

# La gran guía del cuidado de la piel

**Dra. Vicky  
Dondos**

Piel sana y bonita  
a cualquier edad

zenith

DRA. VICKY DONDOS

# LA GRAN GUÍA DEL CUIDADO DE LA PIEL

Piel sana y bonita a cualquier edad

zenith

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Título original: *The Positive Ageing Plan: The Expert Guide to Healthy, Beautiful Skin at Every Age*

Primera edición: febrero de 2022

© Dr Vicky Dondos, 2021

Publicado originalmente en inglés por Penguin Life, un sello de Penguin General. Penguin General forma parte de Penguin Random House.

© de la traducción, Víctor Ruiz Aldana, 2022

© Editorial Planeta, S. A., 2022

Zenith es un sello editorial de Editorial Planeta, S.A.  
Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)  
[www.zenitheditorial.com](http://www.zenitheditorial.com)  
[www.planetadelibros.com](http://www.planetadelibros.com)

ISBN: 978-84-08-25176-7

Depósito legal: B. 1.069-2022

ISBN: 978-84-08-24641-1

Depósito legal: B. 13.621-2021

Fotocomposición: Pleca digital

Impreso en España – *Printed in Spain*



## SUMARIO

Prólogo .....	11
1. Introducción al envejecimiento de la piel .....	23
2. La mentalidad: por dónde empezar .....	51
3. La medicina del estilo de vida.....	67
4. Cuidados activos de la piel.....	131
5. Tu consulta: guía sobre la medicina estética .....	191
6. Tratamientos faciales de mantenimiento .....	209
7. Tratamientos regenerativos .....	229
8. Tratamientos optimizadores .....	249
9. Elabora tu plan .....	285
Glosario .....	315
Bibliografía .....	321
Agradecimientos .....	323
Índice temático .....	325

## CAPÍTULO UNO

# INTRODUCCIÓN AL ENVEJECIMIENTO DE LA PIEL

Una cosa es el proceso natural de envejecimiento y otra lo que nos ocurre a muchas personas hoy día.

Vayamos al grano: envejecer no es nada de lo que debemos avergonzarnos, pues nos afecta a todos, sin excepción. Este libro se centra concretamente en el envejecimiento prematuro. Nos estamos haciendo viejos antes de tiempo; vamos por la vida fatigados, sufriendo todo tipo de enfermedades fáciles de prevenir, por culpa de factores relacionados con la dieta, el entorno y el estilo de vida que no solo afectan a nuestra salud, sino también a nuestro aspecto.

La piel refleja de una forma rápida y visible lo que pasa tanto dentro como fuera de tu cuerpo, ya sean unos niveles de estrés por las nubes, la creciente contaminación o los rayos ultravioleta (UV), que dañan la piel. Es importante saber cómo estos elementos afectan a la piel para que, a partir de ahí, entiendas CÓMO y POR QUÉ envejeces a un ritmo superior al esperado. En secciones posteriores del libro hablaré de otros cambios en el estilo de vida para revertir ese proceso.

Una vez que conozcas los fundamentos científicos, sabrás aprovechar al máximo tu tiempo, tu dinero y tu esfuerzo, y resistirte a esos productos y tratamientos que acaban siendo poco más que supercherías. Porque cuando comprendas los datos científicos que explican los cambios en tu rostro, aprenderás a ralentizar el proceso sin caer en la tentación o los engaños del marketing y la desinformación. Por ejemplo, un sérum de 230 euros que promete eliminar las arrugas puede parecer un milagro, pero probablemente se base más en el bombo y en las expectativas de la gente que en unos fundamentos

científicos sólidos. Cuando eres consciente de que los productos sin receta solo logran penetrar la capa superficial de la piel, sabrás que su capacidad para corregir la flacidez o las arrugas profundas puede ser limitada. Solo los productos para el cuidado de la piel que se adquieren con receta pueden penetrar en la dermis y corregir directamente los daños o la pérdida de colágeno. Conocer la estructura de tu piel facial te ayudará a saber qué tratamientos serán más efectivos y, por tanto, merecen que inviertas dinero en ellos.

La buena noticia es que hay un montón de cambios positivos que pueden marcar la diferencia. Y dado que la piel se renueva con rapidez —generas una capa completa de células cutáneas cada 4–6 semanas—, no tardarás en percibir los beneficios de todos ellos.

## LA APARIENCIA NO TIENE NADA DE SUPERFICIAL

Muchas de mis clientas tienen problemas con la idea de que es inútil o irrelevante preocuparse por el aspecto físico. Lo cierto es que tu apariencia es, de hecho, un indicador crucial de tu bienestar general. Los mismos procesos y desajustes que te producen las arrugas también afectan a tu energía, a tu estado de ánimo y a tu estado de salud global.

Desde un punto de vista celular, la piel influye en muchísimos sistemas corporales, desde la inmunidad y el metabolismo hasta la desintoxicación. Por tanto, cuando tu cuerpo funciona a pleno rendimiento, tu piel sufrirá y lo reflejará. Piel sana en un cuerpo sano.

La piel también es la principal barrera entre el cuerpo y el entorno, de modo que es la que soporta los golpes de todos aquellos elementos ambientales que provocan estrés, desde la contaminación y el humo hasta el alcohol y los rayos UV.

La cara es el espejo del alma, y en este caso, de tu salud, así que muy a menudo suele ser el primer sitio que muestra signos de estrés de una forma mucho más evidente que unas arterias obstruidas o una presión arterial alta. Y como nos preocupamos tanto por nuestro aspecto, esto nos puede servir de incentivo para realizar esos cambios

en la dieta y el estilo de vida que te están haciendo envejecer prematuramente, por dentro y por fuera.

Estos son los cinco problemas principales con los que me encuentro la primera vez que atiendo a un paciente: 1) Cutis seco o apagado. 2) Piel enrojecida o «sensibilidad», que a veces se presenta como rosácea. 3) Manchas marrones, que se presentan como tonos de piel desiguales, pigmentación o melasma. 4) Arrugas. 5) Flacidez.

Todos estos síntomas se pueden presentar a partir de los treinta años. Cada uno de ellos es fruto de una compleja interacción entre nuestros genes, que incluyen el género y el origen étnico, así como el proceso natural de envejecimiento, es decir, lo que no podemos controlar, y lo que sí está en nuestras manos, como llevar una dieta saludable o ponernos protector solar. De hecho, hay tantísimas cosas que están en nuestras manos que eso es lo primero que les explico a mis pacientes antes de pasar a los cuidados de la piel y los tratamientos. Para conseguir una piel magnífica se puede empezar por unos cambios mucho más sencillos de lo que crees.

Tener una piel radiante, hidratada y limpia es algo que viene de tu interior. Hasta los mejores cuidados para la piel y los tratamientos estéticos tienen sus límites. Si te estás pimplando una botella de vino cada noche, fumas y te tuestas al sol, no habrá esteticista que pueda obrar el milagro.

En ese sentido, esto explica por qué hay tantas clínicas de estética que se están diversificando en centros de bienestar, con pacientes que optan por programas paralelos de cuidado de la piel y medicina estética junto con recursos para tener un estilo de vida saludable. Y por eso este libro incluye la información que comparto con mis pacientes: gestión del estrés, mejoras de la salud estomacal y la nutrición, equilibrio hormonal y defensas contra los rayos UV y la contaminación, así como aprender a escoger los cuidados de la piel y los tratamientos adecuados. Si dedicas el tiempo y la energía necesarios, ralentizarás la degradación provocada por la edad y verás un gran impacto en la piel.

## ¿SUFRES INFLAMACIÓN ASOCIADA A LA EDAD? CÓMO UNA RESPUESTA POSITIVA Y CURATIVA PUEDE LLEGAR A TORCERSE

El primer proceso, y quizá el más importante, que acelera el envejecimiento del cuerpo es la inflamación. Pero esto no es nada nuevo. De hecho, los romanos ya lo describieron en el siglo I: *calor*, *dolor*, *rubor* («enrojecimiento») y *tumor* («inflamación»). A los pocos segundos de haber sufrido una lesión, ya sea un desgarro muscular o un simple grano, el cuerpo lanza ese efectivísimo grito de guerra. Cuando la sanación ya está en marcha y el cuerpo vuelve a sentirse seguro, se trasladan sustancias antiinflamatorias a la zona correspondiente y la limpian.

Lo que sí es relativamente nuevo es la teoría de que una inflamación leve, pero constante, puede ser la raíz de todo tipo de enfermedades (desde la diabetes y la depresión hasta el cáncer, la artritis o el alzhéimer), así como de los procesos de envejecimiento.

En general, la inflamación es una parte positiva del proceso de curación, y sirve para localizar aquello que te esté perjudicando y poner en marcha el proceso de eliminación del tejido dañado. El problema es que esta vida moderna que llevamos hace que esta reacción leve se desencadene varias veces al día, ya sea por la contaminación, por los rayos UV o por los estragos internos del cortisol, la hormona del estrés, algo que nuestro cuerpo interpreta como una serie de ataques. Desde su punto de vista, el cuerpo se ve atacado constantemente y, por tanto, se activa la respuesta inmunitaria.

Por si fuera poco, nuestros mecanismos antiinflamatorios naturales no pueden con todo. En definitiva: la inflamación nunca se desactiva. Con el sistema inmunitario en una «alerta máxima» constante, la inflamación se convierte en un fuego que arde lentamente.

Como nadie nos habla de la inflamación y sus efectos, damos por supuesto que los cambios producidos por esa reacción son una parte normal y natural del proceso de envejecimiento. La inflamación crónica puede desencadenar dolores y achaques, enfermedades de las

enciás, sobrepeso, confusión y cansancio, así como todo tipo de enfermedades dermatológicas, como el acné, la rosácea y el eccema, además de envejecimiento facial prematuro. Piensa en las arrugas: la inflamación daña las fibras de colágeno e interfiere en su capacidad de reparación y regeneración.

Si notas que no estás al cien por cien, o el corazón te da un vuelco cada vez que te miras al espejo, probablemente la culpa no sea solo de los efectos del paso del tiempo, sino de que tu dieta, tu estilo de vida y tu entorno te están haciendo envejecer de forma prematura, por dentro y por fuera. Hablaremos largo y tendido de esta cuestión, y de cómo afrontarla, en el capítulo tres.

## EL PROBLEMA DE LOS RADICALES LIBRES

El combustible que alimenta el fuego de la inflamación es el daño que nos provocan unas sustancias llamadas «radicales libres». Estas sustancias las produce nuestro metabolismo —imagínatelas como los gases de escape del cuerpo—, pero también el impacto de la luz ultravioleta y la contaminación.

Cuando el cuerpo funciona bien, la mayoría de los radicales libres acaban neutralizados por los antioxidantes que fabrica el cuerpo, ayudados, además, por la fruta y la verdura que comemos (encontrarás más información sobre las mejores fuentes en el capítulo tres).

Sin embargo, cuando se agota nuestro suministro de antioxidantes y se ve saturado por un motor revolucionado por el estrés, la contaminación, la falta de sueño, una dieta ultraprocesada, el sol, los cigarrillos y la respuesta inflamatoria, los radicales libres sustraen electrones a otras células, las destruyen en el proceso y siembran el caos.

Uno de los objetivos preferidos de los radicales libres es el ADN de nuestras células. Las mitocondrias, los generadores de todas las células, incluida la piel, también son especialmente vulnerables. Si la membrana celular se ve atacada por un radical libre potente, se rompe y se destruye. Cuando los productores de energía celular de la piel

reciben ese tipo de ataques, la piel se esfuerza por defenderse, repararse y regenerarse.

A los radicales libres también les encantan las proteínas y las grasas, y eso incluye el colágeno y la elastina, los elementos fundamentales de la piel, así como las grasas que conforman la capa protectora de la piel.

¿Cuáles son las consecuencias? La inflamación asociada a la edad. Está enfermedad crónica afecta a todas las células, tejidos y órganos del cuerpo, pero en la piel se manifiesta en cinco signos del envejecimiento: cutis seco o apagado, enrojecimiento o sensibilidad, pigmentación, arrugas y flacidez.

## ¿CÓMO ENVEJECEMOS?

Por tanto, la inflamación asociada a la edad es el desencadenante, y los radicales libres, el combustible... Pero ¿qué le está pasando a la piel?

Los tres mecanismos del envejecimiento que encontrarás a continuación afectan primero a la estructura de la piel, lo que a su vez afecta a sus funciones y, finalmente, muestra signos externos que tú acabas detectando.

### **Estructura → Función → Aspecto**

## **Debilitamiento de las defensas**

A medida que se agota nuestro suministro de antioxidantes naturales, acelerado por la inflamación asociada a la edad, los radicales libres tienen vía libre, valga la redundancia, y los daños son incontrolables. Y a eso hay que añadirle que todos los sistemas de apoyo y suministro de la piel, incluida la sangre, la linfa y el sistema nervioso (encargados de proporcionar nutrientes esenciales y células inmunitarias), empiezan a ralentizarse y a perder eficiencia.

## Reparaciones defectuosas

Cuando somos jóvenes, nuestro cuerpo puede remodelar, reparar y eliminar las células cutáneas dañadas y otros elementos, pero a medida que envejecemos, este proceso no se realiza con la misma eficiencia. Nuestras fibras de elastina, que son las que dan elasticidad a la piel, comienzan a endurecerse, lo que provoca que la piel no vuelva a su sitio con la misma facilidad que antes. También se produce un descenso gradual del colágeno, la proteína de apoyo que le otorga a la piel su estructura.

## La regeneración se ralentiza

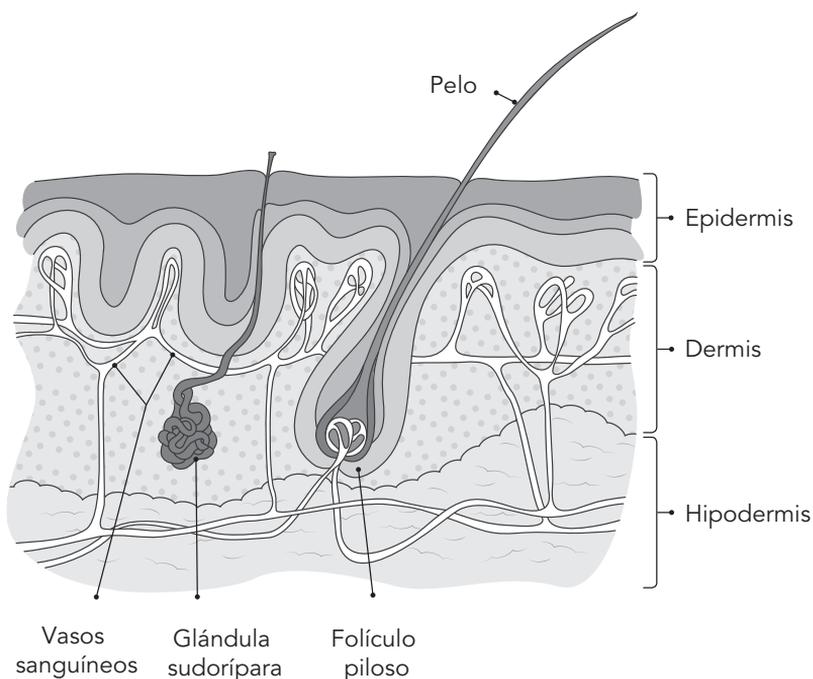
A partir de los treinta, la producción de colágeno y elastina también se reduce de forma considerable. Las células estructurales de la piel se dividen más despacio con cada década que pasa, hasta un 50% al llegar a los sesenta años. Los vasos sanguíneos tampoco se regeneran, lo que puede provocar restricciones en el flujo sanguíneo y que las células de la piel no reciban todo el oxígeno y los nutrientes que necesitan.

## BAJO LA PIEL

A continuación voy a explicar brevemente la estructura de la piel, y luego pasaré a las preocupaciones más comunes de mis pacientes, y que, espero, sean también las tuyas.

Nuestra piel está formada por una compleja combinación de proteínas, grasas, azúcares, vitaminas, minerales, antioxidantes y agua. De hecho, el 70% de nuestra piel es agua. Ahí es nada. Es un organismo hambriento y sediento que necesita protegerse y alimentarse a sí mismo.

La piel cuenta con tres capas: la más profunda es la capa de grasa subcutánea o hipodermis; la sigue la dermis y, después, la epidermis,



la capa superior. También tiene un microbioma formado por miles de millones de bacterias «buenas» que viven en la superficie.

Todo lo que te puede pasar es el resultado de la interacción entre las diferentes capas, ya tengas la piel radiante y elástica o seca, flácida y sensible, o asediada por problemas como la pigmentación.

Tratar la epidermis, la capa superior, tendrá un efecto muy significativo en la claridad y el brillo de la piel. Si bajamos al siguiente nivel, a la dermis, encontramos que allí es donde determinan la elasticidad juvenil de la piel las provisiones de colágeno, elastina y la sustancia hidratante interna de la piel, el ácido hialurónico. La pigmentación, las arrugas, así como la piel de crepé y la flacidez tempranas pueden tratarse en ambos niveles, en función de la profundidad y la gravedad. Bajo la dermis tenemos la capa más profunda de la piel, la hipodermis, encima de un almacén de almohadillas de grasa y hueso.

## 1. La epidermis: la capa protectora exterior

La función de la epidermis es conservar el agua y alejar a los agentes irritantes. Está formada por:

- **Queratinocitos:** las células que producen queratina, los «ladrillos» de la piel. Esta es la misma proteína dura que encontramos en el pelo y las uñas. Los queratinocitos se forman en la capa más profunda de la epidermis y luego ascienden hasta la capa exterior, la capa córnea. Este proceso natural de renovación se llama descamación. La capa córnea está formada por aproximadamente quince capas de «ladrillos» de queratinocitos, rodeados por un mortero de grasa y proteínas.
- Los queratinocitos también producen un **factor hidratante natural** (NMF, por sus siglas en inglés), un humectante, lo que significa que absorbe el agua del exterior para hidratar la piel.
- **Barrera lipídica (grasas):** el mortero que rodea los ladrillos de queratinocitos de la piel. Mantiene el agua dentro, evita que entren agentes peligrosos y ayuda a proporcionar a la piel esa sensación elástica y rolliza. Los queratinocitos son los responsables de mantener esas grasas —que incluyen ceramidas, colesterol y ácidos grasos— en niveles saludables. Si la producción de NMF o las provisiones de la barrera lipídica disminuyen, no tardarás en notarte la piel más seca y menos suave.
- **Melanocitos:** células que producen melanina, el pigmento marrón que oscurece la piel como respuesta a los rayos UV. La melanina funciona como un filtro, protegiendo el ADN y el colágeno que hay en las capas profundas de la piel. Los melanocitos producen una mayor concentración de melanina en tonos de piel más oscuros que en las pieles caucásicas. Esa concentración superior de melanina en la epidermis negra proporciona un S natural de 13, más o menos. Esto las protege de parte de los efectos nocivos de la radiación ultravioleta, pero no de todos, así que tienes que ponerte protector solar de todas

formas. También hace que las pieles con pigmentos más oscuros sean más vulnerables a las pigmentaciones irregulares, sobre todo si la piel está irritada por imperfecciones o por la depilación. Encontrarás más información sobre las diferencias en el envejecimiento de pieles claras y oscuras en el siguiente recuadro.

- La capa epidérmica también contiene **células de Langerhans**, un tipo de células inmunitarias. Son la primera línea de defensa contra los virus, como el del herpes zóster que provoca herpes labial.

### Cómo envejecen las pieles oscuras

Tradicionalmente, las pieles se han descrito según la clasificación de Fitzpatrick, pero eso no sirve para describir todas las diferencias, sino solo el color. La mayoría de los cuidados y análisis de la piel se han probado sobre pieles blancas o caucásicas, y hasta ahora no hemos empezado a saber que, además de la cantidad de melanocitos, las pieles oscuras también tienen estructuras distintas.

Las pieles oscuras suelen tener una capa córnea más gruesa, pero concentraciones inferiores de ceramidas y agua en la capa exterior de la piel. La dermis suele ser más gruesa y compacta, con fibroblastos más grandes y numerosos. Esto tiene como resultado que se produzca más colágeno y, por tanto, que haya menos arrugas. El lado negativo es que esto provoca una tendencia a que se formen cicatrizaciones anormales, llamadas queloides, con cicatrices grandes y protuberantes, incluso después de una herida leve. De hecho, la mayoría de los signos clínicos del envejecimiento, desde arrugas, manchas y enrojecimiento hasta lipodistrofias y pérdida ósea, aparecen una década más tarde que en las pieles claras.

## La microbiota cutánea

La superficie de la piel alberga millones de bacterias, hongos y virus, el llamado «microbioma de la piel». Estos bichitos buenos viven en simbiosis con las capas celulares superficiales de la epidermis, los folículos pilosos, y con las glándulas sebáceas y sudoríparas, y forman parte de la barrera cutánea.

En la piel tenemos aproximadamente mil millones de bacterias por centímetro cuadrado y, por lo general, no son perjudiciales. Sin embargo, si se producen daños en la barrera cutánea (por ejemplo, debido a una limpieza excesiva), pueden aparecer trastornos inflamatorios como el acné o la psoriasis.

La composición del microbioma (la diversidad y proporción de los diferentes bichitos) y su función varía en función de la zona del rostro y de la edad. Por ejemplo, durante la pubertad, los cambios naturales en la mezcla de bacterias pueden estimular la acción de las glándulas sebáceas y causar acné. A medida que cumples años, los desequilibrios pueden provocar cambios en las proteínas y los lípidos de la piel, lo que acelera los signos del envejecimiento.

Tener un microbioma sano es imprescindible para la generación de energía celular, por lo que se cree que un bioma desequilibrado puede contribuir a que la piel tenga un aspecto deslucido, independientemente de la edad. También es importante para el funcionamiento del sistema inmunitario, fundamental para protegernos de los bichos que nos rodean, como las infecciones de la piel, y ayudarnos a prevenir enfermedades proinflamatorias como el eccema.

Por eso, los cuidados probióticos de la piel, pensados para reequilibrar el microbioma, son un tema candente. Es un área interesante con muchísimo potencial, pero está en una etapa de desarrollo temprana y apenas tenemos evidencias, así que te diría que no es algo que debas priorizar. De todas formas, me gustaría enseñarte qué podemos hacer para proteger y restaurar la barrera cutánea, incluido el microbioma, como verás en el capítulo cinco.

## 2. La dermis: la capa intermedia

La dermis está justo debajo de la epidermis y conforma el 90% de la piel. Su grosor varía desde los 0,3 mm de los párpados hasta los 4 mm de la espalda. Es donde se observan los mayores signos del envejecimiento. El 60% de la dermis es agua. También está compuesta por:

- **Colágeno y elastina:** el tejido conectivo de la piel. Esta malla de finas fibras de colágeno y elásticas fibras de elastina le proporcionan a la piel su fuerza, resistencia y elasticidad.
- **GAG (mucopolisacáridos, véase p. 317):** ingredientes hidrófilos que rodean la red de colágeno y elastina, la afianzan y mantienen la piel hidratada y rolliza. Incluyen uno que tal vez conozcas, el ácido hialurónico, que puede retener mil veces su volumen en agua.
- **Fibroblastos:** células activas fundamentales de la dermis, responsables de la producción de las fibras de colágeno y elastina, así como de los GAG.
- Una rica red de **vasos sanguíneos y linfáticos** que proporciona a la epidermis los nutrientes que necesita.
- Igual que en la epidermis, los **melanocitos** producen melamina, nuestra protección natural contra el sol.
- El sebo es el aceite que lubrica tanto el pelo como la piel. Las **glándulas sebáceas de la dermis** lo secretan hacia los **folículos pilosos**.

## 3. Hipodermis: la capa más gruesa y grasa de la piel

Esta capa está mayormente formada por **células adiposas**. Sin embargo, no son pasivas, sino que también son una fuente importante de hormonas, factores de crecimiento, células madre e inmunitarias, y fibroblastos. También está formada por:

- **Glándulas sudoríparas:** esta capa es el punto de partida de nuestras glándulas sudoríparas, importantes a la hora de filtrar y expulsar toxinas, agua y el exceso de sal, y controlar la temperatura.
- **Nervios:** controlan nuestras reacciones ante la temperatura, el contacto físico y el dolor.
- **Vasos sanguíneos y linfáticos:** reparten los nutrientes y funcionan como cuadrilla de limpieza de cortes e infecciones.
- **Huesos y músculos:** no forman parte de la piel en un sentido estricto, pero son una parte importante, dada su función de andamiaje de la piel.

## CÓMO ENVEJECE TU PIEL

Hay cinco problemas clave que nos preocupan a muchas mujeres y que puede resultar útil analizar en el contexto de las distintas capas de la piel. De esta forma, es más fácil comprender cuáles son las causas del problema, así como dónde y cómo puede tratarse mejor.

Por razones de claridad, he hablado de estos problemas como si fueran independientes, pero, como es evidente, muchas de las personas que acuden a la clínica padecen más de uno, que se suma al que ya tenían anteriormente.

### Problemas en la epidermis

A medida que envejeces, la capa epidérmica, la más superficial de la piel, pierde grosor, hasta quedarse en la mitad cuando cumples ochenta años. Los melanocitos pueden reducirse hasta un 20% con cada década que pasa, lo que provoca que la piel palidezca y sea más vulnerable a los daños de los rayos UV y el cáncer de piel. Además, una reducción de las células de Langerhans también te vuelve más susceptible a las infecciones.

Sin embargo, la epidermis también es la capa donde los cuidados

y los tratamientos de la piel pueden tener un impacto mayor sobre la textura y el tono cutáneos. Ahí es donde empezamos a tratar estos problemas: cutis apagado y seco, pigmentación y enrojecimiento.

### *Cutis apagado y deshidratado*

#### ***Causa 1: Reflejo deficiente de la luz***

El cutis puede verse apagado por una acumulación de queratinocitos muertos en la superficie de la epidermis a medida que la producción de nuevas células se ralentiza. Esto es prácticamente un problema universal a partir de los treinta y cinco años. Cuando tenemos veinte años, se necesitan de dos a tres semanas para que se forme una barrera celular en la base, ascienda hasta la superficie y mute. A los cuarenta puede tardar hasta cuatro semanas. El resultado de esa acumulación de células es una superficie irregular que disemina la luz, en contraposición a una piel radiante, en la que la luz se refleja desde una capa suave con una barrera celular de dos a tres semanas de edad.

**SOLUCIÓN:** Recuperar el brillo de la piel es coser y cantar para los cuidados de la piel, ya que la clave es la exfoliación. Yo siempre recomiendo los exfoliantes químicos, como el ácido láctico, en lugar de los físicos, puesto que pueden causar daños e inflamación. Estos productos disuelven con delicadeza los enlaces de las células muertas de la piel para que se caigan y dejen al descubierto las células nuevas que hay debajo, que no solo reflejarán la luz, sino que, además, absorberán mucho mejor otros productos para el cuidado de la piel. Encontrarás más información sobre qué producto es el más adecuado para ti en la página 153.

#### ***Causa 2: Barrera cutánea permeable***

Además de verse la piel apagada, una barrera permeable también puede hacer que la piel muestre enrojecimiento y sensibilidad. Cuando la barrera cutánea no está al cien por cien de sus capacidades, no solo deja escapar el agua, sino que también permite el paso de los agentes irritantes. Aunque beber dos litros de agua al día te ayu-

dará a mantener la hidratación del cuerpo y a poner en marcha el proceso de desintoxicación, la hidratación de la piel depende, a fin de cuentas, de la capacidad de la epidermis para conservar el agua e impedir que se escape, y también de la capacidad de sus células para equilibrar los niveles de hidratación en condiciones secas, es decir, de unos buenos niveles de NMF.

La actividad de la barrera cutánea se reduce de forma natural con el tiempo. Los bebés no necesitan cremas hidratantes porque su epidermis funciona a las mil maravillas y mantiene el agua dentro. Sin embargo, tras unas cuantas décadas con una dieta que dista mucho de perfecta, la capa barrera empezará a rendir menos, ya que decae tanto la producción de NMF como la de la barrera lipídica. Por ejemplo, los lípidos —unos ácidos grasos esenciales— provienen principalmente de nuestra dieta, y por eso es tan importante para la piel que consumamos pescados grasos ricos en omega-3. La ruptura de la barrera también se produce por traumatismos, daños ocasionados por el sol, el humo, la contaminación, el maquillaje y unos cuidados de la piel inadecuados. Malas noticias para la gente que adora el sol, así como para cualquiera que viva en una ciudad. También detecto estos problemas en personas obsesionadas con los cuidados de la piel que se exfolian demasiado o utilizan limpiadores agresivos o lociones tonificantes astringentes.

**SOLUCIÓN:** Una vez más, es fundamental cuidar la piel. Analizaré qué debes dejar de utilizar y qué debes empezar a ponerte en el capítulo cuatro. Aun así, comienza por usar protección solar, dejar de fumar y consumir más pescado graso.

### *Piel seca*

#### ***Causa***

En la mayoría de mis pacientes menores de cuarenta y cinco años, la piel seca se debe a que el agua se escapa a través de una barrera cutánea dañada, es decir, está deshidratada, como explico en la sección anterior. Sin embargo, en el caso de las personas mayores de

cincuenta años, la piel seca suele deberse a un descenso en la producción de sebo. A medida que cumples años, las glándulas sudoríparas y sebáceas pierden eficiencia. La menor cantidad de sebo, los cambios en la composición de los ácidos grasos de la piel y una producción lenta de sudor, sobre todo durante la menopausia, no solo da como resultado una piel más seca, sino que, además, afecta a tus defensas en su lucha contra las bacterias. Esto puede provocar que la piel esté seca y tenga manchas. Igual que con una barrera debilitada, los limpiadores agresivos, una solución habitual con efecto rebote, pueden empeorar y debilitar la barrera cutánea.

**SOLUCIÓN:** Evita los limpiadores fuertes y utiliza productos para el cuidado de la piel con ingredientes que reparen la barrera (más información en el capítulo cuatro). No te sientes nunca bajo una luz solar directa, lleva siempre gorra o sombrero y, de nuevo, ponte protector solar.

### *Cambios en la pigmentación*

#### ***Causa***

La pigmentación y las manchas de la edad son, simplemente, la señal de que la piel está haciendo su trabajo y te está protegiendo. Cuando detecta una amenaza, como los rayos UV, los melanocitos producen melanina, el mismo pigmento que te broncea. A partir de los treinta, y a medida que los melanocitos disminuyen y la piel se aclara, eres más susceptible al daño de los rayos UV y aumenta el riesgo de sufrir cáncer de piel. Los melanocitos también se vuelven ultrasensibles, con un umbral muy bajo, y de ahí las manchas irregulares. Esto afecta a todos los tonos de piel, sin distinción.

Los cambios hormonales que acompañan al embarazo o la menopausia provocan que esas manchas marrones pueden haber llegado para quedarse. Además, con el paso del tiempo, los problemas de pigmentación que comienzan en la epidermis pueden afectar a un nivel más profundo.

**SOLUCIÓN:** Puede ser duro, pero deja de tomar el sol. Además, nunca es tarde para empezar a usar protector solar y protegerte la piel de los rayos UV del sol (¡no me voy a cansar de repetirlo!). Y deja de fumar: también provoca pigmentación. Hablaré más a fondo de mi enfoque múltiple sobre la pigmentación en los capítulos cuatro y seis.

## Problemas en la dermis

La dermis es la capa donde empiezan las arrugas, y eso explica por qué la mayoría de los productos para el cuidado de la piel no pueden tratar directamente las arrugas, digan lo que digan los anuncios, ya que no consiguen penetrar tanto en la piel.

Sin embargo, no es ninguna tontería utilizar productos adecuados que cuiden la función de la barrera cutánea. Cuanto más sana esté la barrera, mejor funcionará la dermis, y más costará que se formen arrugas. A pesar de que los cuidados de la piel no afecten directamente a la dermis, se sabe que una piel que funciona mejor en la epidermis influye en la profundidad de las arrugas, la elasticidad y los niveles de colágeno. Hablaré más en profundidad en el capítulo cuatro.

### *Arrugas*

#### ***Causa 1: Menos colágeno y elastina***

La cantidad de fibroblastos, las células de la dermis que sintetizan el colágeno, se reduce un 10% con cada década que pasa. A los sesenta años de edad apenas producimos colágeno o elastina. Además, los mecanismos de reparación se ralentizan: las fibras de colágeno se enderezan y pierden parte de la cohesión con las demás, mientras que las de elastina pierden grosor y firmeza, y se alargan, lo que implica que la piel pierda elasticidad y no «vuelva a su sitio».

**SOLUCIÓN:** Tanto el colágeno como la elastina son muy vulnerables a los picos de azúcar en sangre. Por tanto, procura evitar los tentempiés

azucarados y las comidas con un alto contenido glucémico (más información en la página 107). Los cuidados de la piel también ayudan; encontrarás más información en el capítulo cuatro.

### ***Causa 2: Los GAG se agotan***

Todos los días gastamos una tercera parte de nuestras provisiones de ácido hialurónico (AH), que absorbe el agua para mantenernos la piel hidratada. Durante la juventud se repone en un abrir y cerrar de ojos, pero al llegar a los cuarenta, producimos aproximadamente la mitad de lo que necesitamos. Por tanto, nuestros niveles de AH caen en picado, disponemos de menos agua para mantener hidratados el colágeno y la elastina y, en consecuencia, no mantienen su estructura o función en un estado óptimo.

**SOLUCIÓN:** La vitamina A tópica (los retinoides) estimula la producción de ácido hialurónico. La otra opción son los *skinboosters* de AH inyectables (más información en el capítulo siete).

### **¿Puede un producto de cuidado de la piel con AH funcionar como relleno?**

Por lo general, la mayoría de los sérums de AH están formados por moléculas que son demasiado grandes para llegar a la dermis, así que no pueden penetrar ni hidratar la piel por dentro, sino que se quedan en la superficie. De todas formas, eso no significa que no valgan para nada; son unos excelentes hidratantes de la barrera cutánea. Sin embargo, ahora existen algunos sérums de AH formados por nanomoléculas que, según afirman, pueden llegar a la dermis. De hecho, hay estudios que demuestran una mejora impresionante en la profundidad de las arrugas y la firmeza y la elasticidad de la piel tras 8-12 semanas de uso. Esto es un nuevo avance que vigilaré de cerca.

### ***Causa 3: Rayos ultravioleta***

A las pocas horas de la exposición, los rayos UV aceleran los cambios estructurales de las fibras de elastina y disparan la actividad de las enzimas que descomponen el colágeno (las metaloproteinasas o MMP). La descomposición del colágeno se produce en todo el cuerpo, incluida la cara, e incluso en las zonas que no han estado expuestas al sol. Sin embargo, la pérdida de elastina se debe casi siempre a la exposición solar, por lo que tomar el sol acelerará el proceso en las zonas que hayas decidido broncearte. Esto provoca que la piel tenga una textura gomosa y seca, y que pierda elasticidad, como cuando te pellizas la piel del reverso de la mano y se queda donde está.

**SOLUCIÓN:** Como siempre, ¡protector solar! Y limitar el tiempo de exposición de la piel a la luz directa del sol.

### **Los tres tipos de arrugas**

Cuando te miras al espejo, ¿las arrugas son lo primero que ves? Es posible que sí, pero no tienen ni de lejos el mismo impacto visual en otras personas. La pérdida de elasticidad, un tono desigual y la pérdida de volumen son cosas mucho más perceptibles.

La base de la PEP es que consigas la piel más sana y brillante posible con un estilo de vida y una dieta adecuados, y que luego añadas los ingredientes activos de los cuidados de la piel y los tratamientos de mantenimiento. Sobre todo en lo que respecta a las líneas de expresión, cuidar la piel puede dar unos resultados excelentes. Incluso en el caso de las arrugas más profundas, si te aseguras de colocar los ladrillos adecuados en la base de la PEP, no solo conseguirás suavizarlas, sino también que la gente las perciba menos.

Dicho esto, cuando una persona cree que su rostro ya no refleja su verdadero ser o sus emociones, empieza a buscar unos cambios más inmediatos. Puede que te obsesione creer que por culpa de las arrugas profundas de la frente parece que estás de

mal humor, o que las que conectan la nariz con la boca (llamadas «nasogenianas») hacen que parezca que estás triste o que tienes la piel caída. En estos casos yo te trataría esas arrugas con tratamientos estéticos. En este sentido, a continuación encontrarás algunos ejemplos de lo que yo haría desde un punto de vista estético, aunque cada cara es un mundo.

### 1. Líneas de expresión

Este tipo incluye las arrugas del entrecejo, las de la frente y las patas de gallo. Son el resultado de una contracción muscular repetida, y desaparecen al estar en reposo. Normalmente son las que aparecen primero, alrededor de los treinta años.

**SOLUCIÓN:** Un «toquecito» de BTX, para conservar el movimiento natural todo lo posible. En pacientes más jóvenes, esto también puede ayudar a prevenir su aparición. (Hablaré en profundidad sobre el BTX en el capítulo ocho.)

### 2. Arrugas estáticas

Este tipo de arrugas se producen por un descenso del colágeno, por cambios en las fibras de elastina y por una reducción de los GAG (más información en la página 34). Son visibles en todo momento, y no están relacionadas solo con el movimiento. En las pieles caucásicas suelen aparecer después de los cuarenta, y diez años más tarde en las pieles oscuras.

**SOLUCIÓN:** Normalmente, lo más efectivo son los rellenos inyectables (más información en el capítulo ocho). Los *skinboosters*, los *peelings* químicos, el *microneedling* o el *resurfacing* láser, en los que profundizaremos en el capítulo seis, también pueden ayudar a suavizar las arrugas y mejorar la calidad general de la piel.

### 3. Arrugas gravitatorias

Estas arrugas son los pliegues que aparecen tanto por los cambios de volumen de la grasa y los huesos como por la gravedad,

como los nasogenianos. En función de tu tipo de piel y de la forma de tu rostro, pueden aparecer de los treinta en adelante. Los pómulos altos o prominentes retrasan estas arrugas, mientras que la pérdida de grasa hace justo lo contrario.

**SOLUCIÓN:** De nuevo, la mejor solución para este tipo de arrugas es una combinación de BTX, rellenos y *skinboosters*, aunque los rellenos son el principal tratamiento aquí. Por ejemplo, reemplazar el volumen perdido en la parte superior del rostro puede hacer que las arrugas nasogenianas de la parte inferior sean menos pronunciadas. (Más información en el capítulo ocho.)

### *Enrojecimiento debido a la rosácea*

La rosácea, una enfermedad cutánea inflamatoria crónica y muy común, es la culpable de numerosos casos de piel enrojecida y sensible. Todavía no acabamos de entenderla, y ahora mismo sigue siendo incurable, pero sí parece claro que existe una predisposición genética que hace que determinadas personas sean más sensibles a los desencadenantes que provocan el enrojecimiento facial, como la dieta, el alcohol, la cafeína y algunos de los parásitos que encontramos en la piel y en los intestinos. Con el tiempo, cuando los capilares que ya están frágiles se acaban dilatando permanentemente, se pueden desarrollar «arañas vasculares» y un enrojecimiento constante.

**SOLUCIÓN:** La rosácea responde a menudo cuando controlas la inflamación crónica tanto por dentro como por fuera, algo que puede empezar con algo tan simple como cambiar tu dieta o reducir el estrés. En los capítulos tres, cuatro y ocho, respectivamente, encontrarás un resumen completo sobre los cambios en tu estilo de vida que pueden ayudarte, consejos para los cuidados de la piel y tratamientos láser.

## Problemas en la hipodermis

El volumen general de grasa hipodérmica suele disminuir con la edad, y también cambia su distribución. Se reduce en la cara, las manos y los pies, y aumenta en los muslos y el abdomen. A pesar de que las personas de piel negra son menos proclives al fotoenvejecimiento y las arrugas, incluso aquellas con tonos de piel más oscuros probablemente se darán cuenta de que las mejillas se les hundan y la barbilla se les cae a medida que se hacen mayores.

### *Flacidez*

Lo que mis clientas llaman «flacidez» puede deberse, simplemente, a la deshidratación (más información en la página 36), lo que puede provocar la aparición de piel de crepé, sobre todo alrededor de los ojos, o pérdida de elasticidad, algo que produce una piel de crepé en toda regla. Uno de los sitios más comunes donde vemos esto es en las «líneas de marioneta», esas arrugas anchas y verticales en la comisura de la boca. La siguiente fase de la flacidez se percibe en la piel caída alrededor de la boca, que puede progresar hasta formar papada.

Independientemente de lo que muestren las escalas, la pérdida de grasa facial comienza poco después de los treinta años, y es una de las razones por las que más gente acude a la clínica, más que las arrugas. Cuanta más grasa tengas en la cara a partir de los cuarenta, más joven estarás. Durante las primeras fases de la flacidez, se reducen las bolsas de grasa de las mejillas, las que hay justo debajo de los ojos y alrededor de la boca. Esto puede provocar un cambio inmediato en la imagen —la impresión a simple vista— y hacer que tengas un aspecto cansado o triste. Tal como he explicado antes, la grasa de la cara se sitúa en la capa hipodérmica de la piel, una parte extremadamente sensible al estrés. Un importante estudio llevado a cabo por Rajiv Grover, un cirujano estético de Reino Unido, demostró que las personas experimentaban un 35 % de reducción en el volumen facial después de haber sufrido un acontecimiento traumático.

**SOLUCIÓN:** Los productos para el cuidado de la piel pueden ayudar con la flacidez temprana; sigue el programa de reinicio para pieles maduras (página 169). Con todo, los tratamientos estéticos son lo único que puede ayudar a tensar la piel en capas más profundas. Esto incluye la radiofrecuencia, los ultrasonidos y los tratamientos con láser. Los rellenos dérmicos pueden usarse también para compensar parte del volumen perdido (más información en los capítulos siete y ocho).

### *Flacidez por pérdida ósea y muscular*

Este es uno de los casos en los que la flacidez viene de las capas más profundas. Como pasa con el resto del cuerpo, los huesos y los músculos se contraen con la edad, a partir de los cuarenta en el caso de las mujeres y algo después en los hombres. Las cuencas de los ojos se ensanchan y se alargan, algo que puede acentuar las bolsas, las arrugas y las ojeras. En el centro de la cara, la nariz se ensancha y aparecen arrugas de marioneta, y un oscurecimiento o pliegues en las comisuras de los labios a ambos lados de la barbilla. Los ángulos de la mandíbula también cambian, lo que puede contribuir a la aparición de pómulos caídos y flacidez en el cuello.

Por poco lógico que parezca, algunos músculos faciales se hipertrofian, es decir, ganan volumen, lo que provoca unas arrugas más profundas en la frente y que algunas personas aprieten la mandíbula. Esto suele ocurrir cuando dormimos, pero también podemos apretar la mandíbula durante el día, cuando estamos tensos, algo que con el tiempo puede provocar fracturas de dientes y unos músculos mandibulares hiperdesarrollados, lo que puede dar a tu rostro un aspecto más masculino.

**SOLUCIÓN:** Una inyección de BTX en el masetero (el músculo que va desde la parte delantera de la oreja hasta la parte inferior de la mandíbula) te ayudará a prevenir que aprietes o rechines, igual que si pones a raya tus niveles de estrés (más información en el capítulo tres). Los rellenos inyectables pueden, hasta cierto punto, sustituir el

volumen que se ha reducido por la pérdida ósea, por ejemplo, alrededor de los ojos y la boca (más información en el capítulo ocho).

### Otros cambios visibles

**MILIA:** Los puntitos blancos que aparecen alrededor de los ojos. Son bolitas de proteínas de queratina, no de pus, así que ¡no te las estrujes! La milia puede aparecer a cualquier edad, pero suele ser más frecuente en personas de mediana edad. También son comunes en bebés recién nacidos, y en estos casos desaparecen de forma natural.

Las exfoliaciones regulares y los aportes de vitamina A pueden ayudar a prevenirlos, pero la causa suele ser una predisposición genética. Se pueden eliminar manualmente con la ayuda de esteticistas profesionales, mediante agujas o radiocirugía.

**POROS DILATADOS:** El diagnóstico de los poros dilatados suele ser muy subjetivo, y es otro de los casos en los que lo que ves en el espejo a menudo no es en absoluto perceptible por amigos o familiares. Si te incomodan tus poros, evita cremas que prometan una reducción de poros instantánea, y busca en cambio tratamientos que reduzcan la producción de sebo o mejoren la elasticidad, como la vitamina A (más información en el capítulo cuatro). Una alternativa es el meso-BTX, o mesobótox, que consiste en múltiples microinyecciones con una cantidad muy pequeña de BTX muy diluido en la dermis, lo que reduce la producción de sebo y, por tanto, el tamaño de los poros (más información en el capítulo ocho).

**VELLO FACIAL:** En los años previos a la menopausia, la caída de estrógenos da paso a unos niveles de testosterona relativamente altos, lo que puede estimular el crecimiento del vello. Hay numerosas opciones temporales, como la cera o la depilación con hilo, que pueden servirle a algunas personas. Sin embargo, para una solución a largo plazo, la respuesta es el láser; es permanente y no produce las erupciones y la irritación que pueden aparecer

con el afeitado, la depilación con hilo o la cera. Los láseres antiguos no podían tratar todos los tipos de piel, pero los modernos sí. Si tienes la piel oscura, asegúrate de buscar un profesional con experiencia que sepa cómo tratarla.

El láser funciona atacando el pigmento del pelo, así que es menos efectivo contra la «piel de melocotón», ese vello fino, corto y suave. A veces puede costar un poco eliminarlo, aunque podrías probar con el *dermaplaning*, un método que consiste en utilizar un bisturí para eliminar el vello fino y las células de piel muertas. Aun así, recuerda que tener algo de vello en la cara es natural; no nos diseñaron para no tener pelo.

**ESTRÍAS:** Una consecuencia muy habitual durante el embarazo; los cambios hormonales hacen que el colágeno sea más susceptible a romperse cuando se estira. Hay estudios que afirman que existe un 80% de probabilidades de que esto ocurra durante el embarazo.

Por desgracia, la mayoría de las cremas y los geles pueden hacer que tengas la piel más suave y elástica, pero no se ha demostrado que funcionen. Sin embargo, Secret Saviours ha presentado un método nuevo con unos resultados preventivos prometedores: consiste en llevar una banda de sujeción elástica que sostiene la barriga y contrarresta el estrés y los esfuerzos de la dermis para prevenir que se formen microdesgarros.

Por desgracia, las estrías no son fáciles de tratar, aunque el *microneedling* y el láser pueden ser efectivos, sobre todo si se cogen a tiempo (más información en la página 232).

## ¿Ojos cansados?

Este es uno de los principales motivos por los que muchas mujeres acuden a la clínica, y es bastante complicado de tratar, puesto que normalmente entra en juego una combinación de diversos

factores y porque se trata de una zona delicadísima. La tendencia a las ojeras o a las bolsas suele heredarse. Se forman cuando los melanocitos activos de la dermis le aportan ese aspecto azul grisáceo, pero también puede deberse a una congestión o a paredes de vasos sanguíneos permeables. Por ejemplo, cuando tienes fiebre o un resfriado, aumenta la presión contra el flujo sanguíneo de la zona y la parte inferior de los ojos se oscurece.

Hablaré en profundidad de los procedimientos clínicos en la página 279, pero hay algunos cambios en el estilo de vida e ingredientes en productos para el cuidado de la piel que pueden ayudarte.

- Duerme bien, aunque seguro que ya lo sabes. El alcohol y la cafeína empeoran la calidad y las horas de sueño, y es probable que también hayas identificado otros desencadenantes. Tal vez te sean de ayuda los consejos de la página 78.
- La pigmentación superficial puede responder a ingredientes como la cafeína, la vitamina C y el retinol de diferentes productos para el cuidado de la piel. Prueba lo siguiente: crema de tratamiento Rejuvenate Smoothing Interfuse® de Skinbetter (con cafeína y vitamina C). El sérum para contorno de ojos Medik8 r-Retinoate es un producto suave con vitamina A, pensado para esta zona (más información sobre la vitamina A en la página 144). Aplica una pequeña cantidad con delicadeza por las órbitas o el párpado superior después de haber limpiado la zona.
- El protector solar es vital en esta zona; ¡no te olvides!, aunque en algún momento te hayan llegado a llorar los ojos. El Mineral Eye UV Defense de Skinceuticals está pensado para la zona de los ojos, aunque deberías encontrar un protector solar que te fuera bien. Las gafas de sol con monturas grandes también pueden proteger el contorno de los ojos.
- Si tiendes a tener la zona hinchada, prueba a dormir con una almohada extra para tener la cabeza elevada. O aplícate dos cucharillas recién salidas de la nevera.

- Un masaje suave te ayudará a estimular la circulación. Utiliza las puntas de los dedos para ejercer presión sobre las órbitas, comenzando cerca de la nariz y ascendiendo poco a poco. No te estires ni te frotes la piel.

Encontrarás más información sobre tratamientos estéticos para los ojos en la página 279.

### **Resumen del capítulo**

- Nuestra piel tiene tres capas (epidermis, dermis e hipodermis), y el hecho de conocerlas y cuidarlas puede contribuir de forma activa a la salud de la piel.
- La mayoría de las personas sufrimos un envejecimiento prematuro debido a la dieta, a factores relacionados con el entorno y el estilo de vida, y a desequilibrios hormonales, que pueden corregirse sin intervenciones.
- El aspecto no es en absoluto algo superficial, ya que la piel a menudo nos indica que algo falla en niveles más profundos.
- La inflamación es la epidemia silenciosa que muchas de nosotras sufrimos por culpa de nuestros ajetreados estilos de vida.
- Los cinco signos del envejecimiento facial son: piel apagada y deshidratada, enrojecimiento, pigmentación, arrugas y flacidez, y todos pueden explicarse por cambios en la estructura y las funciones de los componentes de cada capa.