 8.1 Manejo de un Empleado Enfermo

- 8.1.1 Cuando un empleado exhibe posibles signos o síntomas de enfermedad por el calor, un trabajador de primeros auxilios o supervisor capacitado (si está disponible) verificará al empleado enfermo para determinar si basta con descansar a la sombra y beber agua fresca o si el personal de emergencia debe ser notificado.
- 8.1.2 Se llamará a los proveedores de servicios de emergencia de inmediato si un empleado muestra signos o síntomas de enfermedades graves por el calor (por ejemplo, disminución del nivel de conciencia, se tambalea al caminar, vómitos, desorientación, comportamiento irracional, habla incoherente, convulsiones, cara rojiza y caliente), no se ve bien, o no mejora después de beber agua fría y descansar a la sombra. Mientras la ambulancia está en ruta, se iniciarán los primeros auxilios (es decir, enfriar al empleado colocándolo a la sombra, quitando el exceso de capas de ropa, colocando bolsas de hielo en las axilas y el área de la ingle y abanicando a la víctima). **¡No permita que un empleado enfermo abandone el sitio, ya que puede perderse o morir antes de llegar al hospital!**

- 8.1.3 En caso de que ningún auxiliar de primeros auxilios o supervisor capacitado esté disponible, se notificará inmediatamente al personal de emergencia.
- 8.1.4 Los empleados que muestren posibles signos o síntomas de enfermedad por el calor nunca serán dejados solos.
- 8.1.5 Si un empleado muestra signos o síntomas de enfermedad severa por el calor (por ejemplo, disminución del nivel de conciencia, se tambalea al caminar, vómitos, desorientación, comportamiento irracional, habla incoherente, convulsiones, cara rojiza y caliente) y el lugar de trabajo se encuentra a más de 20 minutos de distancia de un hospital, se llamará a los proveedores de servicios de emergencia, se les comunicarán los signos y síntomas de la víctima y se solicitará una Ambulancia Aérea.

## **8.2 Notificación del Respondedor de Emergencia**

- 8.2.1 Se mantiene una comunicación efectiva por voz, observación o medios electrónicos para que los empleados en el lugar de trabajo puedan ponerse en contacto con un supervisor o servicios médicos de emergencia cuando sea necesario. Los dispositivos electrónicos, como un teléfono celular, solo se utilizarán si la recepción en la zona es confiable. En caso que la recepción celular no sea fiable y/o no proporcione una comunicación fiable en el área de trabajo, se utilizarán radios bidireccionales.
- 8.2.2 Responder a los signos y síntomas de una posible enfermedad por el calor, incluyendo, pero no limitado a, medidas de primeros auxilios y cómo se proporcionarán los servicios médicos de emergencia.
  - a. Si un supervisor observa, o cualquier empleado reporta, cualquier signo o síntoma de enfermedad por el calor en cualquier empleado, el supervisor tomará acción inmediata en forma proporcional a la gravedad de la enfermedad.
  - b. Si los signos o síntomas son indicadores de una enfermedad por el calor severa, se implementarán procedimientos de respuesta ante emergencia.
  - c. Un empleado que muestre signos o síntomas de enfermedad por el calor será monitoreado y no será dejado solo o enviado a casa sin ser ofrecido primeros auxilios en el sitio y/o ser proporcionado con servicios médicos de emergencia de acuerdo con los procedimientos de la compañía.
- 8.2.3 Ponerse en contacto con los servicios médicos de emergencia y, si es necesario, transportar a los empleados a un lugar donde puedan ser contactados por un proveedor médico de emergencia.
- 8.2.4 En caso de una emergencia, las direcciones claras y precisas al lugar de trabajo pueden y serán proporcionadas, según sea necesario, a los respondedores de emergencia.

## 9 ACLIMATACIÓN

- 9.1 Todos los empleados serán observados de cerca por un supervisor o designado durante una ola de calor.
- 9.2 Un empleado que ha sido recientemente designado a un área de alto calor será observado de cerca por un supervisor o persona designada por los primeros 14 días de empleo del empleado.

## 10 CAPACITACIÓN

### 10.1 Capacitación del Empleado

Se proporcionará capacitación efectiva en los siguientes temas a cada empleado supervisor y no supervisor antes de que el empleado comience un trabajo que razonablemente se debe anticipar para resultar en la exposición al riesgo de la enfermedad por el calor:

- a. Los factores ambientales y personales de riesgo de la enfermedad por el calor, así como la carga adicional de carga de calor en el cuerpo causada por el esfuerzo, ropa y equipo de protección personal;
- b. Los procedimientos para cumplir con los requisitos de este programa, incluyendo, pero no limitado a, la responsabilidad de, Don H. Mahaffey Drilling Co. de proporcionar agua, sombra, refrescos y acceso a los primeros auxilios, así como el derecho de los empleados a ejercer sus derechos bajo este programa sin represalias;
- c. La importancia del consumo frecuente de pequeñas cantidades de agua, hasta 4 tazas por hora, cuando el ambiente de trabajo es caluroso y los empleados son susceptibles de sudar más de lo habitual en el desempeño de sus funciones;
- d. El concepto, la importancia, y los métodos de aclimatación de acuerdo con los procedimientos según la Sección 9;
- e. Los diferentes tipos de enfermedades por el calor, los signos y síntomas comunes de la enfermedad por el calor y los primeros auxilios apropiados y/o las respuestas ante emergencias a los diferentes tipos de enfermedades por el calor y, además, que las enfermedades por el calor pueden progresar rápidamente de síntomas leves a signos graves y enfermedad que amenaza la vida;
- f. La importancia de los empleados de notificar inmediatamente a Don H. Mahaffey Drilling Co., directamente o a través del supervisor del empleado, los síntomas o signos de enfermedades por el calor en sí mismos o en compañeros de trabajo;
- g. Los procedimientos para responder a los signos o síntomas de una posible enfermedad por el calor, incluida la forma en que se proporcionarán los servicios médicos de emergencia en caso de que sean necesarios;
- h. Los procedimientos para ponerse en contacto con los servicios médicos de emergencia y, si es necesario, para transportar a los empleados hasta un punto en el que puedan ser contactados por un proveedor de servicios médicos de emergencia; y
- i. Los procedimientos para asegurar que, en caso de una emergencia, se puedan y se proporcionarán instrucciones claras y precisas al lugar de trabajo según sea necesario para los que respondan a las emergencias. Estos procedimientos incluirán designar a una persona para estar disponible para asegurar que los procedimientos de emergencia sean invocados cuando sea apropiado.

## 10.2 Capacitación del Supervisor

Antes de supervisar a los empleados que realizan un trabajo que debería razonablemente anticiparse para resultar en la exposición al riesgo de enfermedad por el calor, se proporcionará al supervisor una capacitación efectiva sobre los siguientes temas:

- a. La información requerida por la Sección 10.1;
- b. Los procedimientos que el supervisor debe seguir para implementar las disposiciones aplicables en este programa;
- c. Los procedimientos que el supervisor debe seguir cuando un empleado muestra signos o informes de síntomas compatibles con una posible enfermedad por el calor, incluyendo procedimientos de respuesta ante emergencia; y
- d. Cómo supervisar los informes meteorológicos y cómo responder a los avisos de clima caliente.

## 10.3 Documentación de la Capacitación

El representante se asegurará de que se mantengan los registros relacionados con la capacitación de los empleados en enfermedades causadas por el calor. Estos registros incluirán, como mínimo:

- a. Nombre del empleado u otro identificador;
- b. Fechas de capacitación;
- c. Tipo de capacitación; y
- d. El nombre de la persona que realiza la capacitación.

## 11 DISPONIBILIDAD

Este plan escrito estará en inglés y el idioma será entendido por la mayoría de los empleados y estará disponible en el sitio de trabajo a los empleados y los representantes de la División bajo petición.

## APÉNDICE 1 – DEFINICIONES

**Aclimatación** – adaptación temporal del cuerpo para trabajar en el calor que se produce gradualmente cuando una persona está expuesta a ella. La aclimatación alcanza su punto máximo en la mayoría de las personas dentro de 4 a 14 días de trabajo regular durante al menos 2 horas por día en el calor.

**Enfermedad por el Calor** – una condición médica grave como resultado de la incapacidad del cuerpo para hacer frente a una carga de calor particular. La enfermedad por el calor incluye calambres por el calor, agotamiento por el calor, síncope térmico y golpe de calor.

**Ola de Calor** – Cualquier día en el que la alta temperatura prevista para el día será de por lo menos 80 °F y por lo menos 10 °F más alta que la temperatura alta promedio en los 5 días anteriores.

**Factores de Riesgo Ambiental para la Enfermedad por el Calor** – condiciones de trabajo que crean la posibilidad de que ocurra una enfermedad por el calor, incluyendo temperatura del aire, humedad relativa, calor radiante del sol y otras fuentes, fuentes de calor conductoras (como el suelo), movimiento del aire, gravedad de la carga de trabajo y duración, ropa protectora y equipo de protección personal usado por los empleados.

**Paisajismo** – prestación de servicios de cuidado y mantenimiento del paisaje y/o instalación de árboles, arbustos, plantas, céspedes o jardines, o prestación de estos servicios en relación con el diseño de planes de paisaje y/o construcción de calzadas, muros de contención, cubiertas, cercas, estanques y estructuras similares excepto para el empleo por parte de un empleador que opera un establecimiento fijo donde el trabajo debe ser realizado y donde el agua potable es sondeada.

**Extracción de Petróleo y Gas** – funcionamiento y/o desarrollo de propiedades de campo de petróleo y gas, exploración de petróleo crudo o gas natural, minería o extracción de petróleo o de gas o recuperación de hidrocarburos líquidos de petróleo o gas de yacimiento de gases.

**Factores de Riesgo Personales para la Enfermedad por el Calor** – factores tales como la edad de un individuo, el grado de aclimatación, la salud, el consumo de agua, el consumo de alcohol, el consumo de cafeína y el uso de medicamentos recetados que afectan la retención de agua del cuerpo u otras respuestas fisiológicas al calor.

**Sombra** – bloqueo de la luz solar directa. Un indicador que el bloqueo es suficiente es cuando los objetos no proyectan una sombra en el área de la luz solar bloqueada. La sombra no es adecuada cuando el calor en el área de la sombra anula el efecto de la sombra, que es permitir que el cuerpo se enfríe. Por ejemplo, un auto sentado en el sol no proporciona la sombra aceptable para una persona en el interior a menos que el auto esté funcionando con el aire acondicionado. La sombra puede ser proporcionada por cualquier medio natural o artificial que no exponga a los empleados a condiciones inseguras o insalubres y que no disuade o desaconseje el acceso o el uso.

**Temperatura** – la temperatura de bulbo seco en grados Fahrenheit puede obtenerse usando un termómetro para medir la temperatura exterior en un área donde no hay sombra. Mientras que la medición de la temperatura se debe tomar en un área con plena luz solar, el bulbo o sensor del termómetro debe estar protegido mientras se toma la medida de contacto directo de la luz solar.

## APÉNDICE 2 – PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL SITIO

Ubicación \_\_\_\_\_

Persona Responsable \_\_\_\_\_

### Provisión de Sombra

¿Qué tipo de sombra se utilizará, quién es responsable de proporcionar sombra, etc.?

---

---

### Provisión de Agua

¿Quién es responsable del suministro de agua, fuente de agua, etc.?

---

---

### Reposición de Agua

¿Quién es responsable del reabastecimiento de agua, cómo se rellena el agua, de dónde, etc.?

---

---

### Procedimientos de Alta Temperatura

¿Cuánto duran los descansos, quién es responsable de autorizar los descansos, etc.?

---

---

### Procedimientos de Primeros Auxilios

Nombres del personal de primeros auxilios, qué medidas se tomarán cuando se requieran primeros auxilios, etc.

---

---

### Información Adicional del Sitio

---

---