

Hoja Informativa Sobre la Ceguera Nocturna

HS98-136E (01-22)

Alrededor del 30% de los trabajos en los Estados Unidos requieren manejar, aunque sea un poco.¹ Los trabajadores que manejan por la noche, incluyendo casi 3.5 millones de camioneros y repartidores en los Estados Unidos enfrentan un riesgo de muerte tres veces más grande que cuando manejan durante el día.^{2,3,4}

¿Por qué es tan peligroso manejar de noche? Una de las razones es que el 90% de la reacción del conductor depende de la visión.⁵ La percepción de profundidad, el reconocimiento de colores y los campos visuales se reducen después de la puesta del sol.⁶

Para los conductores que sufren de ceguera nocturna, o [nictalopía](#), ver bien cuando viajan en la carretera por la noche es aún más difícil. Afortunadamente, las opciones de prevención y tratamiento están disponibles para muchas personas. Además, estos pasos prácticos pueden ayudar a los empleados con ceguera nocturna a viajar de manera más fácil y segura durante la noche.

¿Qué es la ceguera nocturna?

La ceguera nocturna no es una enfermedad, sino la incapacidad del ojo para adaptarse rápidamente de la luz a la oscuridad. Los ojos humanos se ajustan constantemente a la luz. Con poca o sin luz, las pupilas negras en el centro del ojo se agrandan (dilatan) para que pueda entrar más luz en el ojo. Esa luz es entonces recibida por la [retina](#), el tejido en la parte de atrás del ojo que alberga las células de cono y bastón.

Las células de cono ayudan a las personas a ver los colores, mientras que los bastones les ayudan a ver en la oscuridad. A veces, los conos se dañan debido a una enfermedad, lesión u otra afección. Esto puede hacer que sea difícil ver de noche.



Los empleados que manejan de noche pueden quedar cegados por un destello de luces brillantes seguido de un tramo de camino oscuro. Su visión puede verse afectada durante el breve tiempo que sus ojos intentan adaptarse entre la luz y la oscuridad. Pueden perder [su sensibilidad al contraste](#) (la capacidad de ver objetos separados del fondo) y la [visión periférica](#) (la capacidad de ver objetos en los bordes de su campo visual).

¿Qué causa la ceguera nocturna?

Una amplia variedad de enfermedades, desde la exposición al sol hasta la diabetes, pueden causar ceguera nocturna, incluyendo:

- **Visión corta**

La visión corta, o [miopía](#), es un problema común de los ojos que dificulta que las personas vean objetos distantes. También suele estar relacionado con la incapacidad de adaptarse rápidamente de un entorno bien iluminado a uno mal iluminado. Este problema de los ojos es causado por la forma de un ojo que es demasiado larga para permitir que la luz se enfoque correctamente en la retina. Por lo general, la miopía se puede corregir con anteojos, lentes de contacto, o con cirugía. Sin embargo, en raros casos, se desarrolla un tipo de [miopía](#).

[degenerativa](#), que es la principal causa de ceguera legal.⁷

- **Cataratas**

A medida en que una persona envejece, las proteínas y las fibras en el cristalino del ojo pueden comenzar a degradarse, lo que hace que la visión se vuelva borrosa o nublada. El primer síntoma de las cataratas suele ser una mala visión nocturna. Debido a que las cataratas distorsionan la luz que entra en los ojos, las personas pueden ver halos alrededor de las luces, especialmente en la noche. La visión borrosa también es común. A menudo, los anteojos con más aumento o una cirugía para reemplazar el cristalino del ojo pueden tratar los problemas de visión que están relacionados con las cataratas.⁸

- **Falta de Vitamina A**

La vitamina A se encuentra, entre otros alimentos, en las zanahorias y en las verduras de hoja. Esta vitamina ayuda a mantener sana la retina. La mayoría de los estadounidenses obtienen suficiente vitamina A en sus dietas, pero para los empleados con problemas de salud tal como la [enfermedad de Crohn](#) o la [enfermedad celíaca](#), o aquellas personas que han tenido una [cirugía de banda gástrica](#), puede ser difícil absorber suficientes nutrientes.⁹ El resultado puede ser problemas de visión nocturna, que pueden tratarse con una nutrición mejorada y suplementos de vitamina A.

- **Falta de Zinc**

Sin zinc, la vitamina A no funciona tan bien como debería. Las fuentes ricas en zinc incluyen la carne de res, pollo, frijoles y nueces. La mayoría de las personas en los Estados Unidos obtienen suficiente zinc de sus alimentos. Para aquellas personas que no obtienen el zinc de esta manera, puede resultar en ceguera nocturna.¹⁰ Muchos médicos sugieren de 15 a 30 mg. de zinc por

día para favorecer una visión saludable.¹¹

- **Exposición a la Luz del Sol**

Muchos empleados que manejan en el trabajo o trabajan al aire libre están expuestos a largas horas bajo el sol. La exposición a la luz solar es un factor de riesgo importante para las cataratas, [degeneración macular](#), quemaduras de sol en la córnea y otras enfermedades de los ojos.¹² Usar [gafas de sol](#) durante el día puede ayudar a prevenir el daño a los ojos y la pérdida de la visión cuando hay poca o nada de luz.

- **Diabetes**

Con los años, la diabetes ([nivel alto de azúcar en la sangre](#)) daña los vasos sanguíneos y los nervios de los ojos.¹³ Este daño, conocido como [retinopatía](#), puede hacer que los diabéticos no vean bien cuando hay poca luz. Las personas diabéticas deben de controlar sus niveles de azúcar en la sangre con frecuencia

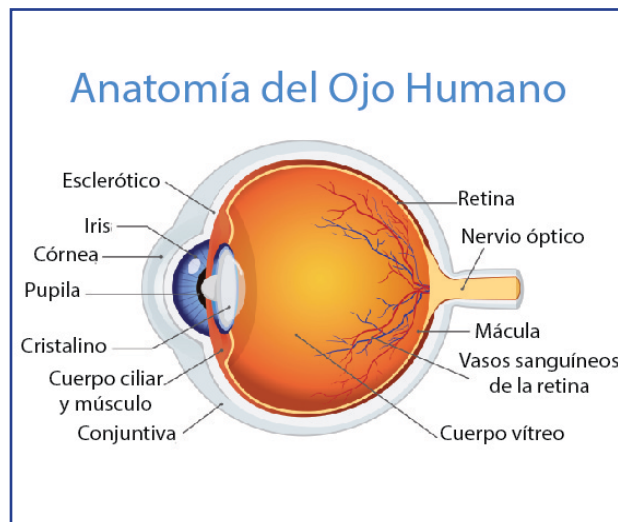
y deben de hablar con su médico para controlar la enfermedad.

- **Retinitis Pigmentosa**

El síntoma más temprano de este raro trastorno genético suele ser una disminución de la visión nocturna. En la actualidad, no existe un tratamiento específico para la retinitis pigmentosa.¹⁴

- **Glaucoma**

Glaucoma es un término general utilizado para describir un grupo de trastornos de los ojos que dañan el nervio óptico. Es la forma más común de daño del nervio óptico que conduce a la pérdida de la vista.¹⁵ Los medicamentos para el glaucoma funcionan contrayendo la pupila, lo que puede dificultar la visión nocturna. Las opciones de tratamiento para el glaucoma pueden incluir prescripción de gotas para los ojos, medicamentos orales, tratamiento con láser, cirugía o una combinación de estos.¹⁶



¿Cómo se puede prevenir la ceguera nocturna?

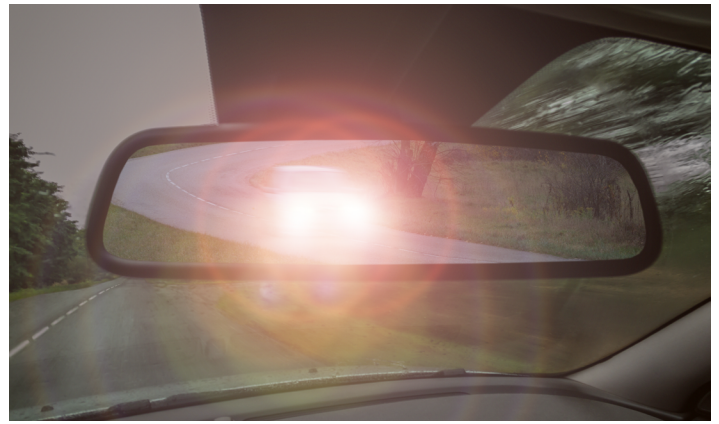
Si bien los factores hereditarios no se pueden prevenir, las personas pueden controlar su estilo de vida. Anime a los empleados a seguir los siguientes consejos:

- **Consumir alimentos ricos en vitamina A.** Alimentos como las zanahorias, melones, calabaza moscada, espinacas, leche y huevos pueden ayudar a prevenir la ceguera nocturna.
- **Hacerse exámenes regulares de la vista.** Recuerde a los empleados que consulten a un oftalmólogo regularmente para identificar posibles problemas de la vista de manera temprana y comenzar con un tratamiento.
- **Usar gafas de sol.** Anime a todos los empleados que estén expuestos a la luz solar a que usen gafas de sol para proteger sus ojos de los rayos ultravioleta (UV). Las gafas de sol deben de:
 - bloquear al menos el 99% de los rayos UV-A y UV-B;
 - proteger los ojos desde todos los ángulos; y
 - filtrar al menos el 75% de la luz azul visible.
- **Hacer ejercicio.** El ejercicio puede reducir el riesgo de problemas de los ojos y disminuir la presión de los ojos y los niveles de glucosa.¹⁷ Anime a los empleados a crear un estilo de vida activo y saludable.

¿Qué puede ayudar cuando se viaja de noche?

A medida que los empleados envejecen, su visión tiende a empeorar gradualmente, especialmente por la noche. Los siguientes son algunos consejos para que viajar de noche sea más fácil:

- **Mantenga limpias las ventanas, los espejos y las luces del vehículo.** Es posible que un parabrisas sucio no se note durante el día, pero puede causar



deslumbramiento por la noche. La suciedad y la mugre también pueden acumularse en las luces, así que recuerde a los empleados que los revisen y los limpien regularmente. En los vehículos de la compañía, considere actualizar las bombillas y pulir las cubiertas de las luces que estén rayadas.

- **Atenúe la luz del tablero.** Las luces brillantes del tablero o del panel de instrumentos del vehículo pueden distraer a los conductores de la carretera. Baje el luminosidad de las luces del tablero o cambie el sistema de navegación al modo nocturno según sea necesario.
- **Use la configuración nocturna en el espejo retrovisor.** La mayoría de los espejos retrovisores tienen configuraciones para reducir el brillo y el resplandor de las luces detrás del conductor. Consulte el manual del vehículo para obtener instrucciones. Cuando desaparece el resplandor, los empleados pueden reajustar el espejo a la configuración de día.
- **No mire directamente a las luces que se aproximan.** Cuando se acerque el tráfico que se aproxima, capacite a los empleados para que miren las marcas del carril derecho, el borde derecho del pavimento o rectamente para evitar mirar directamente a las luces.
- **Disminuya la velocidad al conducir.** Una de las medidas más seguras que pueden tomar los empleados que tienen problemas para ver de noche es manejar más despacio y aumentar su distancia del vehículo que tienen enfrente de ellos.

- **Maneje dentro del alcance visual de las luces del vehículo.**
Por la noche, las luces delanteras limitan la vista del conductor de aproximadamente 160 a 350 pies del camino que está adelante.¹⁸ Anime a los empleados a usar las luces altas cuando sea posible.
- **Use anteojos con una capa antirreflejante.**
Los revestimientos antirreflejantes pueden ayudar a evitar que la luz rebote dentro de los lentes de los anteojos de un empleado. Para aquellas personas que usan anteojos graduados (de prescripción), anímelos a elegir armazones con piezas laterales delgadas para que su visión no se vea obstaculizada.
- **Amplíe la visión periférica.**
Recuerde a los empleados que pueden aumentar su visión periférica, la cual disminuye durante la noche, girando la cabeza de un lado a otro con más frecuencia.
- **No aplique polarizado genérico a las ventanas.**
Evite aplicar tintados o polarizados oscuros en las ventanas o parabrisas de los vehículos de la compañía. Esto disminuye la capacidad de un empleado para ver claramente durante la noche.

- **Evite usar medicamentos que puedan alterar la visión nocturna.**
[Ciertas clases de medicamentos son conocidos por causar problemas en los ojos.](#) Estos medicamentos incluyen a los diuréticos (píldoras de agua), antihistamínicos, antidepresivos, medicamentos para reducir el colesterol, betabloqueantes y píldoras anticonceptivas.¹⁹ Anime a los empleados a controlar los medicamentos que puedan interferir para manejar de manera segura.

¿Cuándo debe de tratarse la ceguera nocturna por un proveedor de servicios médicos?

Es importante animar a los empleados para que se hagan un examen anual de la vista para asegurarse de que las prescripciones de sus anteojos estén actualizadas y para detectar posibles afecciones de los ojos. Para aquellas personas que tienen dificultades para ver mientras manejan en el trabajo o cuando están en una habitación con poca luz, considere programar una cita con un proveedor de servicios médicos de inmediato. La ceguera nocturna puede ser un síntoma de una enfermedad grave que puede causar lesiones relacionadas con el trabajo.

Un oftalmólogo (médico especialista de los ojos) puede realizar un examen de los ojos completo para determinar la causa de la ceguera nocturna de un empleado y puede solicitar análisis, imágenes y exámenes especializados. El proveedor de servicios médicos también puede preguntar sobre la dieta del paciente, los medicamentos, lesiones recientes, antecedentes familiares de diabetes y los niveles de estrés. Tomando en cuenta esta información, el especialista puede determinar si la ceguera nocturna del paciente es tratable.



Referencias

- 1 Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, "TED: The Economics Daily: 30 por ciento de los trabajos civiles requieren manejar por lo menos algo". Sitio web. <https://www.bls.gov/opub/ted/2017/30-percent-of-civilian-jobs-require-some-driving-in-2016.htm>. Consultado el 26 de enero de 2022.
- 2 Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, "Manual de Perspectivas Ocupacionales de 2020: Conductores de Camiones Pesados y Con Remolque". Sitio web. <https://www.bls.gov/ooh/transportation-and-material-moving/heavy-and-tractor-trailer-truck-drivers.htm>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 3 Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, "Manual de Perspectivas Ocupacionales 2020: Repartidores y Conductores/Trabajadores de Ventas". <https://www.bls.gov/ooh/transportation-and-material-moving/delivery-truck-drivers-and-driver-sales-workers.htm>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 4 Consejo Nacional de Seguridad, "Conducir de Noche". Sitio web. <https://www2.safetyserve.com/articles/driving-at-night/#:~:text=All%20NSC%20Articles-,Traffic%20death%20rates%20are%20three%20times%20greater%20at%20night%20than,It's%20also%20more%20dangerous>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 5 Consejo Nacional de Seguridad, "Conducir de Noche". Sitio web. <https://www2.safetyserve.com/articles/driving-at-night/#:~:text=All%20NSC%20Articles-,Traffic%20death%20rates%20are%20three%20times%20greater%20at%20night%20than,It's%20also%20more%20dangerous>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 6 Consejo Nacional de Seguridad, "Conducir de Noche". Sitio web. <https://www2.safetyserve.com/articles/driving-at-night/#:~:text=All%20NSC%20Articles-,Traffic%20death%20rates%20are%20three%20times%20greater%20at%20night%20than,It's%20also%20more%20dangerous>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 7 Clínica Cleveland, "Miopía (Visión corta)". Sitio web. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/8579-myopia-nearsightedness>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 8 Instituto Nacional del Ojo, "Cataratas". Página web. <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/cataracts>. Consultado el 1º de febrero de 2022.
- 9 Healthline, "Síndrome de Malabsorción". Sitio web. <https://www.healthline.com/health/malabsorption>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 10 Asociación de Optometría de Nebraska, "Zinc". Sitio web. <https://bettereyecarenebraska.com/2013/03/06/six-nutrients-for-maintaining-good-eye-health/>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 11 Peace Health, "Ceguera Nocturna". Sitio web. <https://www.peacehealth.org/medical-topics/id/hn-1240000#:~:text=Dietary%20zinc%20deficiency%20is%20common,day%20to%20support%20healthy%20vision>. Consultado el 26 de enero de 2022.
- 12 Academia Estadounidense de Oftalmología, "El Sol, la Luz Ultravioleta y sus Ojos". Sitio web. <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/sun>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 13 WebMD, "El Daño Invisible que la Diabetes le Hace a su Cuerpo". Sitio web. <https://www.webmd.com/diabetes/story/the-invisible-damage-diabetes-does-to-your-body>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 14 John Hopkins Medicine, "Retinitis Pigmentosa". Sitio web. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/retinitis-pigmentosa#:~:text=At%20this%20time%2C%20there%20is,disease%20and%20severe%20vision%20loss>. Consultado el 26 de enero de 2022.
- 15 Clínica Cleveland, "Glaucoma". Sitio web. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/4212-glaucoma>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 16 Mayo Clinic, "Glaucoma". Sitio web. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/glaucoma/diagnosis-treatment/drc-20372846#:~:text=Glaucoma%20is%20treated%20by%20lowering,combination%20of%20any%20of%20these>. Consultado el 26 de enero de 2022.
- 17 Fundación para la Investigación del Glaucoma, "¿Puede el Ejercicio Reducir la Presión de los Ojos?" Sitio web. <https://www.glaucoma.org/q-a/can-exercise-lower-eye-pressure.php#:~:text=IOP%20can%20be%20lowered%20by,exercise%20on%20your%20eye%20pressure>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 18 Departamento de Hacienda de Missouri, "Consejos para Manejar de Manera Segura en Condiciones Especiales". PDF. <https://dor.mo.gov/pdf/Chapter9.pdf>. Consultado el 19 de enero de 2022.
- 19 Todo Sobre la Visión, "¿Problemas de la Vista? Revise sus Medicamentos". Sitio web. <https://www.allaboutvision.com/eye-care/medication-side-effects/#:~:text=Certain%20classes%20of%20drugs%20are,eye%20syndrome%2C%E2%80%9D%20Andreoli%20says>. Consultado el 19 de enero de 2022.



www.txsafetyatwork.com

1-800-252-7031, Option 2

*Departamento de Seguros de Texas,
División de Compensación para Trabajadores (DWC) -Sección de Seguridad en el Área de Trabajo
P.O. Box 12050
Austin, TX 78711-2050*

Descargo de Responsabilidad: A menos que se indique lo contrario, este documento fue producido por el Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores utilizando información de personal que es especialista en el tema, entidades gubernamentales u otras fuentes acreditadas. La información contenida en esta hoja informativa es considerada exacta al momento de su publicación. Para más publicaciones gratuitas y otros recursos de seguridad y salud ocupacional, visite www.txsafetyatwork.com, llame al 800-252-7031, opción 2, o envíe un correo electrónico a resourcecenter@tdi.texas.gov.