

# EVALUACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO "CONVIVE CON EL SOL" EN ESCOLARES DE INFANTIL Y PRIMER CICLO DE PRIMARIA: ESTUDIO PILOTO



Fundación  
Piel Sana  
De la Academia Española  
de Dermatología



# RESUMEN

## **Introducción y objetivos:**

Las quemaduras solares en la infancia son el principal factor de riesgo de cáncer de piel en la vida adulta. Educar en hábitos saludables de fotoprotección es la mejor estrategia de prevención del cáncer de piel. En el año 2017 la Fundación Piel Sana de la AEDV diseñó el programa de fotoeducación “Convive con el Sol” con el objetivo de mejorar los hábitos las actitudes y los conocimientos en fotoprotección de los escolares y reducir las tasas de quemadura solar en verano.

## **Material y métodos:**

Estudio cuasi-experimental antes-después. Se incluirá una muestra de 300 escolares de educación infantil y primer ciclo de primaria, reclutados a través de sus profesores en diferentes colegios públicos, privados y concertados del país. La intervención educativa será llevada a cabo por los profesores, con el apoyo de los dermatólogos investigadores, y con los materiales educativos del programa “Convive con el Sol” facilitados por la Fundación Piel Sana de la Academia española de Dermatología y Venereología. Se analizarán las tasas de quemadura solar, los hábitos, las actitudes y los conocimientos relacionados con la exposición solar de los escolares, antes y después de la intervención. Asimismo, se estudiará la satisfacción del profesorado involucrado.





# INTRODUCCIÓN

La incidencia de cáncer de piel aumenta en todo el mundo por encima de cualquier otra neoplasia maligna. Desde la década de los 60, se observa un incremento en la incidencia de cáncer de piel del 3-8% anual en EEUU, Canadá, Australia y Europa que afecta tanto al melanoma como al CCNM (Diepgen et al., 2002). En España, coincidiendo con la tendencia observada a nivel mundial, la incidencia de cáncer de piel se ha triplicado durante el periodo de 1978 a 2002 (Aceituno et al., 2010). La exposición excesiva a las radiaciones ultravioletas (RUV), ya sea procedente del sol o de fuentes artificiales, se considera la principal causa evitable de cáncer de piel (Leiter et al., 2008).

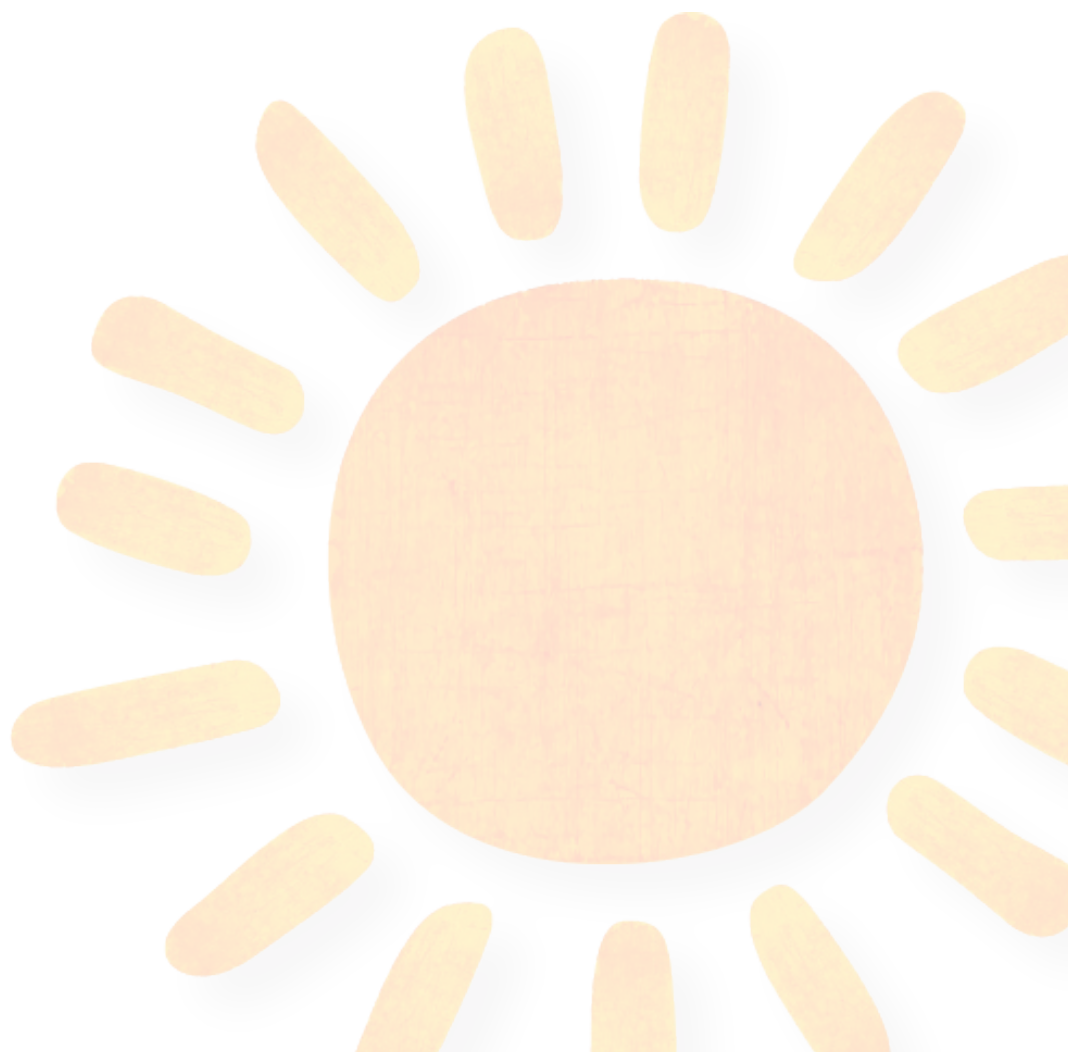
Si bien una exposición solar moderada es beneficiosa para la salud (Mead 2008, Holick 2014), en exceso, el sol tiene importantes efectos perjudiciales para la piel, los ojos y el sistema inmunológico. La principal carga de enfermedad asociada a la exposición solar excesiva es el cáncer de piel (<http://www.who.int/uv/faq/skincancer/en/index1.html>). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la exposición excesiva a las RUV, procedentes del sol o de fuentes artificiales, ocasionó en el año 2000 más de 200.000 casos nuevos de melanoma en todo el mundo, 10 millones de casos nuevos de carcinoma basocelular y 2,8 millones de casos nuevos de carcinoma espinocelular. En aquel año, se registraron 65.000 fallecimientos por cáncer de piel, con una pérdida estimada de 1,5 millones años de vida. Una disminución del 10% de la capa de ozono podría incrementar en 300.000 en número de nuevos casos de cáncer cutáneo en todo el mundo (<http://www.who.int/uv/faq/skincancer/en/index1.html>). Los mecanismos implicados en el proceso de fotocarcinogénesis son múltiples y bien conocidos. De una parte, las RUV inducen daño en el ADN celular, por mecanismos directos (UVB) e indirectos (UVA) dependientes de la generación de especies reactivas de oxígeno (ERO). Las radiaciones UVA y UVB producen además inmunosupresión celular. Las UVB son 1.000 veces más carcinogénica que las UVA.

Se estima que 65% de los casos de melanomas y el 99% de los casos de carcinoma basocelular y carcinoma espinocelular son ocasionados por la exposición a las RUV (Armstrong 2004). La exposición solar recibida durante la infancia juega un papel crítico en el desarrollo de cáncer de piel. Una historia de quemaduras solares durante la infancia o la adolescencia, duplica el riesgo de melanoma en la vida adulta (Whiteman et al., 2001).

Educar en hábitos saludable de fotoprotección es la mejor estrategia de prevención del cáncer de piel. Las intervenciones educativas basadas en programas de fotoprotección escolar han demostrado ser las estrategias más eficaces y coste-eficientes (Saraiya et al., 2004). En España, el programa SolSano Aragón

iniciado en 1999, en el primer año de pilotaje logró una mejora significativa de los conocimientos y los hábitos de fotoprotección de los alumnos, y una reducción de un 12% en la tasa de quemadura solar de los escolares en verano (Gilaberte-Calzada et al., 2002). En Andalucía, se ha apostado por un de certificación de centros escolares para promover políticas y prácticas de fotoprotección en el ámbito educativo (De Troya-Martín et al., 2016) como han demostrado previamente otros modelos internacionales como el australiano SunSmartSchool (Jones et al., 2008). El programa SunWise de la Agencia de Protección Medioambiental de USA, ha estimado que por cada 1 \$ invertido, se obtendrá un retorno de 2 a 4 \$ de ahorro en costes sanitarios y productividad perdida (Kyle et al., 2008). La OMS insta a los Gobiernos a desarrollar políticas y programas de fotoeducación en el ámbito escolar (<http://www.who.int/uv/publications/en/sunprotschools.pdf>).

En el año 2017, la Fundación Piel Sana (FPS) de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), pone en marcha el Programa Educativo “Convive con el Sol”, con el objetivo de impulsar la fotoeducación en las aulas y promover hábitos saludables de fotoprotección entre los escolares. En el presente trabajo, nos proponemos realizar una evaluación preliminar de resultados tras el primer año de la puesta en marcha del programa educativo, con la intención de evaluar su impacto e identificar puntos fuertes y áreas de mejora.





# OBJETIVOS

## Objetivo principal:

- 1) Evaluar el impacto del programa de fotoeducación "Convive con el Sol" en los hábitos, actitudes y conocimientos del alumnado de educación infantil y primer ciclo de primaria.

## Objetivos secundarios:

- 2) Determinar la prevalencia de quemadura solar del alumnado de educación infantil y primer ciclo de primaria previa a la intervención.
- 3) Conocer la opinión del profesorado respecto al programa educativo "Convive con el Sol" y su implementación en el curriculum escolar.





# METODOLOGÍA

## Diseño:

Estudio *cuasi-experimental* antes-después sin grupo control.

## Población y muestra:

Estudiantes de 3-8 años de edad, de educación infantil y primer ciclo de primaria, que cursen sus estudios en cualquier centro público, privados o concertados de nuestro país. La muestra será de conveniencia, siendo la participación voluntaria, por lo que se requiere autorización explícita de los progenitores o representantes legales. Se excluirán aquéllos participantes con barreras idiomáticas que les impida leer o entender adecuadamente el castellano.

*Cálculo tamaño de muestra:* Identificando como variable resultado principal del estudio de intervención en población escolar la presencia de quemadura solar, fijando la eficacia de la intervención en una reducción del 15% de dicho indicador, para una potencia del 80% y nivel de confianza del 95%, se precisarán valorar a 200 individuos. Así, para obtener un tamaño de muestra superior a 200 individuos que completasen la encuesta tanto en la fase pre como pos-intervención, se asumirá una tasa de pérdidas del 30% y con un tamaño medio por clase de 25 alumnos, por lo que el tamaño inicialmente planteado será de 300 sujetos. Se seleccionarán un mínimo de dos clases por cada uno de los cursos de educación infantil y primaria para niños con rango de edad comprendido entre los 3 a 8 años (3-4 años, 4-5 años, 5-6 años, 6-7 años, 7-8 años). Consecuentemente la población de profesores que completaran los cuestionarios de oportunidad, barreras y satisfacción será de 12 individuos.

## Programa educativo:

El *programa educativo "Convive con el Sol"* ha sido elaborado por expertos en fotoeducación con el objetivo de mejorar los conocimientos, las actitudes y prácticas de fotoprotección de los escolares. El programa está dirigido a alumnos de infantil y primer ciclo de primaria, y ha sido desarrollado en cuatro lenguas: español, catalán, vasco y gallego. Cuenta con una guía didáctica "*Convive con el Sol*", como herramienta clave de fotoeducación, estructurada en 4 unidades en las que se abordan temas relativos al sol, la piel,

los efectos de la radiación solar en la salud y las medidas de fotoprotección. Junto a ello, carteles, folletos para alumnos y padres, y otros objetos educativos.

## Intervención educativa:

La intervención educativa será llevada a cabo por los profesores/as en aulas, quienes incorporarán los contenidos de las cuatro unidades didácticas de la guía “*Convive con el Sol*” a lo largo del curso escolar. Será decisión del profesorado seleccionar las actividades educativas que considere más apropiada para su alumnado, así como el momento en el que incorporarlas al programa curricular, en función a las necesidades de los escolares y las políticas del centro. Del mismo modo, el centro escogerá el o los cursos en los que implementará el programa educativo. Los materiales serán facilitados desde la Fundación Piel Sana de la AEDV. Además, durante su desarrollo contarán con el apoyo de los dermatólogos referentes del proyecto “Convive con el Sol” en el área territorial correspondiente.

## Variables:

Se analizarán las siguientes variables:

- Datos demográficos: edad, sexo, país de nacimiento, residencia, nivel de estudios.
- Color de piel (color natural de la piel no expuesta al sol).
- Fototipo cutáneo (Fototipo I a IV de Fitzpatrick)
- Hábitos de fotoexposición (baños de sol, deportes o actividades de ocio al aire libre).
- Prácticas de fotoprotección (horario, sombra, sombrero, gafas de sol, ropa, cremas).
- Quemaduras solares (enrojecimiento doloroso de la piel) en el último verano.
- Conocimientos y actitudes relativas a la exposición solar y el bronceado.
- Percepción subjetiva del profesorado (satisfacción, análisis DAFO)

## Instrumentos de evaluación:

Se emplearán tres cuestionarios:

- 1) **Cuestionario CHRESI:** Cuestionario dirigido a los padres/madres/ familiares sobre los hábitos relacionados con la exposición solar de los niños/as. Está compuesto por 19 ítems que exploran datos demográficos, color de piel, fototipo cutáneo, hábitos de fotoexposición, prácticas de fotoprotección y quemaduras solares en el último verano. La validez del cuestionario ha sido testada en la población diana, mostrando dos componentes que explican el 53% de la varianza, con un coeficiente alpha de Cronbach de 0.63 para el primer componente y 0.43 para el

segundo. El análisis de fiabilidad evidenció un porcentaje de acuerdo absoluto superior al 70% para todos y cada uno de los ítems (Blázquez-Sánchez et al 2016).

- 2) **Cuestionario SolSano:** Cuestionario dirigido a los escolares que explora sus conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección. Está integrado por 10 ítems con diferentes categorías de respuesta, y su cumplimentación requiere de la intermediación del profesorado. Es la herramienta evaluativa del Programa SolSano Aragón, y lleva más de 10 años en vigor (Gilaberte-Calzada et al 2002).
- 3) **Encuesta de Satisfacción:** Cuestionario elaborado de nuevo por el equipo de investigación del programa "Convive con el Sol" que explora la percepción subjetiva del profesorado, en términos satisfacción, recomendación, identificación de puntos fuerte, áreas de mejora, barreras y oportunidades, tras la implementación del programa en las aulas.

## Fases del estudio y cronograma:

- 1) **Primera fase: Reclutamiento y formación de profesorado. Enero de 2018.**

En una primera fase, desde la Fundación Piel Sana de la AEDV se enviará una carta a los directores de los centros escolares, presentándoles el programa Convive y ofreciéndoles inscripción gratuita al curso *online* sobre fotoeducación para profesorado, así como un set de materiales educativos (guías didácticas, carteles, folletos, juegos) para trabajar con el alumnado en las aulas. Un grupo seleccionado de profesores (n=12) de diferentes puntos de España serán invitados a participar en el estudio de investigación, de forma voluntaria y previo consentimiento informado.

- 2) **Segunda fase: Reclutamiento y encuestación basal de la población diana. Febrero 2018.**

El reclutamiento y encuestación los escolares y sus familias se realizará a través del profesorado, previo consentimiento informado y autorización firmada de los progenitores o representantes legales de los menores. A los familiares se les administrará el cuestionario CHRESI para su cumplimentación *online*, en tanto que el cuestionario SOLSANO se facilitará al profesorado para trabajarlo con el alumnado en las aulas.

- 3) **Tercera fase: Intervención educativa. Marzo a mayo de 2018.**

El profesorado podrá elegir la actividad didáctica que mejor se adapte su alumnado y el momento más idóneo para incorporar el programa educativo "Convive con el Sol" al currículum durante el curso escolar 2017-18. A tal fin, contará con el apoyo del de dermatólogos/as para su asesoramiento durante el desarrollo del programa educativo.

- 4) **Cuarta fase: Encuestación postintervención. Septiembre de 2018.**

Tras el primer verano, se realizará la encuestación postintervención de la población diana. Se volverán a facilitar enlaces a encuestas *online* al cuestionario CHRESI para su cumplimentación por los padres/madres/familiares de los escolares, y al Cuestionario Sol Sano para que el profesorado lo trabaje con el alumnado en clase.

El profesorado, además, será invitado a cumplimentar la Encuesta de Satisfacción *online*.



## Análisis estadístico:

Se realizará un análisis descriptivo de las características demográficas de la población de estudio e ítems del cuestionario, utilizándose medidas de tendencia central y de dispersión para las variables continuas, y la distribución de frecuencias para las cualitativas; tanto de la población escolar intervenida, como en los profesores las variables relacionadas con la identificar oportunidades y barreras, y satisfacción con la intervención. Se planteará el uso de herramientas cualitativas para valorar aquellas variables con respuesta abierta (identificación de oportunidades y barreras), a través de la reducción fenomenológica de datos, así se agruparán los códigos en categorías y posibles subcategorías que permitan una riqueza descriptiva suficiente de escenarios, significados y discursos mediante la herramienta de familias de códigos del NVivo 9.

Para los hábitos de exposición solar, prácticas de protección solar, actitudes frente al sol y los conocimientos relacionados con la exposición solar, se calcularon puntuaciones estandarizadas en base 100 para cada uno de ellos. Las puntuaciones más altas indicaron baja exposición solar, uso de prácticas de protección solar, actitudes positivas frente a la fotoprotección y buenos conocimientos.

Se describirán para los hábitos, prácticas y actitudes, de forma agrupada el porcentaje de cambio relativo al total de participantes, y en los conocimientos se describirá la tasa de acierto. Para los hábitos de exposición solar, prácticas de protección solar, actitudes y conocimientos, se valorarán los cambios en las categorías de cada ítem entre los resultados de los cuestionarios pre y post intervención, a partir del tamaño de efecto estandarizado. En los diferentes análisis se establecerá el nivel de significación estadística en  $p < 0.05$ .

## Aspectos éticos

El presente estudio se ceñirá en todo momento a la declaración de Helsinki y a la ley de protección de derechos de los pacientes (Ley 15/2002). No se recabará ningún dato fuera de los consignados anteriormente. No obstante, todos los datos recogidos en este proyecto serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 15 de diciembre).

Con el fin de proteger la confidencialidad de la información personal de los participantes se precisa:

- Todos los datos que puedan identificar al participante se mantendrán separados del resto de la información recogida en los diferentes cuestionarios del estudio.
- Cada caso del estudio contará con un número de identificación que será el que figure en las bases de datos.
- El análisis de la información se hará siempre de forma agregada y nunca individual.
- Todos los investigadores implicados en el proyecto se comprometen a cumplir las normas necesarias para preservar la confidencialidad de la información facilitada por los participantes.

- Todas las bases de datos del proyecto estarán protegidas electrónicamente con códigos que limiten el acceso únicamente a los investigadores del proyecto.

## APLICABILIDAD E IMPACTO

La puesta en marcha del programa educativo *Convive con el Sol*, previsiblemente impactará a corto plazo, en una mejora de los conocimientos, actitudes y prácticas de fotoprotección de la población escolar, lo que redundará a largo plazo en una reducción en la incidencia y la mortalidad por cáncer de piel en nuestro país. Las intervenciones educativas basadas en programas y políticas de fotoprotección escolar han demostrado ser las estrategias de prevención primaria del cáncer de piel más eficaces y coste-eficientes (Saraiya et al., 2004). El programa SolSano impulsado por el Gobierno de Aragón, tras el primer año de pilotaje consiguió mejorar los conocimientos, las actitudes y los hábitos de fotoprotección de los escolares de 6-8 años, reduciendo en un 12% las quemaduras solares (Gilaberte-Calzada et al., 2002). El programa *SunSmart Australia* tras 20 años de actividad, ha logrado reducir la incidencia de melanoma en un 11% en personas de entre 15 a 49 años (Montague et al., 2001). Se estima que SunSmart ha evitado 28.000 años de vida ajustados por enfermedad (AVAD), equivalente a 22.000 años de vida salvados en el estado de Victoria desde 1988, y de continuar en los próximos 20, se prevé que evitaría otros 120.000 AVAD. El ahorro económico que supone significa que, por cada dólar australiano invertido en el programa, retornarán 2.30 dólares (Shin et al., 2009).

Al tratarse del único programa educativo de hábitos saludables de fotoprotección desarrollado en nuestro país en cuatro lenguas (español, catalán, gallego y euskera), y que cuenta con un curso *online* de formación de profesorado, “*Convive con el Sol*” es un modelo que se puede implementar en todas las regiones de España, así como en países de habla hispana.

## BIBLIOGRAFÍA (por orden alfabético)

1. Aceituno-Madera P, Buendía-Eisman A, Arias-Santiago S, Serrano-Ortega S. Evolución de la incidencia del cáncer de piel en el periodo 1978-2002. *Actas Dermosifilogr* 2010; 101: 39-46.
2. Armstrong BK, Kricker A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol* 2001; 63: 8-18.
3. Blázquez-Sánchez N, De Troya-Martín M, Rivas-Ruiz F, et al. Validation of the ‘CHRESI’ questionnaire on habits related to sun exposure during childhood. *European Journal of Cancer Prevention* 2016. In press. DOI: 10.1097/CEJ.0000000000000275.
4. De Troya-Martín M, Toribio-Montero JC, Buendía-Eissman A, y cols. *Manual de Recomendaciones Distintivo S@ludable*. Edita: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía 2015.
5. Gilaberte-Calzada Y, Teruel-Melero MP, Pardos-Martínez C, et al. Efectividad del programa educativo escolar “Sol Sano” para la prevención del cáncer de piel. *Actas Dermosifilogr* 2002; 93:313-9.

6. Jones BW, Beckmann K, Rayner J. Australian primary schools' sun protection policy and practice: evaluating the impact of the National SunSmart Schools Program Health Promotion Journal of Australia 2008; 19:86-90
7. Kyle JE, Hammitt JK, Lim HW, et al. Economic Evaluation of the US Environmental Protection Agency's SunWiseProgram: Sun Protection Education for Young Children Pediatrics 2008;121:e1074-e1084.
8. Leiter U, Garbe C. Epidemiology of melanoma and nonmelanoma skin cancer: the role of sunlight. Adv Exp Med Biol 2008; 624:89-103.
9. Mead MN. Benefits of sunlight: a bright spot for human health. Environ Health Perspect 2008; 116:A160-7.
10. Saraiya M, Glanz K, Briss PA, et al. Interventions to prevent skin cancer by reducing exposure to ultraviolet radiation: a systematic review. Am J Prev Med 2004; 27(5):422-66.
11. Whiteman DC, Whiteman CA, Green AC. Childhood sun exposure as a risk factor for melanoma: a systematic review of epidemiologic studies. Cancer Causes Control 2001; 12:69-82.

## PLAN DE DIFUSIÓN

- Los resultados de la investigación son susceptibles de publicación en revistas del primer y segundo cuartil del JCR de dermatología, salud pública o la educación en salud.
- Los resultados de la investigación se comunicarán en reuniones científicas de la especialidad de ámbito nacional e internacional.
- Asimismo, se difundirán a la ciudadanía a través de la web y redes sociales de la AEDV, y mediante comunicados de prensa a medios de comunicación de alcance nacional.

## RECURSOS NECESARIOS

Será necesario disponer de recursos técnicos, materiales y humanos para llevar a cabo la difusión del proyecto a los centros educativos, la encuestación *online* de la población de estudio, la explotación y análisis estadístico de datos, y la divulgación de resultados.

En este sentido, se necesitará la colaboración de dermatólogos que actúen como embajadores del proyecto en diferentes puntos del país y presten apoyo a los centros escolares durante la implementación del programa educativo.

Asimismo, se requerirá la implicación de los departamentos de comunicación y marketing de la AEDV, para difundir el proyecto a la comunidad educativa y a la ciudadanía en general.

Por último, será necesario el apoyo de la así unidad de investigación de la AEDV, desde la búsqueda de recursos bibliográficos, asesoramiento metodológico, explotación y análisis estadístico.

Se necesita una suscripción Gold del programa SurveyMonkey para elaborar las encuestas *online*.

## EQUIPO DE INVESTIGACIÓN (por orden alfabético)

Agustín Buendía Eissman. Dermatólogo. Granada

Ana Martín Santiago. Dermatóloga. Palma de Mallorca.

Ángeles Flórez. Dermatóloga. Pontevedra.

Cristina Galván. Dermatóloga. Madrid

Francisco Rivas Ruiz. Técnico de investigación. Málaga

Gloria Garnacho. Dermatóloga. Córdoba.

José Aguilera Arjona. Biólogo. Málaga

José Manuel Carrascosa. Dermatólogo. Barcelona.

Magdalena de Troya Martín. Dermatóloga. Málaga.

M<sup>a</sup> Teresa Fernández Morano. Dermatóloga. Málaga.

M<sup>a</sup> Victoria de Gálvez. Dermatóloga. Málaga

Miren Marquina. Dermatóloga. San Sebastián.

Nuria Blázquez Sánchez. Dermatóloga. Málaga.

Tamara Gracias Cazaña. Dermatóloga. Huesca.

Yolanda Gilaberte Calzada. Dermatóloga. Huesca.



## ANEXO 1

### CUESTIONARIO CHRESI DE HÁBITOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN SOLAR EN LA INFANCIA.

(Para completar por padres/madres/tutores).

Todos los datos recogidos en estas encuestas serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 15 de diciembre).

Fecha de cumplimiento (día / mes / año) ..... /..... /.....

Profesor .....

Curso .....

Centro escolar .....

Localidad .....

Provincia .....

Todos los datos recogidos en estas encuestas serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 15 de diciembre).

Por favor, conteste las siguientes cuestiones en relación a su HIJO/A.

#### Datos Generales

Sexo (Mujer/Hombre) .....

Edad .....

Nacionalidad .....

Lugar de residencia .....

Provincia .....

País .....

Curso escolar .....

**FOTOTIPO DE PIEL:**

¿Cuál es el color natural de la piel de su hijo/a?

- Muy clara
- Clara
- Intermedia
- Morena
- Negra

¿Cómo reacciona la piel de su hijo/hija cuando se expone al sol del mediodía una hora al inicio del verano?

- Tiene una quemadura dolorosa al día siguiente y no se broncea al cabo de 1 semana.
- Tiene una quemadura dolorosa al día siguiente y se broncea ligeramente a la semana.
- Tiene una quemadura suave al día siguiente y se broncea moderadamente al cabo de 1 semana.
- No se quema al día siguiente y se broncea intensamente al cabo de 1 semana.

**HÁBITOS DE EXPOSICIÓN SOLAR:**

¿Cuántos días al año se expone su hijo/a al sol realizando actividades al aire libre?

| Actividad                                   | Ningún día | 1 - 5 días | 6 - 30 días | 31 - 90 días | Más de 90 días |
|---|------------|------------|-------------|--------------|----------------|
| Baños en playa o piscina                    |            |            |             |              |                |
| Deportes/ Actividades de ocio al aire libre |            |            |             |              |                |

¿Cuántas horas al día se expone su hijo/a al sol realizando actividades al aire libre?

| Actividad                                   | Ninguna hora | 1 - 2 horas | 3 - 4 horas | 5 - 6 horas | Más de 6 horas |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| Baños en playa o piscina                    |              |             |             |             |                |
| Deportes/ Actividades de ocio al aire libre |              |             |             |             |                |

**QUEMADURAS SOLARES EN ÚLTIMO AÑO:**

¿Cuántas veces se ha quemado su hijo/hija (enrojecimiento de la piel y dolor) en el último año?

- Ninguna
- 1 - 2
- 3 - 5
- 6 - 10
- Más de 10

**PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN SOLAR:**

Señale con una X las medidas de protección solar que utiliza/aplica a su hijo/a cuando realiza actividades al aire libre:

|  | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|--|-------|------------|---------|--------------|---------|
| Se resguarda a la sombra/<br>sombriilla                                  |       |            |         |              |         |
| Usa gafas de sol   |       |            |         |              |         |
| Usa sombrero o gorra   |       |            |         |              |         |
| Usa camiseta con mangas y<br>pantalón largo                              |       |            |         |              |         |
| Evita exponerse al sol al<br>mediodía (entre las 12.00 a<br>16.00 horas) |       |            |         |              |         |
| Usa cremas de protección<br>solar  |       |            |         |              |         |

Cuando aplica a su hijo/a cremas de protección solar, ¿qué índice de protección solar suele usar?

- No lo sé
- 2 - 10
- 15 - 20
- 30 - 50
- Más de 50

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO SOLSANO SOBRE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y HÁBITOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN SOLAR EN LA INFANCIA.

(Para completar solo por los alumnos de Primaria)

Fecha de cumplimiento (día / mes / año) ..... /..... /.....

Profesor .....

Curso .....

Centro escolar .....

Localidad .....

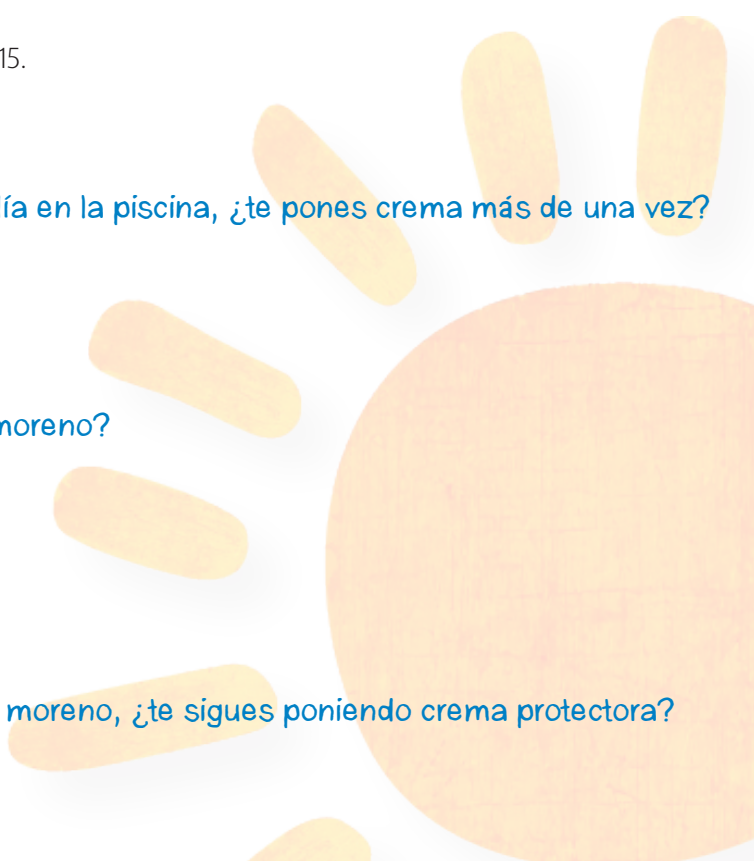
Provincia .....

País .....

Todos los datos recogidos en estas encuestas serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 15 de diciembre).

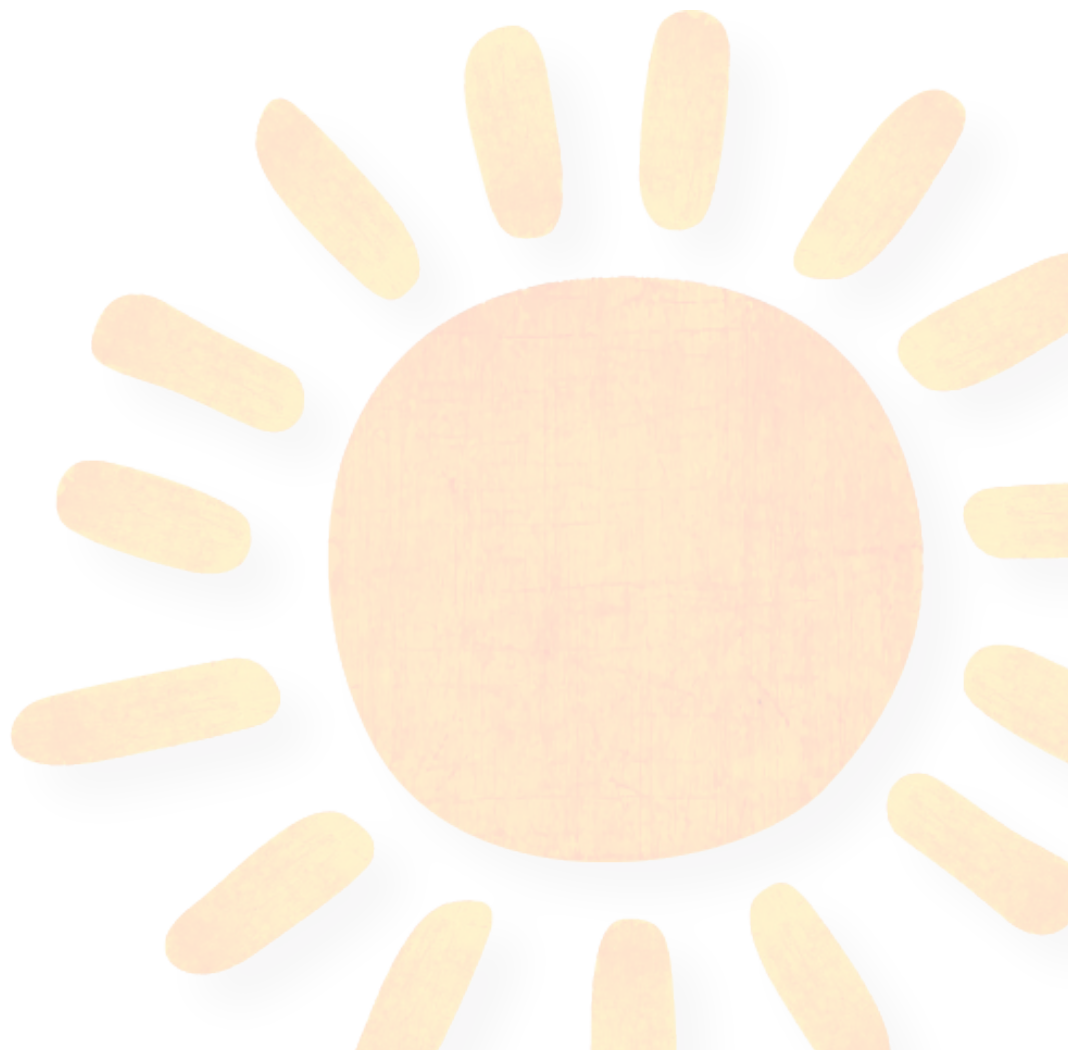
1. **Dibuja a tu familia en la playa o en la piscina en un día muy caluroso y soleado.**  
¿Qué hacen los mayores (papás/abuelos) para cuidar de ti y de tus hermanos?
2. **Dibújate a ti en un día muy soleado y caluroso, en la montaña, la piscina o la playa**  
¿Llevas o haces algo especial porque hay mucho sol?
3. **¿Cuándo sueles ir a la piscina o a la playa?**
  - a) Por la mañana.
  - b) Al mediodía.
  - c) Por la tarde.
  - d) Todo el día.
  - e) No voy.



4. **¿En cuál de estas actividades crees que hay que protegerse del sol?**  
(Señala todas las que tú creas)
- a) Cuando juego en la plaza o en el parque.
  - b) Cuando voy a la playa o la piscina.
  - c) Cuando practico deportes al aire libre.
  - d) Cuando me voy de excursión a la montaña.
  - e) En ninguna de las anteriores.
5. **¿Te has quemado con el sol este verano?**
- a) Sí.
  - b) No.
6. **Si te pones crema protectora para el sol, ¿de qué factor de protección?**
- a) No me pongo crema protectora.
  - b) Menor de 15.
  - c) Igual o mayor de 15.
  - d) No sé.
7. **Si estás todo el día en la piscina, ¿te pones crema más de una vez?**
- a) Sí.
  - b) No.
8. **¿Te gusta estar moreno?**
- a) Sí.
  - b) No.
  - c) Me da igual.
9. **Cuando ya estás moreno, ¿te sigues poniendo crema protectora?**
- a) Sí.
  - b) No.
- 

10. Señala cuál de estos tipos de piel crees que es la tuya:

- a) Me quemo muy fácilmente con el sol.
- b) A veces me quemo con el sol.
- c) Casi nunca me quemo con el sol.
- d) Nunca me quemo con el sol.



### ANEXO 3

## CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN.

(Para completar por el profesorado).

Todos los datos recogidos en estas encuestas serán registrados de forma anónima, siguiendo estrictamente las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 15 de diciembre).

Fecha de cumplimiento (día / mes / año) ..... /..... /.....

#### Datos del docente

Sexo (Mujer/Hombre) .....

Edad .....

País de nacimiento .....

Titulación académica .....

Años de experiencia como docente .....

#### Datos del centro escolar

Nombre .....

Localidad .....

Provincia .....

Público/Privado/Concertado .....

#### Datos del clase con la que ha trabajado el programa educativo

Ciclo: Infantil/ Primer ciclo de Primaria

Curso .....



**6** ¿Cómo de satisfactoria ha sido la aceptación del programa "Convive con el sol" por el alumnado?

(Puntúe del 1 al 10, siendo 1=puntuación mínima y 10=puntuación máxima).

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**7** ¿Recomendaría el programa educativo "Convive con el Sol" a otros colegas?

(Puntúe del 1 al 10, siendo 1=puntuación mínima y 10=puntuación máxima).

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

**8** ¿En qué áreas del curriculum ha encontrado las mejores oportunidades de implementación?

- a) Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.
- b) Conocimiento del entorno.
- c) Lenguajes: comunicación y representación.
- d) Otras.

**9** ¿Cuáles han sido las principales barreras que ha encontrado en su implementación?

- a) Falta de tiempo.
- b) Los materiales son complicados de implementar en el aula.
- c) Los niños no han mostrado interés.
- d) Los directores de los centros no han mostrado interés.
- e) Las familias no han mostrado interés.
- f) Otros.

10. ¿Cuáles son a su juicio las principales fortalezas del programa "Convive con el Sol"?

- a) El curso *online* para el profesorado.
- b) La guía didáctica.
- c) Los materiales accesorios.
- d) El apoyo de la AEDV.
- e) El apoyo de los dermatólogos de la zona.
- f) Otros.

11. ¿Qué aspectos o elementos del programa "Convive con el Sol" considera mejorables?

- a.) Actividades propuestas.
- b) Recursos materiales.
- c) Contenidos teóricos.
- d) Contenidos transversales.
- e) Otros.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN