Agencia de
Protección Ambiental
de los Estados Unidos

Aire y Radiación
(6205J)

EPA430-F-01-034
Septiembre de 2001
www.epa.gov/sunwise

EPA

Medidas de seguridad para evitar daños a los niños causados por la exposición al sol

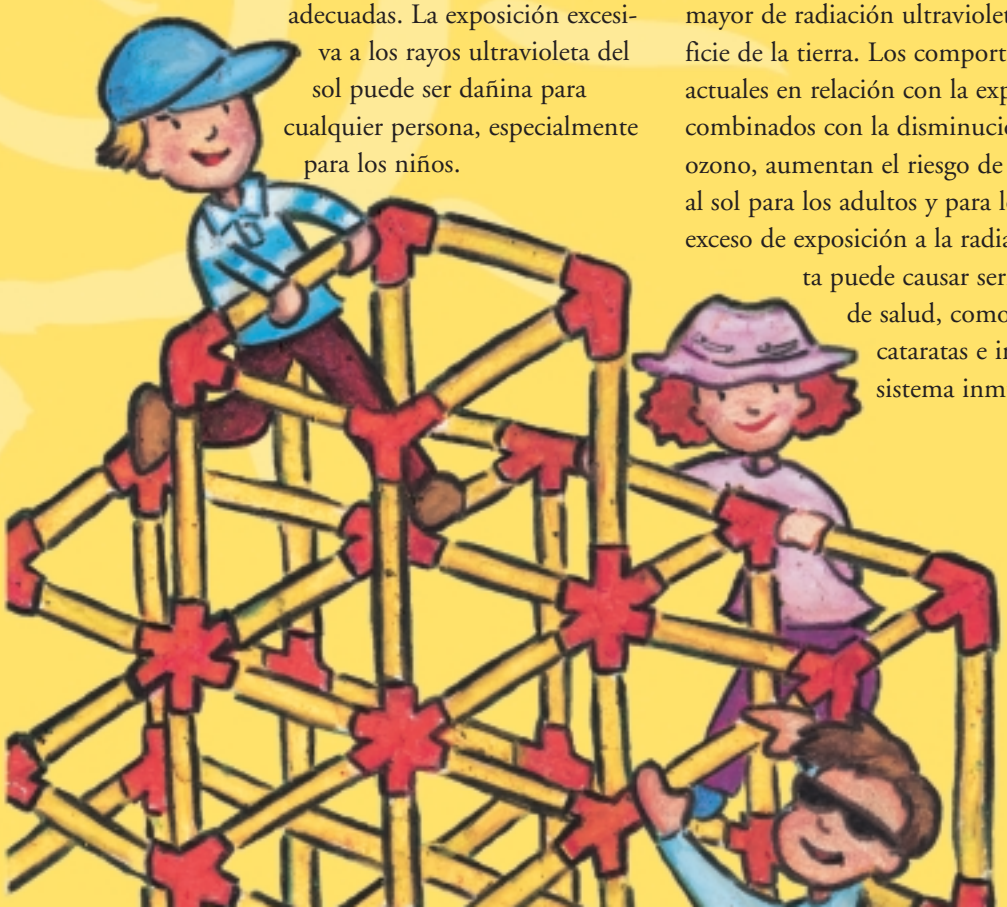
El Programa Escolar SunWise

Impreso en papel que contiene al menos un 50 por ciento de fibra reciclada.

El Sol, la radiación ultravioleta, y usted

Día tras día, cuando suena el timbre para el recreo, millones de niños en todo el país salen del interior de la escuela al sol de los patios, áreas de juego y campos de deportes. Esta situación tan común puede resultar peligrosa para la salud de los niños si no toman las precauciones adecuadas. La exposición excesiva a los rayos ultravioleta del sol puede ser dañina para cualquier persona, especialmente para los niños.

En la atmósfera, la capa de ozono protege la superficie terrestre de la potente radiación ultravioleta emitida por el sol. Pero los científicos han descubierto que la capa de ozono está sufriendo un proceso de rarefacción (su densidad y espesor están disminuyendo), y en consecuencia permite el paso de un nivel mayor de radiación ultravioleta hasta la superficie de la tierra. Los comportamientos actuales en relación con la exposición al sol, combinados con la disminución de la capa de ozono, aumentan el riesgo de sobreexposición al sol para los adultos y para los niños. El exceso de exposición a la radiación ultravioleta puede causar serios problemas de salud, como cáncer de piel, cataratas e inhibición del sistema inmunitario.



El Programa Escolar SunWise de la Agencia de Protección Ambiental

Para promover un comportamiento prudente en la exposición al sol desde una edad temprana, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ha desarrollado el Programa Escolar SunWise, un programa nacional de educación para niños sobre el medio ambiente y la salud. Mediante el uso de los componentes del programa en la sala de clase, en la escuela y en la comunidad, SunWise promueve medidas de seguridad en la exposición al sol enseñando a los niños y a sus educadores cómo protegerse de la sobreexposición a la radiación ultravioleta.

El Programa Escolar SunWise se basa en prácticas científicas, tanto tradicionales como innovadoras, ya utilizadas por las escuelas primarias y secundarias en los Estados Unidos, concentrándose en las medidas que los estudiantes y los profesores pueden tomar para evitar la sobreexposición al sol. Mientras los estudiantes en el programa aprenden los conceptos medioambientales relacionados con la protección contra los efectos de los rayos solares, también desarrollan la capacidad de practicar comportamientos beneficiosos para su salud.

El programa SunWise fue desarrollado en cooperación con las escuelas y los educadores. El programa está diseñado para proporcionar la máxima flexibilidad. Sus distintos elementos pueden usarse como instrumentos de aprendizaje o como suplementos de las demás actividades escolares. El tiempo necesario para participar en el programa SunWise es mínimo, mientras que los beneficios potenciales son enormes.

Cómo proteger a los niños

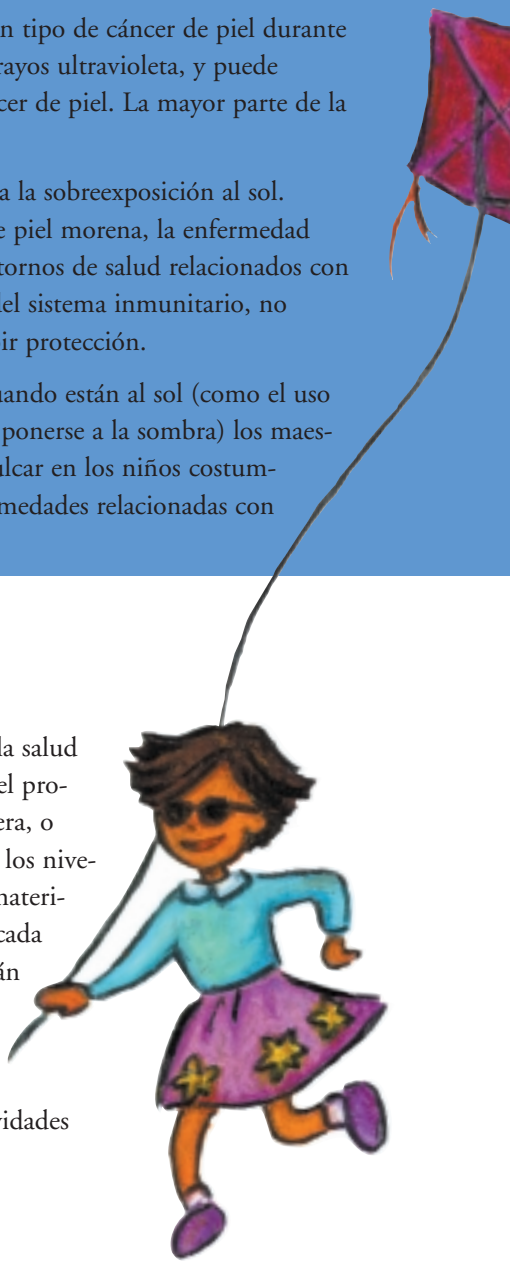
Según la Sociedad Americana del Cáncer, uno de cada cinco estadounidenses desarrollará algún tipo de cáncer de piel durante su vida. Esta enfermedad es uno de los efectos secundarios más graves de la exposición a los rayos ultravioleta, y puede comenzar con una simple quemadura de sol producida años antes de que se desarrolle el cáncer de piel. La mayor parte de la exposición de una persona a los rayos solares ocurre antes de los 18 años de edad.

Es importante recordar que todos los niños, sea cual sea su tipo de piel, necesitan protección contra la sobreexposición al sol. Aunque es cierto que la incidencia de cáncer de piel es menor en personas de piel morena, la enfermedad puede ocurrir en cualquier tipo de piel. Además, el riesgo de otros trastornos de salud relacionados con la radiación ultravioleta, como los daños a la vista y la inhibición del sistema inmunitario, no depende del tipo de piel, por lo que todos los niños deben recibir protección.

Al enseñar a los niños a tomar ciertas precauciones básicas cuando están al sol (como el uso de ropa protectora, anteojos de sol y filtro solar, y tratar de ponerse a la sombra) los maestros, enfermeras, pacientes y otros educadores pueden inculcar en los niños costumbres saludables y duraderas para reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con la radiación ultravioleta.

Cómo ser consciente de los daños que causa el sol (SunWise)

SunWise es una manera divertida y fácil de proteger la salud de los niños. Cualquier escuela puede participar en el programa, desde una o varias clases hasta la escuela entera, o incluso distritos escolares. El programa está diseñado para los niveles desde el jardín de infancia hasta el octavo grado, con materiales específicos y apropiados para la edad de los niños en cada nivel. Una muestra de participantes elegidos al azar deberán llenar la Encuesta SunWise para los Estudiantes (SunWise Student Survey) antes y después de poner en práctica al menos una de las actividades del programa SunWise. A continuación se describen algunas de las actividades que las escuelas SunWise pueden poner en práctica:



- Enseñanza de lecciones y actividades de clase apropiadas para todos los planes de estudios.
- Obtención de datos sobre la radiación ultravioleta en la superficie utilizando dispositivos de mano y el Sitio Educativo SunWise en Internet para presentar y comparar los datos con los de los pronósticos diarios del índice UV.
- Organización de reuniones y eventos sobre las medidas de seguridad en la exposición al sol.
- Mejorar las normas escolares y los diseños estructurales creados para reducir la exposición de los niños a la radiación ultravioleta más intensa, y proporcionar más estructuras que den sombra en los terrenos de la escuela.
- Mejorar la comunicación y colaboración con la comunidad formando asociaciones con otras organizaciones y negocios locales o invitando a conferenciantes.

Equipados para participar en SunWise

Al inscribirse en el Programa Escolar SunWise de la Agencia de Protección Ambiental, los participantes tendrán acceso a los siguientes materiales de ayuda para enseñar en la clase comportamientos prudentes en la exposición al sol.

- *Kit de materiales SunWise:* contiene lecciones diseñadas para todos los planes de estudios y niveles, desde el jardín de infancia hasta el octavo grado, y diversas actividades e información general. Las escuelas recibirán también materiales para ayudarles a implantar las normas de seguridad en la exposición al sol, eventos, cambios estructurales y asociaciones comunitarias.
- *El Sitio Educativo SunWise en Internet y la base de datos* sobre radiación ultravioleta: es un medio interactivo que permite a los estudiantes presentar e interpretar diariamente los niveles de radiación UV utilizando medidores de mano que el programa presta a las escuelas participantes, acceder a otros recursos y actividades educacionales en Internet, y comunicarse con otras escuelas que participen en el programa SunWise.
- *Materiales adicionales:* se están creando nuevos

Use el índex UV

Los informes meteorológicos de la televisión, radio, periódicos e Internet para muchas ciudades de Estados Unidos le dan ahora acceso a un dato muy importante para la seguridad en la exposición al sol: el índice ultravioleta o índice UV. El índice UV asigna un número a los niveles de radiación ultravioleta pronosticados para el día siguiente y clasifica el nivel de riesgo de exposición al sol para las personas que estén al aire libre.

El Servicio Nacional de Meteorología (National Weather Service) calcula el índice UV para que el público pueda planear actividades al aire libre y evitar la sobreexposición al sol. Además de los pronósticos del tiempo, puede consultar el índice UV diario en el sitio de Internet de SunWise en <www.epa.gov/sunwise>. El índice UV pronostica los niveles de radiación ultravioleta en una escala de 0 a 10+ de la siguiente forma:

Índice UV número	Nivel de exposición
0-2	Mínimo
3-4	Bajo
5-6	Moderado
7-9	Alto
10+	Muy Alto

Aunque siempre es importante tomar precauciones contra la sobreexposición al sol, tanto los niños como los adultos deben tener cuidado especial al exponerse al sol cuando el índice UV sea de nivel moderado o más alto.

Tome medidas para protegerse

Tome medidas para protegerse. Protéjase a sí mismo y a sus niños de la sobreexposición al sol. Siga estos consejos fáciles para disfrutar del sol sin peligro.

Limite en lo posible el tiempo de exposición cuando el sol está alto. Los rayos ultravioleta del sol son más fuertes entre las 10 de la mañana y las 4 de la tarde. Limite dentro de lo posible la exposición al sol durante esas horas.

Vigile diariamente el índice UV. Tome siempre precauciones contra la sobreexposición, especialmente cuando el índice UV sea de nivel moderado o más alto.

Póngase anteojos de sol. Los anteojos que proporcionan un 99 por ciento de protección UVA y UVB reducen en gran medida el daño a los ojos causado por la exposición al sol.

Póngase un sombrero. Un sombrero de ala ancha o un gorro ofrece buena protección contra el sol para los ojos, los oídos, la cara y la parte posterior del cuello.

Póngase a la sombra. Una de las mejores maneras de protegerse contra el sol es permanecer a la sombra o en el interior.

Cubra con ropa otras áreas del cuerpo. Use ropa holgada, de tela tupida, para cubrir el cuerpo y las extremidades.

Use siempre una crema con filtro solar. Aplique abundante crema con filtro solar, con un factor de protección de 15 o superior, y repita la aplicación cada 2 horas o después de haber estado trabajando, nadando, jugando o haciendo ejercicio al aire libre. Consulte con el médico acerca del tipo de filtro solar que debe usar para los niños de menos de 6 meses de edad.

Evite las lámparas y salones de bronceado. Las fuentes de luz procedentes de lámparas para el bronceado pueden dañar la piel y los ojos si no están protegidos.

El Programa Escolar SunWise de la Agencia de Protección Ambiental es un proyecto de vigilancia medioambiental para acceso público y comunitario (EMPACT).