

Informe

b babaria
Sun lovers

Efectos positivos del sol y recomendaciones de cómo disfrutarlo estando protegidos

Un análisis exhaustivo de los efectos positivos y recomendaciones de tomar el sol, a través de una relación de fuentes secundarias expertas y la escucha social avanzada.

Un estudio de **BABARIA** | En colaboración con **ATREVIA**



1 Introducción

2 Metodología

3 Análisis

1. Efectos positivos del sol

1.1 Salud mental y bienestar emocional

1.2 Salud física

1.3 Otros efectos positivos del sol

1.4 Identificación de narrativas en crecimiento o en tendencia sobre los efectos positivos del sol en redes sociales

2. Importancia de la vitamina D

2.1 Rol de la vitamina D en el cuerpo humano

2.1 Tendencias de consumo de vitamina D por los usuarios en redes sociales

3. Recomendaciones para el cuidado del sol

3.1 Consejos generales para la protección solar (comparativa con otros países)

3.2 Horarios recomendados para la exposición solar

3.3 Duración adecuada de la exposición solar

3.4 Detección de posibles nuevas prácticas de los usuarios en redes sociales para la protección del sol

4 Conclusiones



Introducción



El sol, fuente primaria de luz y energía para nuestro planeta, desempeña un **papel crucial en la salud y bienestar** humanos. A través de la exposición solar, nuestro organismo es capaz de sintetizar la vitamina D, una vitamina esencial para múltiples funciones corporales, incluyendo la salud ósea, la función inmunológica y la regulación del ánimo. Sin embargo, mientras que el sol ofrece numerosos beneficios, es **crucial adoptar medidas adecuadas para aprovechar sus ventajas** sin incurrir en riesgos.

En este estudio, exploraremos en detalle los **efectos positivos del sol y la vitamina D en el organismo**. Analizaremos cómo la exposición solar influye positivamente en la salud física y mental, y destacaremos la importancia de la vitamina D en procesos fisiológicos esenciales. Además, proporcionaremos **recomendaciones prácticas para el uso seguro y efectos positivos del sol**, equilibrando la obtención de sus efectos con la protección frente a posibles daños como las quemaduras solares y el riesgo de cáncer de piel.

Nuestro objetivo es ofrecer una **visión integral que permita a los individuos tomar decisiones informadas** sobre su exposición solar, optimizando así su salud y bienestar de manera segura y efectiva.

Metodología

1

La **metodología** para la realización del informe se servirá de fuentes primarias y secundarias:

La fuente primaria será el social listening. Con la ayuda de Brandwatch, se han recopilado todas las referencias de los últimos 6 meses relacionadas con la exposición al sol y los beneficios de la Vitamina D en medios digitales, blogs, foros y redes sociales. En total, **se han recogido 144 mil menciones**, las cuales se han analizado utilizando técnicas de procesamiento del lenguaje natural (NLP).

2

Las fuentes secundarias consistirán en la revisión, análisis e interpretación de opiniones fundadas, libros y artículos académicos, ensayos críticos, comentarios periodísticos, estudios u otros informes ya publicados que traten sobre las temáticas que queremos analizar.

Con ambas fuentes, el informe tendrá una consistencia de los principales temas que nos ayuden a enfocar la importancia del Sol en España.

Principales observaciones del informe:

1

Reducción del cortisol

Disfrutar de 30 minutos diarios de exposición solar puede contribuir a reducir los niveles de cortisol en un 15%

2

Menor probabilidad de depresión

Cada hora adicional al aire libre reduce significativamente la probabilidad de desarrollar trastornos depresivos

3

Mejora la calidad del sueño

Disfrutar del sol mejora en la calidad del sueño, porque la exposición a la luz solar durante el día ayuda a regularlo, y es crucial para la salud general y el bienestar

4

Clave para la salud física y mental

El sol es una de las principales fuentes de vitamina D, elemento esencial en la salud humana, con repercusiones significativas en la salud mental, ósea y como agente anti proliferativo de células tumorales. De hecho, según varios estudios, más tiempo al sol se asocia con mayor felicidad y menos anhedonia.



Principales observaciones del informe:

5 **Déficit generalizado de vitamina D**

La deficiencia de vitamina D afecta al 75% de los españoles y al 40% de los europeos, y la exposición al sol durante 5 a 15 minutos diarios con protección, entre los meses de marzo y octubre, puede ser suficiente para mantener niveles adecuados de vitamina D

6 **Mayor densidad ósea**

Disfrutar del sol supone un aumento promedio del 5% en la densidad ósea frente a las personas sin exposición solar adicional, gracias al aporte extra de Vitamina D.

7 **Protección frente a infecciones**

Aumenta la producción de péptidos antimicrobianos en la piel, algo que ayuda a proteger contra infecciones y enfermedades cutáneas.



Aprovecha el Sol

Efectos positivos para la salud, narrativas y
tendencias

b *babaria*
Sun lovers



1. Efectos positivos de tomar el sol

1.1 Salud mental y bienestar

1.2 Salud física

1.3 Otros beneficios

1.4 Identificación de narrativas en crecimiento o en tendencia sobre los efectos positivos del sol en redes sociales.

Un estudio de **BABARIA** | En colaboración con **ATREVIA**



1.1 Salud mental y bienestar emocional

La Exposición Solar mejora el bienestar mental: ¿Mito o realidad?

Investigaciones recientes demuestran los efectos positivos de la luz solar en la salud mental y el bienestar emocional

¿Por qué la gente es más feliz cuando toma el sol?

Mucha gente se pregunta acerca de la posible relación entre el sol y la felicidad, y hacen bien. Generalmente, cuando se piensa en felicidad nunca se imagina un cielo nublado y temperaturas bajas, y se suele creer que los países que reciben más luz solar son más felices.

Es cierto que los **factores socioculturales** juegan un papel importante en las cosmovisiones y actitudes de las diferentes poblaciones, pero los estudios pueden ayudarnos a entender si es verdad o no que el **sol juegue un papel importante en la felicidad**.

Los estudios, tanto científicos como sociológicos coinciden en que el sol afecta ventajosamente a la psique y, por tanto, a la **salud mental**.

No es que el sol tenga propiedades mágicas, pero se sabe que, como los análisis indican, tiene muchas ventajas, entre ellas que ayuda a la **producción de melatonina** de manera más rápida que si no existiera una exposición.

La melatonina o la hormona del sueño es la que permite que tengamos un correcto descanso y podamos renovar fuerzas para el día siguiente. Este descanso es clave para retomar nuestras **actividades diarias**, reducir los **niveles de malestar** y **favorece nuestra vitalidad**. Si en los países del mediterráneo como “más felices” se debe en parte a que tenemos muchas más horas de sol, que se traduce en una mejora de los niveles de melatonina y un buen descanso por las noches.

b

¿Qué implica la producción de melatonina en nuestro organismo y como afecta a nuestra salud mental?

Retomar

Actividades diarias

Reducir

Niveles de malestar

Favorecer

La vitalidad

b

La Exposición Solar mejora el bienestar mental: ¿Mito o realidad?

Investigaciones recientes demuestran los efectos positivos de la luz solar en la salud mental y el bienestar emocional



Mayor dificultad para regular su ritmo circadiano

En los países del norte de Europa



Esto no significa que en los países del norte de Europa la gente sea más infeliz, pero la **falta de sol puede influir en los estados de ánimo** de sus ciudadanos. En estos países, por su posición geográfica, las horas de luz y de oscuridad están muy descompensadas. Esto significa que tienen **mayor dificultad para regular su ritmo circadiano** y, por lo tanto, sus horas de sueño. Algo que inevitablemente afecta a la salud mental.

Por otro lado, en numerosos estudios se afirma que los países del norte de Europa son los más felices. ¿Puede tener algo que ver el sol? La respuesta es sí. A pesar de que durante los meses de invierno reciban pocas horas de sol y esto pueda afectar a su salud mental, se ha comprobado que **aquellos lugares que experimentan variaciones climáticas estacionales son más felices**. De ahí que cuando el verano llega al norte de Europa, sea recibido con entusiasmo y felicidad.

Hay un gran aumento en la duración de la luz solar a mediados del año en comparación con los países menos felices, los cuales experimentan cambios más pequeños en la duración de la luz solar a lo largo del año. Esto favorece el bienestar y felicidad de los primeros.

Otros estudios, como uno realizado por la *Brigham Young University* demostró que las personas sufrían más angustia mental cuando los días eran más cortos y había menos sol. Otra investigación australiana asegura que el sol **incrementa los niveles de serotonina y la producción de endorfinas**. Sí, el sol y la felicidad van de la mano.

Más angustia mental

Cuando los días son cortos y hay menos horas de luz

b

La Exposición Solar: Un aliado en la **síntesis de vitamina D** y la mejora del bienestar mental

Investigaciones recientes demuestran los efectos positivos de la luz solar en la salud mental y la reducción del estrés

La exposición al sol es fundamental no solo para la síntesis de vitamina D, sino también para la salud mental. Un estudio longitudinal en el *Journal of Affective Disorders (2021)* mostró que cada hora adicional al aire libre reduce significativamente la probabilidad de desarrollar trastornos depresivos. Los participantes que pasaban más tiempo al sol reportaron mayor felicidad y menos anhedonia.

Además, investigaciones en el *Journal of Biological Rhythms (2010)* encontraron que la exposición solar diaria de 30 minutos reduce los niveles de cortisol, la hormona del estrés, en un 15%, mejorando el estado de ánimo y disminuyendo los síntomas de ansiedad y depresión.

Estos estudios también observaron que la exposición al sol aumenta la actividad en áreas cerebrales relacionadas con la regulación emocional, como la amígdala y la corteza prefrontal, lo que respalda la influencia positiva de la luz solar en el bienestar emocional.



DATOS DESTACADOS

Reducción de Trastornos Depresivos	Cada hora adicional al aire libre reduce significativamente la probabilidad de desarrollar trastornos depresivos.
Aumento de Felicidad	Más tiempo al sol se asocia con mayor felicidad y menos anhedonia.
Menor Estrés	30 minutos diarios de exposición solar pueden reducir los niveles de cortisol en un 15% .
Mejora Emocional	La exposición solar incrementa la actividad en áreas cerebrales clave para la regulación emocional.
Beneficios Mentales	La luz solar disminuye síntomas de ansiedad y depresión según múltiples estudios.

Serotonina: el impacto del sol en la hormona de la felicidad

La exposición a la luz solar es esencial para producir la hormona, llegando incluso a crear terapias para imitar al sol.

Un estudio de la *Universidad Brigham Young (Estados Unidos)* encontró que la cantidad de horas de luz solar tiene una influencia significativa en el estado de ánimo, superando a factores como la temperatura, la contaminación o la lluvia. Los días más cortos hacen que las personas se sientan más tristes, y la cantidad de horas de luz influye más en el humor que la cantidad de rayos solares absorbidos. Este efecto se debe a la producción de serotonina, una hormona que nos hace sentir felices. La reducción de horas de luz en otoño e invierno altera los ritmos circadianos y puede llevar al trastorno afectivo estacional (TAE).

Según un *estudio elaborado por Michael Terman, psiquiatra y experto en cronoterapia*, las variaciones de luz y temperatura afectan significativamente a los habitantes de Nueva York, con un 50% de los encuestados reportando apatía y falta de energía en invierno. La fototerapia es un tratamiento efectivo para el TAE, utilizando lámparas especiales que imitan la luz del sol.

SEROTONINA

El sol ayuda en la producción de la hormona de la felicidad

Información destacada:

Influencias del Sol: Las horas de luz solar influyen más en el estado de ánimo que la temperatura, la contaminación o la lluvia (Universidad Brigham Young)

Trastorno Afectivo Estacional (TAE): El TAE es más frecuente en latitudes altas y afecta más a mujeres que a hombres, con síntomas como aumento del apetito, sueño, y aislamiento social (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos).

Impacto de la luz solar: El 50% de los encuestados en Nueva York reportaron apatía en invierno; un 47% aumentó de peso, y un 31% durmió más (Michael Terman).

Tratamiento: La fototerapia, que utiliza lámparas que imitan la luz solar, es un tratamiento efectivo para el TAE (Universidad Brigham Young)

b



1.2 Salud Física

El Poder del Sol: vital para huesos fuertes y músculos saludables

Evidencias Científicas Resaltan la Importancia de la Exposición Solar en la Densidad Ósea y la Función Muscular

La exposición al sol desempeña un papel crucial en la salud ósea y muscular, principalmente a través de la síntesis de vitamina D. Un estudio realizado por M. Nathaniel Mead, publicado en *Environmental Health Perspectives*, demostró que la exposición regular al sol está directamente relacionada con un aumento en la densidad mineral ósea, especialmente en adultos mayores.

Este incremento en la densidad mineral ósea puede reducir significativamente el riesgo de fracturas y osteoporosis. Por ejemplo, un grupo de adultos mayores que participaron en un programa de exposición controlada al sol durante seis meses experimentaron un **aumento promedio del 5% en la densidad ósea en comparación con un grupo de control sin exposición solar adicional.**

Además, el estudio destacó que la exposición al sol también contribuye al fortalecimiento muscular. Se encontró una correlación positiva entre los niveles adecuados de vitamina D, obtenidos a través de la exposición solar, y una mejor función muscular en adultos jóvenes. Los participantes que recibieron una dosis diaria de luz solar mostraron una mejora significativa en la fuerza y la resistencia muscular en comparación con aquellos que no lo hicieron.

Aumento promedio del **5%** en la densidad ósea en comparación con un grupo de control sin exposición solar adicional.

Puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas como la artritis reumatoide y las enfermedades cardiovasculares.

b



Reducción del riesgo de osteoporosis



Fortalecimiento muscular



Vitamina D y salud ósea



Beneficios en adultos y jóvenes



1.3 Otros beneficios

Despertar Renovado: El sol como aliado del buen dormir

Explorando el impacto del sol en la calidad del sueño y la regulación del ritmo biológico

La exposición al sol desempeña un papel crucial en la regulación del sueño y la vigilia, así como en la sincronización del ritmo circadiano. Según un estudio longitudinal publicado en el **Journal of Affective Disorders en 2021**, la exposición regular a la luz solar durante el día está directamente relacionada con una mejora en la calidad del sueño durante la noche. Los participantes que pasaron más tiempo al sol experimentaron una mayor producción de melatonina, la hormona del sueño, lo que ayudó a regular sus ciclos de sueño y vigilia.

Además, la exposición al sol también influye en la sincronización del reloj biológico interno del cuerpo, conocido como ritmo circadiano. Un estudio publicado en el **Journal of American Nutrition Association en 2015** encontró que la exposición regular al sol ayuda a sincronizar el ritmo circadiano con el ciclo natural de luz y oscuridad, mejorando así la calidad del sueño a largo plazo.



48% De la población adulta en España

25% De la población infantil en España

No tienen sueño de calidad

Entre las causas, la falta de luz solar afecta profundamente al sueño, contribuyendo a los problemas cada vez más comunes de insomnio y fatiga diurna.

[Datos de la Sociedad Española de Neurología](#) resalta la importancia de un buen descanso para la salud global, enfocándose en cómo la exposición solar adecuada puede ayudar a regular nuestro ritmo circadiano y mejorar la calidad del sueño.

b

Mayor producción de la hormona del sueño

MELATONINA

Sincronización del ritmo natural de luz y oscuridad

RITMOS CIRCADIANOS

Evidencia de sueño deficiente en la población española

INSOMNIO

b

Bajo el Sol: Refuerzo inmunológico y vitalidad

El Impacto Vital del Sol en el Fortalecimiento del Sistema Inmunológico

La exposición al sol no solo es una fuente de vitamina D, sino que también fortalece el sistema inmunológico, según estudios publicados en **Environmental Health Perspectives en 2008** y **Journal of Immunology en 2004**. La vitamina D activa y regula las células del sistema inmunológico, lo que ayuda a combatir infecciones y enfermedades.

Además, la exposición al sol aumenta la producción de péptidos antimicrobianos en la piel, como reveló un estudio en el **Journal of Immunology en 2004**, proporcionando una defensa adicional contra patógenos. Estos hallazgos subrayan la importancia de obtener una exposición solar adecuada para promover un sistema inmunológico robusto y una salud óptima.

Aumenta la producción de péptidos antimicrobianos en la piel, lo que ayuda a proteger contra infecciones y enfermedades cutáneas.



Importa el sol en España

La conversación digital revela un marcado interés en la protección solar, liderado en un 51% por mujeres.

51%
Mujeres

49%
Hombres

Se ha realizado un análisis de la conversación digital en España acerca del sol, centrándose en su exposición y sus beneficios durante los últimos 6 meses.

Se han registrado aproximadamente 144 mil resultados en total. Este dato resalta **la relevancia constante del sol en la vida española**, incluso durante los meses de invierno, lo que indica su impacto significativo en la sociedad.

Del análisis, se desprende que el 51% de la conversación está liderada por mujeres. Esto sugiere que, aunque el sol sea un tema relevante para ambos sexos, las mujeres tienden a darle mayor importancia tanto a sus beneficios como a los consejos para prevenir los daños solares. Esta tendencia refleja **una mayor conciencia y preocupación por la salud de la piel entre las mujeres**.

Entre las principales corrientes de conversación, destacan las recomendaciones sobre el uso de protección solar incluyéndolos en la rutina de skin care. Esto indica una **creciente conciencia sobre la importancia de proteger la piel** de los daños causados por la exposición al sol, y refleja una búsqueda activa de consejos para mantenerse seguros mientras disfrutan del sol.



Importa el sol en España

Solo el 5% de autores proviene de la comunidad científica y dermatológica. Los autores que dominan las narrativas no tienen una formación especializada. Se percibe mucha desinformación.

Estas casi 144K menciones fueron producidas por 75,4K usuarios únicos, lo que sugiere que cada usuario ha participado unas 1,91 veces en promedio. Esto indica que **la actividad en la conversación sobre el sol es alta y que hay un alto grado de participación en el tema.**

Además, de aquellos que han indicado sus profesiones en sus biografías o intereses, **solo el 5% pertenecen a la comunidad científica, dermatólogos y especialistas en salud de la piel.** Este dato es relevante ya que sugiere que la mayoría de los participantes en la conversación carecen de una formación especializada en el tema. Por lo tanto, muchas de las opiniones expresadas no estén respaldadas por evidencia científica sólida y puedan difundir información errónea o poco precisa sobre los efectos del sol y la importancia de la protección solar.



Tendencias detectadas

La manipulación de los efectos positivos del sol en redes sociales representa una amenaza para la salud.

Volumen de búsquedas de “callo solar” a lo largo del tiempo:



Con la llegada del verano, las redes sociales se están plagando de videos en los que se incita a "construirte tu callo solar". Esta tendencia implica exponerse al sol de manera prolongada y sin protección solar.

Los creadores de este contenido aseguran que esta técnica desarrolla una resistencia a la radiación solar. Argumentan que tras sufrir quemaduras solares profundas y curarse, se mejora la síntesis de vitamina D y se embellece la piel.

Este tipo de contenido presenta un peligro real para el público, ya que promueve prácticas que pueden ser extremadamente perjudiciales para la salud. **Los creadores de estos videos manipulan los argumentos sobre los beneficios del sol de manera descontextualizada, sugiriendo que exponerse al sol sin protección puede ser beneficioso.** Esto no solo pone en riesgo a quienes siguen estas recomendaciones, aumentando su susceptibilidad a enfermedades como el cáncer de piel y acelerando el envejecimiento prematuro de la piel, sino que también socava la confianza del público en la información veraz y en las recomendaciones de salud establecidas.

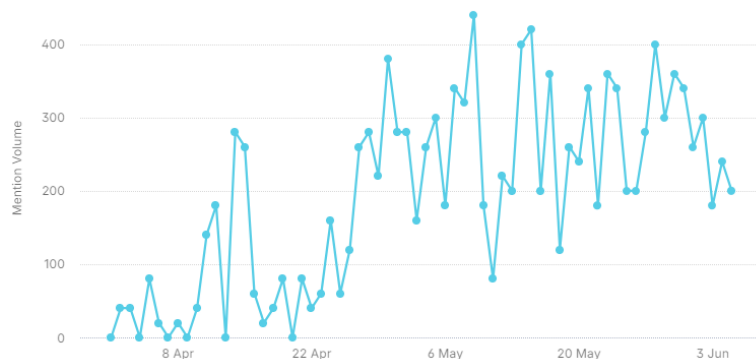
Además del impacto directo en la salud de los seguidores, esta desinformación puede tener repercusiones negativas en la industria del cuidado de la piel. Las marcas y los profesionales del sector pueden enfrentarse a un aumento de la desconfianza por parte del público si sus mensajes y productos son asociados con esta práctica peligrosa.



Tendencias detectadas

El término “exposoma”, gana relevancia en la preocupación por el cuidado de la piel.

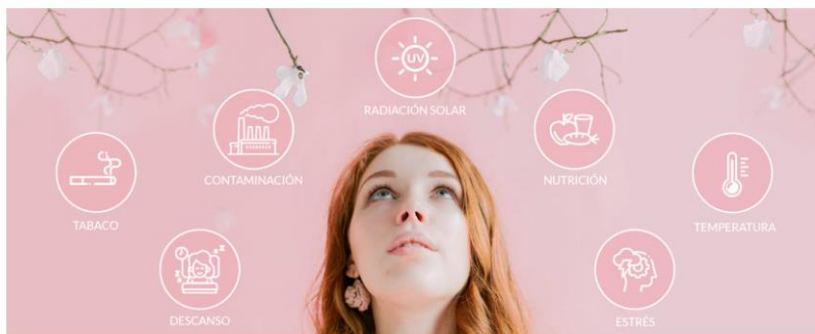
Volumen de menciones a Exposoma a lo largo del tiempo:



En los últimos meses, el término "Exposoma" ha estado captando la atención en medios digitales y redes sociales. Este concepto abarca el **conjunto de exposiciones ambientales a las que estamos expuestos a lo largo de nuestras vidas**, desde el momento en que estamos en el útero hasta la vejez.

Si bien abarca una amplia gama de factores, desde la dieta hasta el estrés, su prominencia reciente se ha centrado, en gran medida, en **concienciar sobre la importancia de protegernos** de los daños causados por la exposición al sol.

Diversos medios de *lifestyle*, así como expertos influyentes en dermatología, están desempeñando un papel crucial al explicar este término a sus audiencias. Más allá de ser una mera tendencia, **la discusión sobre el exposoma está fomentando una comprensión más profunda de cómo nuestras elecciones y nuestro entorno afectan nuestra salud a largo plazo.**



Importancia de la vitamina D

Efectos positivos, tendencias de consumo y
principales preocupaciones

b *babaria*
Sun lovers



2. Importancia de la vitamina D

2.1 Rol de la vitamina D en el cuerpo humano

2.2 Efectos positivos para la salud mental de obtener vitamina D del sol

Un estudio de **BABARIA** | En colaboración con **ATREVIA**



2.1 Rol de la vitamina D en el cuerpo humano

La Importancia Vital de la Vitamina D: Descubre su Rol Esencial en la Salud Ósea y la Inmunidad

Explorando los Efectos Positivos Clave y las Fuentes Cruciales para una Salud Óptima

10-20%

Solo el 10-20% de la vitamina D necesaria proviene de la dieta, resaltando la importancia de la exposición solar.

5-15 minutos

Entre marzo y octubre y de 5 a 15 minutos, la exposición al sol puede ser suficiente para mantener niveles adecuados de vitamina D.

8 minutos

Si se toma una piel tipo 3, la más común entre los españoles, en verano, bastarían ocho minutos de exposición de la cara o los brazos para alcanzar los niveles adecuados de vitamina D

La vitamina D desempeña un papel crucial en el organismo humano, fortaleciendo la absorción de calcio y fósforo, promoviendo la salud ósea y potenciando el sistema inmunológico. Aunque los alimentos aportan una parte significativa, la exposición solar emerge como el factor determinante.

Los datos proporcionados por la *Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC)*, que sugieren que la exposición al sol durante 5 a 15 minutos diarios, entre marzo y octubre, puede ser suficiente para mantener niveles adecuados de vitamina D."

La luz solar es una fuente primordial de la vitamina D pues, según el mismo estudio, solo el 10-20% proviene de la dieta, destacando esa importancia.

b

La Importancia Vital de la Vitamina D: Descubre su Rol Esencial en la Salud Ósea y la Inmunidad

Explorando los Efectos Positivos Clave y la Situación Deficiente en España y Europa

75%

La deficiencia de vitamina D afecta al 75% de los españoles, incluso con un alto índice de exposición solar.

80%

El 80% de la población joven en España sufre deficiencia de vitamina D, a pesar de ser un país con horas de sol.

40%

Datos epidemiológicos sugieren que hasta el 40% de la población europea tiene una carencia de esta sustancia.

Sin embargo, estudios como el realizado por la *Sociedad Española de Dietética y Alimentación (SEDCA)* revelan altos índices de deficiencia en la población, incluso en regiones soleadas como España.

Este informe aborda los datos esenciales y estrategias para asegurar niveles adecuados de vitamina D, tomando en cuenta también las conclusiones del *estudio de la revista Nature*, que señala que el 80% de la población joven en España sufre deficiencia de vitamina D, a pesar de ser un país con abundantes horas de sol.

b



2.2 Efectos positivos para la salud mental de obtener vitamina D del sol

Vitamina D: Más que un nutriente, un protector de la salud mental y ósea

Descubre los Vínculos entre la Vitamina D y la Salud Mental, así como su Crucial Papel en la Fortaleza Ósea

La vitamina D emerge como un elemento esencial en la salud humana, con repercusiones significativas en la salud mental y ósea.

Estudios como el realizado por la *Jama Network* evidencian la asociación entre niveles bajos de vitamina D y posibles problemas de salud mental.

Por otro lado, la insuficiente exposición solar, y, por ende, la deficiencia de vitamina D, se vincula con malformaciones óseas y problemas de osteoporosis, como sugiere la investigación del *Environ Health Perspectives*. Este informe explora los datos clave sobre el impacto de la vitamina D en la salud mental y ósea, así como su importancia en diferentes etapas de la vida

DATOS DESTACADOS

Salud ósea

La falta de sol puede causar malformaciones óseas y **osteoporosis**.

Prevención ósea

La vitamina D es crucial para prevenir enfermedades óseas como la **osteomalacia**.



1 de cada 10

De la población mundial tiene deficiencia de vitamina D

Funciones de la vitamina D: rol en el cuerpo humano

Metabolismo, fuentes endógenas y exógenas de vitamina D

Mantiene la concentración de calcio intracelular y extracelular en rango fisiológico. Para ello:

- Estimula la resorción ósea
- Induce al paso de stem cell a osteoclastos maduros
- Aumenta la absorción intestinal de calcio
- Aumenta la síntesis de proteína transportadora de calcio intestinal
- Aumenta la absorción intestinal de fósforo
- Aumenta la reabsorción renal de calcio y fósforo

Actúa como agente anti proliferativo en cultivos de células tumorales:

- Induce su diferenciación
- Aumenta la apoptosis de líneas cancerosas

Actúa sobre el sistema inmune

- Induce a la diferenciación de monolitos a macrófagos
- Aumenta la tasa de fagocitosis
- Aumenta la producción de enzimas lisosomales
- Disminuye la producción de interleucina
- Aumenta la IL 10

Inhibe la proliferación y diferenciación de queratinocitos de la piel

Reduce la actividad de la renina plasmática y los niveles de angiotensina II



Recomendaciones sobre la Protección Solar

Consejos generales, métodos de protección y
nuevas prácticas



3. Recomendaciones sobre la Protección Solar

3.1 Consejos generales:
Comparativa de España con otros países

3.2 Protección solar: usos, tendencias y hábitos

Un estudio de **BABARIA** | En colaboración con **ATREVIÀ**



3.1 Consejos generales:

comparativa de España con otros países

Decálogo de la buena exposición solar en España

El Ministerio de Sanidad y la Asociación Española de Dermatología y Venereología resaltan 10 recomendaciones:

1

Evitar la sobreexposición, sobre todo **entre las horas de más calor o de mayor incidencia de rayos UV**. No exponer a los niños menores de 3 años.

2

Utilizar siempre **protección solar**.

3

Renovar la protección solar **cada 2-3 horas**, y aplicarse **30 minutos antes de salir** de casa para que el efecto sea el deseado.

4

Utilizar el protector solar con más diligencia en aquellas zonas más sensibles, como la **cara o cicatrices**.

5

Los **días nublados** no eximen del uso de protector solar. Las radiaciones UV se reflejan en el agua, la arena o la nieve.

6

Leer atentamente las **instrucciones** del protector solar, seguir su modo de empleo e indicaciones para obtener el efecto deseado.

7

Los fotoprotectores físicos también son importantes. La utilización de **gafas de sol, gorras y sombreros** pueden protegernos de quemaduras y otros peligros derivados de la exposición.

8

Tener la posibilidad de estar a la **sombra**, ya sea una sombrilla de playa o un árbol.

9

Combatir la **deshidratación**. Los expertos recomiendan beber al menos **1,5 litros de agua** al día.

10

Disfrutar de un día perfecto de sol.



¿Qué recomiendan en otros países?

Analizamos una relación entre Reino Unido, Francia, Alemania y el norte de Europa

Reino Unido

En el Reino Unido se recomienda estar a la sombra entre las 11 y las 15 horas en verano para prevenirse del sol. También se recomienda, aparte de llevar gorra o gafas de sol, ir con ropa que prevenga la interacción directa con el sol. Así lo promueve la asociación británica Cancer Research Uk.

Francia

La Santé Publique francesa recomienda, entre otras cosas, refrescarse y mojar el cuerpo varias veces al día, evitar el consumo de alcohol, y evitar los esfuerzos físicos. También ofrecen recomendaciones al volante en trayectos largos. Aquí se propone no viajar durante las horas más calurosas, no dejar que el conductor esté solo, y se baraja la posibilidad de que se pare las veces que sean necesarias para que no haya posibilidad de cansancio y que el coche se ventile.

Norte de Europa

En los países del norte de Europa, poco acostumbrados a la luz solar, existe un miedo generalizado a la exposición prolongada y siempre se recomienda ir cubierto y buscar zonas de sombra.

Alemania

La Oficina Federal de Protección Radiológica alemana insta a protegerse al bañarse con crema especial para el agua o con una camiseta. A diferencia de otros países, también se advierte de no utilizar cosméticos con el sol.



Diferencia en las recomendaciones

Las recomendaciones de protección solar difieren entre España y otros países, reflejando las diversas condiciones climáticas y niveles de exposición solar.

1. Horas de Evitación y Protección Infantil

En España, se recomienda evitar la exposición solar entre las 12 y 17 horas y no exponer a niños menores de 3 años al sol. En el Reino Unido, se aconseja evitar el sol entre las 11 y 15 horas, mientras que en los países del norte de Europa se hace un énfasis mayor en evitar la exposición prolongada al sol, buscando siempre zonas de sombra.

2. Protección Solar y Ropa

En España, se destaca el uso de protector solar con un factor mínimo de 30, aplicándolo 30 minutos antes de salir y renovándolo cada 2-3 horas, incluso en días nublados. Por otro lado, en el Reino Unido y los países del norte de Europa, se recomienda el uso de ropa protectora que cubra el cuerpo, sombreros, y la búsqueda constante de sombra.

3. Refrescamiento e Hidratación

En España, se aconseja combatir la deshidratación bebiendo al menos 1.5 litros de agua al día. En Francia, además de estas recomendaciones, se sugiere mojar el cuerpo varias veces al día, evitar el consumo de alcohol y los esfuerzos físicos durante las horas más calurosas.

4. Protección en Actividades Específicas

En España, se pone un énfasis particular en aplicar protector solar en zonas sensibles como la cara y cicatrices. En Francia, se ofrecen recomendaciones adicionales para la conducción segura en días calurosos, como evitar viajar durante las horas más calurosas y realizar paradas frecuentes para ventilar el coche. En Alemania, se recomienda usar cremas solares especiales para el agua y camisetas durante actividades acuáticas, además de evitar ciertos cosméticos al sol.





3.2 Protección solar: usos, tendencias y hábitos

¿Y el impacto de la protección solar en la población?

El **96%** de los españoles considera indispensable proteger la piel del sol

La importancia de la protección solar en la piel de las personas

Diversos estudios concuerdan en arrojar datos específicos sobre la aplicación de la protección



10-15%

Diversos estudios han mostrado que la aplicación de cremas solares puede reducir la incidencia de cáncer de piel entre un 10% y un 15% y se estima que un aumento del uso de estos productos en un 5% en la población puede reducir la incidencia de melanoma en un 10% en una década.



Los consejos de protección solar se siguen de forma insuficiente

El **11,6%** de la población del estudio piensa que una vez bronceado ya no hay motivo para cuidarse.

El estudio *SAFE (Sunscreen Assessment Family Experience)* presentado en el Congreso de la EADV por el departamento Patient Centricity Pierre Fabre, revela importantes hallazgos sobre los hábitos de exposición y protección solar en adultos y niños.

Realizado en Francia, Alemania, España, Italia, Estados Unidos, Brasil y Australia, el estudio muestra que entre el **50% y el 80% de la exposición acumulada al sol ocurre en la infancia**, una de las principales causas de cáncer de piel.

La encuesta señala una falta de comprensión sobre los rayos UV y sus efectos, y destaca que la mayoría de los niños y adultos no se protegen adecuadamente del sol, especialmente durante las horas de mayor radiación.

Estos resultados subrayan la necesidad de continuar las campañas de prevención solar.

Fuente: *SAFE (Sunscreen Assessment Family Experience)*

b

Desconocimiento de Riesgos:

45% desconoce que los rayos UVB causan quemaduras solares.

27% no sabe que los rayos UVA penetran profundamente y aceleran el envejecimiento de la piel.

67% ignora cómo funcionan los filtros químicos.

b

El 66.9% siente que recibió poca protección solar de sus padres

Una falta de concienciación derivada desde la infancia (según el propio estudio *SAFE*)



98% de los niños estuvieron expuestos al sol.
70% entre las 11 am y las 5 pm, horas más calurosas del día.



Solo el **13.1%** de adultos renueva la aplicación de protector solar cada 2 horas.

66.9% siente que recibió poca protección solar de sus padres





Solo el **32,7%** de los niños y el **13,1%** de los adultos recibieron una protección solar adecuada cuando se expusieron al sol durante las horas más calurosas del día.



Conclusiones del informe

b babaria
Sun lovers

Conclusiones sobre los efectos positivos del sol:

1 **30 minutos diarios de exposición solar pueden reducir los niveles de cortisol en un 15%:**

Investigaciones publicadas en el Journal of Biological Rhythms indican que la exposición solar diaria de 30 minutos reduce los niveles de cortisol, la hormona del estrés, en un 15%. Esto mejora el estado de ánimo y disminuye los síntomas de ansiedad y depresión, subrayando la importancia de la luz solar en la salud mental.

2 **Cada hora adicional al aire libre reduce significativamente la probabilidad de desarrollar trastornos depresivos:**

Un estudio longitudinal del Journal of Affective Disorders (2021) mostró que la exposición adicional al sol no solo es crucial para la síntesis de vitamina D, sino que también tiene un impacto positivo en la salud mental. Cada hora extra al aire libre reduce considerablemente el riesgo de trastornos depresivos.

3 **Aumento promedio del 5% en la densidad ósea en comparación con un grupo de control sin exposición solar adicional:**

Evidencias científicas resaltan que la exposición solar mejora la densidad ósea y la función muscular. El estudio reveló que los individuos con exposición solar adicional mostraron un aumento promedio del 5% en la densidad ósea en comparación con aquellos que no recibieron esta exposición.



Conclusiones sobre los efectos positivos del sol:

4 Mejora en la calidad del sueño:

Según un estudio longitudinal publicado en el Journal of Affective Disorders en 2021, la exposición regular a la luz solar durante el día está directamente relacionada con una mejora en la calidad del sueño durante la noche. Esto es crucial para la salud general y el bienestar.

5 Aumenta la producción de péptidos antimicrobianos en la piel:

La exposición solar incrementa la producción de péptidos antimicrobianos en la piel, lo cual ayuda a proteger contra infecciones y enfermedades cutáneas. Este beneficio destaca la importancia de una exposición solar controlada y segura.

6 El 48% de los españoles valora la exposición solar por motivos de salud física:

En España, la exposición solar es valorada tanto por razones de salud (48% de la población) como estéticas. La síntesis de vitamina D es crucial para el bienestar óseo y la salud general. Además, los entornos naturales, son los lugares preferidos para disfrutar del sol.

7 La manipulación de los efectos positivos del sol en redes sociales y la desinformación científica preocupan a los expertos:

Existen preocupaciones sobre la manipulación de los beneficios del sol en redes sociales, lo cual representa una amenaza para la salud. Tendencias peligrosas como el "callo solar" y el creciente interés en el término "Exposoma" subrayan la necesidad de una educación adecuada sobre la exposición solar y sus efectos.



Conclusiones sobre la importancia de la vitamina D:

1 El 75% de los españoles tiene deficiencia de vitamina D, incluso en regiones soleadas:

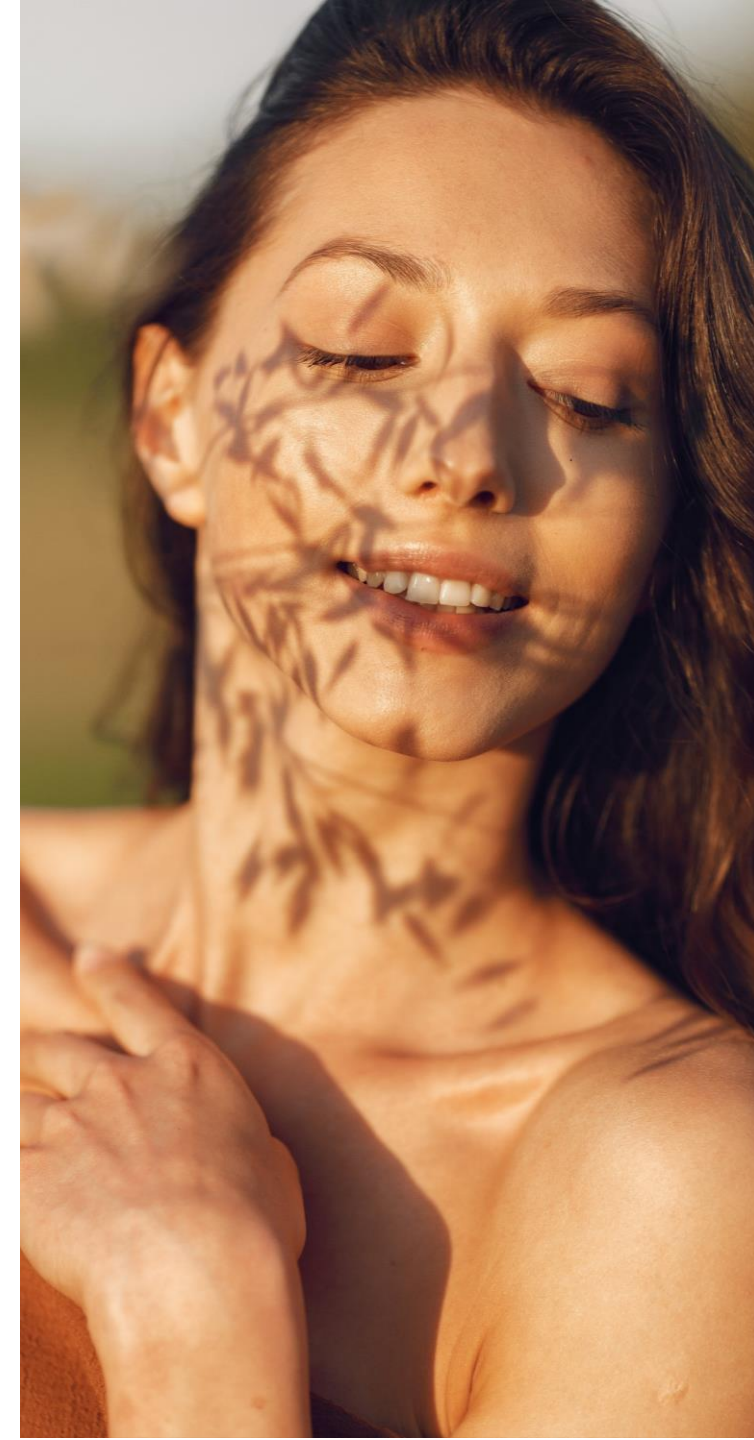
Estudios de la Sociedad Española de Dietética y Alimentación (SEDCA) revelan altos índices de deficiencia de vitamina D en España, a pesar de ser un país con abundantes horas de sol. Esto indica la necesidad de estrategias efectivas para asegurar niveles adecuados de vitamina D.

2 Deficiencia de vitamina D y su relación con trastornos físicos y mentales:

Estudios como el de la Jama Network evidencian que niveles bajos de vitamina D pueden asociarse con problemas de salud mental en el futuro. Además, la falta de vitamina D puede causar malformaciones óseas, osteoporosis y enfermedades como la osteomalacia.

3 El 60% de los usuarios en redes sociales elige el sol como fuente principal de vitamina D:

En el análisis de la conversación digital, el 60% de los usuarios destacan la importancia de la luz solar como la forma más efectiva y natural de obtener vitamina D. Esto refleja la percepción generalizada de que la exposición solar es esencial para la síntesis natural de esta vitamina.



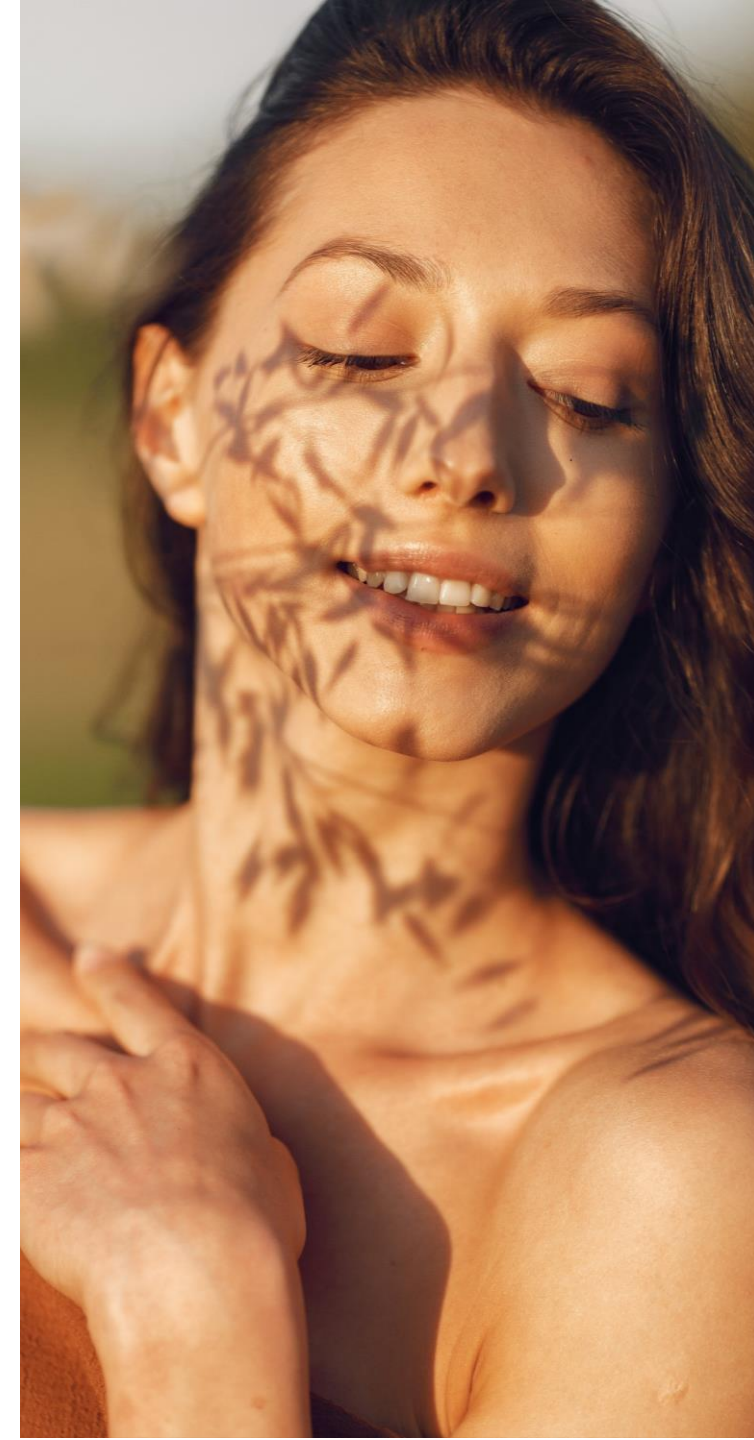
Conclusiones sobre la importancia de la vitamina D:

4 Los suplementos de vitamina D representan el 20% de las menciones en redes sociales:

Los usuarios recurren a los suplementos como una fuente alternativa de vitamina D, representando el 20% de las menciones. La búsqueda de orientación sobre la dosis adecuada y la seguridad en su consumo muestra un interés creciente en optimizar la ingesta de esta vitamina mediante suplementos.

5 La vitamina D es vista como crucial para la salud preventiva:

El análisis de la conversación digital revela que el 31% de las menciones se centran en el impacto de la vitamina D en la salud ósea, seguido por un 22% que destacan su influencia en la salud muscular y mental. Esto subraya la percepción de que la vitamina D es fundamental para mantener un estado de salud óptimo y prevenir problemas asociados con el envejecimiento.



Conclusiones sobre la importancia de la vitamina D:

Principales preocupaciones para los usuarios españoles:

6

Desinformación y confusión sobre la vitamina D en redes sociales:

La sobreabundancia de información en redes sociales, proveniente tanto de expertos como de usuarios comunes, genera confusión sobre cuándo y cómo tomar suplementos de vitamina D. La falta de unanimidad en las recomendaciones refleja la necesidad de información precisa y confiable.

7

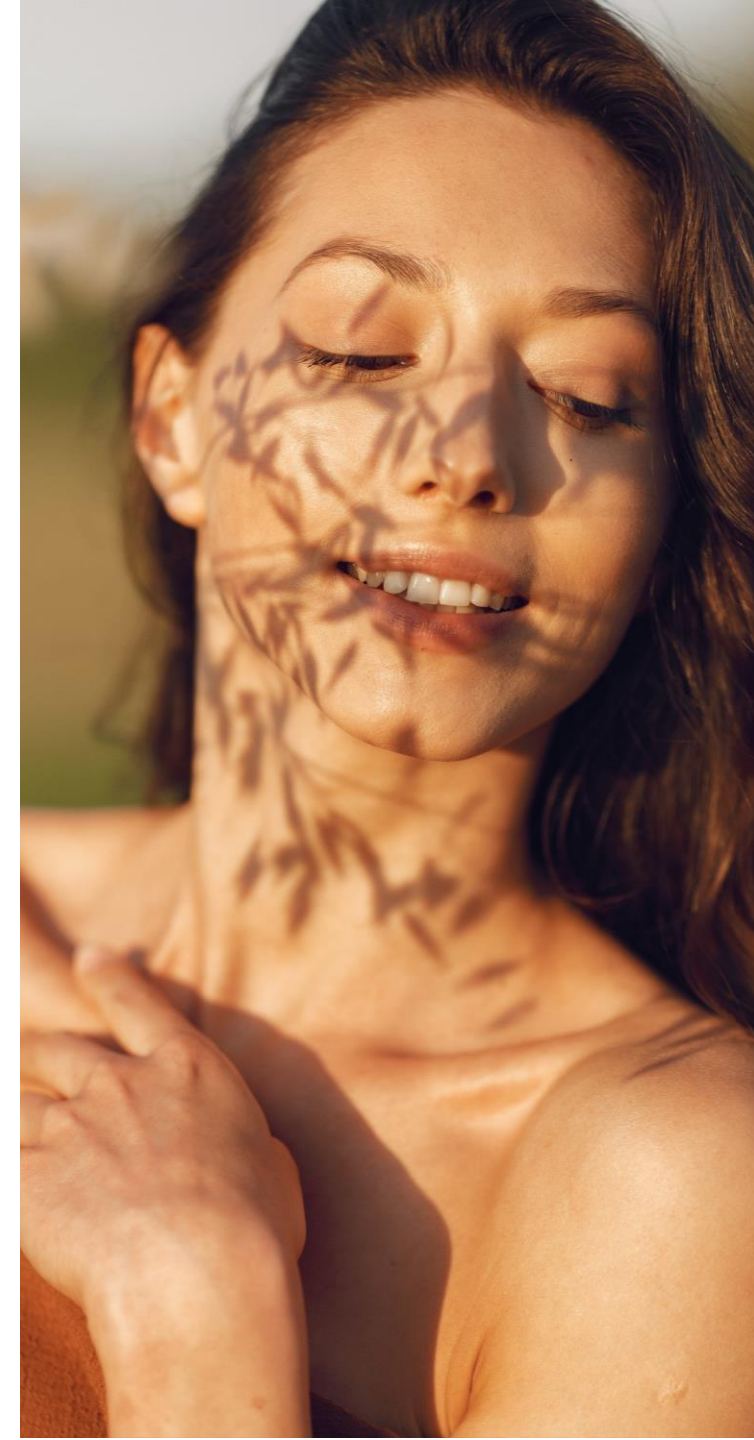
Preocupación sobre las macrodosis de vitamina D:

Las conversaciones en línea muestran inquietudes sobre las macrodosis de vitamina D, administradas cada 15 días o mensualmente. Los usuarios debaten sobre la efectividad de estas dosis en ofrecer la protección deseada a nivel óseo, inflamatorio e inmunitario.

8

Incertidumbre sobre a qué médico acudir por deficiencia de vitamina D:

Los usuarios manifiestan desconocimiento acerca de qué especialista consultar para supervisar y tratar los síntomas de deficiencia de vitamina D. Las dudas sobre si acudir al médico de cabecera, endocrinólogo, dermatólogo, gastroenterólogo o ginecólogo reflejan la falta de claridad en la orientación médica adecuada para esta condición.



Conclusiones sobre la protección solar:

1 El 99% de los españoles utiliza crema solar en verano, pero solo el 11,6% considera necesario seguir cuidándose una vez bronceados:

Aunque la población española está bastante concienciada sobre la necesidad de usar crema solar, hay una falta de continuidad en la protección. El estudio SAFE revela que una parte significativa de la población deja de cuidarse después de alcanzar un bronceado, lo que indica un seguimiento insuficiente de los consejos de protección solar.

2 Desconocimiento generalizado sobre los rayos UV y sus efectos:

El estudio SAFE también destaca una preocupante falta de comprensión sobre los efectos de los rayos UV entre la población. El 45% desconoce que los rayos UVB causan quemaduras solares, el 27% no sabe que los rayos UVA penetran profundamente y aceleran el envejecimiento de la piel, y el 67% ignora cómo funcionan los filtros químicos. Esta falta de conocimiento subraya la necesidad de continuar y mejorar las campañas de prevención solar.

3 Protección solar vinculada a rutinas de cuidado de la piel:

En redes sociales, los usuarios están cada vez más integrando la protección solar en sus rutinas de skin care. Dan consejos sobre protectores solares basados en preferencias personales y tipo de piel, reflejando una conciencia creciente sobre la importancia de la protección solar como parte esencial del cuidado de la piel.





- [Acute Effects of Bright Light Exposure on Cortisol Levels - PMC \(nih.gov\)](#)
- [Time spent in outdoor light is associated with mood, sleep, and circadian rhythm-related outcomes: A cross-sectional and longitudinal study in over 400,000 UK Biobank participants – ScienceDirect](#)
- [Benefits of Sunlight: A Bright Spot for Human Health - PMC \(nih.gov\)](#)
- [Sunlight and Vitamin D: Necessary for Public Health - PMC \(nih.gov\)](#)
- [Cutting edge: 1,25-dihydroxyvitamin D3 is a direct inducer of antimicrobial peptide gene expression - PubMed \(nih.gov\)](#)
- [Ministerio de Sanidad](#)
- [BfS – Homepage](#)
- <https://www.welife.es/mente/salud-mental/razones-luz-sol-felicidad/>

- [Quiénes somos | Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación \(S.E.D.C.A.\) \(nutricion.org\)](#)
- [Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria – semFYC](#)
- [Effect of Vitamin D3 Supplementation in the First 2 Years of Life on Psychiatric Symptoms at Ages 6 to 8 Years: A Randomized Clinical Trial | Pediatrics | JAMA Network Open | JAMA Network](#)
- [Benefits of Sunlight: A Bright Spot for Human Health - PMC \(nih.gov\)](#)
- [Metabolismo, fuentes endógenas y exógenas de vitamina D \(elsevier.es\)](#)
- [Volunteer in our shops | Volunteer Charity Work \(cancerresearchuk.org\)](#)
- [Accueil \(santepubliquefrance.fr\)](#)

Bibliografía

Sobre Babaria

Desde 1981 fabricando productos de protección solar de máxima calidad

- Protegen frente a la radiación **UVA, UVB e Infrarroja**.
- Contienen una combinación de **filtros fotoestables**.
- Han sido **testados dermatológicamente**.
- Son de **rápida absorción** y **resistentes al agua**.
- Son 100% Veganos
- Son **Coral Friendly**
- Sus fórmulas son **Biodegradables**





Gracias
b *babaria*
Sun lovers

Un estudio de **BABARIA** | En colaboración con **ATREVIA**

