



Universidad de la República  
Facultad de Enfermería  
Programa Profesionalización Aux. de Enfermería del MSP  
Cátedra Salud del Niño/a y Adolescente

# Medidas de Protección solar en adolescentes

## **AUTORES:**

Br. Da Rosa, Víctor  
Br. Jara, Silvana  
Br. Pacheco, Gabriel  
Br. Ratner, Roberto  
Br. Torrens, Lidia

## **TUTORES:**

**Prof:** Agda. (s) Lic. Annalet Viera  
**Prof:** Adj. (s) Lic. Isabel Silva

**Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay**

Montevideo, marzo de 2009

## **Agradecimientos**

Un largo camino llega a su fin, camino que la experiencia de lo vivido, se compone de sentimientos, de recuerdos, de personas que compartieron ese camino junto a nosotros.

La actitud humana de dar gracias, debe estar siempre presente en la vida de las personas, porque lo que somos es fruto de la experiencia de lo vivido, de los buenos y de los malos momentos, de los alegres y de los tristes. Todos ellos conforman junto con muchas personas ese camino.

Por todo ello, agradecemos a nuestras familias, que con su apoyo, comprensión, amor y un profundo sentimiento de unión, supieron ser incondicionales.

A nuestros maestros y profesores, que desde nuestros primeros años hasta la Universidad, su vocación fue el motor para infundir sus conocimientos en nosotros, para nuestra formación, moldeando, como el alfarero la arcilla, y logremos hoy la meta propuesta, ser un profesional.

A nuestros compañeros de estudio, a nuestros compañeros de trabajo, que brindaron a cada uno de nosotros su apoyo de muchas maneras, aportando cada uno a nuestras vidas cosas muy importantes y que no lo olvidaremos.

A todos los que hicieron posible este trabajo, a las Tutoras Prof. Agda. (s) Lic. Annalet Viera y Prof. Adj. (s) Lic. Isabel Silva, que con su invaluable apoyo, nos acompañaron en esta última etapa de la carrera.

A los adolescentes, que participaron del mismo, que sin su apoyo, nada hubiera sido posible.

A ti, compañero/a de la vida, por comprenderme, por alentarme, cuando los remos pesaban y los vientos eran contrarios, pero por sobre todo gracias por formar parte de mi vida.

## Índice

Introducción.....	3
Área Temática.....	4
Objetivos.....	5
Fundamentación y Antecedentes.....	6
Marco Teórico.....	10
Diseño Metodológico.....	20
Resultados.....	22
Análisis.....	36
Conclusiones.....	40
Sugerencias.....	41
Bibliografía.....	42
Anexos.....	43
Anexo N° 1: medidas recomendadas por el MSP Uruguay, frente a los efectos nocivos, de la radiación solar.....	44
Anexo N° 2: Programa de Profesionalización, para auxiliares de enfermería, del MSP. Cátedra Salud del niño/a y adolescente.....	47
Anexo N°3: Cronograma de Actividades (Diagrama de Gant).....	50

## Introducción

El presente trabajo de investigación, requisito final para el egreso, se lleva a cabo por cinco estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería, perteneciente a la Universidad de la República, Facultad de Enfermería, en la Cátedra de Salud del Niño/a y Adolescente.

El tema propuesto en la investigación, pretende aportar una visión a tener en cuenta, en un área temática de gran interés para la comunidad que es la protección y prevención en salud. En este estudio, abordaremos el tema del cuidado de la salud, a través de la aplicación de las medidas de protección solar que utilizan los adolescentes en las horas de mayor riesgo.

Los cambios atmosféricos producidos por el deterioro de la capa de ozono, que protege nuestro planeta y especialmente nuestra región, han ocasionado la aparición de diferentes patologías asociadas a la exposición solar, principalmente relacionadas con la piel.

En nuestro país se diagnostican 900 casos por año, de los cuales 70 fallecen, según autoridades de la Cátedra de Dermatología de la Facultad de Medicina, no existe una base de datos epidemiológicos actualizados, solo se mantiene estadística obligatoria de los fallecimientos. Se ha establecido que el daño solar, es acumulativo durante toda la vida, pero que es especialmente riesgoso antes de los 18 años.

Por lo tanto, el objetivo planteado en este estudio fue conocer las medidas de protección, que adoptan los adolescentes en verano, frente a la exposición solar en las horas de mayor riesgo.

Los resultados obtenidos indican que alrededor del 90% de la población encuestada, ha recibido información por parte del Ministerio de Salud Pública, sobre la radiación solar, sus efectos y las medidas de protección. El 50% ha recibido esta información a través de programas de televisión.

En las horas de mayor riesgo se identificó que el 47.36% de esta población, permanece en la playa expuesta a las radiaciones solares.

El 52% de los adolescentes encuestados presentó enrojecimiento de la piel frente a la exposición solar y un 16% presentó flictenas.

Se concluye que si bien los adolescentes poseen información sobre el tema, ésta es fragmentada e insuficiente en muchos aspectos, lo que lleva a exponerse al sol en las horas de mayor riesgo.

## **Área temática**

### **Tema de investigación**

¿Cuáles son las medidas de protección que adoptan los / las adolescentes, frente a la exposición solar en verano, en las horas de mayor riesgo?

### **Palabras claves**

- Protección solar
- Adolescentes

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

- Conocer las medidas de protección, que adoptan los/las adolescentes frente a la exposición solar, en verano y en las horas de mayor riesgo.

### **Objetivos específicos:**

- Caracterizar a la población
- Identificar las medidas de protección
- Recabar la información que poseen los/las adolescentes, acerca de los efectos nocivos para la piel, frente a la exposición solar.

## Fundamentación y antecedentes

Como estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería, consideramos importante profundizar, en el estudio de la adopción de medidas de protección solar, por parte de los/las adolescentes, ya que están directamente relacionadas al incremento de la aparición de lesiones malignas de piel como el melanoma.

Este es el cáncer que presenta mayor crecimiento de su tasa de incidencia a nivel mundial, y para el cual no se ha logrado disminuir en forma significativa su mortalidad.

Los investigadores coinciden que el melanoma se ha definido como la urgencia epidemiológica del año 2000. Dentro de las patologías asociadas directamente a la exposición a los rayos ultravioletas, presentes en la radiación solar, ha sido estudiada a nivel nacional e internacional, y preocupa especialmente en nuestro país, el desarrollo de enfermedades malignas, como tumores de piel en el especial el melanoma.

Por su malignidad, gravedad de su diagnóstico y su tratamiento, implica un alto costo personal, familiar y social.

Puede insumir dependiendo de su estadio, internaciones, e intervenciones quirúrgicas, medicación etc., lo que agrega un alto costo económico.

Las estrategias de prevención y control del melanoma, se basan en dos premisas básicas: 1- la protección solar, ya que los rayos ultravioletas son el principal carcinógeno demostrado. 2- diagnóstico oportuno de la lesión en los estadios potencialmente curables.

Se puede contribuir al logro de ambos objetivos, a través del conocimiento de las medidas de protección, y su correcta aplicación.

*“El análisis de las tendencias de las tasas de mortalidad en el último decenio, ha mostrado que en los hombres las cifras se han mantenido relativamente estables, mientras que en las mujeres se ha verificado, un aumento de aproximadamente 2% anual.*

*Los estudios Internacionales nos muestran que, por ejemplo en EEUU, en 1935 el riesgo que una persona desarrollara melanoma en el curso de su vida era de*

1 en 1500; en 1991 ese riesgo aumentó de 1 cada 105 y en el año 2000 es de 1 cada 75".<sup>1</sup>

*"El impacto de esta enfermedad en EUA, difundida por la American Cancer Society, en las cuales el melanoma ocupa el 5º lugar en la incidencia de cáncer en hombres, y el 6º lugar en mujeres, es responsable del 4% del total de los tumores malignos"*<sup>2</sup>

*"En Australia, la incidencia se duplico desde 14 casos por 100000 en 1965, a 28 casos por 100000 en 1980".*<sup>3</sup>

*"La tasa de incidencia de esta neoplasia en el Uruguay ajustada por edad, es de 3.1 por cada 100000 en hombres, y de 2.8 por 100000 en mujeres. La tasa de mortalidad, también expresada en términos de tasas ajustadas por edad, es de 1.3 casos por cada 100000 hombres, y 0.8 en mujeres. En nuestro país se diagnostican 900 casos por año, de los cuales 70 fallecen"*<sup>4</sup>.

Según la opinión del Profesor Dr. Carlos Ignacio Bazzano Adjunto de la Cátedra de Dermatología, Coordinador de la Unidad de Cirugía Dermatológica, en la Policlínica de Dermatología, del Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República: *"Las cifras de aparición de cáncer de piel, no reflejan la realidad del problema, ya que en nuestro país su registro no es minucioso, solo se mantiene estadística obligatoria de los fallecimientos, de los casos de tratamiento y recuperación no se cuenta con datos estadísticos completos"*.

No existe una necesidad fisiológica de exponerse prolongadamente al sol, dado que diez minutos diarios de exposición solar cubren nuestras necesidades fisiológicas al respecto.

*"Para prevenir la aparición de lesiones de piel por radiación solar, desde la más leve a la de más alta malignidad, radica en una medida básica y muy sencilla: no exponerse prolongadamente al sol"*.

---

<sup>1</sup> Comisión Honoraria de lucha contra el Cáncer. "Et Al". Lucha contra el Cáncer, Melanoma. Volumen 1. N°1

<sup>2</sup> Priario, Julio C. Historia del Melanoma maligno en el Uruguay. Volumen 21. N°4

<sup>3</sup> Priario, Julio C. Historia del Melanoma maligno en el Uruguay. Volumen 21. N°4.

<sup>4</sup> Comisión Honoraria de lucha contra el Cáncer. "Et Al". Lucha contra el Cáncer, Melanoma. Volumen 1. N°1



En lo relacionado con la educación poblacional, las acciones deben dirigirse a la difusión de información sobre la enfermedad y los factores de riesgo. La adecuada protección de la piel frente a la exposición solar, el diagnóstico precoz, la consulta oportuna, el auto examen dermatológico preventivo.

Es a través de la información/ educación, que el individuo cambia sus hábitos, frente a los factores de riesgo, en beneficio propio y del colectivo.

De este modo es posible actuar sobre todos los estratos sociales, resultando la vía óptima de relación costo- beneficio.

Educar y prevenir, es la forma más efectiva y menos costosa, de contribuir a la solución de este problema de salud.

Las etapas de la niñez y la adolescencia, son por su propia dinámica, las etapas donde las actividades al aire libre, especialmente los deportes y la recreación, adquieren gran importancia, constituyen además éstos grupos, los que sufren con mayor intensidad, los daños ocasionados por el sol, debido a la fragilidad de su piel.

Lo podemos observar aún empíricamente, en verano con la aparición de enfermedades como el herpes, exacerbación de los síntomas de enfermedades auto inmunes como el lupus, con complicaciones diversas.

Por éste motivo, adquiere gran relevancia el estudiar, cuál es la proyección del capital solar, o sea el daño solar acumulado y sus consecuencias sobre los niños y los jóvenes.

La piel es un órgano que desempeña importantísimas y variadas funciones para mantener la salud, a lo largo de la vida del individuo.

Es en la etapa adolescente, que la misma adquiere gran relevancia desde el punto de vista atractivo.

Las campañas de publicidad, priorizan el bronceado intenso, como símbolo de belleza, lo que ha conducido a exponerlos más a comportamientos de riesgo, en relación a la exposición solar.

En los últimos años, se ha producido un incremento en la incidencia de enfermedades de la piel, vinculadas a la exposición solar. Lo que ha determinado un mayor interés por la protección frente a las radiaciones solares.

La elaboración de campañas para concientizar a la sociedad, sobre la potencial peligrosidad de la exposición al sol, y la importancia de la adecuada protección solar, constituye un pilar fundamental de las políticas de salud en nuestro país.

El hábito de exponerse al sol, es practicado por todos los estratos sociales, culturales y étnicos, desde niños hasta ancianos.

Se ve favorecido por la situación geográfica de nuestro país, que cuenta con extensas costas y numerosos espacios verdes, aún en las ciudades.

La accesibilidad a estos espacios, lo convierte en una actividad recreativa individual y familiar, accesible, aún con pocos recursos económicos.

A priori lo que es una conducta saludable, sin las debidas precauciones, se transforma en una problemática en salud.

Es importante contribuir en la concientización de la población adolescente, a través de los centros educativos o mediante medios de comunicación, de la necesidad de proteger la piel, para evitar consecuencias y daños para el individuo y la sociedad.

Educar y prevenir es la forma más efectiva y menos costosa de contribuir a la solución de esta problemática.

Es a través de la información y educación que el individuo cambia sus hábitos frente a los factores de riesgo para su salud, en beneficio propio y del colectivo.

## **Marco Teórico**

El adolescente en si es todo un desafío, lo es por los cambios continuos que se dan en la adolescencia. *“Etapa del ciclo vital que comienza a los 10 años y se extiende hasta los 19 años”...<sup>5</sup>* Es este período fundamental para el desarrollo como ser humano, donde se suceden importantes transformaciones emocionales y de comportamiento.

No menos trascendentales, son las relacionadas con su nuevo aspecto físico, el cual lo vincula con sus pares y con el mundo adulto que lo rodea.

Es en éste contexto, donde la piel es uno de los aspectos más visibles de éste cambio. Adquiere un sitial preponderante, no sólo como parte del aspecto físico orgánico, sino también como elemento de relación, integración y ubicación en el entorno social.

Es así, que el adolescente actual, adopta la piel bronceada como ideal de belleza, estatus y salud. Ésta práctica social, se ha transformado en un hábito muy difundido entre los jóvenes, ya sea en actividades recreativas, laborales o estéticas, que no constituye una conducta saludable e inocua.

Existe evidencia a nivel nacional e internacional, que la exposición al sol sin las correctas precauciones, implica un deterioro a la salud individual y colectiva.

Por ello, es importante ahondar en los conceptos de Salud y Salud Colectiva, tomando las siguientes definiciones como referencia: *“La salud es un proceso que constituye un producto social, que se distribuye en las sociedades según el momento histórico y cultural en que el hombre se encuentra.*

*En este proceso, el hombre puede tener distintos grados de independencia, de acuerdo a su capacidad reaccional y a la situación salud enfermedad en que se encuentre.*

*La salud es un derecho inalienable del hombre, que debe estar asegurado por el estado, a través de políticas eficaces, con la participación de la población y el equipo de salud, promoviendo la autogestión de los grupos”....<sup>6</sup>* Partiendo de este concepto, que la salud es un producto social, es de esperar que la comunidad, se involucre en forma activa en su cuidado. Que adopten los programas de promoción y prevención, como una forma de lograr estos fines como lo propone la Salud Comunitaria. *“Se puede hablar de salud comunitaria, cuando los miembros de una comunidad, conscientes de construir una agrupación con intereses colectivos comunes, reflexiona y se preocupan por los problemas de salud de la comunidad, expresan sus aspiraciones y*

---

<sup>5</sup> Dulanto G, Enrique. “El Adolescente”. 1º Edición Méjico. Mc Graw Hill Interamericana. 2000.

<sup>6</sup> Plan de estudio 93.Facultad de Enfermería. Universidad de la Republica, Uruguay.

*necesidades, y participan activamente junto a los servicios de salud, en la solución de sus problemas, a través de los programas locales de salud”...<sup>7</sup>*

Es importante destacar que: *“No existe bronceado seguro, el bronceado evidencia daño a la piel y el hecho de que el 80 % del total del daño de la piel a causa de la exposición solar que las personas reciben, a lo largo de su vida, ocurre antes de los 18 años”...<sup>8</sup>;*

Es por ello, que la adolescencia es una etapa clave para lograr una mejor prevención en salud, en éste tema específicamente. Esta etapa de la vida, se caracteriza por el aumento de las conductas de riesgo, donde los hábitos y costumbres que se adoptan, tienen una proyección a futuro. Es importante proporcionar una atención de salud oportuna, para que los adolescentes disminuyan los riesgos de desarrollar enfermedades.

Los cambios en el modelo de atención, despliega grandes perspectivas en el Primer Nivel de Atención. El desarrollo de la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS). *“La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundadas, socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos, y familias de la comunidad, mediante su plena participación, a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de desarrollo con un espíritu de auto responsabilidad y autodeterminación”...<sup>9</sup>* A través de su aplicación, la comunidad adquiere un protagonismo orientado al cambio del entorno, de los hábitos nocivos para optimizar su salud.

Actualmente, con la propuesta de hacer énfasis en el primer nivel de atención, jerarquizando el trabajo con la comunidad, es el Licenciado en Enfermería, el profesional que se encuentra mejor posicionado, para el desempeño de este rol, con habilidades y conocimientos adecuados, para colaborar dentro de la comunidad; ya que por definición:

*“la enfermería comunitaria, es la responsable de investigar en conjunto con la población, para conocer las necesidades de atención a la salud, en ella residen los conocimientos y habilidades técnicas, así como la actitud apropiada, para atender en los lugares donde viven, donde trabajan, donde estudian o en la instituciones sanitarias cuando fuera preciso, desde una concepción del*

---

<sup>7</sup> San Martín, Hernán, Pastor, Vicente. Salud Comunitaria, Teoría y Práctica. 2º Edición. España (Madrid). Díaz de Santos S.A. 1988

<sup>8</sup> Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p. 2,6

<sup>9</sup> Zurro Martín, A; Cano Pérez. Manual de Atención Primaria de Salud. Editorial Doyma. 2º Edición, 1989.

*Licenciado en Enfermería, como miembro pleno de un Equipo Multidisciplinario, que es capaz de trabajar en coordinación con otras Instituciones y sectores de la población, y que además es capaz de realizar las funciones de Docencia, Asistencia, e Investigación”*<sup>10</sup>, Con ello creemos, que se fortalecen las capacidades de participación y compromiso de las personas involucradas a tal fin.

Es en base a éstos conceptos y la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, que éste grupo basará su accionar, en que las fortalezas de la misma nos permitirá reforzar el autocuidado.

Se eligió la teoría de esta autora como base del estudio, ya que el concepto nos guía a la gestión de enfermería, en la utilización de un enfoque sobre las necesidades de salud de los adolescentes en general, y sus dificultades en su autocuidado.

Este trabajo, aborda desde el concepto del autocuidado de OREM, que expresa: *“Es una actividad del individuo aprendida por este y orientada hacia un objetivo, es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida y que el individuo dirige hacia el mismo o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud o bienestar”*...<sup>11</sup>

Desde ésta óptica, conoceremos aquellas medidas que adoptan los adolescentes, frente a la exposición solar para su autocuidado.

Es importante, que desde la posición de Enfermería, como el profesional capacitado para conocer, hacer y ayudar a sus semejantes, promover que los propios adolescentes, se vean estimulados para el cuidado y mantenimiento de la salud, y el logro del bienestar personal.

Que los propios adolescentes sean trasmisores, constituyendo ésta población, centro y fin de éstos objetivos.

Es importante destacar, que el primer nivel de atención, y la prevención, son por sus características las áreas ideales para profundizar y desarrollar este tema, por ello debemos definir los tres niveles de prevención.

---

<sup>10</sup> Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p.2,6

<sup>11</sup> Tommey, Ann M. Modelos y Teorías en Enfermería. 3º Edición. España. Editorial Mosby/Doyma Libros. p.192.1994

Prevención primaria: *“Es el conjunto de actividades que actúan en el periodo pre patogénico de la historia natural de la enfermedad, están dirigidas a impedir o disminuir la probabilidad de padecer una enfermedad.*

*Esta modalidad de actuación, es una intervención anticipada en personas sanas para evitar una enfermedad, por lo tanto debería incidir en los factores que determinan o condicionan negativamente el Proceso Salud Enfermedad”...<sup>12</sup>*

Se las clasifican en:

- Medidas de protección de salud.
- Promoción de salud.

Medidas de protección de la salud: *“es el conjunto de actividades dirigidas a controlar los factores de riesgo medio ambiental, que intervienen de forma negativa en la salud de la comunidad.*

*La articulación de estas acciones, no es exclusiva del sistema sanitario y exige la interdisciplinariedad e intersectorialidad.*

*Su finalidad es la vigilancia y el control de los factores que intervienen en la pérdida de la salud”...<sup>13</sup>*

Promoción de la salud: *“acciones encaminadas a capacitar la población, para que aumente el control sobre su propia salud y la mejoren, las intervenciones que pueden ser individuales o colectivas, pero el objetivo siempre son los factores individuales, mas vinculado al estilo de vida”.<sup>14</sup>*

Pueden ser actividades específicas como las inmunizaciones, o de intervención sobre factores modificables como hábitos culturales, nutricionales, consumo de tabaco, sedentarismo, consumo abusivo del alcohol.

Prevención secundaria: *“son aquellas intervenciones en este nivel de prevención, que inciden en el periodo patogénico pre sintomático de la enfermedad, y pretenden mediante una detención precoz mejorar su pronóstico”...<sup>15</sup>*

Prevención terciaria: *“son las actuaciones en esta modalidad de prevención, que inciden en el periodo patogénico, sintomático de la enfermedad, cuando*

---

<sup>12</sup> San Martín, Hernán. Manual de Salud Pública, y Medicina Preventiva. Editorial Masson. , S.A.1989. p.165

<sup>13</sup> San Martín, H; Pastor, V.Salud Comunitaria: Teoría y Práctica. Ediciones Díaz de Santos. 2º Edición. 1988.

<sup>14</sup> Hawe, P. Degelling Hall, J. Evaluación en Promoción de la Salud. Editorial Masson. 1993

<sup>15</sup> San Martín, Hernán. Manual de Salud Pública, y Medicina Preventiva. Editorial Masson. , S.A.1989.

*las lesiones son irreversibles y el problema adquiere carácter crónico. El objetivo de la prevención terciaria, es retrasar el curso de la enfermedad y atenuar las incapacidades cuando ya existe.*

*Las intervenciones son, el tratamiento o atención médica y de enfermería habitual, la rehabilitación física, emocional y ocupacional y la reinserción social”...<sup>16</sup>*

Es importante, el desarrollo de actividades que se orienten a la prevención de enfermedades relacionadas con la piel, y nos apoyamos en la siguiente definición: *“Prevenir, en salud, es realizar una acción, o acciones con la intención de modificar la probabilidad de ocurrencia o comportamiento de un proceso mórbido”...<sup>17</sup>*

La exposición solar actúa como un factor de riesgo. Entendiéndose por factor de riesgo *“aquel que precediendo al comienzo de la enfermedad, esta asociado a un incremento de ocurrencia de una enfermedad y tiene responsabilidad en su producción”...<sup>18</sup>*

Es importante conocer, las fases naturales del proceso mórbido:

- Fase Pre patogénica o de susceptibilidad: esta fase se inicia, cuando los factores de riesgo, que favorecen la ocurrencia de una enfermedad, empiezan a actuar. En esta etapa, aun no se ha iniciado el proceso mórbido, y por lo tanto no existe, ningún cambio anatomopatológico relacionado con el.
- Fase Patogénica: es el periodo en que se inician los cambios anatomopatológicos y por lo tanto la enfermedad, pueden diferenciarse dos fases: presintomática o fase latente de la enfermedad, es una fase subclínica, en la que no se aprecian signos, ni síntomas de la enfermedad (personas aparentemente sanas). Sintomática o fase clínica de la enfermedad, el proceso mórbido, ocasiona lesión orgánica y aparecen manifestaciones clínicas de la enfermedad (signos y síntomas).

---

<sup>16</sup> San Martín, Hernán. Manual de Salud Pública, y Medicina Preventiva. Editorial Masson. , S.A.1989.

<sup>17</sup> Etchebarne, L et al. Medicina Preventiva y Social. Montevideo. Editorial Oficina del Libro FEFMUR. 2001

<sup>18</sup> Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p.2,6

- Fase de resultados: corresponde a la fase evolutiva final, la cual puede abocar en curación, muerte o detención de la evolución del problema, con distintos grados de discapacidad.

En relación con estas tres fases, se considera tres niveles de prevención, primaria, secundaria, terciaria, diferentes en su justificación, finalidad y estrategia operativa.

Basándonos en los conceptos de promoción de salud y prevención, éste equipo de trabajo, encaminara su accionar para el conocimiento de aquellas medidas adoptadas por los adolescentes, para la protección de su piel.

Dicha población, desarrolla sus actividades en su mayoría al aire libre, exponiéndose a los efectos de la radiación ultravioleta del sol, constituyendo un factor de riesgo.

En los últimos años, se han producido un incremento en la incidencia de lesiones de piel por radiación solar, en especial el cáncer de piel. *“en nuestro país se diagnostican 900 casos por año, de los cuales 70 fallecen”....*<sup>19</sup>

Es importante investigar, todas aquellas medidas o acciones, que adoptan los adolescentes, como una manera de protegerse de la radiación solar y sus efectos nocivos sobre la piel.

La piel es un extenso órgano, que recubre la superficie corporal, es una barrera altamente especializada, que separa el medio interno del exterior, cumple muy variadas funciones como por ejemplo: termorreguladora, sensoriales, etc.,

Aspectos estructurales de la piel: esta constituida por dos grandes capas, firmemente unidas entre si, una superficial de tejido epitelial, la epidermis, y otra profunda de tejido conjuntivo, la dermis. Por debajo esta la hipodermis o tejido celular subcutáneo.

Posee además estructuras especializadas, como por Ej.: el melanocito, que se sitúa en la epidermis, encargado de la producción de melanina, que constituye un filtro para la radiación solar.

---

<sup>19</sup>Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p.4



Otras células epidérmicas, están relacionadas con el mecanismo de la inmunidad y con reacciones llamadas alérgicas.

La dermis, considerada como motor de la piel, por contener los vasos sanguíneos, encargada de la inhibición cutánea, esta compuesta por células y fibras inmersas en una sustancia denominada sustancia fundamental, en donde transcurren los nutrientes y productos de desecho del metabolismo celular.

La dermis es resistente y elástica, brindando sostén a estructuras cutáneas.

La luz solar, transmite diferentes tipos de radiaciones nocivas; existe en la atmósfera, barreras naturales que limitan la cantidad e intensidad de las que llegan a la superficie terrestre, una de ellas, es la capa de ozono.

Debido a su deterioro, permite mayor pasaje de radiaciones perjudiciales.

Estas son: Ultravioleta tipo A (UVA), Ultravioleta tipo B (UVB), *“actualmente, se observa que a partir del adelgazamiento de la capa de ozono, ha aumentado la radiación solar UVB que llega a la tierra, impactando negativamente en la salud humana, la vida vegetal y la cadena alimenticia marina”...<sup>20</sup>*

En lo que respecta a las reacciones de la piel, frente a la exposición a rayos solares, es importante tomar en cuenta, la particularidad del tipo de piel que cada individuo posee. Los distintos tipos de piel, se clasifican según la mayor o menor tolerancia a las radiaciones solares de la siguiente manera:

Tipo de Piel	Historia de quemadura cutánea y ejemplo de tipo de piel
Tipo 1	Siempre se quema, nunca se broncea(celtas, nórdicos)
Tipo 2	Se queman fácilmente, se broncea tenuemente.
Tipo 3	Se quema moderadamente, se broncea lentamente, alcanzando color marrón
Tipo 4	Se quema mínimamente, se broncea siempre bien, adquiriendo un tono oscuro(piel oliva)
Tipo 5	Muy raramente se quema. se broncea intensamente, llegando al marrón oscuro
Tipo 6	Nunca se queman, piel muy pigmentada, prácticamente insensible(piel negra)

<sup>20</sup> Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 Pg 2,6

Esta tabla, muestra la clasificación de la piel, de acuerdo a su pigmentación y a la respuesta a la exposición solar.

Existen diversos efectos cutáneos de la acción de los rayos solares, siendo los mismos: agudos o crónicos.

Efectos agudos	Quemaduras de primer grado, con la observación de enrojecimiento
	Quemaduras de segundo grado , con la formación de flictenas y la posterior descamación ( lo que llamamos pelarse )
	Bronceado
Efectos crónicos	Fotoenvejecimiento, se observa a través del acartonamiento, sequedad, pérdida de elasticidad, destrucción de proteínas de la piel como el colágeno y la elastina, con la consiguiente aparición de arrugas y las llamadas manchas seniles.
	Queratosis actínica: engrosamiento localizado y de desarrollo lento, de las capas externas de la piel, como resultado de una exposición crónica, excesiva, a la luz solar.
	Cáncer de piel

*“Esta última enfermedad, el cáncer de piel, es el tumor de aparición mas frecuente y se clasifica en tres tipos histológicos, con diferente pronóstico y tratamiento, carcinoma espino celular, carcinoma baso celular, y el melanoma. Los datos epidemiológicos sugieren, que la exposición a la radiación UVB del sol, así como el tipo de piel, sería los dos factores de riesgo para la aparición de estas enfermedades. El carcinoma espino celular, como el carcinoma baso celular, se originan en las células principales de la epidermis, de las capas más superficiales (espino celular), o de las capas más profundas el baso celular.*

*A estos tipos de carcinoma, también se los llama no melánicos, para diferenciarlos del melanoma, que tiene un pronóstico más severo. Un dato importante, es que la relación entre exposición a la radiación y los diferentes tipos de cáncer, no es uniforme. Para el melanoma, la exposición muy intensa e intermitente (insolaciones de verano), sería más riesgoso que la exposición*

*acumulativa y crónica. Este riesgo, sería mucho más importante, cuando la exposición se produce en la infancia o adolescencia, antes de los 20 años. Sin embargo, para los cáncer no melánicos, aparentemente sería un riesgo totalmente contrario, y las personas, que se exponen crónicamente, serían las más susceptibles”...<sup>21</sup>*

Los melanomas, son neoplasmas derivados de los melanocitos, estos son células de origen neuro ectodérmico, productoras de un pigmento: la melanina. Estas células, se encuentran en su gran mayoría, en la capa basal de la piel, pero también en los folículos pilosos, en gran parte de las membranas mucosas, en las lepto meninges, y otros sitios (El 95% de los melanomas son de origen cutáneo, aunque un 4% se originan en el ojo), tienen un pronóstico severo.

*“En el Hospital de Clínicas, en el marco de las Unidades de Melanoma, y de Oncogenética, se ha planificado y desarrollado desde el año 2001, con el apoyo del servicio de genética, del Instituto Gustave Roussy de Francia, una actividad interdisciplinaria, dirigida a la identificación de individuos portadores*

*de melanoma familiar y su asesoramiento con vista a la prevención. Se estima, que aproximadamente 10% de los casos de melanoma, ocurren en el contexto de una predisposición genética. Los individuos genéticamente predispuestos, forman un grupo de más alto riesgo de desarrollo de melanoma, y en consecuencia, los que más se pueden beneficiar de las estrategias de prevención. Por lo tanto su identificación es de indudable relevancia.”<sup>22</sup>*

Un dato importante, es que la relación entre exposición a la radiación y los diferentes tipos de cáncer, no es uniforme. Para el melanoma, la exposición muy intensa e intermitente (insolaciones de verano) sería más riesgoso que la exposición acumulativa y crónica. Este riesgo, sería mucho más importante, cuando la exposición se produce en la infancia o adolescencia, antes de los 20 años. Sin embargo, para los cáncer no melánicos, aparentemente sería un

---

<sup>21</sup>. Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p. 2,6

<sup>22</sup> Priario, Julio C. Historia del Melanoma maligno en el Uruguay. Volumen 21. n°4

*riesgo totalmente contrario, y las personas que se exponen crónicamente serian las mas susceptibles”...<sup>23</sup>*

El riesgo de cáncer de piel, es mayor en las personas que se queman con facilidad y que se broncean difícilmente, datos que determinan, entre otros, el fototipo cutáneo. *“los principales factores de riesgo personal, de desarrollo de melanoma, son el poseer muchos nevus y los antecedentes de quemaduras solares”<sup>24</sup>*, el tipo de piel, también es un factor de riesgo fundamental, siendo que las personas de raza blanca, tienen seis veces mas riesgo de padecer esta enfermedad que las de raza negra.

Los profesionales de salud, deben tener un rol activo, en la promoción de la salud. Es necesario, poseer un adecuado nivel de conocimientos y actitudes apropiadas, para proporcionar información a los adolescentes. Los profesionales de salud, son fuentes autorizadas, en el cuidado de la salud.

## **Diseño metodológico**

### **Tipo de Investigación**

El estudio desarrollado fue de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal.

### **Muestra**

Se trabajó con un muestra de tipo intencional, que comprendió a adolescentes que se encontraban en la playa, en el periodo comprendido del 19 de diciembre al 23 de diciembre del 2008.

<b>Variables</b>	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable
------------------	-----------------------	------------------------	------------------

<sup>23</sup>. Comisión Honoraria de lucha contra el cáncer. ET AL. Lucha contra el Cáncer. Melanoma. Volumen 1.nº1

<sup>24</sup> Priario, Julio C. Historia del Melanoma maligno en el Uruguay. Volumen 21. Nº4

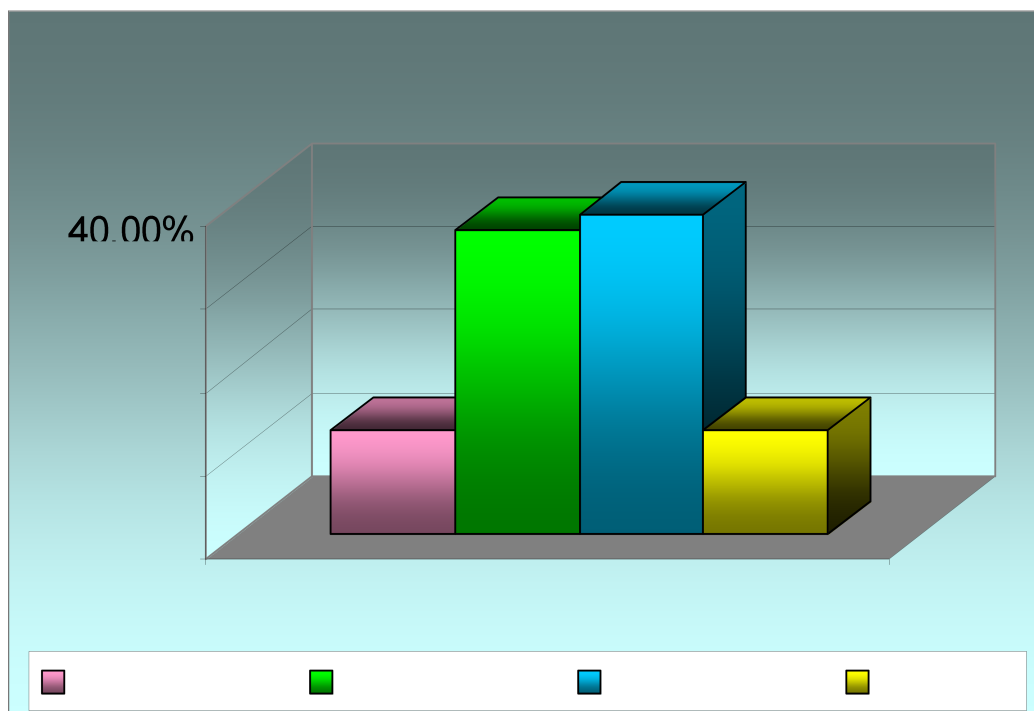
<b>Edad</b>	Periodo de tiempo en años transcurridos desde el nacimiento hasta la fecha actual	Años cumplidos referidos por el usuario. Categoría: 10 – 12 años 13 – 15 años 16 – 18 años 19 años	Cuantitativa continua
<b>Sexo</b>	Clasificación de los hombres y mujeres teniendo en cuenta características anatómicas	Características sexuales primarias y secundarias apreciadas en el usuario Categorías : Masculino Femenino	Cualitativa nominal
<b>Antecedentes dermatológicos por causa de exposición solar</b>	Son todos aquellos antecedentes dermatológicos patológicos del usuario.	Son los antecedentes dermatológicos patológicos referidos por el usuario Categorías : <u>Agudos</u> : Enrojecimiento de la piel Formación de flictenas Descamación de la piel <u>Crónicos</u> : Aparición de arrugas Queratosis actinia	Cualitativa nominal politómica
<b>Actividades al aire libre</b>	Actividades con fines de diversión, distracción o entretenimiento que realiza un individuo en su tiempo libre expuesto al sol o trabajo	Actividades desarrolladas por los adolescentes al aire libre con exposición solar. Categorías: Realiza actividades físicas al aire libre : Si No	Cualitativa dicotómica
<b>Tiempo de exposición al sol</b>	Tiempo en horas en que se expone al sol	Tiempo al que se exponen los adolescentes al sol Categorías: 1 a 2 horas 2 a 4 horas 4 a 6 horas Mas de 6 horas	Cuantitativa continua
<b>Medidas de protección que utiliza para exponerse al sol.</b>	Aquellas medidas que utiliza el encuestado para la protección de su piel	Medidas que utiliza el adolescente frente a la exposición solar Categorías : Tomar sol en horarios recomendados Sombrero Sombrilla Bronceador Protector Solar Cremas hidratantes Lentes oscuros Lentes con protección UV Ropa clara Ropa Oscura Otros	Cualitativa politómica
<b>Soporte informacional</b>	Información que el individuo maneja sobre las medidas existentes frente a la exposición solar	Conocimiento de la existencia por parte del adolescente de las medidas de protección solar recomendadas por el MSP Categorías : Si No	Cualitativa dicotómica

<p>Origen de la Información obtenida</p>	<p>Información que el individuo obtiene, de los diferentes medios de comunicación, acerca de las medidas de protección solar, recomendadas por el MSP</p>	<p>Medios de difusión por el cual, el individuo obtiene la información: radio, TV, Internet, folletería, diarios, revistas, centros educativos</p>	<p>Cualitativa, politómica</p>
--	---	--	--------------------------------

## Resultados

Todos los gráficos se realizaron sobre la base del cálculo de las frecuencias relativas porcentuales. A continuación se representan las gráficas y tablas de los datos obtenidos, de esta investigación.

**Gráfico 1-** Distribución de la población adolescente, estudiada según edad.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

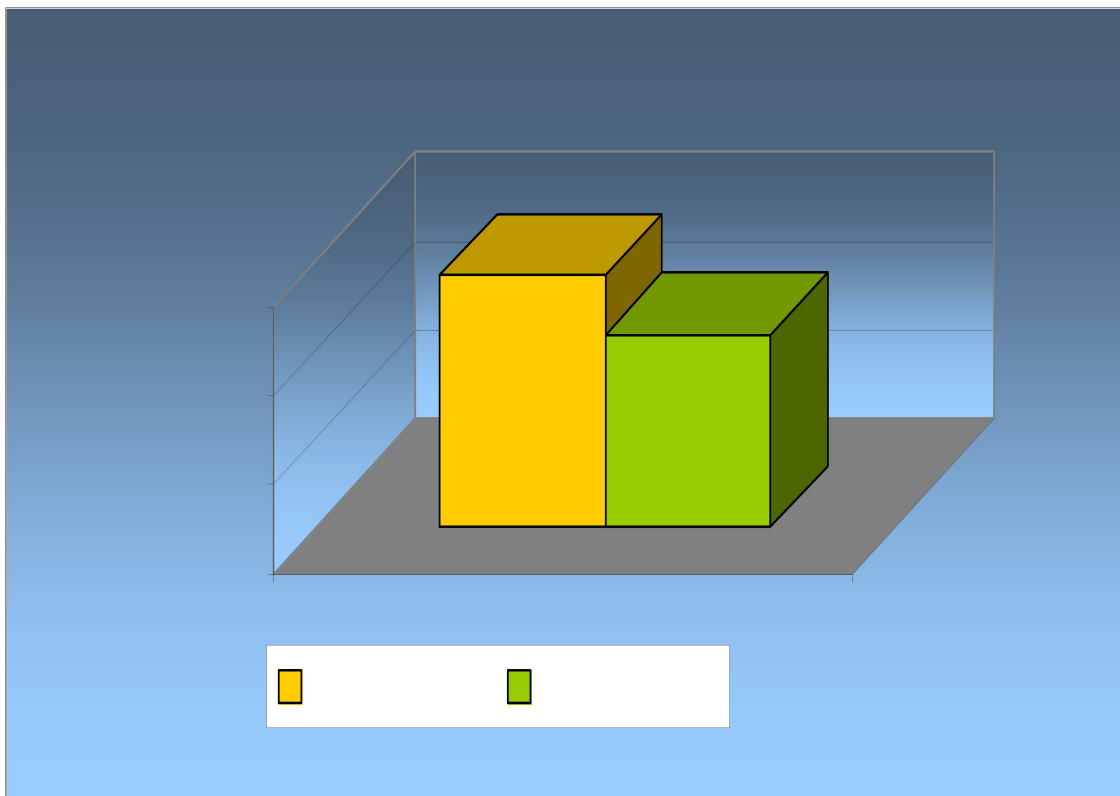
**Tabla 1-** Distribución de la población adolescente, estudiada según edad.

Edad	FA	FR. %
10 a 12 años	13	12.5%
13 a 15 años	38	36.53%
16 a 18 años	40	38.46%
19 años	13	12.5%
Total	104	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

De los datos obtenidos se observa que, el 38.46 % representa la franja mayoritaria de la población encuestada, que se encuentra entre 16 a 18 años. El 36.53 % corresponde a individuos de 13 a 15 años.

**Gráfico 2-** Distribución de la población adolescente, estudiada según sexo.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

**Tabla 2-** Distribución de la población estudiada según sexo.

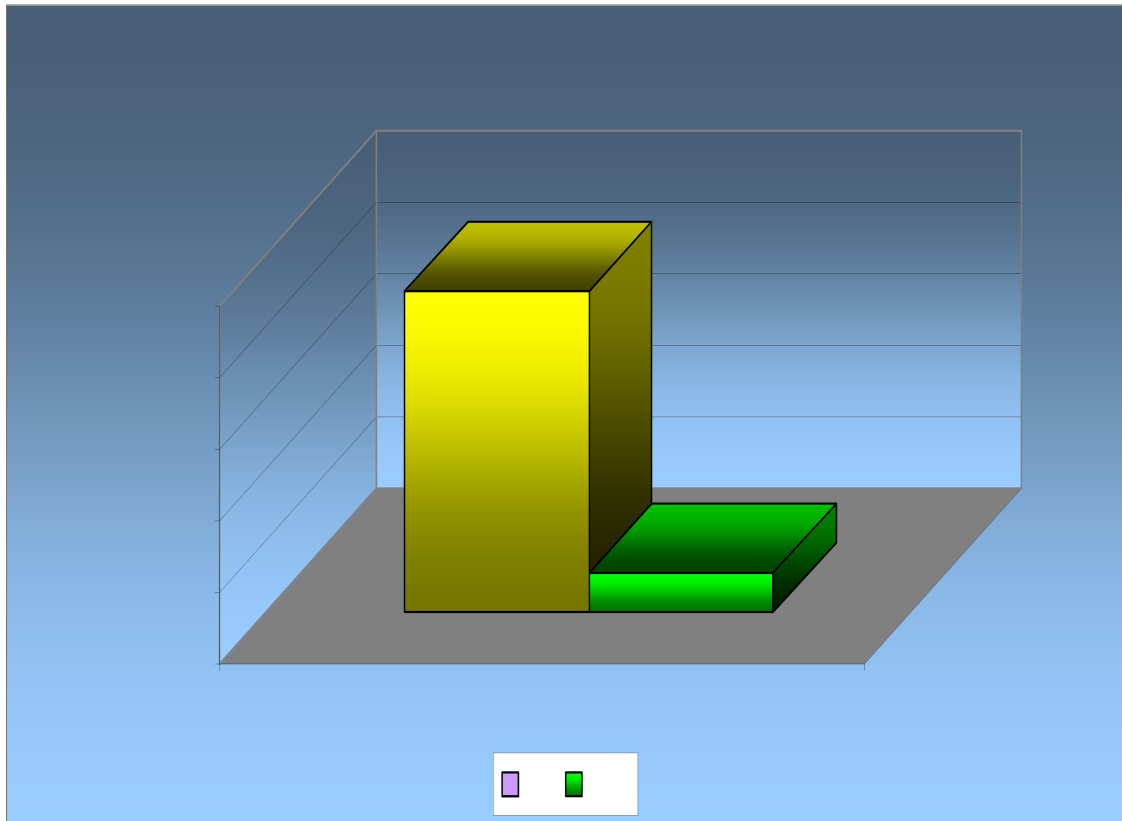
Sexo	FA	FR %
Masculino	59	56.73%
Femenino	45	43.26%
Total	104	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

Mayoritariamente, la población corresponde al sexo masculino con el 56.73 %.



**Gráfica 3-** Distribución de la población estudiada según la información recibida sobre la radiación solar y sus efectos sobre la piel.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

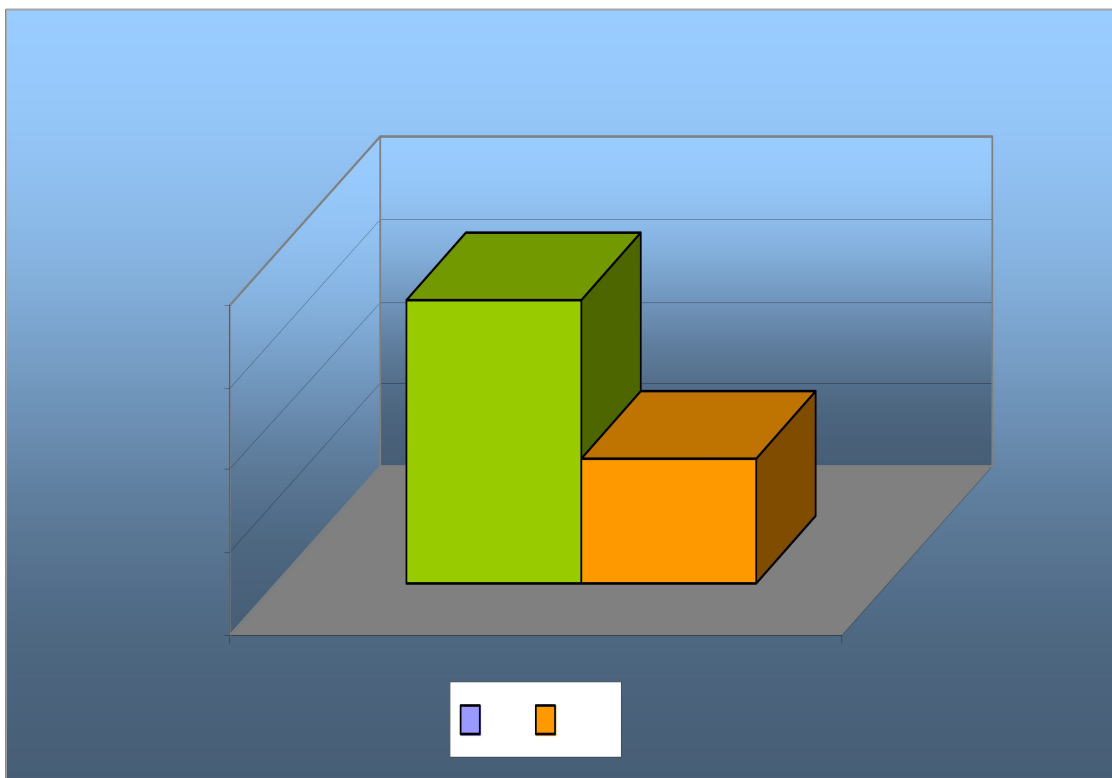
**Tabla 3-** Distribución de la población estudiada según la información recibida sobre la radiación solar y sus efectos sobre la piel.

Recibió Información	FA	FR %
Si	93	89.42%
No	11	10.57%
Total	104	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

El 89.42% de la población encuestada ha recibido información, sobre la radiación solar y sus efectos.

**Gráfica 4-** Distribución de la población estudiada según la información recibida sobre las medidas de protección solar del MSP.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes.

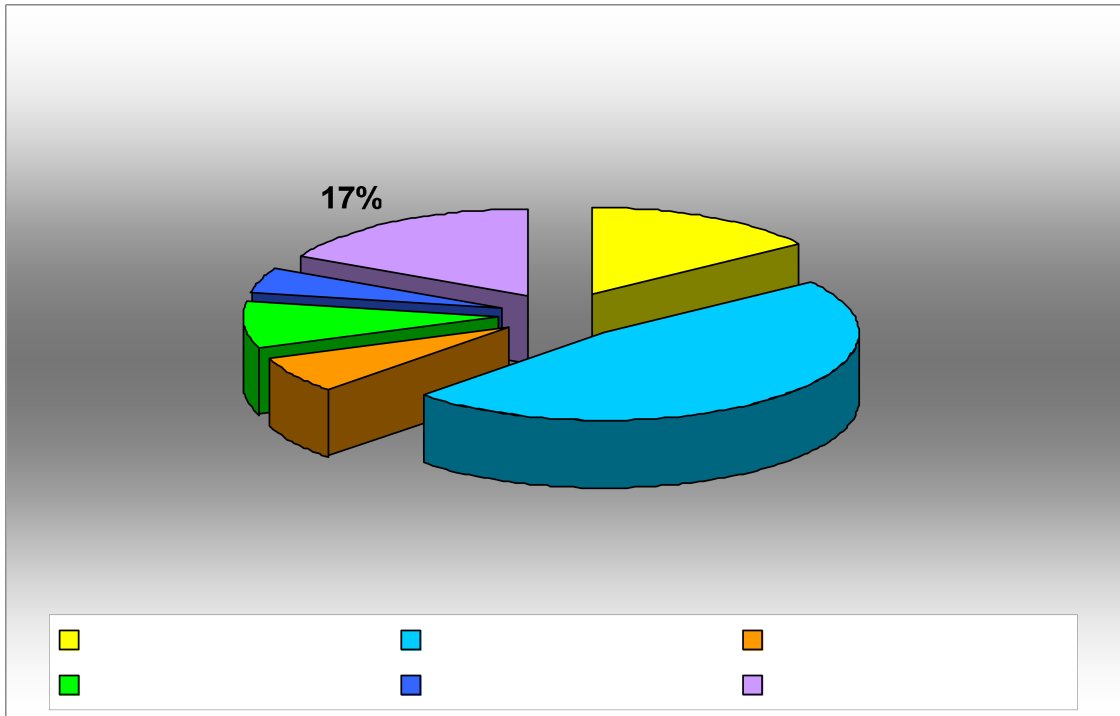
**Tabla 4-** Distribución de la población estudiada según la información recibida sobre las medidas de protección solar del MSP.

Recibió Información	FA	FR %
Si	72	69.23%
No	32	30.77%
Total	104	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

El 69.23% de los encuestados manifiestan haber recibido información sobre las medidas de protección solar del MSP.

**Gráfica 5-** Distribución de los datos de la población estudiada, según el medio de comunicación por el cual han recibido la información.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

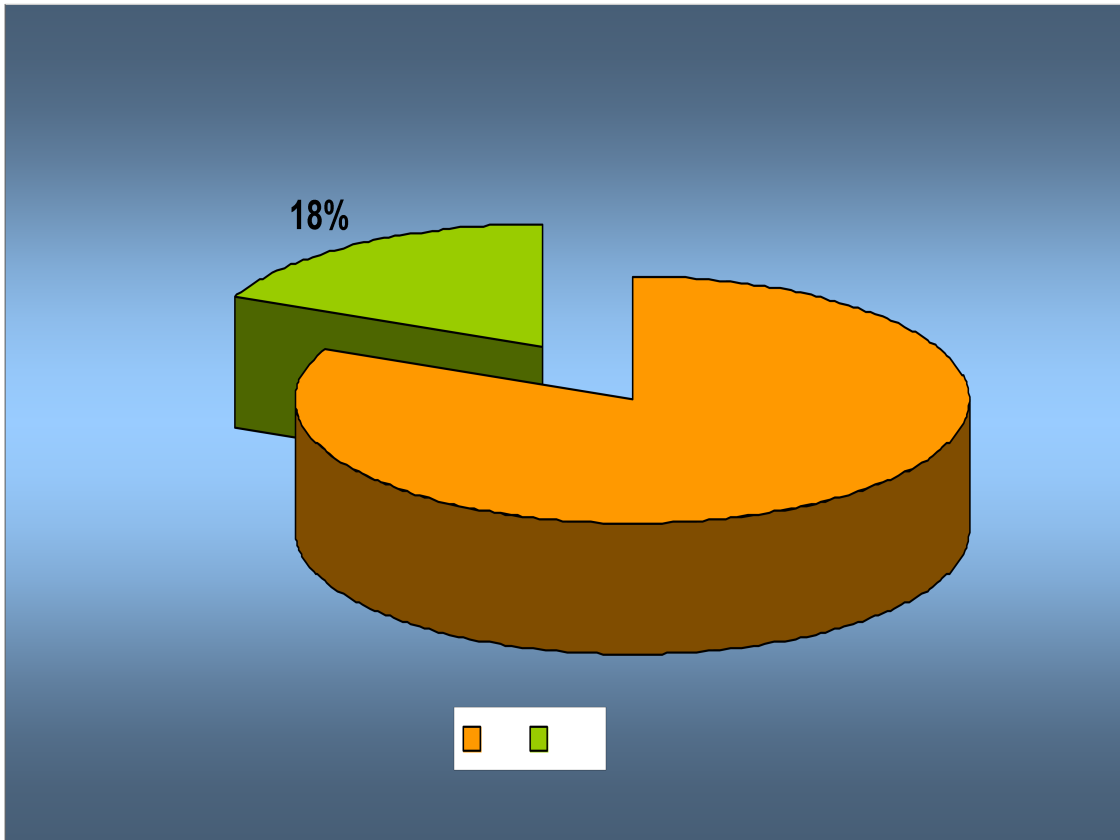
**Tabla 5-** Distribución de los datos de la población estudiada, según el medio de comunicación por el cual han recibido la información.

Medio de comunicación	FA	FR %
Radio	30	15%
Televisión	95	47.5%
Folletería	14	7 %
Internet	17	8.5%
Diarios y Revistas	9	4,5%
Centros Educativos	35	17,5%
Total	200	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes  
(El N que se tomo en cuenta en este caso es la totalidad de medios por los cuales recibieron información).

El medio de difusión por el cual se recibió mayoritariamente la información, fue la televisión, con un 47.5%.

**Gráfica 6-** Distribución de la población estudiada, según su conocimiento acerca de los efectos de la radiación solar intensa sobre la piel.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

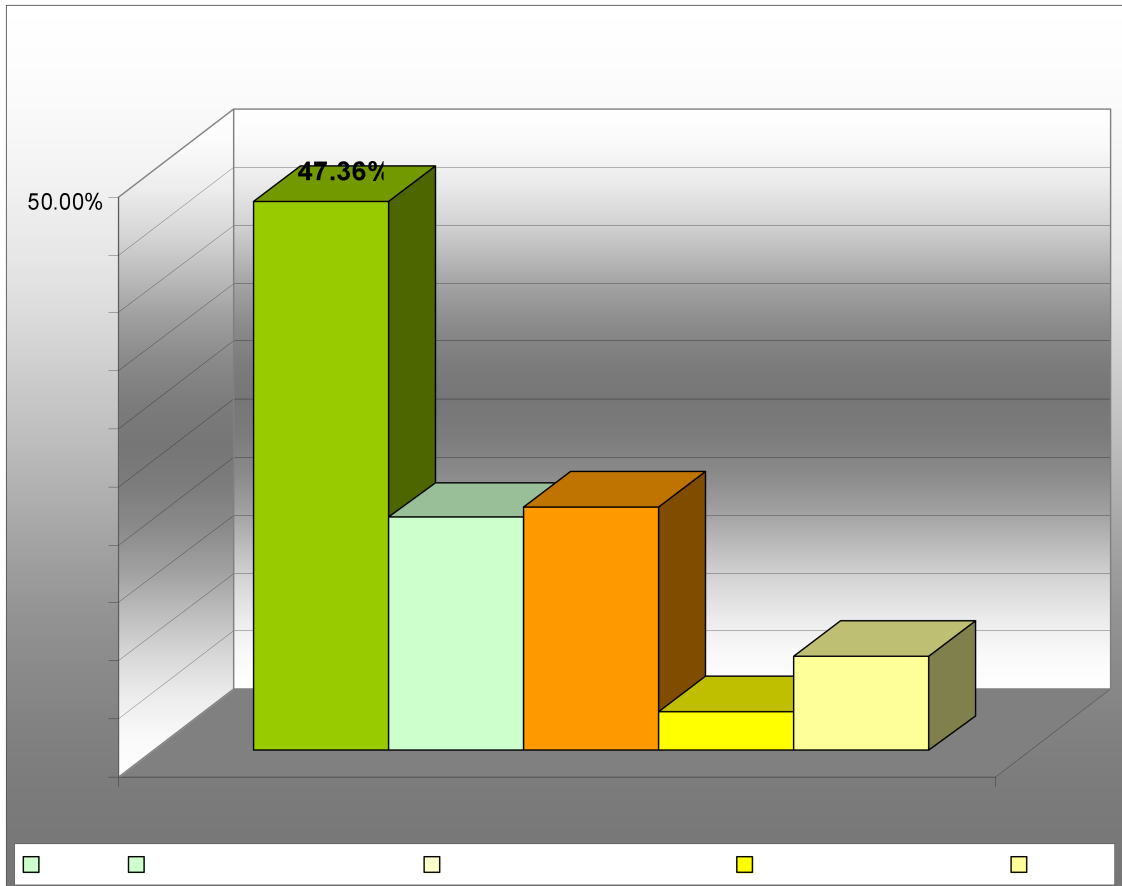
**Tabla 6-**Distribución de los datos de la población estudiada, según su conocimiento acerca de los efectos de la radiación solar intensa sobre la piel.

Posee conocimientos	FA	FR %
Si	85	81,73%
No	19	18,26%
Total	104	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes.

Del total de los encuestados, encontramos que el 81.73% de los mismos, posee conocimientos acerca de los efectos de la radiación solar intensa sobre la piel.

**Gráfica 7-** Distribución de la población estudiada según actividad practicada al aire libre.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

**Tabla 7-** Distribución de la población estudiada según actividad practicada al aire libre.

Tipo de actividad	FA	FR
Playa	99	47.36%
Deportes al aire libre	42	20.09%
Caminatas al aire libre	44	21.05%
Trabajo al aire libre	7	3.34%
Otros	17	8.13%
Total	209	100%

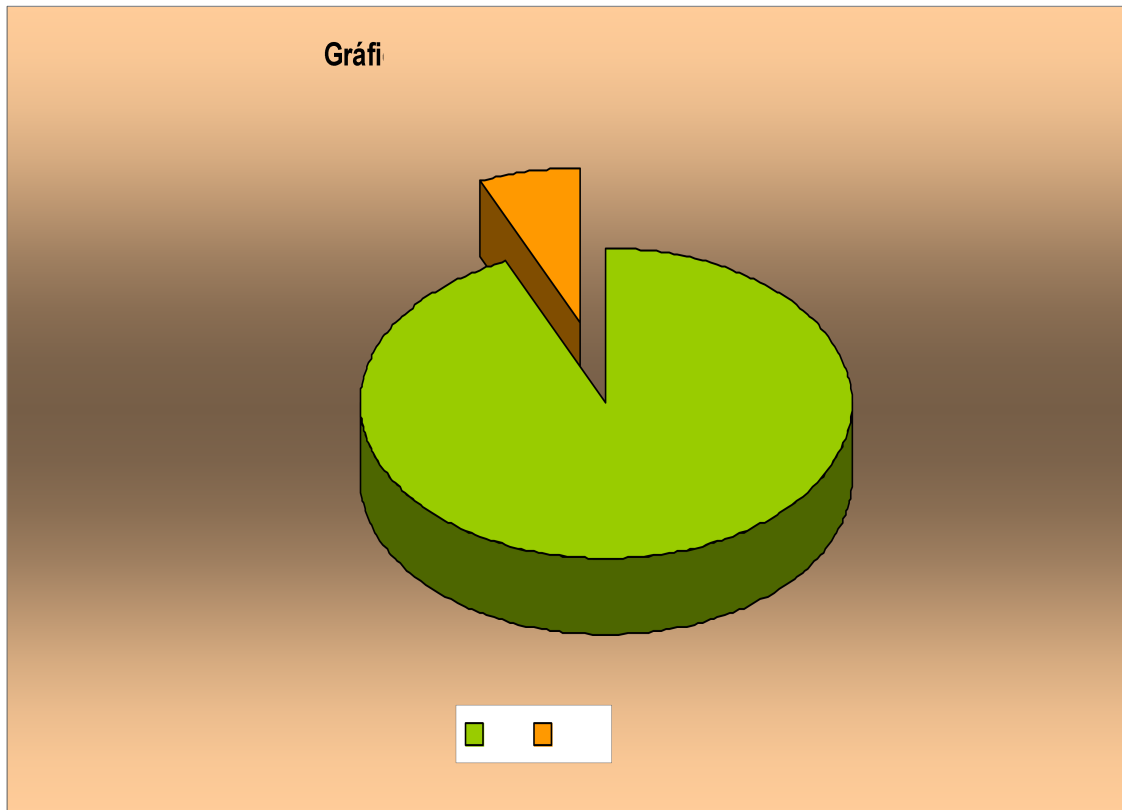
Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

(El N en este caso, representa la suma total de actividades, que realizaron los adolescentes)

Se observó, que de las actividades que los adolescentes practican al aire libre, un 47.36% es en la playa, seguidas por caminatas que representan el 21.05% y los deportes al aire libre que representan el 20.09%.

**Facultad de Enfermería**  
**BIBLIOTECA**  
**Hospital de Clínicas**  
**Av. Italia s/n 3er. Piso**  
**Montevideo - Uruguay**

**Gráfica 8-** Datos de la población estudiada según la utilización de protección solar.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

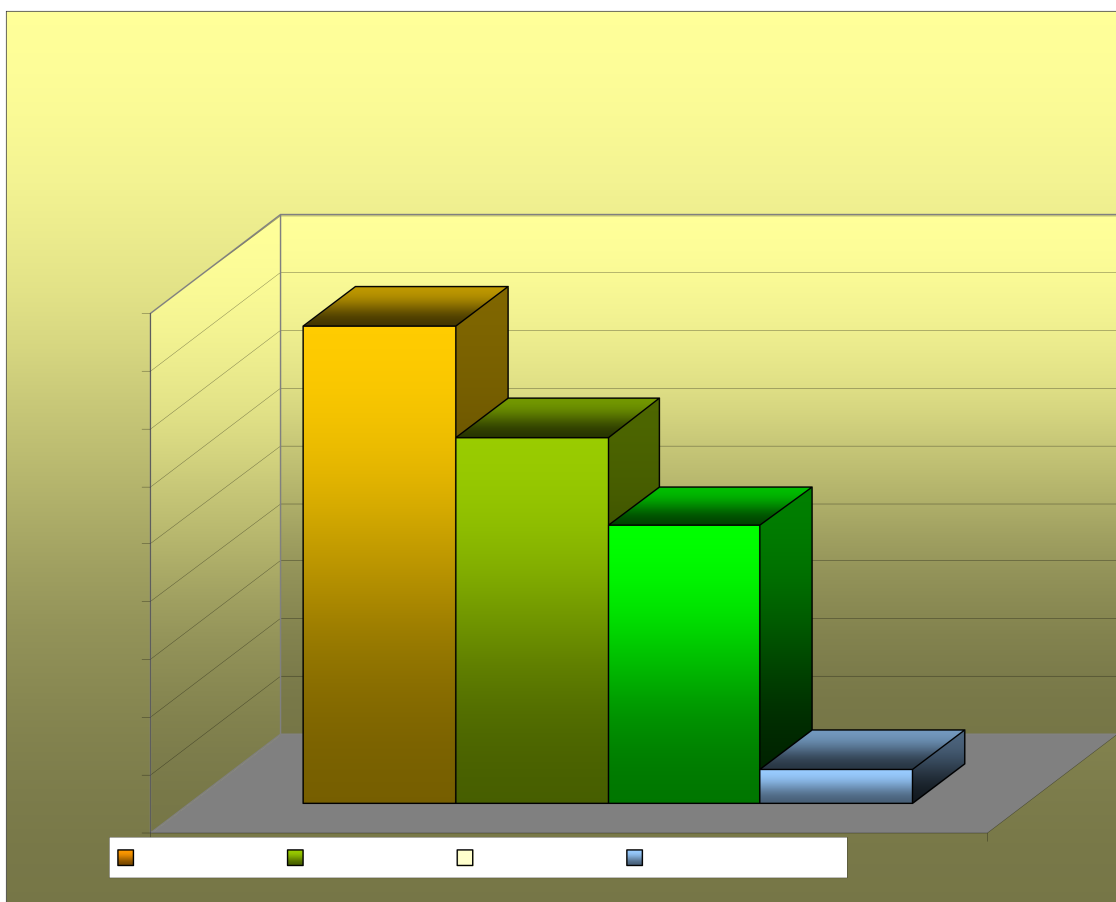
**Tabla 8-** Datos de la población estudiada según la utilización de protección solar.

Utiliza Protección	FA	FR %
Si	97	93.26%
No	7	6.73%
Total	104	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

De los datos recabados surge que el 93.26 % de la población adolescente utiliza medios de protección solar.

**Gráfica 9-** Datos de la población estudiada según horas aproximadas que realiza dichas actividades.



**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

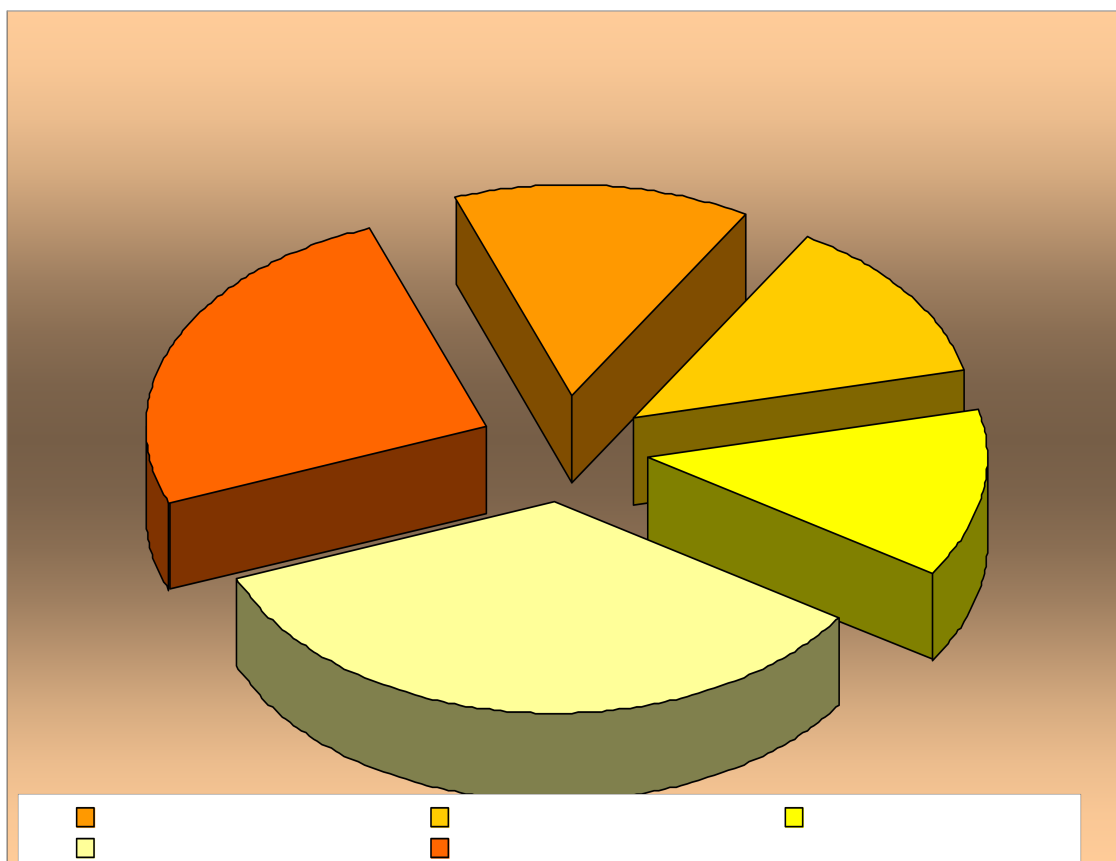
**Tabla 9-** Datos de la población estudiada según horas aproximadas que realiza dichas actividades.

Cantidad de horas/día	FA	FR %
1 a 2 horas	43	41.34%
2 a 4 horas	33	31.73%
4 a 6 horas	25	24.03%
Más de 6 horas	3	2.88%
Total	104	100%

**Fuente:** cuestionario realizado a los adolescentes

De los datos obtenidos surge que, el 41.34 % de la población adolescente, se expuso al sol entre 1 y 2 horas, el 31.73% se expuso entre 2 y 4 horas. La población adolescente que se expuso entre 4 a 6 horas, representó el 24.03.

**Gráfica 10-** Datos de la población estudiada según horarios de exposición solar.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

**Tabla 10-** Datos de la población estudiada según horarios de exposición solar.

Tomar sol en horarios recomendados	FA	FR %
De 0 8 a 10 AM	36	14.28%
De 10 a 12 AM	32	12.69%
De 12 a 14 PM	32	12.69%
De 14 a 16 PM	88	34.92%
De 16 a 18 PM	64	25.39%
Total	252	100%

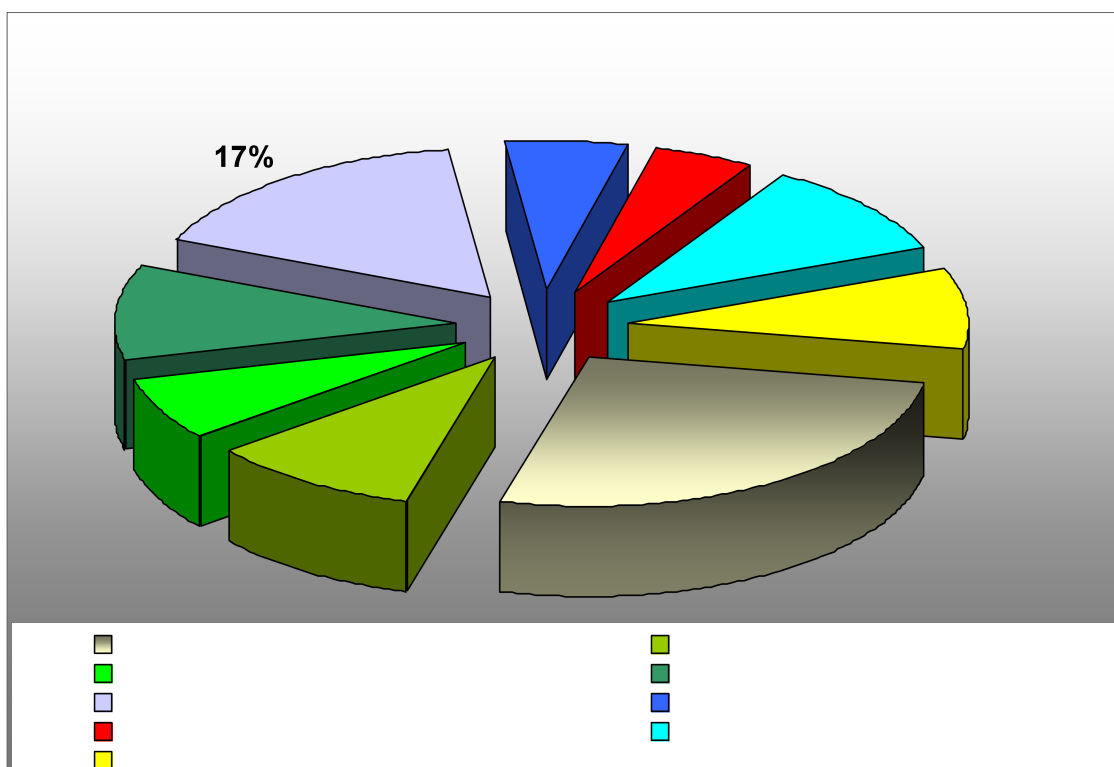
Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

(El N es la suma total de horas de exposición de los adolescentes)

Se observó, que el mayor porcentaje toma sol en el horario de 14 a 16 PM, con un porcentaje de 34.92 %.

**Gráfica 11** Población estudiada según tipos de medidas que pone en práctica al exponerse al sol.





Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

**Tabla 11-**Datos de la población estudiada según tipos de medidas que pone en práctica al exponerse al sol

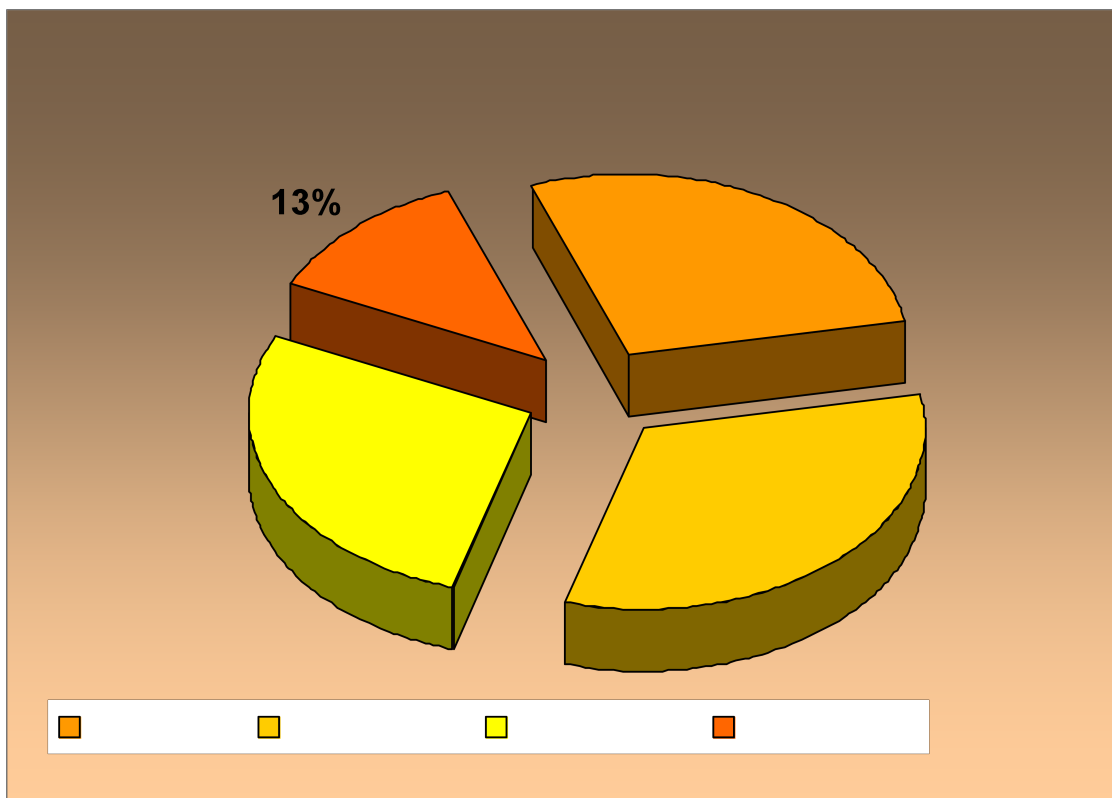
.Tipo de medidas que utiliza	FA	FR %
Sombrero	76	26.29%
Lentes de protección UV	29	10.03%
Sombrilla	20	6.92%
Ropa clara	29	10.03%
Pantalla y Protector Solar	48	16.60%
Cremas hidratantes	17	5.88%
Bronceador	14	4.84%
Ropa oscura	30	10.38%
Lentes oscuros	26	8.99%
Total	289	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

(En este caso el valor de N esta relacionado al número total de medidas que usan los adolescentes)

La medida de protección más usada por los adolescentes, es el uso de sombrero con un 26.29% seguido de un 16.60% que utiliza pantalla y protector solar.

**Gráfica 12-** Población estudiada según el número de medidas adoptadas de acuerdo a recomendaciones MSP.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

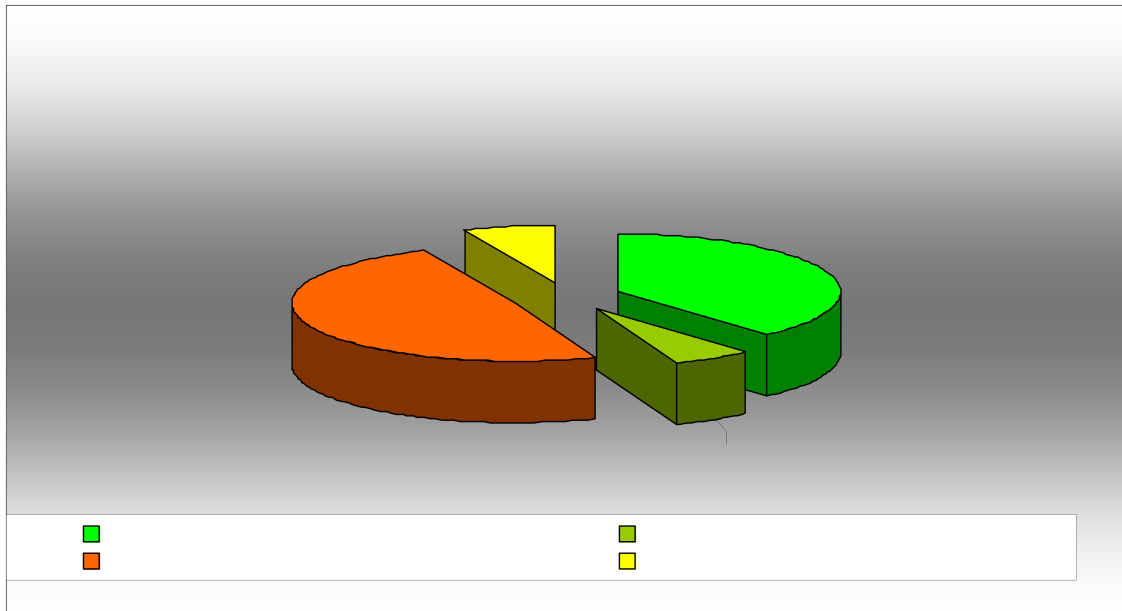
**Tabla 12-** Población estudiada según el número de medidas adoptadas de acuerdo a recomendaciones MSP.

Nº de medidas que utilizan del MSP	FA	FR %
1 medida	11	27.5%
2 medidas	13	32.5%
3 medidas	11	27.5%
4 medidas	5	12.5%
Total	40	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

El mayor porcentaje, 32.5%, correspondió a la utilización de 2 medidas de las recomendadas por el MSP, con igual porcentaje de 27.5% se encuentra la utilización de una y tres medidas respectivamente, de las sugeridas por el MSP.

**Gráfica 13-** Distribución de la población según los tipos de medidas de protección solar que adoptan.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

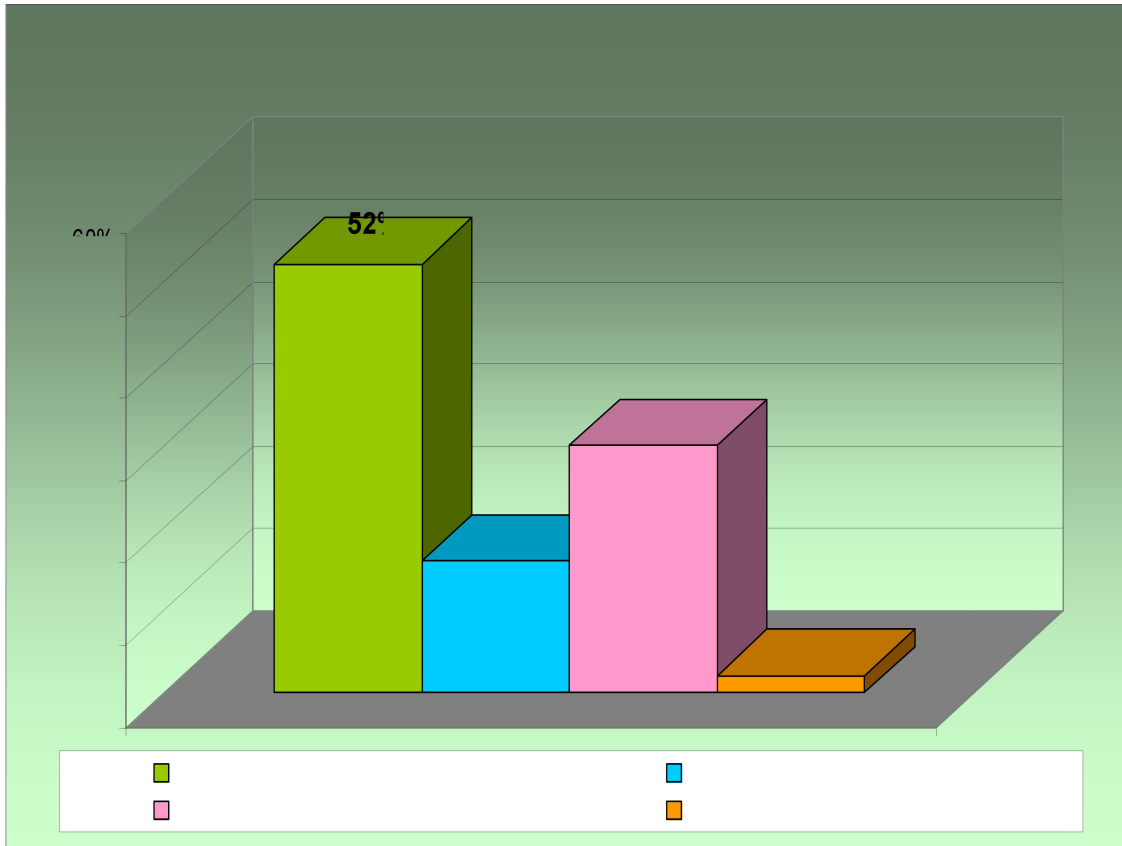
**Tabla 13-** Distribución de la población según los tipos de medidas de protección solar que adoptan.

Tipos de Medidas	FA	FR %
Medidas del MSP	40	38.46%
Medidas no recomendadas excl...	6	5.76%
Medidas combinadas	51	49.03%
Ninguna medida	7	6.73%
Total	104	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

En relación al empleo de las medidas de protección solar por parte de los adolescentes, el 49.03 % usa medidas combinadas, mientras que el 38.46% emplea las medidas recomendadas por el MSP.

**Gráfica 14-** Distribución de la población según presentación de efectos, a nivel de piel, por radiación solar.



Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

**Tabla 14-** Distribución de la población según presentación de efectos, a nivel de piel, por radiación solar.

Efecto solar presentado	FA	FR %
Enrojecimiento de la piel	104	52%
Formación de flictenas	32	16%
Descamación de la piel	60	30%
Aparición de arrugas	4	2%
Total	200	100%

Fuente: cuestionario realizado a los adolescentes

(El N que se tomo en este caso representa, si presento o no alguna lesión de piel, por efecto de la radiación solar)

Se encontró que el 52 % presentó enrojecimiento de la piel, en algún momento, seguido de un 30% que presentó descamación de la misma. La presencia de flictenas constituyó un 16 % de la población.

## Análisis

Cabe destacar la importancia de la franja de edad, en que se basó el estudio, encontrándose la misma entre los 10 y los 19 años, reflejando de esta manera un periodo clave en la vida del adolescente, periodo que se caracteriza por el cambio físico y síquico del mismo, incluso llegando a la adopción de conductas sociales nocivas para la salud, por desconocimiento, transgresión o por imitación.

Es en esta franja etárea donde el daño de la piel se hace más importante, el adolescente aumenta el índice de riesgo por realizar múltiples actividades al aire libre, adquiriendo hábitos y costumbres que constituyen las mismas un riesgo en si; como es en este estudio, la exposición al sol sin las adecuadas medidas de protección.

El sexo que predominó esta constituido por el masculino con un 53.26%.

En el Uruguay, la tasa de incidencia de la neoplasia de piel en la población, es de 3.1 por cada 10000 hombres y de 2.8 cada 10000 mujeres.

Estos datos reflejan una realidad que está expresada en nuestro estudio, dado que en la etapa adolescente existe un predominio del varón exponiéndose más al sol que la mujer.

Otro elemento a destacar, es la información que recibe el adolescente. Dentro de la población estudiada, encontramos que el 89.42 % respondió tener información acerca de la radiación solar y sus efectos sobre la piel y un 10.57% respondió que no había recibido información al respecto. Esto se relaciona con lo expuesto en el marco teórico, ya que el ideal de belleza es tener la piel bronceada, lo cual se manifiesta en conductas adquiridas culturalmente como una forma de vinculación con sus pares y lo socialmente aceptado.

Si bien los datos demuestran que poseen la misma información, no se puede medir la calidad de la misma, dada la contradicción entre lo expresado por los adolescentes y las conductas adoptadas por ellos en el momento de la encuesta.

En relación a la información proporcionada por el MSP, acerca de las medidas de protección solar que cuentan los mismos, se observó que el 69.23 % cuenta con dicha información, mientras que el 30.77 % expresó no contar con ella.

Si bien los adolescentes han recibido información, ésta no refleja una correcta implementación de la misma.

Con respecto a la calidad de dicha información, es imposible cuantificarla por lo expresado anteriormente y se infiere que los adolescentes no implementan las medidas adecuadas.

Dentro de los medios de comunicación más relevantes en relación a proporcionar a los adolescentes información acerca de las medidas de protección solar, encontramos a la televisión en un 47.5 %.

A la luz de los datos recabados encontramos una carencia a nivel de los centros educativos, en cuanto a la transmisión de la correcta y suficiente información, sobre los programas de prevención y promoción en salud.

Este grupo entiende que se debería hacer mayor énfasis en las medidas de protección solar a nivel de los centros educativos, principalmente sobre los factores de riesgo, de los beneficios para el propio adolescente y del colectivo.

Como se expresa en el marco teórico el adolescente actual, adopta la piel bronceada como ideal de belleza, estatus y salud. Esta práctica social se ha transformado en un hábito muy difundido entre los jóvenes, ya sea en actividades recreativas, laborales o estéticas.

Dentro de las actividades que el adolescente manifestó, exponerse al sol constituye el hecho de ir a la playa, estando representado el mismo por un 47.36 %.

Los datos nos informan que, la mayoría de las actividades corresponden a actividades de ocio.

Es importante considerar, que la prevención de aparición de lesiones de piel, radica en una medida sencilla que es el no exponerse prolongadamente al sol, ya que 10 minutos diarios de exposición son suficientes para cubrir las necesidades del organismo.

Se observó que el 58 % de la población se expuso entre 2 a 6 horas y más y en el horario de 10 a 16 horas, lo que aumenta el riesgo de aparición de patologías de piel.

Como se expresó en el marco teórico la exposición muy intensa e intermitente al sol, como son las exposiciones de verano, favorecen el desarrollo ulterior de melanoma.

Este riesgo sería mucho más importante, cuando la exposición se produce en la infancia o en la adolescencia antes de los 20 años.

La mayoría de la población utilizó algún tipo de protección solar, existiendo una franja mínima de la población que se encuentra totalmente desprotegida dado que no aplica ninguna medida de protección, representando un verdadero problema por tener un mayor riesgo de desarrollar lesiones de piel, incluso graves.

Por este motivo, como se expresó en el marco teórico, es importante conocer en que horarios y el número de horas de exposición al sol, como una forma de valorar la proyección del capital solar, o sea el daño solar acumulado y las consecuencias sobre los niños y jóvenes.

Dentro de la información que se obtuvo en relación a las medidas de protección recomendadas y las empleadas por los adolescentes, se observó que el 26.29% usó como medida el sombrero, el 17.3% usó lentes con protección UV, el 16% usó pantalla y protector solar, el 10.03% usó ropa clara, el 10% usó ropa oscura, el 8.99 % usó lentes oscuros, el 6.92 % usó sombrilla, el 5.89% utilizó cremas hidratantes y el 4.84% bronceador.

Existe un gran porcentaje de adolescentes que utilizaron medidas no recomendadas por el MSP, representado por el 29.74% y cuya efectividad es poca o nula. Por ello aumenta los factores de riesgo para la aparición de cáncer de piel; entendiendo como factor de riesgo aquel que precede a la enfermedad.

Dentro de los datos obtenidos acerca de los efectos sobre la piel de la exposición solar, se encontró que todos los adolescentes encuestados, manifestaron haber presentado algún tipo de lesión de piel por exposición solar.

En relación a las lesiones presentadas, el enrojecimiento de la piel apareció con un 52%, la descamación de la piel un 30%, la formación de flictenas con un 16% y la aparición de arrugas un 2%.

Se observa que la población adolescente ha presentado diferentes tipos de lesiones de piel, de tipo agudo en su gran mayoría y también lesiones de tipo crónico.

Inferimos que las medidas utilizadas por los adolescentes, no han sido efectivas y en algunos casos han presentado lesiones propias por falta de una protección eficaz, frente a la exposición solar.

Encontramos que luego del relevamiento de los datos, los adolescentes, aplican alguna de las medidas recomendadas por el MSP:

- Una medida del MSP – 27.5 %
- Dos medidas del MSP – 32.5 %
- Tres medidas del MSP – 27.5 %
- Cuatro medidas del MSP – 12.5 %

El 100 % (N=104) de la población no aplicó el total de las medidas recomendadas por el MSP.

El número total de las personas que utilizaron exclusivamente las medidas del MSP es de 40, que correspondió al 38.46% de los encuestados.

De los 40 adolescentes que aplicaron medidas recomendadas por el MSP, el 80%, lo hicieron en forma insuficiente; esta población usó menos del 50% de las medidas recomendadas por el MSP.

El mayor porcentaje de la población correspondió, a la que utilizó dos medidas de protección como esta detallado previamente y el máximo de porcentaje de medidas utilizadas (4) tiene el 12.5%, lo que expresa que el uso de las medidas es insuficiente para una adecuada protección solar.

De la población total de los encuestados en la playa, el porcentaje mas alto utilizó medidas combinadas (medidas del MSP y medidas no efectivas) constituyendo el 49.03%; Mientras que el 38.46% usó medidas del MSP en forma parcial exclusivamente.

La población representada por el 12.49% es una franja de la misma en riesgo, porque utilizó medidas no recomendadas o no utilizó nada para su exposición al sol en las horas de mayor riesgo.

## **Conclusiones**

Como resultado de este trabajo y en relación a los objetivos definidos, se puede concluir que se pudieron identificar, en forma concreta las medidas de



protección solar que adoptan los adolescentes, al exponerse al sol en las horas de mayor riesgo.

A través de este estudio, el grupo concluye que los adolescentes conocen o tienen información acerca de los efectos nocivos de la exposición solar intensa sobre la piel y la necesidad de proteger la piel de estos efectos.

Si bien los adolescentes tienen información sobre el tema, la que han obtenido por diferentes medios, ésta es fragmentada, insuficiente en muchos aspectos e incluso incorrecta.

Como consecuencia de ello, llegan a exponerse al sol en las horas de mayor riesgo, con pocas medidas, con medidas ineficaces o directamente sin aplicar medidas de protección solar. Buscando como fin alcanzar rápidamente un modelo estético deseado, sin tomar en cuenta consecuencias posteriores, lo que constituye un factor de riesgo para su salud a corto, mediano y largo plazo.

Se concluye, además, que el tema abordado es de interés para la comunidad no sólo por su magnitud, sino también por que la adolescencia se sitúa en la franja etárea donde los efectos nocivos de la radiación solar pueden tener mayores consecuencias negativas a futuro. Asimismo, esta etapa es importante por que una vez detectados los factores de riesgo relacionados con este tema, es también el momento adecuado para implementar cambios de hábitos orientados hacia conductas saludables.

## **Sugerencias**

Como sugerencias más importantes el grupo de investigadores señala:

- El desarrollo de actividades de promoción y prevención de salud, a través de diferentes actividades, a las que la población tenga fácil acceso.

- Profundizar y difundir la información acerca de las medidas de protección solar en los diferentes centros educativos, para que los jóvenes adquieran los conocimientos en forma completa, correcta, y estimular en ellos el interés por protegerse correctamente, cuando se exponen al sol.
- Actividades de difusión de información, (a través de folletería, conferencias, etc.) en los sitios donde el joven frecuenta, como por ejemplo: clubes, playas, centros educativos, etc.
- Capacitar a la población para que se realice el auto examen dermatológico.
- Estimular a la población, a través de las campañas de concientización, para que ante la aparición de cualquier tipo de lesión a nivel de la piel, concorra inmediatamente al médico, para un diagnóstico y tratamiento oportuno.
- Capacitar a los mismos, para que actúen y modifiquen sus hábitos de exposición solar, teniendo como referencia las pautas del MSP.
- Facilitar el acceso a través del MSP, a las pantallas y protectores solares en las temporadas de verano, para que la población tenga acceso a ellos y de esa manera prevenir los daños en la piel, dado su elevado costo.
- Como profesionales de la salud, y principalmente como Licenciados en Enfermería, sería de suma importancia participar activamente en las labores de promoción, y prevención de salud, especialmente desde el Primer Nivel de Atención.
- El Licenciado en Enfermería, a través de su posición en lo profesional, y al estar en contacto con la comunidad, estimulará a que la misma se involucre en forma activa en su propio cuidado, participando junto a los servicios de salud, en los diferentes programas, desarrollando la importancia del autocuidado para el mantenimiento de la salud, y el logro del bien estar personal. Contribuyendo a que los propios individuos, sean los transmisores de los conocimientos, en bien propio y del colectivo.
- El presente trabajo de investigación sea punto de partida para futuras investigaciones.

### **Bibliografía**

- Ander-egg E. Técnicas de investigación social. 2 ed. Buenos Aires: Humanitas; 1990.

- Devita V, Hellman S, Rosemberg S. Cáncer: principios y prácticas de la oncología. 5º ed. Madrid: Panamericana; 2000.
- Dulanto E. El adolescente. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2000.
- Fehey D. Evaluación científica del agotamiento del ozono. Montevideo: MVOTMA; 2004.
- Ferrari A, Santin A. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Montevideo: CHLCC; 2001.
- K erouac S, Pepin J, Ducherme F, Duquette A, Major F. El pensamiento Enfermero. Barcelona: Masson; 1996.
- Pineda E. Alvarado de, E, Hern andez de Canales F. Metodología de la investigación. 2ª ed. Washington: OPS;1994.
- Sancho-Garnier H, Defez C, Stoebner-Delbarre A, Loria D, Barrios E. Radiaciones ultravioletas. En: Muss  I, Sanchi-Garnier H. Prevención del cáncer: estrategias basadas. Ginebra: Unión Internacional Contra el Cáncer; 2006. p. 184-203.
- San Martín H, Pastor V. Salud comunitaria: Teoría y Práctica. 2º ed. Madrid: Díaz de Santos; 1988.
- Simini F, Pascualini D. Sistema informático del adolescente. Montevideo: CLAP; 1995 (Publicación Científica: 1324).
- Tortora G, Reynolds S. Principios de anatomía y fisiología. 7º ed. Madrid: Harcourt; 2000
- Vasallo J, Barrios, E. III Atlas de mortalidad, por cáncer en el Uruguay. Montevideo: CHLCC; 2005.
- Vasallo J, Barrios E, Bidegain M, Mus  I, Espasandín J, Levin R, Et Al. Lucha contra el cáncer: Melanoma. Montevideo: CHLCC,1997, Vol 1.

# Anexos Anexos

## **ANEXO I**

**Medidas recomendadas por el Ministerio de Salud Pública de Uruguay  
frente a los efectos nocivos de la radiación solar:**

- Reducir al máximo los tiempos de exposición directa al sol entre las 10 y las 16 horas.
- En actividades al aire libre, buscar el resguardo del sol, ya sea naturales o usando las sombrillas.
- La vestimenta que se debe usar será holgada, de colores oscuros dado que protegen más la piel de los rayos UV, de entramado fino que cubra en lo posible hombro, brazos y piernas.
- Usar gorro de ala ancha de 8 cm como mínimo, o tipo de legión extranjera con visera y protección en la región de la nuca.
- Uso de lentes de sol con filtros UVA, UVB.
- Uso de protectores solares con protección a la radiación ultravioleta, como regla general: aplicarlo media hora antes de exponerse al sol, para que sea absorbido por la piel, debe filtrar ambos tipos de rayos UVA y UVB, elegir un factor mayor de 30 en caso de piel 1 y 2, los filtros mas resistentes al agua son los más duraderos, deben reaplicarse cada dos horas como máximo, distribuir abundante y uniformemente.
- Consumo de abundantes líquidos y verduras frescas. Para mantener la hidratación y la reposición vitamínica.

### **¿Por que hay que protegerse del sol?**

Además del efecto cancerígeno de la exposición acumulada de los rayos del sol, la quemadura solar causa efectos derivados, de carácter agudo, como

pueden ser la deshidratación, la desaparición de la barrera cutánea, que nos protege contra infecciones y aparición de fiebre.

Aparte de este daño, el sol también produce, un daño no apreciable a simple vista. El efecto acumulado año tras año, causado por quemaduras solares frecuentes, y exposición solar excesiva, es responsable de favorecer la aparición de cáncer de piel, del envejecimiento cutáneo precóz, con la formación de arrugas y de la presencia de cataratas. *“Es erróneo creer que no se expone a las radiaciones en un día cubierto, ya que las nubes atenúan la radiación UVB, pero la radiación difusa es suficiente para producir daño”...<sup>25</sup>.*

### **Factores de riesgo para el cáncer de piel**

Son especialmente vulnerables, aquellos adolescentes que presenten estos factores:

- Tener piel blanca o muy clara, se queman con gran facilidad y casi nunca se ponen morenos, generalmente son rubios o pelirrojos (alto índice de daño).
- Que posean un historial familiar de cáncer de piel, especialmente melanoma (presentan un riesgo elevado de contraer cáncer de piel).
- Exposición crónica al sol, sobre todo en casos de exposición frecuente en los primeros años de vida, un indicador de riesgo es haber tenido en la infancia muchas quemaduras solares de cualquier tipo, o al menos 2 quemaduras solares de 3º grado (con flictenas).
- Lunares raros o de apariencia inusual, lunares en numero elevados, presencia de pecas, también conllevan un riesgo elevado de desarrollo de cáncer de piel (las pecas indican un alta vulnerabilidad al daño solar).

Cuando hablamos de salud de la piel, tenemos que conocer la existencia de una posibilidad real de prevención de muchas afecciones dermatológicas frecuentes y en ocasiones graves. Para que esa prevención sea eficaz, debe ser instituida ya en etapas tempranas de la vida.

Establecer precozmente normas profilácticas, y adoptar hábitos saludables que reduzcan el riesgo de desarrollo de enfermedades cutáneas en la edad madura.

---

<sup>25</sup>. Comisión Honoraria de Lucha contra el cáncer. Cuidando nuestra piel del sol contribuimos con la salud de nuestro cuerpo. Área de educación Poblacional. 2001 p.2,6

Las enfermedades cutáneas son evidentes, causando repercusiones psicológicas a quienes la padecen, y con mayor trascendencia y significación en el adolescente.

## ANEXO II

### Programa de Profesionalización para Aux. de Enf. del MSP Cátedra Salud del Niño/a y Adolescente

El presente cuestionario es anónimo, confidencial y es realizado para conocer las medidas de protección que adoptas, frente a la exposición solar, en el horario de mayor riesgo.

La información obtenida se utilizará, para la elaboración de un trabajo de investigación, para obtener el título de Licenciado en Enfermería.

#### CUESTIONARIO

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

1) ¿Has recibido información sobre la radiación solar y sus efectos sobre la piel?

Si

No

2) ¿Has recibido información sobre las medidas de protección solar del Ministerio de Salud Pública?

Si

No

3) ¿A través de que medios, recibes información acerca de las medidas de protección solar.

Radio

Televisión

Folletería

Internet

Diarios y Revistas

Centros educativos

4) ¿Conoces cuáles son los efectos de la radiación solar intensa sobre la piel?

Si

No

5) ¿Realizas alguna actividad bajo el sol directo entre las 10 y 16 horas?



Si

No

6) ¿Cuáles son?

Playa

Deportes al aire libre

Caminatas al aire libre

Trabajo al aire libre

Otros

7) ¿Cuántas horas aproximadamente de actividad realiza bajo el sol?

1 a 2 horas

2 a 4 horas

4 a 6 horas

+ De 6 horas

8) ¿Durante estas horas utilizas protección solar?

Si

No

9) ¿Cuales son las medidas que pones en práctica al exponerte al sol?

Tomar sol en horarios recomendados

de 8 a 10

de 10 a 12

de 12 a 14

de 14 a 16

de 16 a 18

Sombrero

Lentes con protección UV

Sombrilla

Ropa Clara

Protector Solar

Cremas Hidratantes

Pantalla Solar

Bronceador

- Ropa Oscura
- Lentes oscuros

10) Has presentado por efecto del sol:

Enrojecimiento de la piel

Formación de flictenas   
(Formación ampollosa en la piel, con contenido líquido)

Descamación de la piel

Aparición de arrugas

Queratosis actinia   
(Engrosamiento localizado, de las capas externas de la piel)

## ANEXO III

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Año 2007			Año 2008										Año 2009				
	Oc	No	Di	En	fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Oc	No	Di	En	Fe	Mar
Búsqueda Bibliográfica	■																	
Selección y Fundamentación del Problema	■																	
Definición del Problema y Objetivos	■																	
Elaboración del Protocolo	■																	
Corrección del protocolo		■	■	■														
Recolección de información					■	■												
Elaboración del Informe							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Entrega del Informe Final																	■	
Presentación del Informe																		■