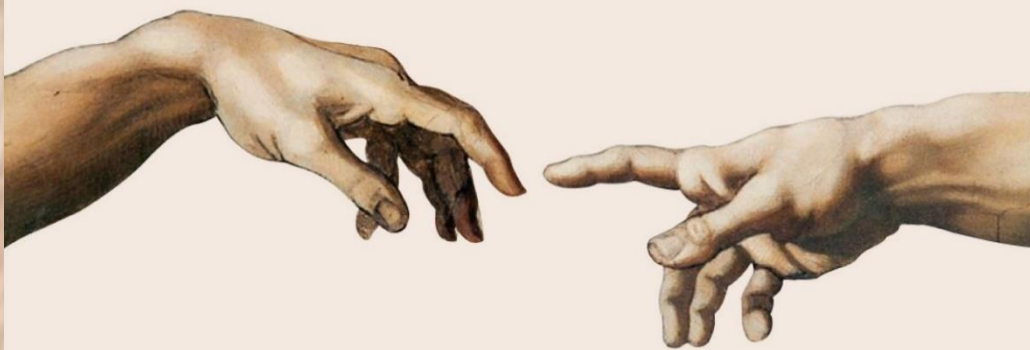


Monty Lyman

LA

EXTRAORDINARIA  
VIDA DE LA PIEL

Una mirada apasionada  
a la dermatología



geoPlaneta  
CIENCIA 

*A la venta desde el 29 de septiembre de 2021*



# LA EXTRAORDINARIA VIDA DE LA PIEL

Una mirada apasionada a la dermatología.

Un libro sólido, fiable y bien documentado sobre la piel, el órgano más grande y visible de nuestro organismo.

---

**MONTY LYMAN**

La piel, **el órgano más grande y visible de nuestro organismo**, nos acompañará toda la vida. Esta extraordinaria parte de nuestro cuerpo, que **alberga millones de microbios y funciones físicas vitales para nuestra salud y nuestra supervivencia**, es una gran desconocida. ¿Cuánto sabemos realmente sobre la piel? ¿Qué provoca su envejecimiento? ¿Cómo le afecta nuestra dieta? Y ¿por qué no podemos hacernos cosquillas a nosotros mismos?

El doctor **Monty Lyman**, apoyándose en la ciencia, la sociología y la historia, nos embarca en **un viaje fascinante que revela lo indispensable que es la piel para vivir y también para entendernos a nosotros mismos**.

Según palabras del propio autor: "**La piel es un hermoso misterio envuelto en sentimientos, opiniones y preguntas**. A medida que la ciencia nos va descubriendo esta zona inexplorada, nos damos cuenta de que **hemos ignorado al órgano más fascinante**. La piel es la navaja suiza de los órganos, con **funciones que ningún otro órgano puede igualar, desde la supervivencia hasta la comunicación social**. Es una **barrera contra los horrores del mundo exterior** y a la vez posee millones de terminaciones nerviosas que nos ayudan a palpar el camino en la vida, **una conexión con el propio ser**. Es pared y ventana a la vez."

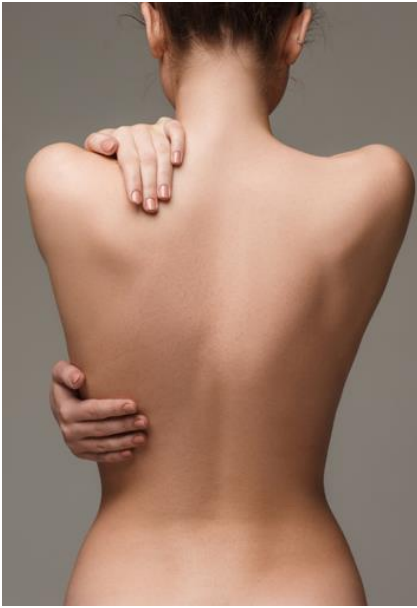
## INTRODUCCIÓN

La piel es uno de los órganos más olvidados de la profesión médica, a pesar de ser el más grande y visible, de que puede verse y tocarse, y de que vivimos en ella toda la vida. **Pesa 9 kilos y ocupa 2 metros cuadrados**, pero hasta el siglo xviii no se la consideró un órgano. Cuando pensamos en el cuerpo humano o en los órganos, casi nunca nos acordamos de ella. Es invisible a simple vista.



**Nos envuelve, pero también es una parte sumamente psicológica y social de nuestro ser.** Además de ser **un material extraordinario**, la piel también es **una lente a través de la que aprendemos sobre el mundo y sobre nosotros mismos. Nos enseña a apreciar la complejidad del cuerpo y las maravillas de la ciencia.** Nos enseña a respetar a los **millones de microbios que nos acompañan en nuestro viaje**, a ser sensatos — no radicales — con lo que comemos y bebemos, y a venerar — no a temer — al sol. La piel envejecida nos enfrenta directamente a la mortalidad. La asombrosa sofisticación del tacto humano nos invita a repensar el papel del contacto físico en una sociedad cada vez más aislada y digitalizada. **No hay mejor estructura que la piel psicológica para mostrar cómo el cuerpo y la mente — y de hecho la salud física y mental — tienen una relación inseparable.** La ropa, el maquillaje, los tatuajes, el diálogo acalorado de la sociedad sobre el color de la piel y el juicio a millones de personas por una piel considerada enferma o sucia demuestran que es el órgano más social. Por último, **la piel trasciende su presencia física e influye en la fe, el lenguaje y el pensamiento.**

**La extraordinaria vida de la piel** no es una guía por pasos para tener una piel bella o sana. Este libro **contiene información sobre cómo cuidar nuestra superficie exterior, pero va más allá. Es un viaje completo y una carta de amor al órgano humano más importante.** La piel nos permitirá explorar el tiempo, desde la historia antigua hasta el futuro de la ciencia, y también la geografía, desde los elegantes tatuajes de los adoradores de cocodrilos en Papúa Nueva Guinea hasta los cambios en la piel de los fanáticos del sol en Miami Beach. Empezaremos hablando de la piel física



diferenciando los hechos contrastados de los mitos, y responderemos a preguntas tales como si la dieta afecta a la piel, qué hace que envejezca y cuánta luz del sol puede soportar. Estas incógnitas nos llevarán a la relación misteriosa entre la piel y la mente, desde el dolor y el placer del tacto hasta los efectos del estrés.

**La piel y la mente son amigas íntimas. Ningún otro órgano está sometido a tanta influencia psicológica.** La forma en que los demás perciben la piel o, quizás, cómo pensamos que otros la perciben puede afectar a la salud mental. En cierto modo, es un libro que cuenta nuestra historia a través de las cicatrices, las arrugas y los tatuajes que otros pueden leer. Pero también **es una pantalla que proyecta las emociones a través de las contracciones sutiles de los gestos, del rubor o de las erupciones inoportunas causadas por alguna alteración física o psicológica.**

*«La importancia de la piel queda clara cuando falla, algo que ocurre en raras ocasiones, pero que cuando sucede, da que pensar».*

---

La parte final de este viaje por nuestra superficie exterior transcurre por la piel en un **contexto social**. La piel nos une: los humanos somos los únicos organismos que la marcan y la tatúan de forma permanente para comunicarse con los demás. También nos divide: el color de piel y las enfermedades cutáneas «contaminantes» han separado a las sociedades y alterado el curso de la historia humana. **La piel humana ha influido incluso en la filosofía, la religión y el lenguaje, con efectos que van mucho más allá de su mera forma física.**

**Este libro es un acierto tanto para quienes se acercan a él con curiosidad científica como para los que lo hacen con el deseo de recibir consejos sobre la salud de nuestra piel.** Tendrán respuesta ambas expectativas, pero también esta publicación **aportará un punto de vista más abierto sobre nosotros mismos y sobre los demás.**

La piel es indispensable para la supervivencia y el funcionamiento diario, pero también nos da muchos datos sobre quiénes somos. Por eso, **entender la piel es entendernos a nosotros mismos; y ese es el propósito de este libro sólido y emocionante, escrito por un joven médico inglés que se ha revelado como un maravilloso comunicador científico.** Una lectura amena, que combina el **rigor científico** con la **explicación entretenida y accesible para todos**, y una **visión completa que trata todos los temas relacionados con la piel:** salud, estética, arte e historia, psicología, antropología, etc.

## ¿SABÍAS QUE...?

### Cenar tarde puede causar quemaduras solares



Cuando cenamos tarde, los relojes de la piel interpretan que esa es la hora de la cena y, por tanto, **retrasan la activación de los genes de protección UV** matutinos, dejándonos más expuestos al día siguiente. Los estudios confirman que la falta de sueño es perjudicial para la salud física y mental, y ahora

parece que dormir también es beneficioso para la piel. Aunque la epidermis esté diseñada para enfrentar el mundo exterior, cada vez está más claro que también mira hacia adentro, y que incluso tiene en cuenta a qué hora decidimos comer.

### Tenemos una red de vasos sanguíneos de la piel larguísima

La red de vasos sanguíneos de la piel tiene **18 kilómetros de largo, suficiente para unir Europa y África a través del estrecho de Gibraltar**. Lleva nutrientes a la epidermis proliferante (arriba) y a las numerosas estructuras especializadas que hay dentro de la dermis

### El sudor: un arma de defensa

Hay **glándulas sudoríparas** ecrinas repartidas por toda la superficie del cuerpo, pero su densidad es mayor en las **palmas de las manos y las plantas de los pies**. Aun así, estas zonas no parecen producir más sudor en respuesta al calor y al ejercicio. En cambio, **responden notoriamente al estrés**, un estimulante de los nervios autónomos. Esto explica por qué sudan las manos antes de una entrevista importante, sea cual sea la temperatura de la sala de espera.



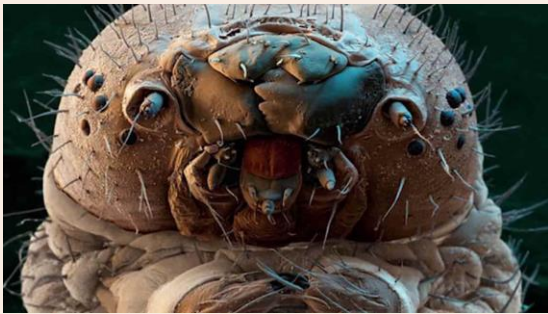
Sorprendentemente, el sudor de las palmas y las plantas en realidad aumenta la fricción y el agarre de la piel, preparando al cuerpo para enfrentarse a un enemigo o ponerse a salvo trepando por un árbol. El sudor también es una defensa.

## ¿Hace cuánto no examinas tu piel?

Vemos piel todo el tiempo, tanto la propia como la ajena. Pero **¿cuándo fue la última vez que examinaste tu piel?** Puede que la hayas visto en el espejo durante tu higiene diaria, pero me refiero a mirarla bien. Y maravillarte por las espirales complejas y únicas que se dibujan en las yemas de los dedos, y por los surcos y huecos del paisaje en miniatura del dorso de la mano.

Maravillarte de que una pared tan fina como un barquillo consiga mantener dentro tu interior y fuera al traicionero exterior. Se raya, se aplasta y se estira miles de veces al día, pero no se rompe — al menos no con facilidad — y tampoco se desgasta. La radiación de alta energía del sol la maltrata, pero ella impide que llegue a los órganos internos. Muchos de los miembros más mortíferos de la familia bacteriana visitan la superficie de tu piel, pero rara vez la atraviesan. Aunque no lo valoremos, **el muro que crea es absolutamente extraordinario y a él le debemos seguir con vida.**

### Los ácaros que viven y se reproducen en tu cara



Mientras lees esto, es probable que los ácaros Demodex, **con una cola larga como un gusano y un cuerpo mitad araña y mitad cangrejo**, estén arrastrándose por tu cara y aferrándose a los folículos pilosos de tus cejas. **Por la noche los ácaros macho salen y nadan con muy poca elegancia por la superficie de la cara**, impulsándose con sus ocho patas rechonchas por el aceite y el sudor de la piel a unos 16 milímetros por hora. Están buscando una hembra y, como solo viven dos semanas, tienen que aprovechar el tiempo. A esto se suma el hecho de que las hembras viven en lo profundo de las glándulas sudoríparas y los folículos pilosos, y solo salen a la superficie de vez en cuando para aparearse, antes de volver a desaparecer para poner los huevos. Cuando no se aparean, estos ácaros consumen vorazmente la mayor cantidad de sebo y piel muerta que pueden, pero, como carecen de ano, acumulan lo que ingieren dentro de ellos durante sus cortas y agitadas vidas, lo que los acaba matando. Son gigantes en un mundo microscópico y por lo general son inofensivos. Además, pueden ser útiles porque **se alimentan de tejido muerto.**

A pesar de su apariencia desagradable, estas criaturas **también son una especie de historiadores de la piel humana.** Se transmiten de una persona a otra a través de las familias, posiblemente durante la lactancia, y una cepa específica de Demodex puede permanecer en una familia durante generaciones, incluso después de emigrar a donde hay distintas cepas. De lo contrario, no se transfieren fácilmente. Esto hace que el ADN de un ácaro en particular sea **una cápsula del tiempo que podría usarse para rastrear los desplazamientos de nuestros ancestros a través de los continentes.**

### ¿El chocolate produce acné?



«No comas tanto chocolate. ¡Te saldrán granos!» Esta advertencia habitual de los padres a sus hijos es un ejemplo clásico de **una idea arraigada, pero errónea**, sobre una de las relaciones entre piel e intestino. Gran parte de la evidencia científica sugiere que el chocolate influye poco en el acné. Este bocado con azúcar **en realidad tiene un índice glucémico bajo debido a su alto contenido de grasas, que ralentizan la absorción del azúcar**. Pero es interesante que gran parte de la evidencia que lo demuestra se encuentre en un estudio de 1969 que nadie trató de rebatir

durante cuatro décadas. Pero, si no existe suficiente evidencia para decir que el chocolate es un malvado pustuloso, ¿por qué siempre se lo presenta como el culpable? Podría deberse a una confusión clásica entre causalidad y correlación. Una respuesta interesante puede ser que, en general, las mujeres suelen sentir anhelo por comer dulces en los días previos a la menstruación, que es justo cuando aumentan la concentración de andrógenos en la sangre y los brotes de acné. La correlación («me vuelven a salir granos cuando como chocolate») no es la misma que la causa: se ha demostrado que **los cambios hormonales asociados al ciclo menstrual son la razón más probable de esos granos**.

### El sol es bueno; quemarse, no



Una quemadura solar con ampollas durante la infancia **aumenta el riesgo de melanoma en el futuro en un 50%**. Otro estudio dice que las mujeres blancas que sufren cinco o más quemaduras solares graves en la adolescencia tienen doble riesgo de desarrollar melanoma (el estudio no incluyó a hombres). Una vez que el ADN se ha dañado, esa zona de piel es especialmente vulnerable

durante toda la vida. El daño sin reparar del ADN causado por la luz solar conduce a mutaciones en la secuencia del ADN, lo que podría convertirse en un cáncer mortal. La influencia del sol en el cáncer de piel, sobre todo en los países con grandes poblaciones de personas con tonos de piel claros, se subestima enormemente.

## Otros ya han dicho de este libro...

*“La emocionante introducción en un universo microscópico de la mano de un talentoso escritor revelación”*

Sunday Times

*“Este libro es una joya”*

Irish Examiner

*“Un libro serio y entretenido al mismo tiempo que explica aspectos de la piel que hubiera sido mejor haber conocido unos años antes”*

The Times

*“Interesantísimo y bien documentado... el libro imprescindible sobre la piel humana”*

Nature

### SOBRE EL AUTOR

**Monty Lyman** estudió Medicina en las universidades de Oxford, Birmingham e Imperial College de Londres. Ha trabajado en un laboratorio médico internacional y ha ganado varios premios por sus trabajos sobre dermatología y otros temas médicos, además de haber realizado numerosas charlas y conferencias. La extraordinaria vida de la piel fue finalista en la categoría de libro científico de la Royal Society en 2019 y también seleccionado como mejor libro en Radio 4 de la BBC y en el Sunday Times. Vive en Londres, Inglaterra.



...

La piel no es solo una presencia física: es una idea. De igual modo que nos contiene mientras intentamos contenerla, lo que representa ha dirigido el curso de la historia y afecta profundamente nuestra vida.

**Nuestra piel es nuestro yo.**



## **SUMARIO**

Nota del autor: discreción y definiciones  
Prefacio  
Un órgano multifunción  
Safari por la piel  
La piel mensajera  
Hacia la luz  
El envejecimiento de la piel  
El primero de los sentidos  
La piel psicológica  
La piel social  
La piel que nos separa  
La piel espiritual  
Glosario  
Agradecimientos  
Referencias  
Índice de materias



### **LA EXTRAORDINARIA VIDA DE LA PIEL**

**Monty Lyman**

GeoPlaneta Ciencia

15 x 23,5cm. 320 pp.

Rústica con solapas

PVP: 22,50 euros

A la venta desde el 29 de septiembre de 2021



### **Para más información a prensa:**

**Lola Escudero - Directora de Comunicación GeoPlaneta**

Tel: 91 423 37 11 - 619 212 722 - [lescudero@planeta.es](mailto:lescudero@planeta.es)