

## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



La piel es el **órgano más grande** del cuerpo humano. Actúa como una **barrera protectora dinámica** que se adapta constantemente para mantener el equilibrio interno y protegernos del entorno externo.

## 1 IMPORTANCIA



## PROTEGE

Barrera física, química y biológica frente a agresiones externas.



## REGULA

Participa en la termorregulación y en el equilibrio de agua y electrolitos.



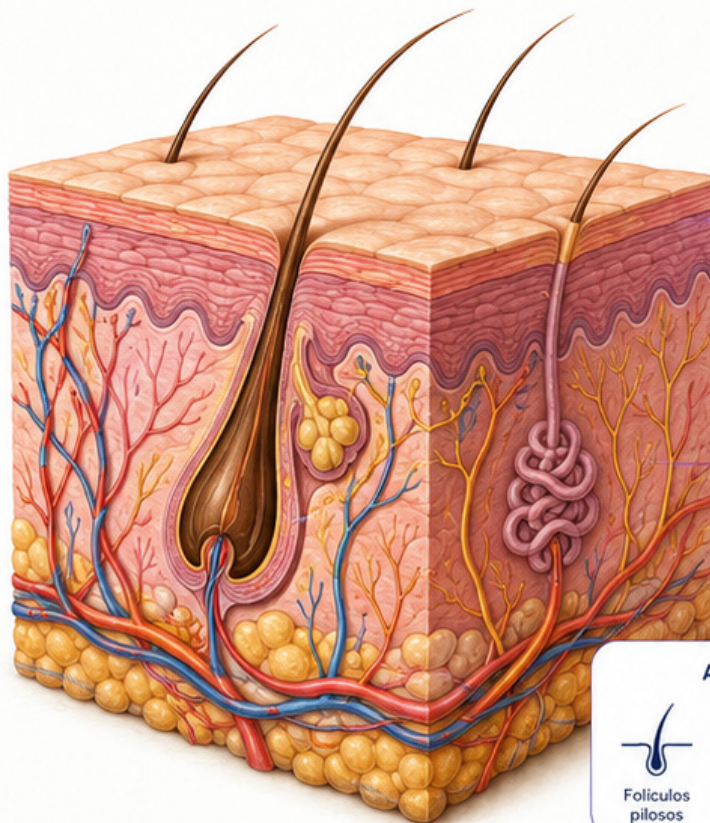
## PERCIBE

Contiene receptores sensoriales que permiten el tacto, el dolor, la presión, la temperatura y más.



## SE COMUNICA

Intercambia señales con el entorno y con otros sistemas del cuerpo.



## CAPAS DE LA PIEL

## ● EPIDERMIS

Capa más externa. Barrera protectora y renovación celular.

## ● DERMIS

Aporta resistencia y elasticidad. Contiene vasos, nervios, glándulas y folículos pilosos.

## ● HIPODERMIS

Tejido subcutáneo. Aísla, amortigua y reserva energía.

## APÉNDICES CUTÁNEOS



Folículos pilosos



Glándulas sudoríparas



Glándulas sebáceas



Uñas

## 2 DATOS CLAVE

**4–6%**

del peso corporal total (aprox.)

**1,5–2,0 m<sup>2</sup>**

de superficie en adultos (aprox.)



## SE RENUEVA

constantemente. El recambio epidérmico tarda 28–40 días (aprox.)



## ESTÁ COMPUESTA

por múltiples tipos de células y posee apéndices cutáneos especializados.

## 3 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE COMPRENDERLA?



## MEJOR EVALUACIÓN

Permite analizar correctamente el tipo de piel y sus necesidades reales.



## MEJOR SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Facilita elegir activos y cosméticos adecuados para cada condición y objetivo.



## MAYOR SEGURIDAD EN PROTOCOLOS

Reduce riesgos, previene reacciones y optimiza los resultados de los tratamientos.



## MEJOR COMPRENSIÓN DE ALTERACIONES

Ayuda a identificar cambios normales y patológicos para actuar a tiempo y derivar cuando sea necesario.

## 4 FUNCIONES ESENCIALES



## PROTECCIÓN

Evita pérdida de agua y bloquea agentes físicos, químicos y microbianos.



## TERMORREGULACIÓN

Mantiene la temperatura interna mediante vasodilatación, vasoconstricción y sudoración.



## SENSACIÓN

Detecta estímulos del entorno para responder y adaptarnos.



## HIDRATACIÓN

Mantiene el equilibrio hídrico y la función de barrera.



## DEFENSA INMUNOLÓGICA

Participa en la respuesta inmune innata y adaptativa.

## 5 EN RESUMEN



Comprender la piel es la base para cuidar, tratar y realzar su salud y belleza de forma segura, ética y eficaz.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



La piel realiza múltiples funciones vitales que van más allá de cubrir el cuerpo. Actúa como un órgano inteligente y dinámico que protege, regula, comunica y se adapta para mantener la homeostasis y el equilibrio del organismo.

## 1 FUNCIONES PRINCIPALES



## PROTECCIÓN

Forma una barrera física, química y biológica que protege de agentes externos y daños mecánicos.



## TERMORREGULACIÓN

Mantiene la temperatura corporal mediante la sudoración, la dilatación y constricción de vasos sanguíneos y el aislamiento.



## SENSIBILIDAD

Detecta estímulos del entorno como tacto, presión, dolor, temperatura y vibración.



## FUNCIÓN BARRERA

Evita la pérdida excesiva de agua y electrolitos, y limita la entrada de sustancias nocivas, alérgenos y microbios.



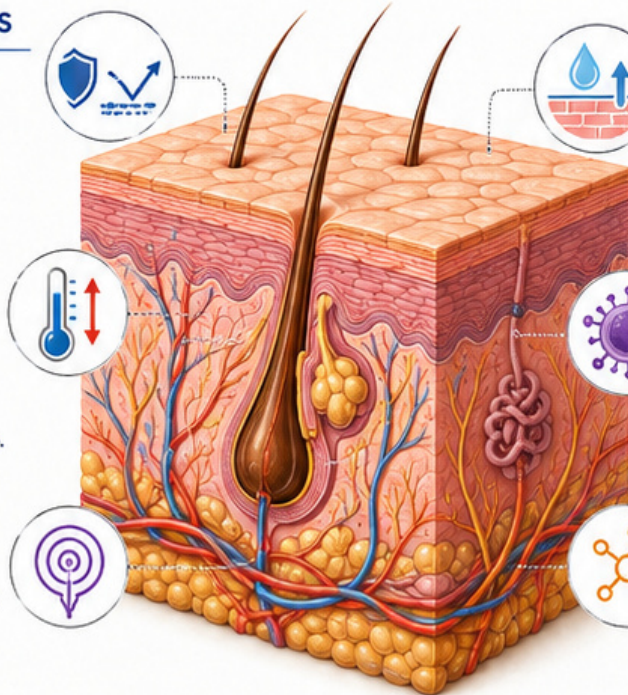
## DEFENSA INMUNOLÓGICA

Contiene células y moléculas que reconocen y neutralizan microorganismos y agentes invasores.



## COMUNICACIÓN / METABOLISMO

Produce y libera mediadores y hormonas; participa en la síntesis de vitamina D y en la comunicación con otros órganos.



## 2 ¿CÓMO CUMPLE ESTAS FUNCIONES?



**Estrato córneo:** capa externa que actúa como escudo y evita la pérdida de agua.



**Glándulas sudoríparas y sebáceas:** mantienen la hidratación, el pH y ayudan a regular la temperatura.



**Vasos sanguíneos:** nutren los tejidos y regulan el calor corporal.



**Receptores nerviosos:** permiten percibir estímulos y responder al entorno.



**Células inmunológicas:** vigilan, reconocen y defienden frente a amenazas.

## 3 IMPORTANCIA EN ESTÉTICA



**Evaluación precisa:** comprender sus funciones permite analizar el estado real de la piel y sus necesidades.



**Elección de productos:** seleccionar activos y cosméticos adecuados que respeten y fortalezcan la piel.



**Seguridad en protocolos:** conocer la fisiología reduce riesgos y optimiza resultados en tratamientos estéticos.



**Respeto por la fisiología:** trabajar con la piel, no contra ella, favorece su equilibrio y bienestar a largo plazo.

## 4 FACTORES QUE PUEDEN ALTERARLAS



**Radiación UV:** acelera el daño celular, provoca manchas, envejecimiento prematuro y debilita la barrera cutánea.



**Clima extremo:** frío, calor, viento y baja humedad pueden deshidratar, irritar y sensibilizar la piel.



**Edad y procesos biológicos:** con el tiempo disminuyen colágeno, elastina, hidratación y capacidad de reparación.



**Hábitos y productos agresivos:** limpieza excesiva, frotación, tabaco, alcohol, mala alimentación y cosméticos inadecuados pueden alterar su equilibrio.

## 5 EN RESUMEN



La piel protege, regula, siente, defiende, comunica y se adapta constantemente. Conocer sus funciones es clave para cuidarla y potenciar su salud y belleza de forma segura, ética y eficaz.



Comprender y respetar las funciones de la piel es la base para ofrecer tratamientos estéticos efectivos, seguros y personalizados.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



La piel está organizada en **tres capas principales** que trabajan en conjunto para **proteger, nutrir y mantener el equilibrio** del cuerpo. Cada capa tiene características y funciones específicas que se complementan entre sí.

## 1 EPIDERMIS

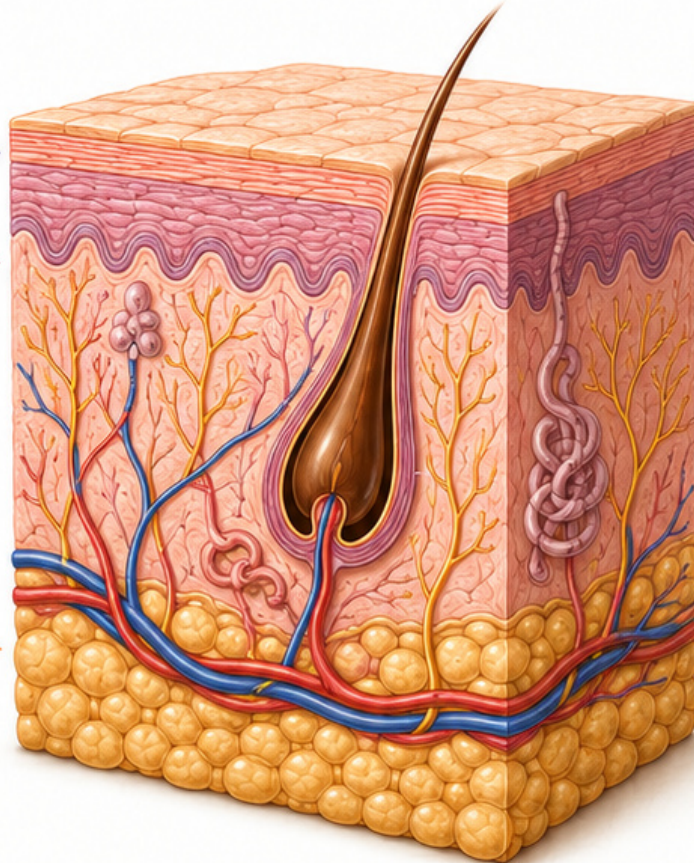
- Ubicación:** Capa más externa, superficial.
- Composición general:** Tejido epitelial estratificado, queratina.
- Función principal:** Barrera de protección frente a agresiones externas y pérdida de agua.
- Nota práctica:** Se renueva constantemente; la descamación es parte natural del proceso.

## 2 DERMIS

- Ubicación:** Debajo de la epidermis, capa intermedia.
- Composición general:** Tejido conectivo con fibras de colágeno, elastina y matriz extracelular.
- Función principal:** Aporta resistencia, elasticidad, nutrición y soporte a la epidermis.
- Nota práctica:** Su estado influye en firmeza, textura y respuesta a tratamientos.

## 3 HIPODERMIS

- Ubicación:** Capa más profunda, debajo de la dermis.
- Composición general:** Tejido conectivo laxo con adipocitos (tejido graso).
- Función principal:** Reserva de energía, aislante térmico y amortiguación de impactos.
- Nota práctica:** Su grosor varía según la zona corporal, el estado nutricional y la edad.



**EPIDERMIS**  
Capa externa y protectora.

**DERMIS**  
Capa intermedia de soporte y nutrición.

**HIPODERMIS**  
Capa profunda de reserva y amortiguación.

## 5 QUÉ ENCONTRAMOS EN CADA CAPA



**EPIDERMIS**  
Queratinocitos (renovación y barrera) y melanocitos (producción de melanina).



**DERMIS**  
Fibras de colágeno y elastina, vasos sanguíneos y linfáticos, nervios, glándulas sudoríparas y sebáceas, y folículos pilosos.



**HIPODERMIS**  
Adipocitos y tejido conectivo laxo que brindan soporte y amortiguación.

## 6 CLAVES PARA PROFESIONALES



**Evaluación:** analizar el estado de cada capa permite identificar necesidades reales y personalizar el abordaje.



**Selección de activos:** elegir ingredientes según la capa objetivo y su capacidad de penetración y tolerancia.



**Protocolos:** combinar productos y técnicas que fortalezcan la barrera, estimulen la dermis y optimicen los resultados a corto y largo plazo.



## 7 EN RESUMEN

Epidermis, dermis e hipodermis trabajan juntas para proteger, nutrir, dar soporte y equilibrio. Conocer cada capa es clave para cuidar la piel de forma segura, efectiva y profesional.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL

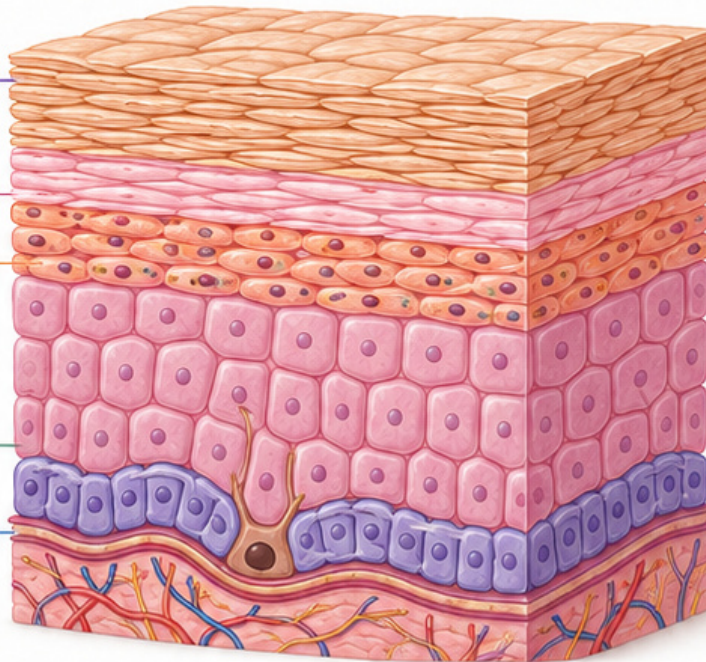


La epidermis es la **capa más externa** de la piel.

Actúa como una **barrera protectora** que nos defiende del ambiente, previene la pérdida de agua y participa en funciones esenciales para la salud.

## 1 ESTRATOS EPIDÉRMICOS

- 5 ESTRATO CÓRNEO**  
Capa de células muertas queratinizadas que forman la barrera externa.
- 4 ESTRATO LÚCIDO**  
(cuando aplica)  
Capa translúcida de células muertas, presente en piel gruesa (palmas y plantas).
- 3 ESTRATO GRANULOSO**  
Células con gránulos que liberan lípidos y proteínas para formar la barrera.
- 2 ESTRATO ESPINOSO**  
Células unidas por desmosomas que aportan resistencia y cohesión.
- 1 ESTRATO BASAL**  
Capa profunda con células madre que se dividen y dan origen a nuevas células.



## EPIDERMIS

Avascular  
(sin vasos sanguíneos)



## 2 CÉLULAS PRINCIPALES



## QUERATINOCITOS

Son las células más abundantes. Producen queratina y forman la barrera protectora.



## MELANOCITOS

Producen melanina, que aporta color a la piel y protege del daño UV.



## CÉLULAS DE LANGERHANS

Células inmunitarias que detectan antígenos y activan la defensa.



## CÉLULAS DE MERKEL

Receptores sensoriales que participan en la sensación de tacto fino y presión.

## 3 FUNCIONES DE LA EPIDERMIS



## BARRERA PROTECTORA

Protege frente a agentes físicos, químicos, microbianos y radiación UV.



## RENOVACIÓN CONSTANTE

Reemplaza células dañadas y mantiene la superficie en óptimas condiciones.



## PIGMENTACIÓN

La melanina protege del daño solar y unifica el tono de la piel.



## DEFENSA INMUNOLÓGICA

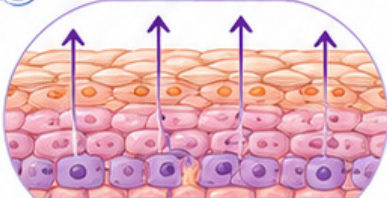
Detecta y responde a posibles amenazas externas.



## CONTROL DE PÉRDIDA DE AGUA

Evita la deshidratación y mantiene la hidratación cutánea.

## 4 RENOVACIÓN EPIDÉRMICA



Las células se originan en el estrato basal, migran hacia la superficie a través de los distintos estratos y se descaman desde el estrato córneo.



## CICLO APROXIMADO:

28-40 días (puede variar según edad, zona y condiciones cutáneas).

## 5 IMPORTANCIA PRÁCTICA



## EXFOLIACIÓN

Conocer los estratos permite elegir métodos seguros que respeten la renovación natural.



## ACTIVOS

Comprender la barrera ayuda a seleccionar activos adecuados y mejorar su eficacia.



## SENSIBILIDAD

Identificar alteraciones del estrato córneo permite anticipar y manejar la sensibilidad.



## CUIDADO DE LA BARRERA

Reforzar lípidos, hidratación y pH óptimo mantiene una epidermis sana y funcional.

## 6 EN RESUMEN



La epidermis es una estructura dinámica y esencial que protege, renueva y comunica. Comprender su estructura y función es clave para cuidar la piel de forma segura, efectiva y personalizada.







La dermis es la capa intermedia y más gruesa de la piel. Aporta **soporte, resistencia y elasticidad**, y contiene estructuras fundamentales para la **nutrición, sensibilidad y defensa** del organismo.

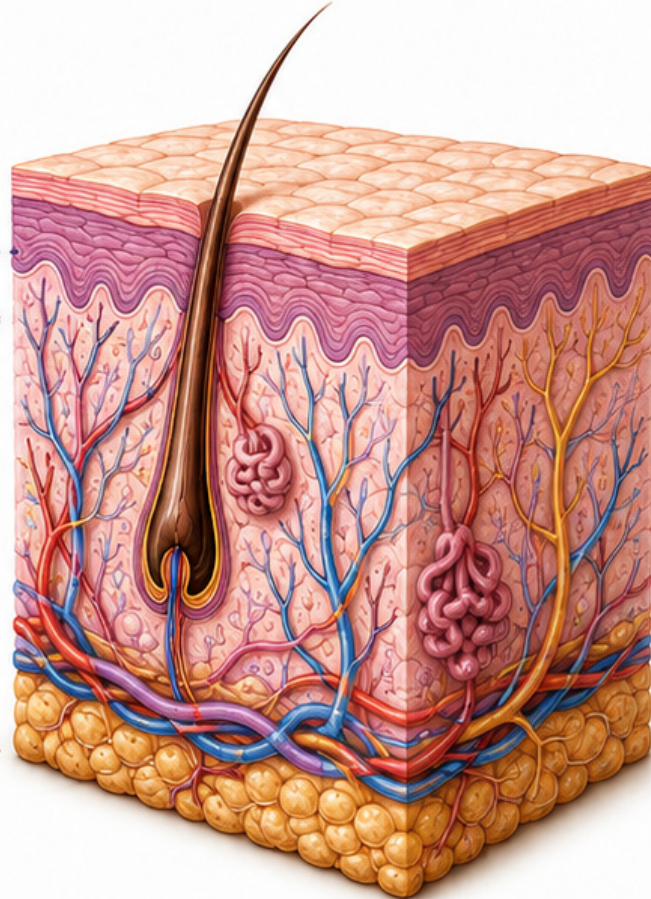
## 1 CAPAS DE LA DERMIS

### DERMIS PAPILAR

Capa superficial, de tejido conectivo laxo. Forma papilas que se interdigitan con la epidermis. Contiene capilares, terminaciones nerviosas y células inmunes.

### DERMIS RETICULAR

Capa profunda, de tejido conectivo denso irregular. Aporta resistencia y elasticidad. Alberga fibras de colágeno y elastina, vasos sanguíneos, nervios, glándulas y folículos.



## 2 COMPONENTES CLAVE



### COLÁGENO

Fibra estructural que brinda fuerza y sostén.



### ELASTINA

Aporta elasticidad y permite que la piel recupere su forma.



### MATRIZ EXTRACELULAR

Sustancia fundamental que hidrata, protege y organiza las fibras.



### VASOS SANGUÍNEOS

Nutren la piel, eliminan desechos y regulan la temperatura.



### NERVIOS

Detectan tacto, presión, dolor, temperatura y vibración.



### GLÁNDULAS

Sudoríparas (termorregulación) y sebáceas (protección e hidratación).



### FOLÍCULOS PILOSOS

Producen y anclan el vello. Participan en la protección y sensibilidad.

## 3 FUNCIONES DE LA DERMIS



### SOSTÉN

Proporciona estructura y resistencia a la piel.



### NUTRICIÓN

Aporta oxígeno y nutrientes a la epidermis.



### SENSIBILIDAD

Contiene receptores que perciben estímulos del entorno.



### TERMORREGULACIÓN

Regula la temperatura mediante vasos y glándulas sudoríparas.



### CICATRIZACIÓN

Participa en la reparación de heridas y regeneración de tejidos.

## 4 RELEVANCIA ESTÉTICA



### FIRMEZA Y ELASTICIDAD

Dependen de la calidad y cantidad de colágeno y elastina.



### ENVEJECIMIENTO

Con el tiempo disminuyen las fibras y se pierde firmeza y densidad.



### HIDRATACIÓN

Una dermis sana mantiene mejor el equilibrio hídrico de la piel.



### INFLAMACIÓN

La inflamación crónica puede dañar fibras, vasos y la matriz extracelular.



### PROCEDIMIENTOS

Muchos tratamientos estéticos buscan estimular o proteger la dermis.

## 5 DATO ÚTIL



Muchas de las alteraciones visibles de la piel (flacidez, arrugas, sensibilidad, cicatrices) están directamente relacionadas con la calidad de la dermis.



La dermis es la "estructura de soporte" de la piel.



Su salud determina la apariencia y funcionalidad a largo plazo.



Cuidar la dermis hoy es invertir en una piel sana mañana.

## 6 EN RESUMEN



La dermis es el corazón funcional de la piel: brinda soporte, contiene estructuras vitales y responde constantemente para mantenernos protegidos, sensibles y en equilibrio.





# M6 • Hipodermis: estructura y función

## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



La hipodermis, también llamada tejido subcutáneo, es la **capa más profunda** de la piel.

Se encuentra bajo la dermis y sobre las estructuras musculares y óseas. Está formada principalmente por tejido adiposo y tejido conectivo laxo que permiten **sostener, proteger y conectar** el cuerpo.

### 1 ¿DE QUÉ ESTÁ COMPUESTA?



#### ADIPOCITOS

Células grasas que se agrupan en lóbulos. Almacenan energía en forma de triglicéridos.



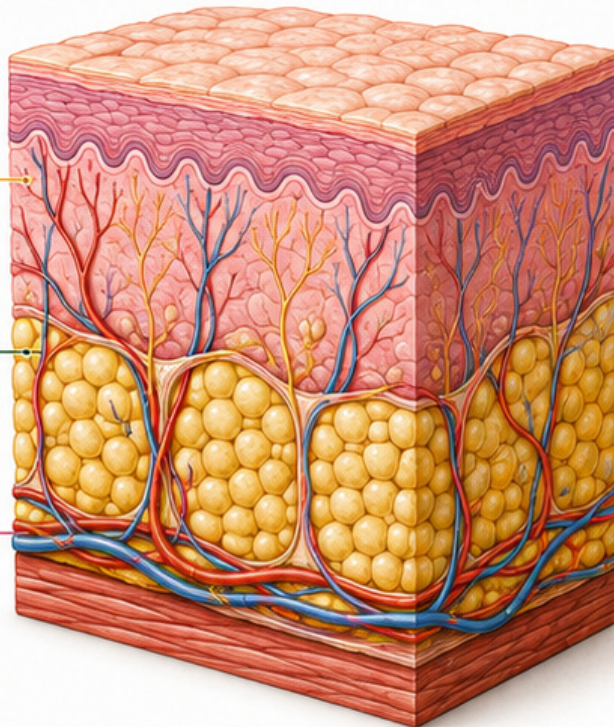
#### TEJIDO CONECTIVO

Red de fibras de colágeno y elastina que forma tabiques y separa los lóbulos adiposos.



#### VASOS Y NERVIOS

Recorre la hipodermis una rica red de vasos sanguíneos y linfáticos, y nervios que aportan nutrición, drenaje y sensibilidad.



### 2 FUNCIONES PRINCIPALES



#### RESERVA ENERGÉTICA

Almacena energía para el uso del organismo.



#### AISLAMIENTO TÉRMICO

Reduce la pérdida de calor corporal.



#### AMORTIGUACIÓN

Absorbe impactos y protege órganos y estructuras profundas.



#### SOPORTE ESTRUCTURAL

Brinda volumen y forma, sostiene la piel y tejidos superficiales.



#### CONEXIÓN CON PLANOS PROFUNDOS

Une la piel con músculos, fascias y huesos, permitiendo movilidad y estabilidad.

### 3 IMPORTANCIA CLÍNICA Y ESTÉTICA



#### CONTORNO CORPORAL / FACIAL

Su volumen influye en el contorno y en la proyección de zonas como mejillas, glúteos y abdomen.



#### FLACIDEZ

La disminución del tejido adiposo y la pérdida de elasticidad contribuyen a la flacidez cutánea.



#### INFLAMACIÓN

Puede acumular líquido y mediadores inflamatorios, participando en procesos como celulitis.



#### INFILTRACIÓN O ABSORCIÓN SUBCUTÁNEA

Vía frecuente para la administración de fármacos y para la absorción de sustancias.



#### SOPORTE PARA TEJIDOS

Mantiene la integridad de la piel y favorece la regeneración de tejidos subyacentes.

### 4 DIFERENCIA ENTRE DERMIS E HIPODERMIS

#### DERMIS

Capa intermedia de la piel.

Tejido conectivo denso.

Contiene vasos, nervios, glándulas y folículos.

Responsable de la elasticidad, firmeza y nutrición de la epidermis.

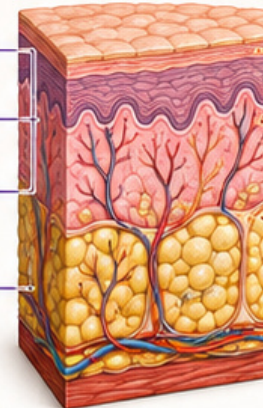
#### HIPODERMIS

Capa más profunda (subcutánea).

Tejido conectivo laxo con abundante tejido adiposo.

Menos estructuras cutáneas, más vasos grandes y nervios.

Función: reserva, protección, soporte y conexión con planos profundos.



### 5 DATO CLAVE



El grosor y la composición de la hipodermis varían según la zona del cuerpo, la edad, el sexo y el estado nutricional. Estas variaciones impactan la función, el metabolismo y la apariencia de la piel.

### 6 EN RESUMEN

La hipodermis es el tejido de soporte profundo que almacena energía, protege, aísla y conecta la piel con las estructuras internas, desempeñando un papel clave en la salud y en la estética.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



Los anexos cutáneos son **estructuras especializadas** derivadas de la piel. Cumplen funciones de protección, lubricación, termorregulación, excreción y apoyo sensorial y estético.

## 1

## PRINCIPALES ANEXOS CUTÁNEOS



## FOLÍCULO PILOSO

**Función:** produce y sostiene el vello.

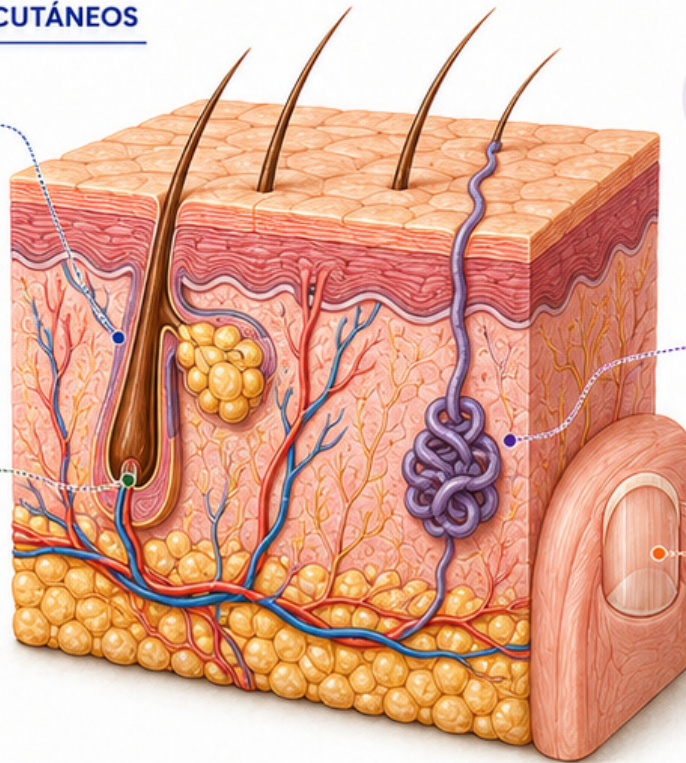
**Relevancia:** protege, disminuye la pérdida de calor y aporta sensibilidad.



## GLÁNDULAS SEBÁCEAS

**Función:** producen sebo, que lubrica y protege la piel y el vello.

**Relevancia:** previenen la deshidratación y la entrada de microbios.



## GLÁNDULAS SUDORÍPARAS (ECCRINAS Y APOCRINAS)

**Función:** producen sudor. Las ecrinas regulan la temperatura; las apocrinas se relacionan con el olor corporal.

**Relevancia:** esenciales para la termorregulación y la eliminación de desechos.



## UÑAS

**Función:** protegen las puntas de los dedos y mejoran la precisión en la manipulación.

**Relevancia:** reflejan el estado de salud general y apoyan funciones sensoriales finas.

## 2

## FUNCIONES GENERALES



## PROTECCIÓN

Barreras físicas y químicas frente a agentes externos.



## LUBRICACIÓN

Mantienen la piel y el vello flexibles e impermeables.



## TERMORREGULACIÓN

El sudor permite disipar calor y mantener el equilibrio térmico.



## EXCRECIÓN

El sudor elimina agua, sales y pequeñas cantidades de desechos.



## APOYO SENSORIAL Y ESTÉTICO

Contribuyen a la sensibilidad, la apariencia y la identidad personal.

## 3

## CLAVES PARA PROFESIONALES



## CUERO CABELLUDO Y VELLO

Evaluar densidad, patrón de caída y condición del folículo.



## OLEOSIDAD

El sebo en exceso puede favorecer poros obstruidos y acné; el déficit resequeza e irritación.



## SUDORACIÓN

Observar cantidad, olor y localización para identificar alteraciones o necesidades de cuidado.



## HIGIENE

Enseñar limpieza adecuada y uso de productos suaves y seguros para cada tipo de piel.



## OBSERVACIÓN DE UÑAS

Color, textura, forma y crecimiento pueden indicar deficiencias, infecciones o enfermedades sistémicas.

## 4

## DATO ÚTIL

## ECCRINAS vs APOCRINAS



## ECCRINAS

- Presentes en todo el cuerpo.
- Abren directamente a la superficie.
- Producen sudor acuoso.
- Principalmente termorreguladoras.



## APOCRINAS

- Localizadas en axilas, ingle, areolas y cuero cabelludo.
- Desembocan en el folículo piloso.
- Sudor más espeso; relacionado con el olor corporal.

## 5

## EN RESUMEN



Los anexos cutáneos trabajan en conjunto para proteger, hidratar, regular la temperatura, eliminar desechos y brindar soporte sensorial y estético. Conocer su estructura y función permite evaluar, cuidar y tratar la piel de forma integral y profesional.







La barrera cutánea es la **primera línea de defensa** de la piel. Protege frente a agresores externos como la contaminación, alérgenos y microorganismos, y **limita la pérdida de agua transepidérmica** para mantener la hidratación y el equilibrio.

## 1 ¿QUÉ LA COMPONE?



### ESTRATO CÓRNEO

Capa más externa de la epidermis. Actúa como escudo físico.



### CORNEOCITOS

Células aplanadas y queratinizadas que forman los "ladrillos" de la barrera.



### LÍPIDOS INTERCELULARES

Ceramidas, colesterol y ácidos grasos que constituyen el "cemento" entre los corneocitos.



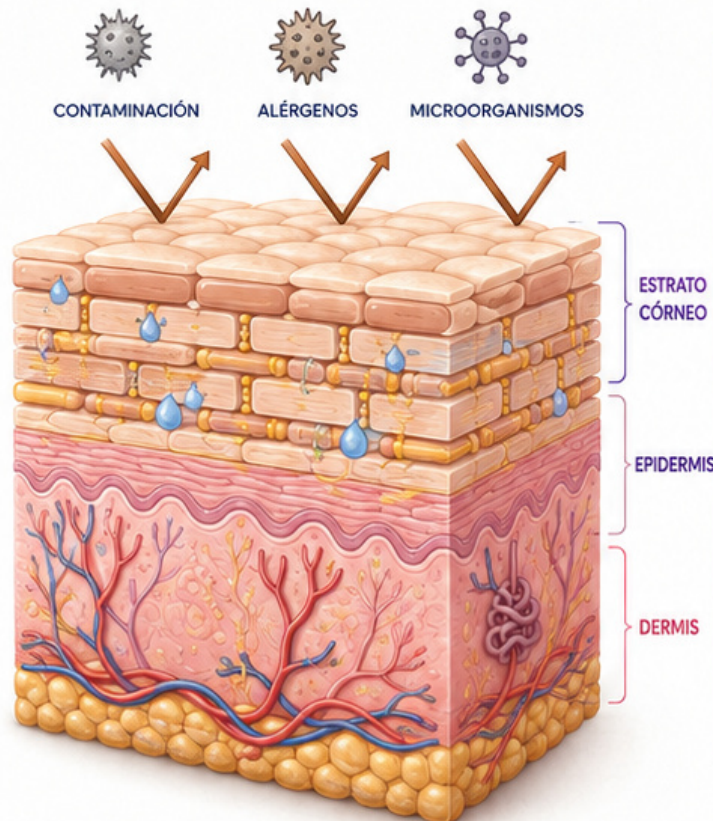
### FACTOR NATURAL DE HIDRATACIÓN (FNH)

Mezcla de aminoácidos, sales y urea que atrae y retiene agua en la piel.



### MICROBIOTA CUTÁNEA

Microorganismos beneficiosos que ayudan a mantener el pH y refuerzan la defensa de la piel.



## FUNCIONES



### PROTECCIÓN

Actúa como escudo frente a agresores físicos, químicos y biológicos.



### CONTROL DE PÉRDIDA DE AGUA

Reduce la pérdida de agua transepidérmica y mantiene la hidratación.



### DEFENSA FRENTE A IRRITANTES / MICROORGANISMOS

Evita su penetración y reduce el riesgo de irritación e infección.



### MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO

Conserva el pH y la homeostasis de la piel.

## 2 SIGNOS DE UNA BARRERA ALTERADA



### TIRANTEZ

Sensación de tensión, especialmente después de la limpieza.



### ENROJECIMIENTO

Piel más reactiva y con aspecto enrojecido.



### ARDOR

Sensación de calor o escozor.



### DESCAMACIÓN

Piel áspera, con parches o escamas.



### SENSIBILIDAD / DESHIDRATACIÓN

Reacciona con facilidad y luce apagada.

## 3 FACTORES QUE LA DEBILITAN



### EXFOLIACIÓN EXCESIVA

Remueve lípidos y daña el estrato córneo.



### LIMPIEZA AGRESIVA

Jabones fuertes y agua muy caliente alteran la barrera.



### CLIMA EXTREMO

Frío, viento, baja humedad o calor extremo resecan la piel.



### RADIACIÓN UV

Acelera el envejecimiento y debilita la barrera.



### SOBREUSO DE ACTIVOS

Exceso de ácidos, retinoides o fragancias puede causar irritación y daño.

## 4 CÓMO APOYARLA



### LIMPIEZA SUAVE

Usa limpiadores respetuosos y evita el agua muy caliente.



### HIDRATACIÓN DIARIA

Aplica humectantes que atraigan y retengan agua (glicerina, urea, PCA, HA).



### LÍPIDOS Y CERAMIDAS

Incorpora productos con ceramidas, colesterol y ácidos grasos.



### PROTECCIÓN SOLAR

Usa protector solar todos los días, incluso en días nublados.



### RESPECTA SU RECUPERACIÓN

Menos es más: dale tiempo a la piel para reparar y fortalecer su barrera.

## 5 EN RESUMEN



Una barrera cutánea sana es clave para una piel fuerte, equilibrada y radiante. Cuidala hoy para mantener su protección y bienestar a largo plazo.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



El **manto hidrolipídico** es la película protectora superficial de la piel, formada por agua, sudor, sebo y otros componentes. Actúa como un escudo natural que mantiene la piel sana, flexible y protegida frente a agresiones externas.

## 1 COMPOSICIÓN

**SEBO**

Producido por las glándulas sebáceas. Contiene lípidos que impermeabilizan y suavizan.

**SUDOR**

Producido por las glándulas sudoríparas. Aporta agua, sales minerales y urea.

**AGUA**

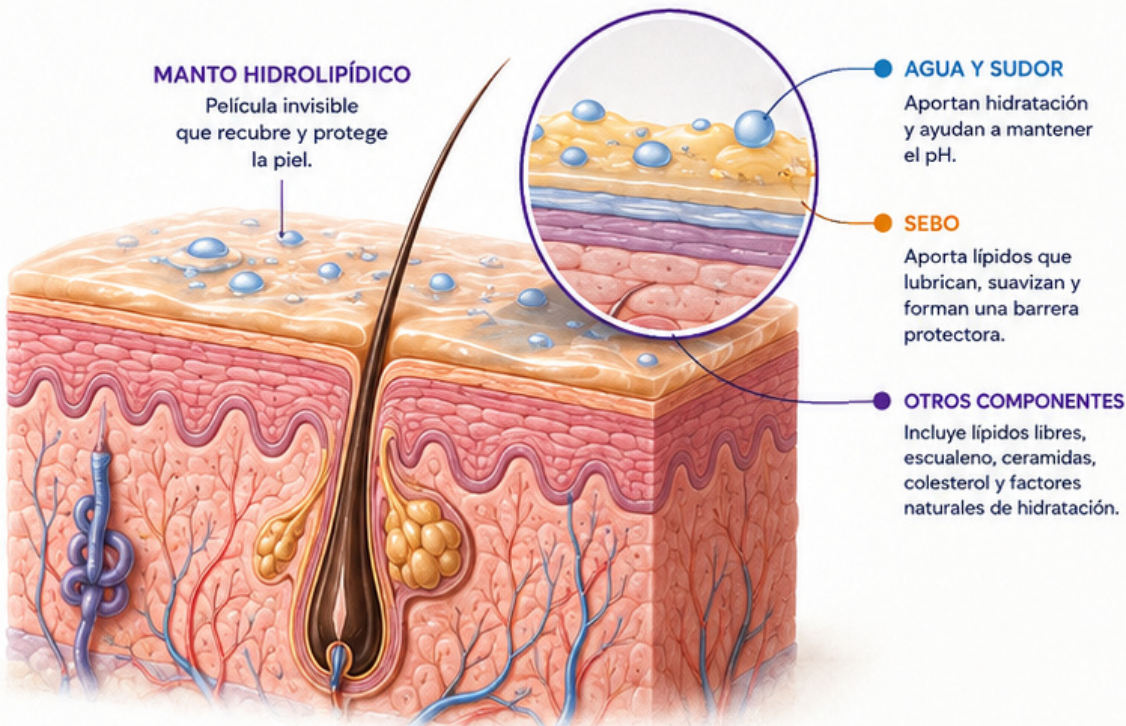
Mantiene la hidratación superficial y permite la función barrera.

**LÍPIDOS**

Mezcla de triglicéridos, céridos, escualeno, ceramidas y colesterol.

**FACTORES NATURALES DE HIDRATACIÓN (NMF)**

Compuestos como aminoácidos, lactato, urea y sales que retienen agua.

**MANTO HIDROLIPÍDICO**

Película invisible que recubre y protege la piel.

**AGUA Y SUDOR**

Aportan hidratación y ayudan a mantener el pH.

**SEBO**

Aporta lípidos que lubrican, suavizan y forman una barrera protectora.

**OTROS COMPONENTES**

Incluye lípidos libres, escualeno, ceramidas, colesterol y factores naturales de hidratación.

## 2 FUNCIONES

**LUBRICACIÓN**

Reduce la fricción y mantiene la piel suave y elástica.

**PROTECCIÓN**

Actúa como primera barrera frente a microorganismos, contaminación y agresores químicos.

**APOYO A LA BARRERA**

Fortalece la función barrera de la piel y previene la pérdida de agua.

**EQUILIBRIO DEL pH**

Mantiene un pH ligeramente ácido que favorece el microbioma y la defensa natural.

**REDUCCIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN**

Disminuye la evaporación de agua y ayuda a mantener la hidratación.

## 3 ¿QUÉ LO ALTERA?

**LIMPIADORES MUY AGRESIVOS**

Tensioactivos fuertes eliminan lípidos y alteran el pH.

**SOBRELIMPIEZA**

Lavar la piel en exceso debilita su película protectora.

**CLIMA**

Frío, viento, baja humedad o exposición solar intensa pueden desequilibrarlo.

**EDAD**

Con el tiempo disminuyen el sebo, el sudor y los lípidos superficiales.

**COSMÉTICOS AGRESIVOS**

Alcoholes secantes, fragancias o activos irritantes pueden desestabilizarlo.

## 4 SEÑALES DE DESEQUILIBRIO

**RESEQUEZAD Y DESCAMACIÓN**

Pérdida de agua y aspecto opaco.

**BRILLO EXCESIVO**

Producción sebácea reactiva y poros más visibles.

**TIRANTEZ**

Sensación de incomodidad y falta de suavidad.

**SENSIBILIDAD**

Mayor tendencia a irritación, escozor o enrojecimiento.

**TEXTURA IRREGULAR**

Piel áspera, con poros dilatados o microrelieve desigual.

## 5 CUIDADOS GENERALES

**LIMPIEZA SUAVE**

Usa limpiadores respetuosos del pH y la barrera cutánea.

**HIDRATACIÓN DIARIA**

Aporta agua y NMF para mantener el manto equilibrado.

**PRODUCTOS EQUILIBRADOS**

Elige fórmulas con lípidos y activos calmantes.

**RESPECTO A LA BARRERA**

Evita exfoliaciones y activos innecesarios que puedan alterarlo.

## EN RESUMEN

Un manto hidrolipídico equilibrado es clave para una piel sana, resistente y confortable. Cuidarlo a diario es proteger tu barrera natural.





## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



El pH mide el grado de acidez o alcalinidad de una superficie. La piel sana mantiene en su superficie un pH **ligeramente ácido**, lo que favorece su equilibrio, protección y bienestar.

## 1 RANGO HABITUAL

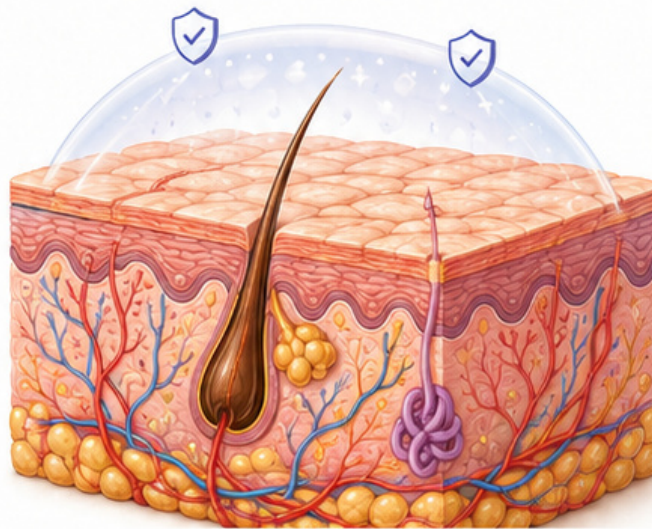
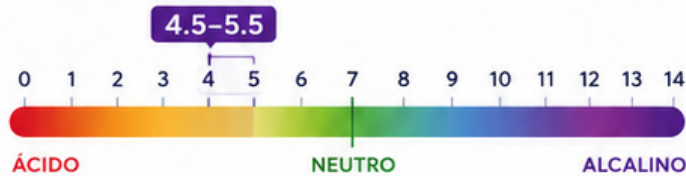
La piel sana tiene un pH superficial comúnmente entre

**4.5–5.5**

## ¿POR QUÉ IMPORTA?

Este rango ligeramente ácido ayuda a mantener la barrera cutánea, el equilibrio microbiano y el correcto funcionamiento de la piel.

## ESCALA DE pH



## 2 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?



## SOPORTE DE BARRERA

Refuerza la función de la barrera cutánea y reduce la pérdida de agua.



## EQUILIBRIO DE LA MICROBIOTA

Favorece las bacterias beneficiosas y limita el crecimiento de patógenos.



## FUNCIÓN ENZIMÁTICA

Permite el rendimiento óptimo de enzimas esenciales en la piel.



## HIDRATACIÓN

Favorece la retención de agua y la suavidad de la piel.



## DEFENSA NATURAL

Potencia las defensas naturales frente a agresores externos.

## 3 FACTORES QUE PUEDEN ALTERARLO



## JABONES ALCALINOS

Pueden elevar el pH y debilitar la barrera.



## LIMPIEZA EXCESIVA

Lavados muy frecuentes o agresivos eliminan lípidos protectores.



## ACTIVOS IRRITANTES

Algunos ingredientes o concentraciones inadecuadas pueden alterar el pH.



## CLIMA

Extremos de frío, calor o baja humedad pueden desequilibrar el pH.



## SUDOR

El sudor y la fricción pueden modificar temporalmente el pH de la piel.



## EDAD

Con el tiempo, la piel puede volverse menos eficiente para mantener su pH óptimo.

## 4 CONSECUENCIAS DEL DESEQUILIBRIO



## MAYOR SENSIBILIDAD

La piel reacciona con más facilidad a estímulos internos y externos.



## SEQUEZAD

Aumenta la pérdida de agua y la sensación de tirantez.



## IRRITACIÓN

Puede generar enrojecimiento, picor y discomfort.



## BARRERA ALTERADA

La piel se vuelve más vulnerable a agresores y contaminantes.



## MAYOR TENDENCIA A DESEQUILIBRIOS

La piel tarda más en recuperar su estado óptimo.

## 5 RECOMENDACIONES PRÁCTICAS



## USA LIMPIADORES SUAVES

Elige productos de pH fisiológico o ligeramente ácido.



## ELIGE PRODUCTOS ADECUADOS

Prefiere fórmulas respetuosas con el pH de la piel y con activos bien tolerados.



## HIDRATA DIARIAMENTE

Mantén la piel hidratada para apoyar la barrera y su equilibrio natural.



## ADAPTA TU RUTINA

Ajusta tu cuidado según el clima, actividad física y necesidades de tu piel.



## NO EXFOLIES EN EXCESO

Exfoliar demasiado o muy seguido puede alterar el pH y debilitar la piel.



## 6 EN RESUMEN



El pH cutáneo ligeramente ácido es clave para una piel equilibrada, resistente y saludable. Cuidarlo cada día es cuidar tu barrera.

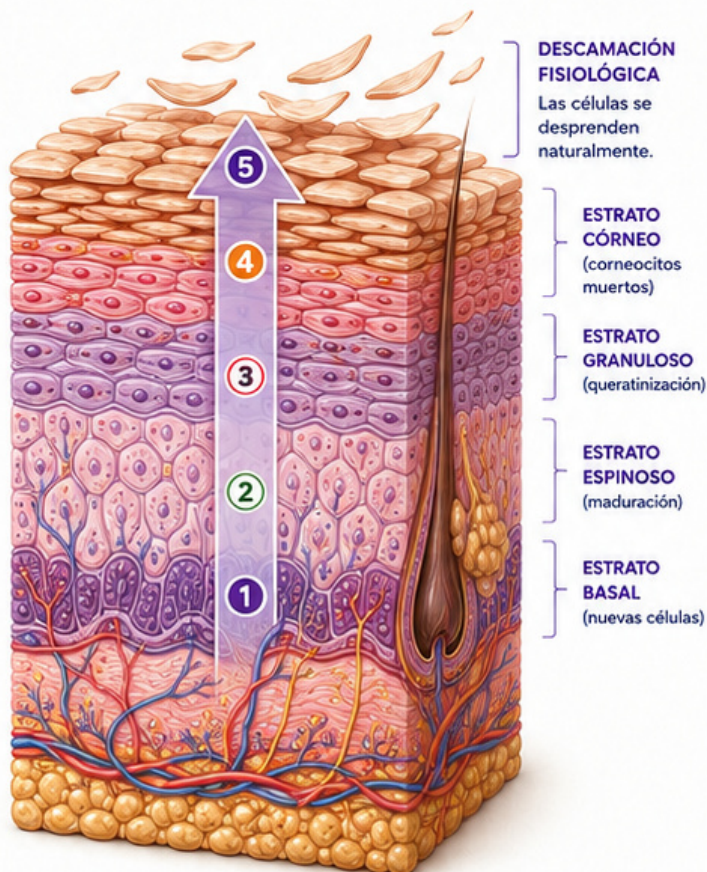






La **renovación celular** es el proceso natural mediante el cual la piel reemplaza células viejas por células nuevas. Este ciclo mantiene la superficie cutánea funcional, uniforme y protegida.

## 1 ¿CÓMO SUCEDE?



## 2 TIEMPO DEL CICLO



En adultos jóvenes suele rondar **28 días.**

Puede alargarse con la edad y variar según el estado de la piel, la barrera cutánea y los cuidados.

RANGO ORIENTATIVO

**28-45 días**

## 3 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- Mantiene la textura más uniforme.
- Favorece luminosidad y suavidad.
- Ayuda a prevenir acumulación de células muertas y poros obstruidos.
- Contribuye a una mejor respuesta a los cuidados cosméticos.
- Apoya la función barrera.

## 4 FACTORES QUE LA FAVORECEN

- HIDRATACIÓN ADECUADA**  
Mantiene el ambiente óptimo para la actividad celular.
- FOTOPROTECCIÓN**  
Evita el daño solar que acelera el envejecimiento.
- SUEÑO Y RECUPERACIÓN**  
El descanso profundo favorece la reparación y el recambio.
- ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA**  
Aporta nutrientes esenciales para la salud de la piel.
- USO PRUDENTE DE ACTIVOS Y EXFOLIACIÓN ADECUADA**  
Estimulan la renovación sin comprometer la barrera.

## 5 FACTORES QUE LA ENLENTECEN O ALTERAN

- EXPOSICIÓN SOLAR EXCESIVA**  
Acelera el daño y engrosa el estrato córneo.
- ESTRÉS CRÓNICO**  
Aumenta el cortisol y afecta la renovación.
- TABAQUISMO**  
Reduce el aporte de oxígeno y nutrientes a la piel.
- LIMPIEZA AGRESIVA**  
Puede dañar la barrera y provocar irritación.
- EXFOLIACIÓN EXCESIVA**  
Irrita la piel y genera inflamación.
- DESHIDRATACIÓN Y ALTERACIÓN DE LA BARRERA**  
Ralentizan y desorganizan el recambio celular.

## 6 CLAVES PARA PROFESIONALES



Evaluar el estado de la barrera antes de indicar exfoliación.



Considerar frecuencia de renovación al biotipo y sensibilidad.



No confundir renovación saludable con irritación.



Priorizar constancia y seguridad.

## 7 EN RESUMEN



Una renovación celular equilibrada es clave para una piel sana, uniforme y funcional. Estimularla de forma respetuosa ofrece mejores resultados a largo plazo.





El sebo es una **mezcla lipídica** producida por las glándulas sebáceas. Lubrica la piel y el cabello, contribuye a la protección de la barrera cutánea y forma parte del **manto hidrolipídico** que mantiene la piel saludable.

## 1 ¿DÓNDE SE PRODUCE?



Se produce en las **glándulas sebáceas**, asociadas a los folículos pilosos en casi toda la piel.



**Ausente o muy escaso en:** palmas de las manos, plantas de los pies, labios, bordes palpebrales, mucosas y glándula.

## 2 ¿QUÉ COMPONE EL SEBO?



**TRIGLICÉRIDOS**  
Aportan hidratación y lubricación.



**ÉSTERES DE CERA**  
Dan consistencia y reducen la pérdida de agua.



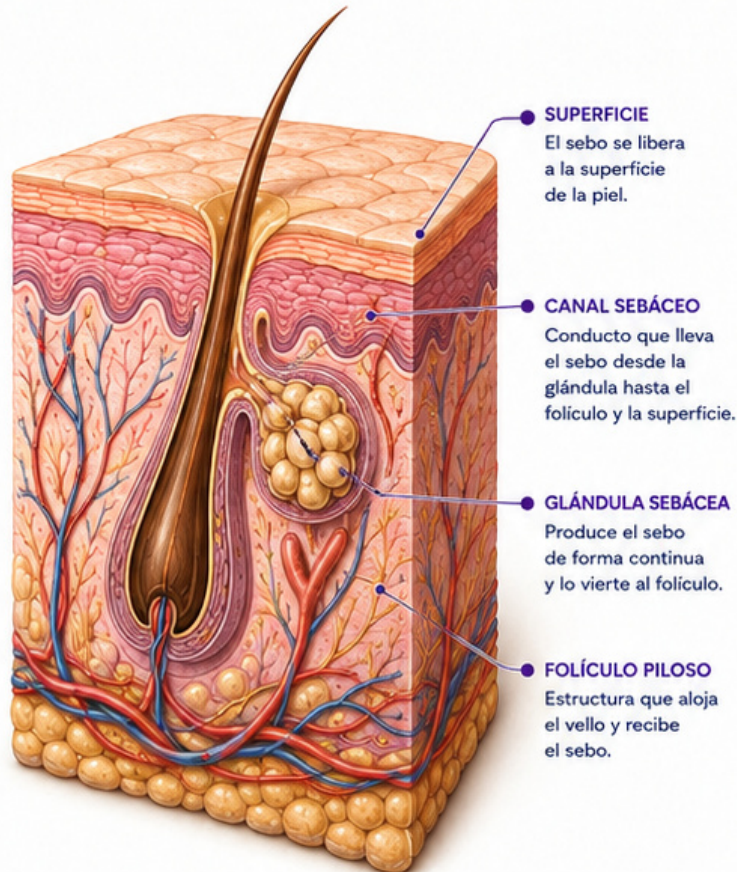
**ESCUALENO**  
Antioxidante natural que protege del daño oxidativo.



**COLESTEROL**  
Refuerza la barrera cutánea.



**ÁCIDOS GRASOS Libres**  
Participan en la defensa antimicrobiana y el pH ácido de la piel.



### SUPERFICIE

El sebo se libera a la superficie de la piel.

### CANAL SEBÁCEO

Conducto que lleva el sebo desde la glándula hasta el folículo y la superficie.

### GLÁNDULA SEBÁCEA

Produce el sebo de forma continua y lo vierte al folículo.

### FOLÍCULO PILOSO

Estructura que aloja el vello y recibe el sebo.

## 3 FUNCIONES PRINCIPALES



### LUBRICACIÓN

Aporta suavidad, flexibilidad y reduce la fricción en la piel y el cabello.



### PROTECCIÓN

Contribuye al manto hidrolipídico y al pH ácido, inhibiendo microorganismos y agresores externos.



### MENOR PÉRDIDA DE AGUA

Reduce la evaporación y ayuda a mantener la hidratación.



### APOYO A LA BARRERA CUTÁNEA

Fortalece la cohesión de los lípidos intercelulares.

## 4 FACTORES QUE AUMENTAN O MODIFICAN LA PRODUCCIÓN



**ANDRÓGENOS:** estimulan la actividad de las glándulas sebáceas.



**EDAD:** aumenta en pubertad; puede disminuir con la edad.



**CLIMA:** calor y humedad la incrementan; frío y baja humedad pueden reducirla.



**GENÉTICA:** influye en la cantidad y actividad de las glándulas sebáceas.



**ESTRÉS:** puede aumentar la producción de sebo por mediadores hormonales.



**COSMÉTICOS:** algunos productos comedogénicos oclusivos pueden estimularla.

## 5 PIELES CON MAYOR O MENOR SEBO



### SECA

Poca producción de sebo. Puede presentar tirantez, descamación y sensibilidad.



### NORMAL

Producción equilibrada. Piel confortable, con poros poco visibles.



### MIXTA

Mayor sebo en zona T (frente, nariz y mentón) y normal a seca en mejillas.



### GRASA

Exceso de sebo en la mayoría del rostro. Brillo, poros dilatados y tendencia a imperfecciones.

## 6 DESEQUILIBRIOS FRECUENTES



### BRILLO EXCESIVO

Indica producción elevada de sebo y acumulación en la superficie.



### POROS VISIBLES

El sebo dilata el poro y puede mezclarse con células muertas y suciedad.



### COMEDONES Y PUNTOS NEGROS

El sebo atrapado se oxida y forma comedones abiertos o cerrados.



### SENSACIÓN DE TIRANTEZ

Puede indicar falta de sebo o alteración del manto lipídico, especialmente en piel seca.

## 7 EN RESUMEN



El sebo es esencial para la salud cutánea: lubrica, protege y mantiene el equilibrio del manto hidrolipídico. Su producción varía por múltiples factores y comprenderla permite personalizar el cuidado de cada tipo de piel.







La **sudoración** es un mecanismo fisiológico clave que ayuda a **regular la temperatura corporal** y mantener el equilibrio interno. Las glándulas eccrinas son especialmente importantes en este proceso.

## 1 GLÁNDULAS SUDORÍPARAS

### ● ECRINAS

- Distribuidas en todo el cuerpo, especialmente en frente, palmas, plantas y axilas.
- Se abren directamente en la superficie cutánea (poro).
- Producen sudor claro, acuoso y sin olor.
- Función principal: termorregulación.

### ● APOCRINAS

- Localizadas en axilas, área genital, areola mamaria y conducto auditivo externo.
- Desembocan en el folículo piloso.
- Producen sudor más espeso, rico en lípidos y proteínas; olor al ser degradado por bacterias.
- Actividad iniciada en la pubertad; respuesta al estrés y a estímulos emocionales.

**PORO**  
Salida del sudor a la superficie.

**CONDUCTO SUDORÍPARO**  
Transporta el sudor desde la glándula hasta el poro.

**GLÁNDULA ECRINA**  
Secretora de sudor acuoso.

**VASOS SANGUÍNEOS**  
Participan en la termorregulación.



**EPIDERMIS**  
Barrera protectora.

**DERMIS**  
Contiene vasos sanguíneos, nervios y anexos cutáneos.

**HIPODERMIS**  
Tejido adiposo que aísla y reserva energía.

## 2 ¿CÓMO REGULA LA TEMPERATURA?



**1 AUMENTO DE CALOR**  
El cuerpo detecta el incremento de temperatura interna o ambiental.



**2 PRODUCCIÓN DE SUDOR**  
Las glándulas eccrinas se activan y secretan sudor acuoso.



**3 EVAPORACIÓN**  
El sudor se evapora en la superficie de la piel y extrae calor.



**4 VASODILATACIÓN**  
Los vasos sanguíneos se dilatan, facilitando la pérdida de calor hacia el exterior.

## 3 FUNCIONES DEL SUDOR



**TERMORREGULACIÓN**  
Permite mantener la temperatura corporal óptima mediante la evaporación.



**EXCRECIÓN**  
Elimina agua, sales (sodio, cloruro, potasio), urea y pequeñas cantidades de ácido láctico.



**EQUILIBRIO CUTÁNEO**  
Mantiene la hidratación natural de la piel y el manto ácido, ayudando a proteger frente a microorganismos.

## 4 FACTORES QUE AUMENTAN LA SUDORACIÓN



**EJERCICIO FÍSICO**  
Aumenta la producción de calor interno.



**TEMPERATURA AMBIENTE ELEVADA**  
El cuerpo necesita disipar más calor.



**ESTRÉS O ANSIEDAD**  
Estimulan la actividad de las glándulas sudoríparas, especialmente las apocrinas.



**HUMEDAD ALTA**  
Disminuye la evaporación y obliga a mayor producción de sudor.

## 5 SITUACIONES QUE LA ALTERAN



**DESHIDRATACIÓN**  
Reduce la producción de sudor y la eficiencia de la termorregulación.



**OBSTRUCCIÓN DE POROS**  
Acumulación de sebo, células muertas o cosméticos que impide la salida del sudor y puede causar miliaria.



**FÁRMACOS**  
Anticolinérgicos, betabloqueantes o antidepresivos pueden disminuir la sudoración.



**CLIMA EXTREMO**  
El frío intenso puede disminuir la activación de las glándulas y aumentar el riesgo de hipotermia.

## 6 CLAVES PARA PROFESIONALES



Evaluar el patrón de sudoración y antecedentes clínicos.



Observar signos de hiperhidrosis o hipohidrosis y su impacto.



Educar sobre hábitos saludables: hidratación, ropa transpirable, actividad física.



Recomendar productos que no obstruyan poros ni irriten la piel.



Considerar condiciones médicas subyacentes en alteraciones persistentes.

## 7 EN RESUMEN



La sudoración es esencial para mantener la temperatura corporal y el equilibrio interno. Comprender su funcionamiento y los factores que la afectan permite cuidar mejor la salud y el bienestar de la piel.



## FUNDAMENTOS DE LA PIEL



La hidratación cutánea saludable depende del agua que se retiene en el **estrato córneo**, de los **lípidos intercelulares**, del **factor natural de hidratación (FNH)** y de una **barrera cutánea intacta**.

Cuando estos elementos se alteran, el agua se pierde y la piel se deshidrata.

## 1 ¿QUÉ MANTIENE LA HIDRATACIÓN?



## AGUA

Se retiene en el estrato córneo y mantiene la elasticidad y suavidad de la piel.



## LÍPIDOS INTERCELULARES

Ceramidas, colesterol y ácidos grasos forman "el cemento" entre los corneocitos y reducen la pérdida de agua.



## FACTOR NATURAL DE HIDRATACIÓN (FNH)

Mezcla de aminoácidos, sales, urea y azúcares que atrae y retiene agua en el estrato córneo.



## BARRERA CUTÁNEA INTACTA

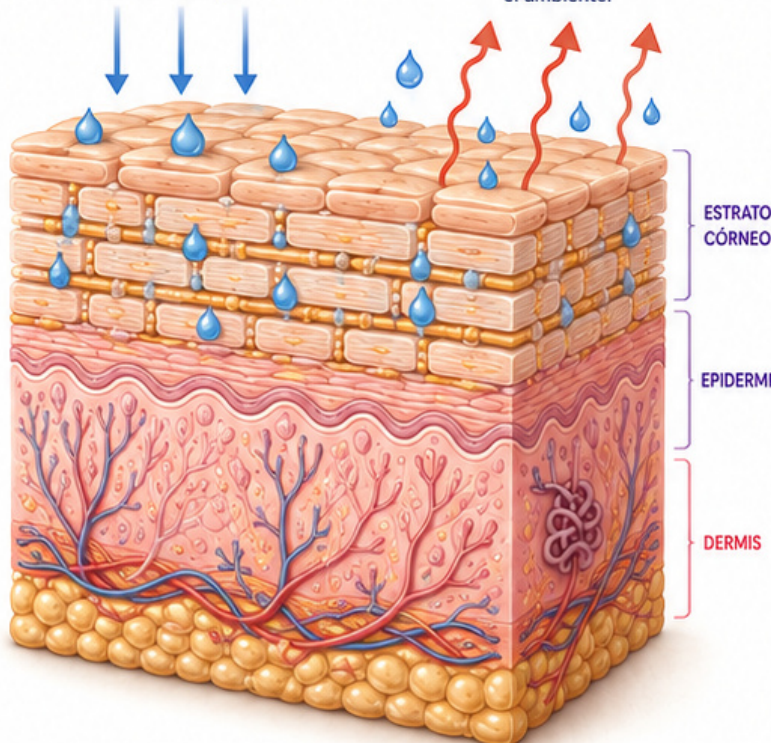
Corneocitos bien cohesionados y lípidos en equilibrio impiden que el agua se escape y que irritantes entren.

## RETENCIÓN DE AGUA

La barrera sana mantiene el agua dentro de la piel.

## PÉRDIDA TRANSEPIDÉRMICA DE AGUA (TEWL)

Cuando la barrera se altera, el agua se evapora hacia el ambiente.



## 2 PÉRDIDA TRANSEPIDÉRMICA DE AGUA (TEWL)



La TEWL es el agua que se evapora desde el interior de la piel hacia el ambiente a través del estrato córneo.

A mayor TEWL, la piel pierde hidratación, se vuelve más frágil y sensible.

## 3 SIGNOS DE PIEL DESHIDRATADA



**TIRANTEZ**  
Sensación de tirón, especialmente después de la limpieza.



**DESCAMACIÓN**  
Aparición de parches secos o escamas finas.



**OPACIDAD**  
Piel sin brillo, con aspecto apagado y textura áspera.



**SENSIBILIDAD**  
Mayor reactividad: ardor, enrojecimiento o picazón.

## 4 FACTORES QUE LA ALTERAN



## CLIMA SECO Y FRÍO

Baja humedad y viento aumentan la pérdida de agua.



## LIMPIEZA AGRESIVA

Jabones fuertes, agua muy caliente y limpieza excesiva eliminan lípidos protectores.



## SOBREEXFOLIACIÓN

Exceso de ácidos o exfoliantes daña el estrato córneo y debilita la barrera.



## ALGUNOS ACTIVOS

Uso inadecuado de retinoides, ácidos (AHA/BHA) o alcohol en altas concentraciones puede irritar y aumentar la TEWL.

## 5 CÓMO APOYARLA



## HUMECTANTES

Atraen agua del ambiente o de capas más profundas y la mantienen en el estrato córneo. Ej.: glicerina, urea, ácido hialurónico, PCA, betaina.



## EMOLIENTES

Rellenan espacios entre corneocitos y suavizan la textura. Ej.: ceramidas, escualano, aceites vegetales, colesterol.



## OCLUSIVOS

Forman una película que reduce la evaporación de agua. Ej.: petrolato, silicona, manteca de karité, aceites minerales.



La combinación inteligente de estos tres pilares es clave para una hidratación duradera.

## 6 DIFERENCIA ENTRE PIEL SECA Y PIEL DESHIDRATADA



## PIEL SECA

Condición crónica. Produce menos grasa (sebo). Suele ser genética y puede afectar todo el cuerpo. Necesita lípidos.



## PIEL DESHIDRATADA

Condición temporal. Le falta agua, no grasa. Puede ocurrir en cualquier tipo de piel (incluso grasa). Necesita agua y refuerzo de la barrera.



Una piel deshidratada puede sentirse tirante, pero no necesariamente está seca.

## 7 EN RESUMEN



La hidratación depende del agua, los lípidos, el FNH y una barrera intacta.



Menos TEWL = más hidratación, protección y confort en la piel.



Usa humectantes, emolientes y oclusivos según tus necesidades y tipo de piel.



Protege tu piel del clima seco, la limpieza agresiva y el exceso de exfoliación o activos.



Una rutina constante, suave y adaptada ayuda a mantener la hidratación y el bienestar cutáneo.



## FISIOLOGÍA CUTÁNEA



La microcirculación cutánea aporta **oxígeno y nutrientes** a los tejidos, participa en la **termorregulación**, la **inflamación** y la **reparación**. La **epidermis es avascular** y se nutre por difusión desde la dermis a través del líquido intersticial.

## 1 COMPONENTES DE LA MICROCIRCULACIÓN

**ARTERIOLAS**

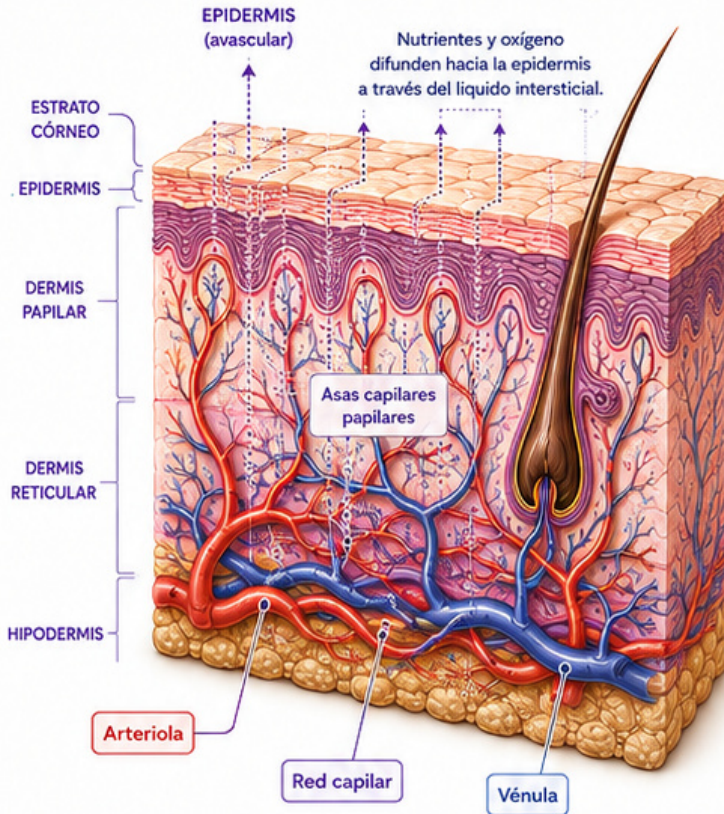
Pequeñas arterias que regulan el flujo sanguíneo hacia los capilares mediante la vasodilatación o vasoconstricción.

**CAPILARES**

Vasos microscópicos donde ocurre el intercambio de oxígeno, nutrientes, metabolitos y líquidos con los tejidos.

**VÉNULAS**

Recolectan la sangre desoxigenada de los capilares y la conducen hacia venas de mayor calibre.



Arteriola

Red capilar

Vénula

## 2 FUNCIONES PRINCIPALES

**NUTRICIÓN**

Transporta nutrientes, hormonas y elimina productos de desecho hacia y desde las células.

**OXIGENACIÓN**

Aporta oxígeno esencial para el metabolismo y la viabilidad celular.

**TERMORREGULACIÓN**

La dilatación o constricción de los vasos regula la pérdida o conservación de calor.

**REPARACIÓN**

Favorece la llegada de células inmunes, factores de crecimiento y nutrientes para la reparación tisular.

## 3 CAMBIOS VISIBLES

**ERITEMA**

Aumento del flujo sanguíneo y vasodilatación producen enrojecimiento de la piel.

**PALIDEZ**

Disminución del flujo sanguíneo por vasoconstricción reduce el color de la piel.

**EDEMA**

El aumento de la permeabilidad vascular permite la salida de líquido al tejido intersticial, causando hinchazón.

## 4 FACTORES QUE LA MODIFICAN

**CALOR**

Provoca vasodilatación y aumento del flujo.

**FRÍO**

Induce vasoconstricción y disminución del flujo.

**PRESIÓN**

La compresión reduce el flujo; la liberación genera hiperemia reactiva.

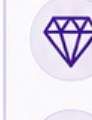
**TABAQUISMO**

Nicotina y toxinas reducen el flujo y el aporte de oxígeno; dañan el endotelio.

**ACTIVIDAD FÍSICA Y CIRCULACIÓN**

El ejercicio mejora el tono vascular y la eficiencia de la microcirculación.

## 5 IMPORTANCIA ESTÉTICA Y CLÍNICA

**APORTE NUTRICIONAL**

Una microcirculación eficiente mejora la luminosidad, el tono y la textura de la piel.

**DEFENSA E INFLAMACIÓN**

Permite el reclutamiento inmunitario y está implicada en enrojecimiento, sensibilidad y rosácea.

**REPARACIÓN DE TEJIDOS**

Favorece la cicatrización, la síntesis de colágeno y la renovación celular.

**RESPUESTA A TRATAMIENTOS**

Determina la entrega de activos tópicos y nutrientes a los tejidos, influyendo en los resultados.

## 6 CLAVES DE OBSERVACIÓN PROFESIONAL



Observar color, temperatura y tiempo de retorno capilar.



Evaluar sensibilidad al frío o al calor y respuesta vascular.



Identificar signos de inflamación, congestión o estancamiento.



Considerar factores individuales y hábitos que afectan la microcirculación.



Ajustar cuidados y tratamientos según la condición vascular.

## 7 EN RESUMEN



Una microcirculación sana nutre la piel, regula su temperatura y favorece su defensa y reparación. Mantener hábitos saludables y una buena circulación es clave para una piel equilibrada y luminosa.



## M16 • Microbiota cutánea

EL ECOSISTEMA INVISIBLE QUE TE PROTEGE



La piel es hogar de microorganismos beneficiosos que viven en **equilibrio** con nuestro cuerpo. Interactúan con el **pH**, el **sebo**, la **humedad** y la **barrera cutánea**, ayudando a protegernos y a mantener la salud de la piel.

## 1 ¿QUÉ ES LA MICROBIOTA CUTÁNEA?

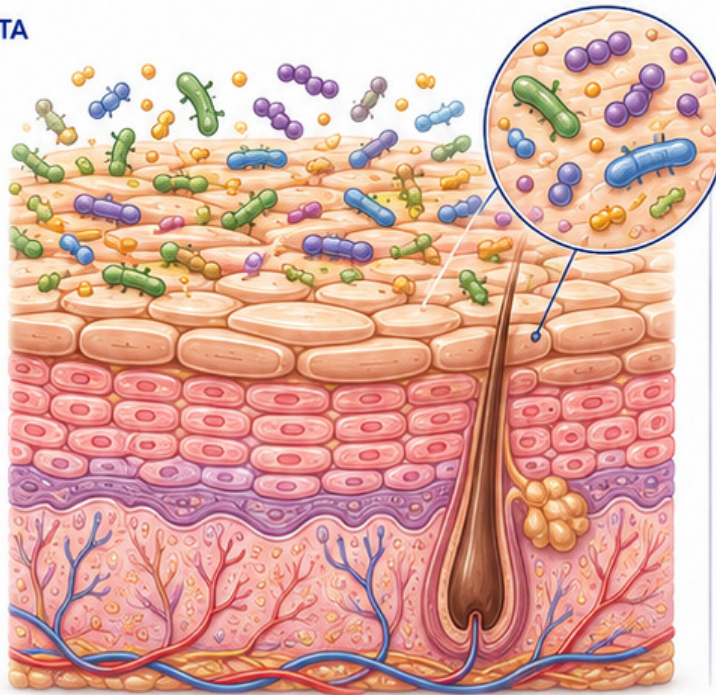
Conjunto de microorganismos que habitan la superficie de la piel.

## RESIDENTES

Viven de forma estable y en equilibrio. Predominan bacterias como *Staphylococcus epidermidis*, *Cutibacterium acnes* y *Corynebacterium*.

## TRANSITORIOS

Están temporalmente, proceden del ambiente, objetos o personas. Suelen eliminarse por la higiene habitual.



## 2 FUNCIONES



**EQUILIBRIO**  
Mantiene estable el pH y el entorno de la piel.



**COMPETENCIA**  
Compete por espacio y nutrientes, dificultando que microorganismos dañinos se instalen.



**DEFENSA**  
Produce sustancias antimicrobianas naturales que inhiben patógenos.



**INTERACCIÓN INMUNE**  
Modula el sistema inmune y favorece respuestas adecuadas.

## 3 FACTORES QUE LA MODIFICAN



**LIMPIEZA EXCESIVA**  
Elimina microorganismos beneficiosos y altera el equilibrio.



**ANTIBIÓTICOS**  
Reducen la diversidad microbiana y favorecen desequilibrios.



**pH DESEQUILIBRADO**  
Un pH muy alto o muy bajo altera el entorno y la microbiota.



**HUMEDAD Y OCLUSIÓN**  
El exceso de humedad y la oclusión prolongada cambian la composición microbiana.

## 4 RELACIÓN CON LA BARRERA CUTÁNEA



Fortalece la barrera estimulando la producción de lípidos y péptidos.



Ayuda a mantener la hidratación al favorecer un entorno estable en la superficie.



Reduce la permeabilidad y el riesgo de irritación y sensibilidad.



Una barrera sana cuida a la microbiota, y una microbiota equilibrada cuida la barrera.

## 5 SEÑALES DE DESEQUILIBRIO



**IRRITACIÓN**  
Enrojecimiento, ardor, picor o tirantez.



**BROTOS O IMPERFECCIONES**  
Aumento de granitos, puntos negros o comedones.



**SENSIBILIDAD**  
Piel reactiva a productos, clima o fricción.



**MAL OLOR PERSISTENTE**  
Cambios en el olor natural de la piel.

## 6 CUIDADOS QUE LA RESPETAN



**HIGIENE SUAVE**  
Limpia sin agredir. Usa limpiadores suaves y agua tibia.



**NO AGRESIVA**  
Evita exfoliaciones excesivas, alcoholes y fragancias innecesarias.



**HIDRATACIÓN ADECUADA**  
Hidrata según tu tipo de piel para mantener el equilibrio.



**PROTECCIÓN DIARIA**  
Usa protector solar todos los días.

## 7 EN RESUMEN



La microbiota cutánea es un ecosistema vivo que nos acompaña cada día.



Su equilibrio es clave para la defensa, la calma y la salud de la piel.



Cuídala con hábitos suaves y constantes: tu piel te lo agradecerá.



## M17 • Melanogénesis

## FISIOLOGÍA CUTÁNEA



La melanogénesis es el proceso mediante el cual los melanocitos sintetizan melanina y la transfieren a los queratinocitos. Esto contribuye a la pigmentación de la piel y la protección frente a la radiación UV.

## 1 ¿DÓNDE OCURRE?



Principalmente en el **ESTRATO BASAL** de la epidermis.

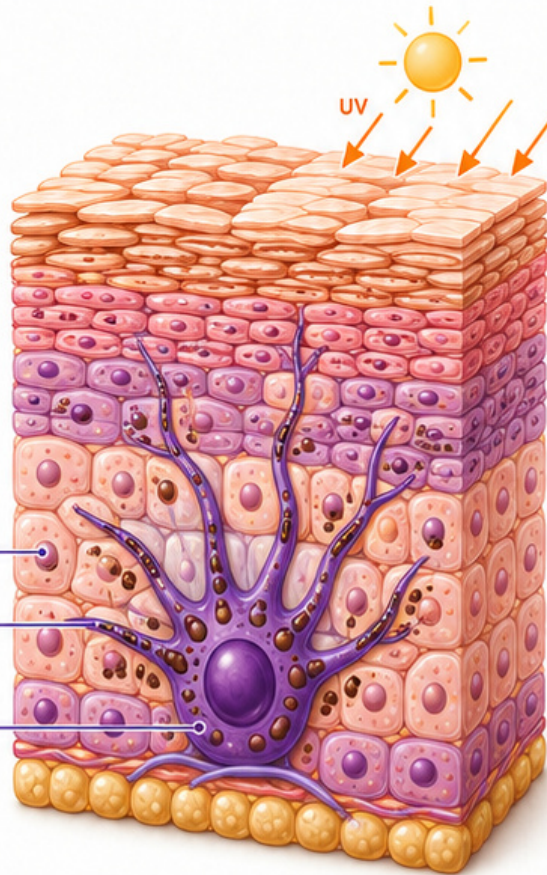


Los **MELANOCITOS** se localizan entre los queratinocitos del estrato basal.

Queratinocitos

Melanosomas (vesículas con melanina)

Melanocito



ESTRATO CÓRNEO (corneocitos muertos)

ESTRATO GRANULOSO (queratohialina)

ESTRATO ESPINOSO (maduración)

ESTRATO BASAL (células madre epidérmicas)

## 2 PASOS DEL PROCESO



**1 TIROSINA**  
La tirosina, un aminoácido esencial, es el sustrato inicial.



**2 TIROSINASA**  
La enzima tirosinasa convierte la tirosina en DOPA y luego en dopaquinona. Es el paso clave y limitante del proceso.



**3 SÍNTESIS DE MELANINA**  
Se forman polímeros de melanina dentro de orgánulos llamados **MELANOSOMAS**.



**4 TRANSFERENCIA**  
Los melanosomas son transferidos a los queratinocitos a través de las prolongaciones del melanocito.



**5 DISTRIBUCIÓN**  
La melanina se distribuye sobre el núcleo de los queratinocitos, formando un "capuchón protector" frente a la radiación UV.

## 3 TIPOS DE MELANINA



**EUMELANINA**  
De color marrón a negro. Brinda mayor fotoprotección frente a la radiación UV.



**FEOMELANINA**  
De color amarillo a rojizo. Ofrece menor fotoprotección y se asocia con tonos de piel más claros y pecas.



La proporción entre ambas determina el color de piel, cabello y ojos.

## 4 FACTORES QUE LA ESTIMULAN O ALTERAN



**RADIACIÓN UV**  
Estimula la actividad de la tirosinasa y aumenta la producción de melanina.



**HORMONAS**  
Estrógenos, progesterona y MSH pueden aumentar la melanogénesis (p. ej., melasma, hiperpigmentación).



**INFLAMACIÓN**  
Lesión o inflamación cutánea puede inducir hiperpigmentación postinflamatoria.



**FÁRMACOS Y SUSTANCIAS**  
Algunos fármacos, cosméticos o fitofotodermatitis pueden inducir o agravar la pigmentación.

## 5 IMPORTANCIA PARA LA PIEL



**PIGMENTACIÓN**  
Determina el tono de la piel y sus variaciones naturales entre individuos.



**FOTOPROTECCIÓN NATURAL**  
La melanina absorbe y dispersa la radiación UV, protegiendo el ADN celular y reduciendo el riesgo de daño actínico y cáncer de piel.



**ADAPTACIÓN**  
Permite que la piel se adapte al entorno al aumentar la producción de melanina tras la exposición solar.

## 6 CLAVES PARA PROFESIONALES



La fotoprotección diaria es clave para regular la melanogénesis y prevenir manchas.



Controlar la inflamación para evitar hiperpigmentación postinflamatoria.



Activos despigmentantes e inhibidores de la tirosinasa pueden ayudar en casos seleccionados.



Evaluar el fototipo, antecedentes y factores desencadenantes para personalizar el tratamiento.

## 7 EN RESUMEN



La melanogénesis produce melanina en los melanocitos, que se transfiere a los queratinocitos para proteger la piel del daño solar y determinar su color. Conocer este proceso permite prevenir y tratar eficazmente las alteraciones pigmentarias.





La inflamación es una **respuesta protectora** de la piel ante un daño, contacto con irritantes, alérgenos o microorganismos. Busca **eliminar la causa y reparar el tejido**. Cuando es **excesiva o persiste** en el tiempo, puede dañar la piel y afectar su función.

1 SIGNOS CARDINALES

Cambios visibles y sensaciones que indican que la piel está inflamada.



ERITEMA (ENROJECIMIENTO)

Aumento del flujo sanguíneo en la zona.



CALOR

La mayor irrigación genera sensación de calor local.



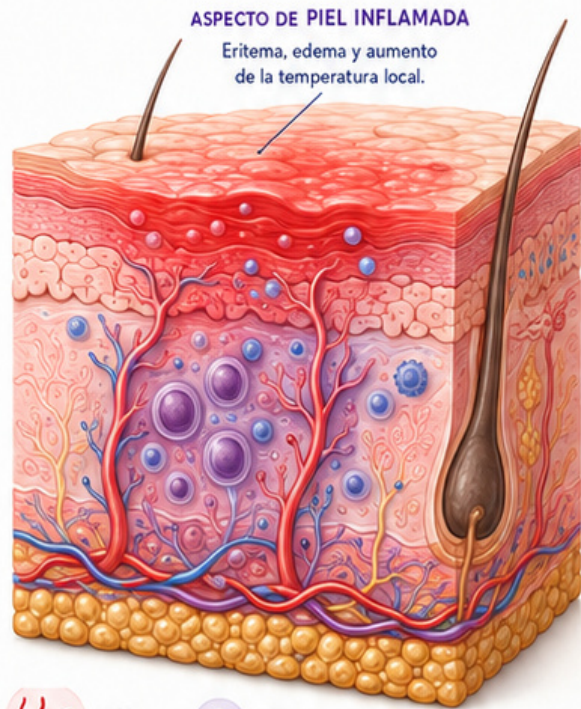
EDEMA (HINCHAZÓN)

Salida de líquido hacia los tejidos causando hinchazón.



DOLOR / MOLESTIA

Estimulación de terminaciones nerviosas por mediadores inflamatorios.



VASO DILATADO



CÉLULAS INMUNES



MEDIADORES INFLAMATORIOS

2 ¿QUÉ SUCEDE DURANTE LA INFLAMACIÓN?

Una cascada coordinada de eventos para defender y reparar.



MEDIADORES QUÍMICOS

Histamina, prostaglandinas, citocinas y otras sustancias inician la respuesta.



CAMBIOS VASCULARES

Vasodilatación y aumento de la permeabilidad permiten la salida de líquido y células.



CÉLULAS INMUNES

Neutrófilos, macrófagos y linfocitos migran al sitio para eliminar la causa.



ELIMINACIÓN Y LIMPIEZA

Se eliminan agentes dañinos y tejido dañado para iniciar la reparación.



REPARACIÓN

Cuando desaparece la causa, se reparan los tejidos y se restablece la función.

3 DESENCADENANTES FRECUENTES



FRICCIÓN

Ropa ajustada, frotación repetida o uso excesivo de la piel.



RADIACIÓN UV

Exposición solar excesiva sin protección adecuada.



IRRITANTES QUÍMICOS

Detergentes, solventes, fragancias, ácidos o alcalinos.



ALÉRGENOS

Níquel, fragancias, conservantes, productos cosméticos u otros.



MICROORGANISMOS

Bacterias, hongos, virus o parásitos que pueden infectar o irritar la piel.

4 INFLAMACIÓN AGUDA VS. PERSISTENTE

**INFLAMACIÓN AGUDA**

- ✓ Inicio rápido y duración corta.
- ✓ Causa identificable.
- ✓ Responde al tratamiento adecuado.
- ✓ Resultado: defensa y reparación.

**INFLAMACIÓN PERSISTENTE**

- ✗ Dura semanas o meses.
- ✗ Causa continua o respuesta inmune desregulada.
- ✗ Daña la barrera y el tejido.
- ✗ Puede evolucionar a enfermedad inflamatoria crónica.

5 CÓMO APOYAR LA PIEL INFLAMADA

- LIMPIEZA SUAVE**  
Usa limpiadores sin fragancia y pH fisiológico. Evita frotar y el agua muy caliente.
- REFUERZA LA BARRERA**  
Emplea productos con ceramidas, colesterol, ácidos grasos y/o niacinamida.
- HIDRATACIÓN CONSTANTE**  
Aplica humectantes con glicerina, urea, PCA o ácido hialurónico según necesidad.
- CALMA Y PROTEGE**  
Preferi texturas calmantes (pantenol, avena, alantoína). Evita exfoliaciones o activos irritantes durante el brote.
- FOTOPROTECCIÓN DIARIA**  
Usa protector solar de amplio espectro todos los días, incluso nublados.

6 CUÁNDO DERIVAR

Consultá con un profesional de la salud si presenta cualquiera de estas señales:



Enrojecimiento intenso que se extiende rápidamente.



Dolor intenso, calor marcado o fiebre.



Presencia de pus, costras amarillas o mal olor.



Inflamación que no mejora en 7-10 días.



Grietas profundas, sangrado o dolor al tacto.



Antecedentes de enfermedades de la piel o inmunosupresión.

7 EN RESUMEN



La inflamación es una respuesta necesaria para proteger y reparar la piel. Reconocer sus signos, identificar las causas y cuidar la barrera cutánea ayuda a que la piel se recupere y mantenga su equilibrio y salud a largo plazo.





La cicatrización es un **proceso coordinado** que restaura la continuidad de la piel tras una lesión. Involucra células, vasos, matriz extracelular y mediadores químicos. Sus fases **se superponen** en el tiempo.

## 1 FASES DE LA CICATRIZACIÓN



- 1 HEMOSTASIA**  
Minutos–horas  
Detiene el sangrado e inicia la reparación.



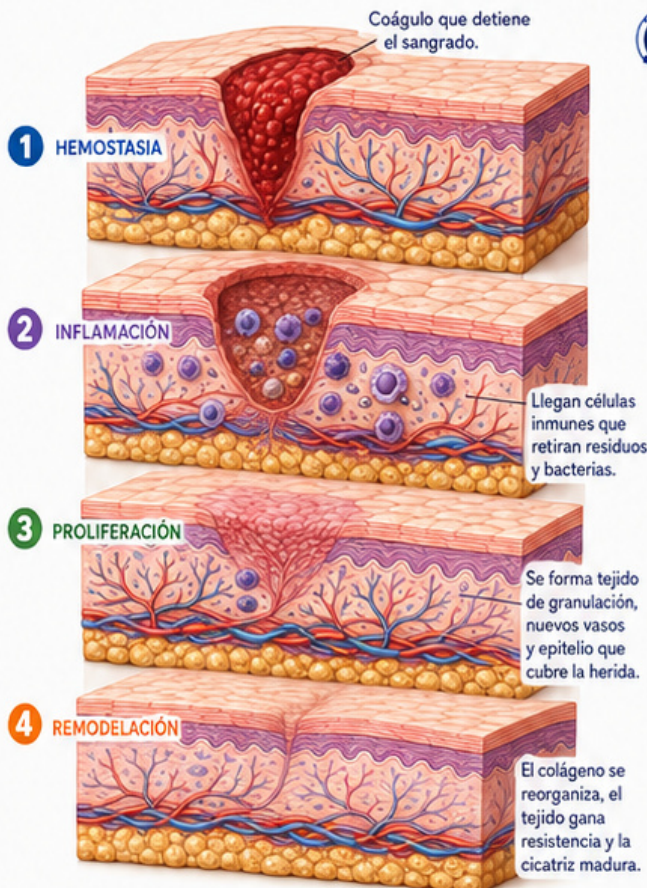
- 2 INFLAMACIÓN**  
Horas–días  
Limpia la herida y prepara el terreno para reparar.



- 3 PROLIFERACIÓN**  
Días–semanas  
Forma nuevo tejido, nuevos vasos y cierra la herida.



- 4 REMODELACIÓN**  
Semanas–meses  
Fortalece el tejido y mejora su función y apariencia.



## 2 ¿QUÉ OCURRE EN CADA FASE?

- 1 HEMOSTASIA**
- Vasoconstricción inicial.
  - Plaquetas se activan y forman un coágulo.
  - Se liberan factores que inician la reparación.

- 2 INFLAMACIÓN**
- Vasodilatación y aumento del flujo sanguíneo.
  - Neutrófilos y macrófagos limpian la herida.
  - Se liberan mediadores que regulan la reparación.

- 3 PROLIFERACIÓN**
- Fibroblastos producen colágeno y matriz extracelular.
  - Se forman nuevos vasos (angiogénesis).
  - Queratinocitos cubren la herida (reepitelización).

- 4 REMODELACIÓN**
- Colágeno tipo III se reemplaza por tipo I.
  - Las fibras se alinean en la dirección de la tensión.
  - La cicatriz se vuelve más firme, plana y pálida.

## 3 FACTORES QUE FAVORECEN



**BUENA PERFUSIÓN**  
Adecuado aporte de oxígeno y riego sanguíneo al tejido.



**NUTRICIÓN ADECUADA**  
Proteínas, vitaminas (A, C, D, E), zinc y calorías suficientes.



**CUIDADO LOCAL CORRECTO**  
Limpieza suave, ambiente húmedo controlado y apósitos apropiados.



**CONTROL DEL DOLOR Y ESTRÉS**  
Mejora la respuesta inmune y la calidad del descanso.

## 4 FACTORES QUE RETRASAN



**INFECCIÓN**  
Aumenta la inflamación y destruye tejido de reparación.



**TABACO**  
Disminuye el flujo sanguíneo y el oxígeno; altera la síntesis de colágeno.



**DIABETES MAL CONTROLADA**  
Provoca mala perfusión y respuesta inflamatoria alterada.



**FRICCIÓN O PRESIÓN**  
Reabre la herida e impide el avance de la cicatrización.

## 5 SEÑALES DE EVOLUCIÓN FAVORABLE



Disminución del dolor y del enrojecimiento.



Menor exudado y sin mal olor.



Bordes acercándose, tejido rosado y húmedo.



Aumento progresivo de la resistencia del tejido.



Cicatriz plana, blanda y sin secreción.

## 6 CLAVES PROFESIONALES



Evaluar la herida y su contexto: localización, tamaño, profundidad, comorbilidades y hábitos.



Elegir el apósito adecuado según la fase, el exudado y el lecho de la herida.



Mantener higiene de manos y técnica aséptica en cada curación.



Educar a la persona y a la familia sobre cuidados y signos de alarma.



Registrar evolución (fotos, medidas y características) para seguimiento.

## 7 ¿CUÁNDO DERIVAR?



- No mejora en 2–4 semanas con manejo adecuado.
- Aumento del dolor, enrojecimiento, calor o exudado purulento.
- Tejido necrótico que no se resuelve.
- Sospecha de osteomielitis o celulitis extensa.
- Heridas profundas, extensas o en zonas de difícil manejo.
- Pacientes con complicaciones sistémicas no controladas.



La cicatrización de la piel ocurre en fases que se superponen: hemostasia, inflamación, proliferación y remodelación. Un ambiente óptimo, buena perfusión, nutrición y cuidado correcto permiten una reparación efectiva. Detectar y tratar a tiempo los factores que retrasan es clave para prevenir complicaciones y mejorar los resultados.





# M20 • Respuesta de la piel a agentes externos

LOTE 02

M20

## FISIOLOGÍA CUTÁNEA



La piel interactúa constantemente con radiación UV, clima, fricción, contaminación, sustancias químicas y microorganismos.

Responde mediante su función barrera, la pigmentación, la inflamación y los procesos de reparación.

### 1 AGENTES FÍSICOS



#### RADIACIÓN UV

UVA y UVB penetran en la piel, generan radicales libres y pueden dañar el ADN celular.



#### CALOR

Aumenta la sudoración y la pérdida de agua; puede provocar inflamación y estrés térmico.



#### FRÍO

Disminuye el flujo sanguíneo y la hidratación; promueve sequedad, enrojecimiento y fisuras.



#### FRICCIÓN

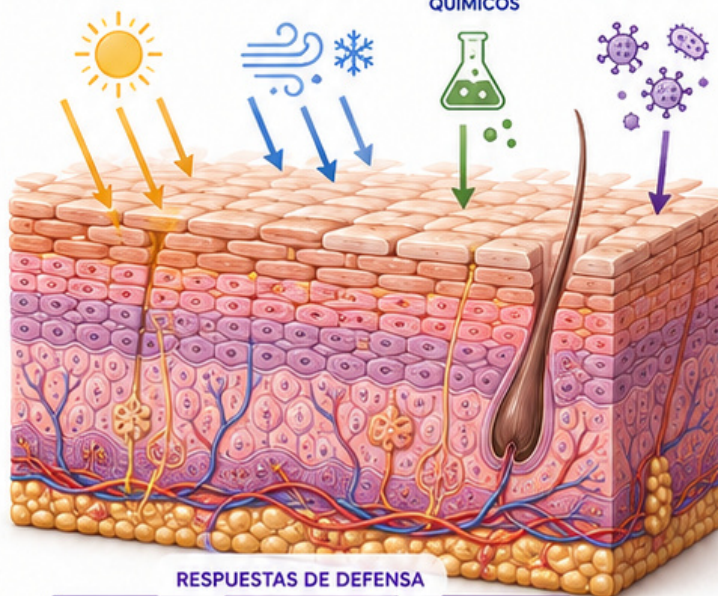
El roce repetido daña la barrera, produce microlesiones y puede ocasionar irritación o callosidades.

#### RADIACIÓN UV

#### VIENTO / FRÍO

#### IRRITANTES QUÍMICOS

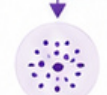
#### MICROORGANISMOS



#### RESPUESTAS DE DEFENSA



REFUERZO DE BARRERA



PIGMENTACIÓN (MELANINA)



INFLAMACIÓN CONTROLADA



ADAPTACIÓN Y REPARACIÓN

### 2 AGENTES QUÍMICOS



#### IRRITANTES

Detergentes, solventes, fragancias y otros compuestos pueden dañar la barrera y causar irritación o dermatitis.



#### CAMBIOS DE pH

Productos muy ácidos o alcalinos alteran el pH fisiológico de la piel y debilitan su función barrera.

### 3 AGENTES BIOLÓGICOS



#### MICROORGANISMOS

Bacterias, hongos y virus pueden colonizar la piel. El desequilibrio de la microbiota aumenta el riesgo de infecciones e inflamación.

### 4 RESPUESTAS DE DEFENSA



#### FUNCIÓN BARRERA

El estrato córneo, los lípidos y el manto hidrolipídico limitan la entrada de agentes externos y reducen la pérdida de agua transepidérmica.



#### PIGMENTACIÓN (MELANINA)

Los melanocitos producen melanina que absorbe radiación UV y protege el ADN celular. Su producción aumenta ante la exposición solar.



#### INFLAMACIÓN CONTROLADA

Respuesta inmune innata que elimina agentes agresores y activa la reparación tisular. Debe ser adecuada: ni insuficiente ni excesiva.



#### ADAPTACIÓN Y REPARACIÓN

La piel se adapta a los cambios del ambiente y repara el daño celular a través de la renovación epidérmica y la síntesis de matriz extracelular.

### 5 FACTORES QUE AUMENTAN LA SUSCEPTIBILIDAD



#### BARRERA ALTERADA

Piel seca, dermatitis, heridas, exfoliación excesiva.



#### SOBRETREATAMIENTO

Exceso de ácidos, retinoides o exfoliantes que debilitan la piel.



#### HÁBITOS INADECUADOS

Higiene excesiva, agua muy caliente o uso de jabones agresivos.



#### EXPOSICIÓN EXCESIVA

Sol sin protección, contaminación y ambientes extremos.



#### ESTILO DE VIDA

Estrés, falta de sueño, dieta pobre, tabaquismo y alcohol.

### 6 MEDIDAS DE PROTECCIÓN



#### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Usar protector solar de amplio espectro FPS 30 o más, reaplicar y evitar el sol intenso entre 10 y 16 h.



#### CUIDADO SUAVE

Limpiadores suaves, pH fisiológico y productos sin fragancias ni alcoholes desnaturalizados.



#### HIDRATACIÓN Y RESTAURACIÓN

Usar humectantes con ceramidas, glicerina, ácido hialurónico y lípidos para fortalecer la barrera.



#### ANTIOXIDANTES Y HÁBITOS SALUDABLES

Dieta rica en frutas y verduras, buen descanso, manejo del estrés y no fumar.



#### PROTECCIÓN FÍSICA

Ropa adecuada, gafas de sol, sombrero y protección contra el viento y el frío.

### 7 EN RESUMEN



La piel detecta, responde y se adapta a múltiples agentes externos. Cuidarla con prevención, productos adecuados y hábitos saludables fortalece su defensa natural y mantiene su equilibrio y bienestar a largo plazo.





La piel normal es un biotipo **equilibrado**, con adecuado **equilibrio entre agua y sebo**, poros poco visibles, **textura uniforme** y **buen tolerancia**. Se ve sana, confortable y con luminosidad natural.

### 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



#### EQUILIBRADA

Adecuada proporción agua-sebo que mantiene la piel hidratada y flexible.



#### POROS PEQUEÑOS A MEDIANOS

Poros finos, poco visibles y con mínima obstrucción.



#### TEXTURA UNIFORME

Superficie lisa, suave y de grano fino.



#### LUMINOSIDAD NATURAL

Tono parejo, aspecto saludable y brillo natural (no graso).



#### BAJA TENDENCIA A IMPERFECCIONES

Menor propensión a acné, irritación y sensibilidad.



**ESTRATO CÓRNEO**  
bien hidratado y flexible

**EPIDERMIS**  
barrera intacta y renovada

**DERMIS**  
colágeno y elastina en equilibrio

**HIPODERMIS**  
soporte y reserva de energía

### 2 SEÑALES VISIBLES



Tono parejo y saludable.



No se observa brillo excesivo ni sequedad.



Textura suave y fina al tacto.



Poros pequeños o discretos.



Confort cutáneo durante el día.



Buena tolerancia a la mayoría de productos.

### 3 FUNCIÓN BARRERA Y EQUILIBRIO



- Barrera cutánea íntegra que evita la pérdida de agua y la entrada de agentes externos.
- Producción de sebo adecuada que lubrica y protege sin obstruir los poros.
- Microbiota y pH balanceados que favorecen la defensa natural de la piel.

### 4 FACTORES QUE LA ALTERAN



#### EXPOSICIÓN SOLAR

Exceso de radiación UV daña el colágeno y deshidrata.



#### CLIMA EXTREMO

Frío, calor, viento o baja humedad desequilibran la piel.



#### PRODUCTOS INADECUADOS

Formulaciones agresivas o inadecuadas pueden irritar y sensibilizar.



#### DIETA Y HÁBITOS

Dieta pobre en nutrientes, alcohol, tabaco y poco descanso impactan su equilibrio.



#### ESTRÉS CRÓNICO

Aumenta inflamación y altera la función barrera.



#### FALTA DE CUIDADO

Descuidar la limpieza, hidratación y protección solar altera el equilibrio.

### 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



**LIMPIEZA SUAVE:** limpiar mañana y noche con productos delicados que respeten el pH.



**HIDRATACIÓN LIGERA Y CONSTANTE:** mantener el nivel de agua con fórmulas adecuadas al clima y la estación.



**PROTECCIÓN SOLAR DIARIA:** SPF 30+ amplio espectro todos los días, incluso en interiores.



**ANTIOXIDANTES:** incorporar vitamina C, E y niacinamida para prevenir el daño oxidativo.



**EXFOLIACIÓN SUAVE:** 1-2 veces por semana para mantener la textura lisa y luminosa.



**HÁBITOS SALUDABLES:** buena alimentación, hidratación, sueño reparador y manejo del estrés.

### 6 CLAVES PARA PROFESIONALES



#### EVALUAR INTEGRALMENTE

Observar textura, poros, nivel de hidratación, sensibilidad y hábitos del paciente.



#### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Diseñar rutinas enfocadas en preservar la barrera y prevenir daño futuro.



#### PRODUCTOS ADECUADOS

Elegir fórmulas equilibradas, no comedogénicas y con activos suaves pero efectivos.



#### EDUCACIÓN CONTINUA

Educar sobre constancia, protección solar y hábitos que sostienen la salud de la piel.

### 7 EN RESUMEN



La piel normal es un biotipo saludable y equilibrado. Con cuidados adecuados y mantenimiento preventivo, se mantiene confortable, protegida y con un aspecto luminoso y uniforme a lo largo del tiempo.



Objetivo profesional: preservar el equilibrio natural de la piel para mantener su salud, apariencia y función protectora.





## BIOTIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL



La piel asfíctica es una condición en la que la piel se ve **engrosada, opaca o congestionada**, a menudo con **retención córnea**, **poros obstruidos** y dificultad para una **oxigenación e intercambio superficial óptimos**.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



## ESTRATO CÓRNEO COMPACTO

Acumulación de células muertas que forma una barrera densa y reduce el intercambio de oxígeno y nutrientes.



## POROS CONGESTIONADOS

El sebo y las células retenidas obstruyen los poros, favoreciendo comedones cerrados y puntos negros.



## CIRCULACIÓN LENTA SUPERFICIAL

Disminuye la oxigenación y el aporte de nutrientes, generando aspecto apagado y cansado.

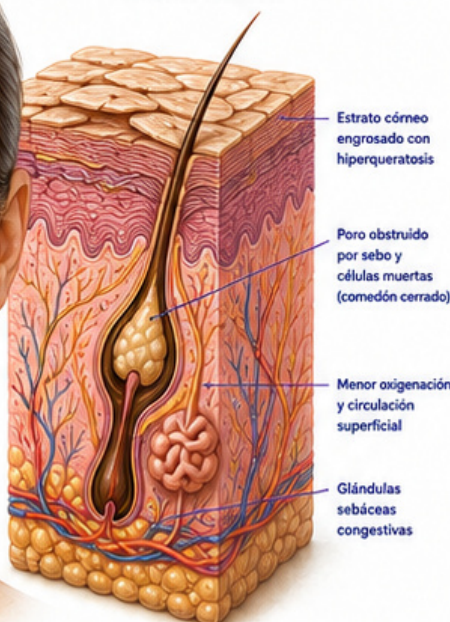


## FUNCIÓN BARRERA ALTERADA

La barrera cutánea tiene mayor dificultad para proteger y mantener la homeostasis.

## ASPECTO TÍPICO

Superficie opaca, engrosada y con poros obstruidos.



## 2 SIGNOS FRECUENTES



Tono apagado y sin luminosidad



Textura áspera o irregular



Comedones cerrados y puntos negros



Poros dilatados y congestionados



Piel que se ve más gruesa y poco receptiva a tratamientos



Sensación de piel cansada, pesada o sin "respirar"

## 3 POSIBLES CAUSAS



Acumulación de células muertas y limpieza insuficiente o inadecuada.



Cosméticos oclusivos que impiden la oxigenación cutánea.



Exceso de sebo con mala evacuación (poros obstruidos).



Contaminación ambiental y partículas en suspensión.



Tabaquismo: reduce el oxígeno y altera la microcirculación.



Estrés, mala alimentación, falta de sueño y vida sedentaria.

## 4 DIFERENCIAS CON PIEL GRASA

## PIEL ASFÍCTICA

Seborrea normal o baja con retención córnea.

Poros obstruidos con predominio de comedones cerrados.

Aspecto opaco y textura áspera.

Menor inflamación.

Piel poco receptiva por barrera espesa.

## PIEL GRASA

Seborrea elevada y constante.

Poros dilatados con puntos negros y brotes inflamatorios frecuentes.

Brillo oleoso evidente en zonas T y mejillas.

Mayor tendencia a inflamación (pápulas, pústulas, nódulos).

Piel con mayor reactividad a cambios hormonales y factores externos.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



Renovación suave y constante para eliminar células acumuladas (exfoliación química o enzimática según tolerancia).



Limpieza adecuada y diaria, sin agredir la barrera cutánea.



Hidratación liviana y funcional para favorecer el equilibrio.



Usar productos no oclusivos y oil free, que permitan respirar la piel.



Antioxidantes y protección solar para mejorar la oxigenación y proteger la piel.



Observación y acompañamiento profesional para personalizar el plan de cuidado.

## 6 QUÉ EVITAR



Cremas y cosméticos oclusivos o muy pesados.



Exfoliación agresiva que daña la barrera cutánea.



Vapor excesivo o limpiezas profundas frecuentes.



Exposición solar prolongada sin protección.



Fumar o exponerse al humo.



Dieta alta en azúcares, ultraprocesados y grasas saturadas.

## 7 EN RESUMEN



La piel asfíctica necesita renovación, oxigenación y equilibrio. Con hábitos adecuados, productos correctos y constancia, recupera su luminosidad, textura uniforme y capacidad de autoregulación. Menos oclusión, más respiración. Tu piel puede volver a brillar.



## BIOTIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL



La piel grasa es un biotipo cutáneo caracterizado por una **producción excesiva de sebo**. Presenta más **brillo** y mayor tendencia a **poros visibles** y **comedones**. Requiere cuidados equilibrados que controlen el sebo sin alterar la barrera cutánea.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



Producción aumentada de sebo por glándulas sebáceas hiperactivas.



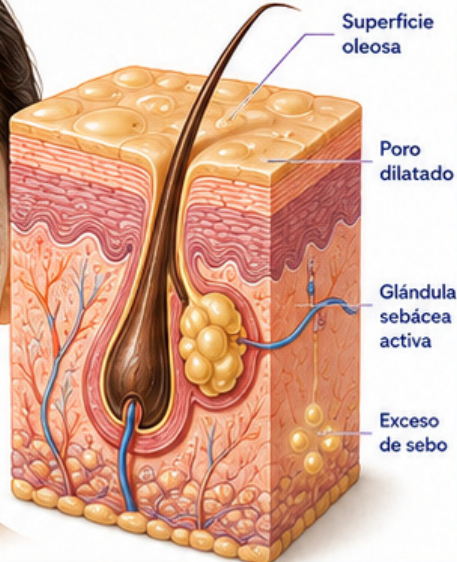
Piel más gruesa, poros más grandes y mayor oleosidad.



Tendencia a comedones (puntos negros y blancos) y brotes inflamatorios.



Puede verse influida por factores hormonales, genéticos y ambientales.



## 2 SEÑALES VISIBLES



Brillo en la zona T (frente, nariz, mentón) o en todo el rostro.



Poros dilatados y más visibles.



Puntos negros y comedones frecuentes.



Brotes o granitos inflamatorios ocasionales o recurrentes.



Maquillaje que se desliza o brilla con facilidad.

## 3 FACTORES QUE INFLUYEN



**HORMONAS:** andrógenos, ciclo menstrual, pubertad, estrés.



**GENÉTICA:** predisposición familiar.



**CLIMA:** calor, humedad y contaminación estimulan la producción de sebo.



**ALIMENTACIÓN:** exceso de azúcares de alto índice glucémico y lácteos pueden influir en brotes.



**HÁBITOS:** falta de higiene adecuada, tocar la cara y uso de productos agresivos.

## 4 VENTAJAS Y DESAFÍOS



## VENTAJAS

- ✓ Mayor resistencia y grosor de la piel.
- ✓ Menor sensibilidad a factores externos.
- ✓ Envejecimiento más tardío en algunos casos (más colágeno).
- ✓ Piel con aspecto jugoso y elástico cuando está bien cuidada.



## DESAFÍOS

- ✓ Brillo persistente y poros visibles.
- ✓ Mayor tendencia a comedones y acné.
- ✓ Riesgo de deshidratación si se usan productos demasiado agresivos.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



**LIMPIEZA SUAVE 2 VECES AL DÍA**  
Usa limpiadores gel o espuma suaves. Elimina el exceso de sebo sin resecar.



## ACTIVOS EQUILIBRANTES

- **Niacinamida:** regula el sebo y mejora la apariencia de poros.
- **Ácido salicílico (BHA):** exfolia poros, ayuda a prevenir comedones y brotes.



## HIDRATACIÓN LIGERA Y ESENCIAL

Usa geles o lociones oil-free con ingredientes humectantes (ácido hialurónico, glicerina). Una piel grasa también se deshidrata.



## FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Usa protector solar oil-free, de textura ligera y de amplio espectro. Previene manchas y daño solar sin obstruir poros.



## CONSTANCIA Y PACIENCIA

Los cambios toman tiempo. Mantén una rutina estable y escucha a tu piel.

## 6 ERRORES FRECUENTES



✗ Sobrelimpiar o usar jabones agresivos que eliminan la barrera protectora.



✗ Usar alcohol o astringentes fuertes que irritan y aumentan el sebo.



✗ Exfoliar en exceso y manipular granitos.



✗ Usar productos comedogénicos o maquillaje pesado.

✗ No aplicar protector solar.

## 7 EN RESUMEN



La piel grasa produce más sebo, por eso luce brillante y con tendencia a poros visibles y comedones. Con una rutina equilibrada, productos adecuados y constancia, es posible controlar el exceso de oleosidad, prevenir brotes y mantener una piel sana, resistente y con excelente apariencia.



Limpia con suavidad sin resecar.



Equilibra el sebo con activos adecuados.



Hidrata con productos ligeros y no comedogénicos.



Protege del sol todos los días.



## BIOTIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL



La piel seca es un biotipo caracterizado por **baja producción de sebo** y **menor contenido de lípidos** en la barrera cutánea. Se manifiesta con tendencia a la **tirantez, aspereza y menor confort**.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?

- POCA OLEOSIDAD**  
Produce menos sebo natural, lo que reduce la película lipídica protectora.
- POROS POCO VISIBLES**  
Los poros se ven finos o poco evidentes por la baja actividad sebácea.
- DESCAMACIÓN FINA**  
Tendencia a pequeñas escamas, sobre todo en mejillas y laterales de rostro.
- TIRANTEZ**  
Sensación de tirón, especialmente después de la limpieza o en climas fríos.
- TEXTURA ÁSPERA**  
Superficie menos lisa, con tacto rugoso o poco aterciopelado.



## MAYOR PÉRDIDA DE AGUA (TEWL)



**SUPERFICIE SECA**  
Capa córnea con fisuras y microdescamación.

**POCOS LÍPIDOS**  
Menor contenido de ceramidas y ácidos grasos en el estrato córneo.

**BARRERA ALTERADA**  
Menos cohesión entre corneocitos y mayor permeabilidad.

**MAYOR PÉRDIDA DE AGUA (TEWL)**  
El agua se evapora con mayor facilidad, generando deshidratación y tirantez.

## 2 SIGNOS FRECUENTES

- Tirantez constante, sobre todo en climas fríos o secos.
- Descamación fina visible al maquillaje o al tacto.
- Rojeces leves y sensibilidad ante estímulos.
- Mayor incomodidad y enrojecimiento por clima seco o frío.
- Menor luminosidad y aspecto opaco.

## 3 ¿POR QUÉ OCURRE?

- Baja producción de sebo por factores genéticos, hormonales o edad.
- Disminución de lípidos esenciales (ceramidas, colesterol, ácidos grasos).
- Aumento de la pérdida transepidérmica de agua (TEWL).
- Barrera cutánea debilitada, con menor capacidad de retener agua.

## 4 FACTORES QUE LA EMPEORAN

- Climas fríos, secos o de baja humedad.
- Limpieza agresiva o jabones fuertes.
- Duchas muy calientes o prolongadas.
- Calefacción, aire acondicionado y ambientes sobrecalentados.
- Exfoliación excesiva o tratamientos irritantes.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS

- Humectación diaria constante para atraer y retener agua.
- Emolientes para suavizar y rellenar los espacios intercelulares.
- Oclusivos para sellar la hidratación y reducir la TEWL.
- Limpieza suave con productos sin sulfatos ni fragancias.
- Fotoprotección diaria para proteger y prevenir el daño ambiental.

## 6 ACTIVOS ÚTILES

- Humectantes**  
Ácido hialurónico, glicerina, urea, PCA sódico, pantenol.
- Emolientes**  
Ceramidas, ácidos grasos, colesterol, escualano, manteca de karité.
- Oclusivos**  
Petrolato, dimeticona, aceites minerales, lanolina.
- Calmantes**  
Avena coloidal, alantoína, bisabolol, centella asiática.
- Antioxidantes**  
Vitamina E, niacinamida, vitamina C estable.

## 7 EN RESUMEN



La piel seca produce poco sebo, pierde agua con facilidad y se siente tirante y áspera. Fortalecer la barrera con humectantes, emolientes y oclusivos, junto con una limpieza suave y fotoprotección diaria, devuelve confort, suavidad y una apariencia más saludable.





# M30 • Biotipo cutáneo vs. estado cutáneo

## BIOTIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL



El biotipo cutáneo se refiere a las características basales y relativamente estables de la piel, como la producción de sebo. El estado cutáneo describe condiciones temporales y cambiantes influenciadas por el ambiente, las rutinas y la fisiología.

Una persona puede tener piel grasa y deshidratada, o piel seca y sensible.

### 1 ¿QUÉ ES BIOTIPO?

Es la **tendencia natural y estable** de la piel, principalmente determinada por la producción de sebo, el grosor y la reactividad innata.



Relativamente estable en el tiempo.



Determinado por factores genéticos y hormonales.



Define cómo la piel tiende a funcionar y producir sebo.

#### BIOTIPO

Tu base natural

#### ESTADO

Tu condición actual

### 2 ¿QUÉ ES ESTADO?

Es la **condición transitoria** de la piel, que puede cambiar por factores externos (clima, polución, productos, estrés) o internos (ciclo hormonal, salud, alimentación).



Cambia según el ambiente, hábitos, rutinas y salud.



Puede mejorar o empeorar en el corto plazo.



Refleja lo que la piel está viviendo hoy.

### 3 EJEMPLOS DE BIOTIPOS



#### NORMAL

Equilibrio entre sebo e hidratación. Textura suave, poros poco visibles y buena tolerancia.



#### SECA

Baja producción de sebo. Puede sentirse tirante, áspera y con descamación.



#### GRASA

Alta producción de sebo. Brillo persistente, poros dilatados y tendencia a imperfecciones.



#### MIXTA

Grasa en zona T (frente, nariz, mentón) y normal/seca en mejillas.

### 4 EJEMPLOS DE ESTADOS



#### DESHIDRATADA

Falta de agua en la piel. Se siente tirante, opaca y puede mostrar líneas finas.



#### SENSIBLE

Mayor reactividad. Puede presentar enrojecimiento, picazón o ardor.



#### REACTIVA

Responde exageradamente a estímulos (productos, clima, estrés). Enrojecimiento y/o irritación.



#### ASFÍCTICA

Piel congestionada por acumulación de células muertas, sebo o polución. Luce opaca, textura irregular.



### 5 DIFERENCIAS CLAVE

|                        | BIOTIPO                               | ESTADO                                    |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Estabilidad</b>     | Relativamente estable (largo plazo).  | Temporal y cambiante (corto plazo).       |
| <b>Causa principal</b> | Genética, hormonas, biología natural. | Ambiente, rutinas, salud, estilo de vida. |
| <b>Qué describe</b>    | Cómo es la piel por naturaleza.       | Cómo está la piel en este momento.        |
| <b>Ejemplo</b>         | Piel grasa.                           | Piel deshidratada.                        |
| <b>Cómo se trata</b>   | Se respeta y se acompaña.             | Se corrige y se mejora.                   |

### 6 IMPORTANCIA EN LA EVALUACIÓN



Permite **diagnósticos precisos**: diferenciar lo que es propio de la piel de lo que está ocurriendo temporalmente.



Guía **tratamientos y productos adecuados**: se tratan los estados sin cambiar el biotipo.



Previene **errores comunes**: no confundir, por ejemplo, piel grasa con deshidratación o sensibilidad.



Mejora la **comunicación con el paciente**: explica por qué su piel cambia y cómo cuidarla.

### 7 EN RESUMEN



**CONOCE EL BIOTIPO**  
Es la base genética y fisiológica de la piel. No se cambia, se respeta y se cuida.



**OBSERVA EL ESTADO**  
Es la condición actual de la piel. Si puede cambiar y necesita atención específica.



**TRATA LA CAUSA DEL ESTADO**  
Con el cuidado adecuado, la piel recupera su equilibrio y su mejor versión.



Evalúa siempre biotipo y estado para ofrecer tratamientos efectivos, seguros y personalizados.





La **piel mixta** es un biotipo cutáneo en el que la producción de sebo no es uniforme: suele haber más oleosidad en la zona T (frente, nariz y mentón) y una tendencia más normal o seca en las mejillas. Requiere **cuidados adaptativos y equilibrados**, evitando tratamientos uniformes o agresivos.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



Distribución desigual del sebo: más oleosidad en la zona T y mayor confort o sequedad en las mejillas.



Brillo visible en frente, nariz y mentón (zona T) y poros más notorios en esa área.



Mejillas con textura más fina y sensación normal o tirante, especialmente en climas secos.



Requiere un abordaje personalizado y por zonas. El sobretratamiento puede empeorar el desequilibrio.



## 2 DISTRIBUCIÓN TÍPICA

### ZONA T (OLEOSA)

- Frente
- Nariz
- Mentón

Más producción de sebo, brillo y poros dilatados.



### MEJILLAS (NORMAL/SECA)

- Pómulos
- Laterales del rostro

Menor producción de sebo, mayor confort o tendencia a la sequedad.



## 3 SEÑALES VISIBLES



Brillo persistente en frente, nariz y mentón.



Poros más visibles y puntos negros en la zona T.



Mejillas con sensación de tirantez, aspereza u opacidad.



Brotos ocasionales en la zona T por exceso de sebo o por uso de productos inadecuados.

## 4 FACTORES QUE LA DESCOMPENSAN



Limpiezas agresivas o desengrasantes en todo el rostro.



Exceso de matificación en toda la cara (efecto rebote en la zona T).



Hidratación insuficiente en las mejillas que aumenta la tirantez y la descamación.



Estrés, falta de sueño y dieta alta en azúcares y ultraprocesados.



Cambios hormonales y uso de cosméticos comedogénicos.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS POR ZONAS

### ZONA T



- Limpieza suave pero efectiva.
- Control de brillo y poros.
- Texturas ligeras, no oclusivas.
- Tratamientos seborreguladores.

### MEJILLAS



- Limpieza delicada y sin jabón fuerte.
- Hidratación y refuerzo de la barrera.
- Texturas más nutritivas y calmantes.
- Protección frente a la deshidratación.



Clave: cuidar cada zona según sus necesidades, sin uniformar.

## 6 ACTIVOS Y TEXTURAS ÚTILES

### PARA ZONA T (OLEOSA)



**NIACINAMIDA**  
Regula el sebo, minimiza poros y mejora imperfecciones.



**ZINC PCA**  
Ayuda a controlar la producción de sebo y la inflamación.



**ÁCIDO SALICÍLICO (BHA)**  
Limpia poros, previene puntos negros y granitos.



**TEXTURAS RECOMENDADAS**  
Gel, gel-crema, lociones ligeras, serums oil-free.

### PARA MEJILLAS (NORMAL/SECA)



**ÁCIDO HIALURÓNICO**  
Aporta hidratación y mejora la elasticidad.



**CERAMIDAS**  
Refuerzan la barrera cutánea y evitan la pérdida de agua.



**PANTENOL**  
Calma, hidrata y mejora la tolerancia de la piel.



**TEXTURAS RECOMENDADAS**  
Crema ligera a nutritiva, loción hidratante, emulsiones.

## 7 EN RESUMEN



- ✓ La piel mixta combina zonas oleosas y zonas normales o secas.
- ✓ Brillo y poros en la zona T; confort o sequedad en mejillas.
- ✓ Necesita cuidados adaptativos, por zonas y con constancia.
- ✓ Limpieza suave, hidratación equilibrada y activos adecuados restablecen su equilibrio natural.
- ✓ Evitar el sobretratamiento y la uniformidad.



La observación profesional y la personalización del tratamiento son esenciales para mantener la piel mixta sana, equilibrada y radiante.







La piel reactiva es un **estado** en el que la piel **responde rápida e intensamente a estímulos** externos o internos, manifestándose con enrojecimiento transitorio, ardor o escozor, incluso cuando el tipo de piel base puede ser normal, seca, mixta o grasa. Es temporal y puede mejorar con cuidados adecuados.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



### RESPUESTA RÁPIDA

Reacciona en minutos ante estímulos que otras pieles toleran.



### TRANSITORIA

Los signos suelen desaparecer cuando el desencadenante se retira y la piel se recupera.



### PUUEDE CONVIVIR CON DISTINTOS BIOTIPOS

No define si tu piel es seca, mixta, grasa o normal.



### BARRERA SENSIBLE

La función barrera puede estar alterada de manera temporal o crónica.



Cambios de temperatura



Fricción física



Activos fuertes



Estrés emocional



Exposición ambiental



Exceso de lavado

## 2 DESENCADENANTES FRECUENTES



### CAMBIOS DE TEMPERATURA

Frio o calor extremos, viento, aire acondicionado.



### FRICCIÓN

Mascarillas, toallas, prendas ajustadas, exfoliación física excesiva.



### ACTIVOS O INGREDIENTES POTENTES

Ácidos exfoliantes, retinoides, vitamina C pura, fragancias y alcoholes.



### ESTRÉS EMOCIONAL

Puede aumentar la liberación de mediadores inflamatorios.



### SOBRELAVADO

Limpiezas muy frecuentes o jabones agresivos que eliminan lípidos esenciales.

## 3 DIFERENCIA CON PIEL SENSIBLE

### PIEL REACTIVA

Estado temporal.

Responde a estímulos específicos y puede mejorar rápido.

Puede coexistir con cualquier biotipo.

Los signos desaparecen al retirar el desencadenante y calmar la piel.

### PIEL SENSIBLE

Condición más persistente.

Responde a muchos estímulos de forma constante.

Suele asociarse a una barrera más frágil de base.

Los signos tienden a reaparecer con facilidad.

Una piel puede ser sensible y reactiva al mismo tiempo.

## 4 SIGNOS VISIBLES Y SENSACIONES



### RUBOR TRANSITORIO

Enrojecimiento que aparece rápido y se va al retirar el estímulo.



### ARDOR

Sensación de quemazón leve a moderada.



### ESCOZOR / PINCHAZOS

Pequeñas punzadas o cosquilleo difuso.



### CALOR LOCAL

Sensación de calor en zonas específicas.



### TIRANTEZ

Piel que se siente tirante o incómoda.



### PICOR LEVE

Deseo de rascarse sin lesión visible.

## 5 CÓMO CALMARLA



### RUTINA SIMPLE Y CONSISTENTE

Menos pasos, productos suaves y fórmulas minimalistas.



### ENFOQUE BARRERA PRIMERO

Hidratar, reparar y proteger la función barrera.



### ACTIVOS CON GRADUALIDAD

Introducir uno a la vez, en baja concentración y según tolerancia.



### PRUEBA DE PARCHES

Probar nuevos productos en una pequeña área por 24-48 h.



### CUIDADO ANTIINFLAMATORIO

Ingredientes calmantes que reduzcan rojecimiento y reactividad.



### PROTECCIÓN DIARIA

Protector solar de amplio espectro todos los días.

## 6 QUÉ EVITAR



Fragancias, aceites esenciales y alcoholes secantes.



Exfoliación física agresiva o demasiado frecuente.



Combinar varios activos potentes al mismo tiempo.



Cambios bruscos de temperatura y duchas muy calientes.



Sobrelimpieza y jabones, espumas o tónicos agresivos.



Fricción innecesaria: toallas ásperas, frotar la piel al secar.



Estrés crónico y falta de sueño recurrente.

## 7 EN RESUMEN



La piel reactiva es un estado que puede aparecer en cualquier momento. Identificar y evitar los desencadenantes, simplificar la rutina y fortalecer la barrera es clave para reducir reacciones y recuperar el equilibrio.

Escucha tu piel y cuidala con amabilidad y constancia.

## RECUERDA



La reactividad puede ser cíclica. No todo enrojecimiento significa problemas graves.



Pequeños cambios marcan grandes diferencias en la salud de tu piel.



Observa, identifica patrones y ajusta tu rutina con profesionales si es necesario.



Cuidar tu piel también es cuidar tu bienestar emocional y tu estilo de vida.





La piel madura es aquella que muestra cambios propios del **envejecimiento cronológico** y el **fotoenvejecimiento**: disminuyen la renovación celular, la elasticidad, la hidratación y el soporte estructural, afectando su luminosidad y confort.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?

### LÍNEAS FINAS

Aparición de líneas de expresión por menor elasticidad.

### ARRUGAS

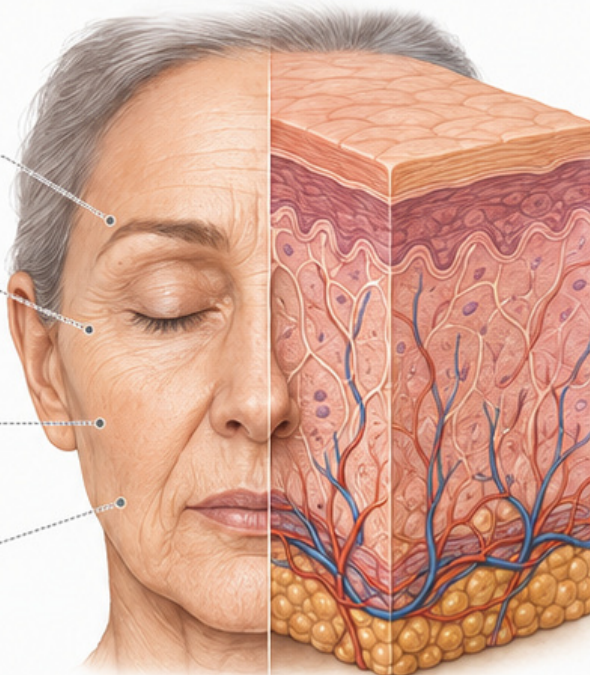
Piñones visibles por pérdida de colágeno y elastina.

### FLACIDEZ

Disminución del tono y soporte estructural.

### OPACIDAD

Menor luminosidad y tono apagado por renovación lenta.



**EPIDERMIS**  
Más delgada y renovación más lenta

**DERMIS**  
Menor densidad de colágeno y elastina. Reducción de fibroblastos

**VASOS DISMINUIDOS**  
Menor irrigación y nutrición

**HIPODERMIS**  
Menos volumen de grasa y soporte

## 2 CAMBIOS FRECUENTES



Barrera cutánea más delgada y permeable.



Renovación celular más lenta.



Menor producción de colágeno, elastina y ácido hialurónico.



Menor capacidad de retener agua (deshidratación).



Tono desigual, manchas y pérdida de luminosidad.



El fotoenvejecimiento (UV) es el principal responsable de los cambios visibles.

## 3 FACTORES QUE ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO



### EXPOSICIÓN SOLAR

La radiación UV degrada colágeno y elastina, genera manchas y pérdida de firmeza.



### CONTAMINACIÓN Y TABACO

Aumentan el estrés oxidativo y dañan las células.



### GENÉTICA Y HORMONAS

La predisposición genética y los cambios hormonales influyen en la calidad de la piel.



### ALIMENTACIÓN POCO SALUDABLE

El exceso de azúcares y grasas favorece la inflamación y el daño metabólico.



### ESTRÉS Y FALTA DE SUEÑO

Alteran la reparación celular y favorecen la inflamación.



### ALCOHOL Y DESHIDRATACIÓN

Debilitan la barrera cutánea y aceleran la pérdida de agua.

## 4 NECESIDADES PRINCIPALES



### PROTEGER

Fortalecer la barrera frente a agresores externos, especialmente la radiación UV.



### HIDRATAR Y REPARAR

Aumentar y mantener la hidratación; reparar la barrera cutánea.



### ESTIMULAR Y REAFIRMAR

Favorecer la producción de colágeno y elastina para mejorar firmeza y elasticidad.



### ILUMINAR Y UNIFORMAR

Mejorar el tono de la piel y reducir la apariencia de manchas.



### RENOVAR CON SUAVIDAD

Favorecer la renovación celular sin irritar ni comprometer la barrera.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Usa protector solar de amplio espectro FPS 50+ todos los días, incluso en interiores. Reaplica cada 2-3 horas.



### LIMPIEZA SUAVE

Limpia sin agredir. Evita jabones fuertes y agua muy caliente.



### HIDRATACIÓN CONSTANTE

Usa productos con humectantes y ceramidas para fortalecer la barrera.



### RUTINA CONSISTENTE

La constancia es clave para ver resultados duraderos.



### HÁBITOS SALUDABLES

Duerme bien, hidrátate, aliméntate mejor y maneja el estrés.

## 6 ACTIVOS ÚTILES



### RETINOIDES

(A si se toleran)

Estimulan colágeno, mejoran arrugas y textura. Usar siempre con protección solar.



### PÉPTIDOS

Señalizan a las células para producir colágeno y elastina. Mejoran firmeza y elasticidad.



### ANTIOXIDANTES

(Vit. C, E, ferúlico, niacinamida, té verde) Protegen del daño oxidativo y unifican el tono.



### CERAMIDAS Y LÍPIDOS

Refuerzan la barrera, disminuyen la pérdida de agua y mejoran la resistencia.



### HUMECTANTES

(Ácido hialurónico, glicerina, urea, PCA) Atraen y mantienen el agua en la piel, mejoran su suavidad y confort.



### EXFOLIACIÓN SUAVE

(AHA/PHA) Mejora renovación, luminosidad y textura. Usar según tolerancia y siempre con FPS.

Combina activos de forma progresiva y escucha a tu piel.

## 7 EN RESUMEN



La piel madura requiere protegerse, hidratarse, repararse y estimularse para mantener su salud, firmeza y luminosidad. Una rutina completa, activos adecuados y hábitos saludables marcan la diferencia.



Cuidar la piel madura es un acto de prevención y bienestar. Empieza hoy para envejecer con salud, confianza y armonía.





## BIOTIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL



La piel sensible es aquella que **reacciona con mayor facilidad** a estímulos internos o externos. Puede presentar **ardor, picor, tirantez o enrojecimiento**, afectando el confort y la calidad de vida.

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?



**Reactividad aumentada:** responde con mayor facilidad a estímulos que otras pieles.



**Umbral bajo de tolerancia:** los nervios cutáneos están más sensibles.



**Menor confort:** predisposición a molestias como ardor, picor o tirantez.



Puede ser temporal o crónica, y presentarse en cualquier tipo de piel (seca, mixta, grasa o normal).



PIEL SENSIBLE  
SIN CUIDADO

PIEL SENSIBLE  
CON BARRERA REFORZADA



Una **barrera cutánea fuerte y equilibrada** actúa como defensa natural, reduciendo la reactividad y mejorando el confort.

## 2 SIGNOS FRECUENTES



**Enrojecimiento** visible o intermitente.



**Ardor** o sensación de quemazón.



**Picor** (prurito) leve o intenso.



**Tirantez**, especialmente después de la limpieza o al clima frío/seco.



Mayor respuesta a cambios de clima, cosméticos, fricción o estrés.

## 3 DESENCADENANTES COMUNES



**Clima extremo:** frío, calor, viento, baja humedad y cambios bruscos de temperatura.



**Cosméticos inadecuados:** fragancias, alcohol, ácidos en exceso o ingredientes irritantes.



**Fricción y roce:** toallas, mascarillas, ropa áspera o maquillaje mal retirado.



**Sobreexfoliación:** uso excesivo de ácidos, scrubs o cepillos.



**Factores internos:** estrés, falta de sueño, alimentación desequilibrada, hormonas.

## 4 RELACIÓN CON LA BARRERA CUTÁNEA



**Barrera debilitada**  
Pérdida de lípidos y agua.

Más entrada de agentes irritantes (alérgenos y microbios).

Activación de nervios y respuesta inflamatoria.

**Barrera equilibrada**  
Hidratación, lípidos adecuados y menor reactividad.

## 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



**Rutinas cortas y simples:** menos pasos, más efectivas.



**Sin fragancias innecesarias:** elige productos sin perfume ni aceites esenciales.



**Limpieza suave:** gel o crema sin sulfatos, sin frotar.



**Hidratación diaria y constante:** refuerza la barrera y evita la tirantez.



**Fotoprotección todos los días:** filtro amplio espectro, incluso si está nublado.



**Hábitos que suman:** sueño adecuado, manejo del estrés e hidratación interna.

## 6 INGREDIENTES / ACTIVOS BIEN TOLERADOS



**Ceramidas**  
Refuerzan la barrera, disminuyen la pérdida de agua y calman.



**Glicerina**  
Humectante eficaz que atrae y retiene agua en la piel.



**Niacinamida**  
Bien tolerada, calma la piel y ayuda a fortalecer la barrera.



**Pantenol (B5)**  
Calmante, hidratante y favorece la regeneración.



**Avena coloidal**  
Suaviza, reduce irritación y aporta confort inmediato.



**Escualano**  
Reconforta, nutre y mejora la elasticidad sin obstruir poros.

✓ Prueba siempre productos nuevos en una pequeña zona (detrás de la oreja o en el antebrazo) y espera 24-48 h para observar la respuesta.

## 7 EN RESUMEN



- ✓ La piel sensible reacciona con facilidad a diversos estímulos.
- ✓ Sus signos son enrojecimiento, ardor, picor, tirantez y mayor respuesta a clima, cosméticos o fricción.
- ✓ Una barrera cutánea fuerte es la mejor defensa.
- ✓ Cuida tu piel con rutinas simples, ingredientes bien tolerados y protección diaria.
- ✓ Escuchar tu piel y ser constante es la clave para mantener el confort y la salud cutánea.



Tu piel no necesita más productos, necesita los correctos y constancia. Menos es más, mejor es mejor.







La piel **deshidratada** es un estado temporal caracterizado por falta de agua en el **estrato córneo**, no necesariamente de grasa.

Puede presentarse en cualquier tipo de piel (seca, mixta, grasa o normal).

## 1 ¿QUÉ LA CARACTERIZA?

**Falta de agua de el estrato córneo.**

**No implica falta de lípidos ni de sebo.**

**Estado temporal y reversible con cuidados adecuados.**

**Puede afectar a cualquier biotipo de piel.**



**Mayor pérdida de agua (↑ TEWL)**

La barrera cutánea permite que el agua se evapore con más facilidad.



**Estrato córneo deshidratado**

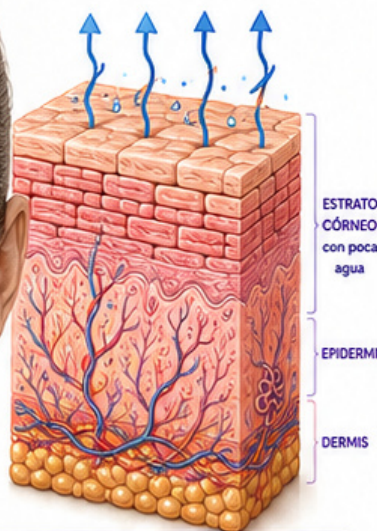
Menos agua entre las células corneocíticas, lo que causa aspereza y líneas finas.



**Menos capacidad de retención de agua**

La piel luce opaca, sin luminosidad y pierde confort.

PÉRDIDA DE AGUA TRANSEPIDÉRMICA (TEWL)



Cuando la piel carece de agua, la barrera se vuelve menos flexible y eficiente, favoreciendo el tirantez, la irritación y la sensibilidad.

## 2 SIGNOS FRECUENTES

**Tirantez y sensación de incomodidad.**

**Opacidad y falta de luminosidad.**

**Líneas finas por deshidratación, visibles al sonreír o gesticular.**

**Descamación superficial imperceptible o visible.**

**Mayor sensibilidad e irritabilidad cutánea.**

## 3 ¿POR QUÉ OCURRE?

**Factores ambientales:** clima frío o seco, viento, aire acondicionado, baja humedad.

**Exposición solar excesiva sin protección adecuada.**

**Limpieza agresiva:** surfactantes fuertes, agua caliente, fricción excesiva.

**Exfoliación excesiva o muy frecuente.**

**Activos irritantes o mal tolerados:** alcoholes, fragancias, retinoides en exceso, ácidos mal formulados.

**Estrés, falta de sueño, mala hidratación y dieta pobre en nutrientes.**

## 4 DIFERENCIA CON PIEL SECA

| ASPECTO         | PIEL DESHIDRATADA                               | PIEL SECA                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| CAUSA PRINCIPAL | Falta de agua temporal.                         | Falta de lípidos (estructural).                      |
| APARIENCIA      | Opaca, tirante, puede descamar ligeramente.     | Áspera, opaca, descamación marcada.                  |
| SENSACIÓN       | Tirantez intermitente.                          | Tirantez constante, mayor aspereza.                  |
| LOCALIZACIÓN    | Puede ser global o localizada.                  | Generalizada y persistente.                          |
| REVERSIBILIDAD  | Reversible con hidratación adecuada y cuidados. | Requiere reposición de lípidos y cuidados continuos. |
| SEBO            | Puede ser normal o alto.                        | Generalmente bajo.                                   |



Piel deshidratada puede estar grasa, mixta o seca. La clave es devolver agua y fortalecer la barrera.

## 5 ¿CÓMO APOYARLA?

**HUMECTAR**  
Aporta agua y mejora su retención en el estrato córneo.

**FORTALECER LA BARRERA**  
Restaura lípidos y proteínas para reducir la pérdida de agua.

**LIMPIEZA EQUILBRADA**  
Usa limpiadores suaves, pH fisiológico, sin agresiones innecesarias.

**EXFOLIACIÓN MODERADA**  
1-2 veces por semana si es necesaria. Prefiere exfoliantes suaves.

**PROTECCIÓN DIARIA**  
Usa fotoprotector amplio espectro todos los días.

## 6 INGREDIENTES ÚTILES

**HUMECTANTES**  
Ácido hialurónico, glicerina, betaina, PCA, urea, pantenol.

**EMOLIENTES**  
Esqualano, aceites vegetales ligeros, siliconas, ceramidas.

**REPARADORES DE BARRERA**  
Ceramidas, colesterol, ácidos grasos, niacinamida.

**CALMANTES**  
Aloe vera, alantoína, bisabolol, madecassoside.

**ANTIOXIDANTES**  
Vitamina C, vitamina E, polifenoles.

Selecciona productos según tu tipo de piel y su tolerancia.

## 7 EN RESUMEN



La piel deshidratada carece de agua en el estrato córneo, no de grasa.

Se manifiesta con tirantez, opacidad, líneas finas y descamación leve.

Clima, limpieza agresiva, activos irritantes y exfoliación excesiva incrementan la pérdida de agua (↑ TEWL).

Hidratar, fortalecer la barrera, limpiar con suavidad y proteger del sol son la base para recuperarla.

Con constancia, la piel recupera su confort, luminosidad y equilibrio.



## EVALUACIÓN CUTÁNEA



La evaluación visual es el **primer paso** para comprender las **necesidades** de la piel y definir cuidados **seguros, personalizados y efectivos**.

## 1 ¿QUÉ ES?

La evaluación visual es la observación sistemática de la piel para identificar sus características, condiciones y posibles alteraciones.



## OBJETIVO

Comprender el estado actual de la piel para planificar cuidados adecuados y seguros.

## 3 ASPECTOS A OBSERVAR



## TONO / COLOR

Uniformidad, presencia de manchas o enrojecimiento.



## TEXTURA

Suavidad, aspereza, descamación.



## POROS

Tamaño y visibilidad.



## BRILLO / OLEOSIDAD

Zonas con exceso de sebo.



## HIDRATACIÓN

Turgencia, aspecto opaco, líneas por deshidratación.



## SENSIBILIDAD

Enrojecimiento, reactividad, sensación de ardor.



## LESIONES

Acné, comedones, rosácea, puntos rojos, cicatrices.



## SIGNOS DE ENVEJECIMIENTO

Arrugas, flacidez, líneas de expresión, manchas.

## 2 ZONAS A EVALUAR



## FRENTE

Arrugas, líneas finas, brillo, poros.



## ZONA T

Frente, nariz y mentón. Mayor producción de sebo y poros visibles.



## MEJILLAS

Tono, textura, manchas, poros.



## CONTORNO DE OJOS

Hidratación, ojeras, líneas de expresión.



## MENTÓN / MANDÍBULA

Brotes, textura, flacidez leve, vello.



## CUELLO / ESCOTE

Firmeza, arrugas, manchas, textura.

## 4 CONDICIONES IDEALES



## LUZ ADECUADA

Luz natural indirecta o luz blanca fría.



## PIEL LIMPIA

Sin maquillaje, protector solar, ni residuos de productos.



## OBSERVACIÓN COMPLETA

Evaluar de frente y de perfil ambos lados.



## TIEMPO Y CALMA

Ambiente tranquilo, sin prisas ni distracciones.

## 6 FACTORES QUE INFLUYEN



## EDAD

Los cambios naturales se hacen más evidentes.



## HORMONAS

Menstruación, embarazo, menopausia, etc.



## CLIMA

Sol, frío, humedad y viento afectan la piel.



## ESTRÉS

Puede aumentar la sensibilidad, inflamación y brotes.



## RUTINA

Sueño, alimentación, hidratación y hábitos diarios influyen.



## PRODUCTOS

Ingredientes, frecuencia y compatibilidad importan.

## 7 EN RESUMEN



Observar antes de tratar es clave para brindar cuidados eficaces y seguros.

- ✓ Mira con atención.
- ✓ Evalúa con método.
- ✓ Registra con claridad.
- ✓ Personaliza cada plan de cuidado.

**Una buena evaluación, mejores resultados.**



La evaluación visual no sustituye el diagnóstico médico.  
Ante cualquier alteración sospechosa, deriva con un profesional de la salud.





## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Una buena anamnesis **complementa la evaluación visual** y permite **conocer la historia única** de cada persona. Así podemos **personalizar el tratamiento**, maximizar resultados y garantizar **seguridad**.

## 1 ¿QUÉ ES LA ANAMNESIS?



Es la entrevista estructurada que recoge información relevante sobre la persona y su piel antes de cualquier tratamiento estético.

Permite comprender necesidades, riesgos y expectativas.

## 2 DATOS BÁSICOS



Edad y ocupación



Motivo de consulta y expectativas



Antecedentes personales y familiares



Hábitos y estilo de vida (sueño, estrés, alimentación, ejercicio, tabaco alcohol)

## 4 ANTECEDENTES RELEVANTES



**Enfermedades cutáneas previas** (acné, rosácea, dermatitis, psoriasis, hiperpigmentación, etc.).



**Procedimientos estéticos previos** (faciales, inyectables, hilos, radiofrecuencia, ultrasonido, microneedling, etc.).



**Uso de isotretinoína oral** (fecha de inicio y suspensión). Respetar tiempos de seguridad.



**Peelings químicos, láser o luz intensa previa** (tipo, profundidad, fecha y resultados).



**Heridas queloides, cicatrización deficiente o antecedentes de herpes.**

## 7 EN RESUMEN



Escuchar con atención permite entender necesidades reales.



Registrar información completa y clara previene riesgos.



Conocer antecedentes ayuda a elegir técnicas y productos seguros.



Personalizar es la clave para lograr resultados naturales y efectivos.



Confianza + comunicación = mejor experiencia y fidelización.

## 3 PREGUNTAS CLAVE



¿Tu piel es sensible o reactiva? ¿Has tenido irritación o enrojecimiento con facilidad?



¿Tienes alergias conocidas? (ingesta, ambientales, cosméticos, medicamentos)



¿Tomas medicamentos habitualmente? ¿Cuáles?



¿Estás embarazada o en lactancia?



¿Cuál es tu exposición solar habitual y uso de protector solar?



¿Cuál es tu rutina de cuidado actual? Productos y frecuencia.



### ZONAS A CONSULTAR

Identificar zonas de mayor preocupación y síntomas asociados.

## 5 OBSERVACIÓN COMPLEMENTARIA



**Biotipo cutáneo** (seco, normal, mixto, graso) y fototipo de Fitzpatrick.



**Estado actual de la piel** (hidratación, sensibilidad, temperatura, textura, poros, imperfecciones, manchas, arrugas).



**Zonas problema** (frente, contorno de ojos, mejillas, mentón, cuello, escote).



**Registro fotográfico inicial** siempre con consentimiento informado.

## 6 ALERTAS Y CONTRAINDICACIONES



**Infecciones activas:** herpes, acné inflamatorio severo, impétigo, micosis.



**Inflamación o irritación activa** en la zona a tratar.



**Medicamentos fotosensibilizantes** o anticoagulantes.



**Embarazo y lactancia:** evaluar según el procedimiento.



**Cáncer de piel, enfermedades autoinmunes activas o inmunosupresión:** requerir evaluación médica.



Cuando exista duda, pausar, consultar y derivar.





Evaluar el tamaño, la visibilidad y la distribución de los poros permite comprender la **actividad del sebo** y el **estado general de la piel**, para elegir los cuidados más adecuados.

## 1 ¿QUÉ SON LOS POROS?



Son aberturas naturales en el estrato córneo que permiten la salida del sebo y el sudor. Cada poro está asociado a un folículo pilosebáceo.



Todos tenemos poros. Varían en tamaño, visibilidad y cantidad según cada persona.



## 2 TIPOS DE APARIENCIA



**POROS FINOS**  
Apenas visibles, piel uniforme.



**POROS VISIBLES**  
Se notan a simple vista, superficie levemente texturizada.



**POROS DILATADOS**  
Aberturas mayores, se perciben más profundos.



**POROS OBSTRUIDOS**  
Con sebo, células muertas o impurezas. Pueden formar comedones.

## 3 ZONAS FRECUENTES



**NARIZ**  
Zona con mayor concentración de glándulas sebáceas.



**FRENTE**  
Tendencia a poros visibles y sebo excesivo.



**MEJILLAS INTERNAS**  
Apariencia variable según el tipo de piel.



**MENTÓN**  
Puede presentar poros dilatados u obstruidos.

## 5

### CÓMO EVALUARLOS



**ILUMINACIÓN**  
Usa luz blanca natural o lámpara de luz fría. Evita luces cálidas.



**DISTANCIA**  
Observa a 30-40 cm del rostro para tener una visión general.



**FRENTE Y PERFIL**  
Evalúa en frente, ambos laterales y mentón para ver distribución y simetría.



**PALPACIÓN VISUAL**  
Observa la textura y la superficie. Una piel lisa refleja poros menos evidentes.



**REGISTRO FOTOGRÁFICO**  
Toma fotos con la misma luz, distancia y ángulo para dar seguimiento al tratamiento.

## 4

### FACTORES QUE INFLUYEN



**GENÉTICA**  
Influye en el tamaño natural de los poros.



**PRODUCCIÓN DE SEBO**  
El exceso de sebo estira la pared del poro.



**EDAD**  
Con el tiempo disminuye la firmeza y los poros se hacen más visibles.



**EXPOSICIÓN SOLAR**  
Daña el colágeno y elastina, afectando la estructura de la piel.



**COMEDONES E IMPUREZAS**  
Obstruyen y agrandan la apertura del poro.



**ELASTICIDAD DE LA PIEL**  
Menor elasticidad = poros más evidentes.

## 6 ¿QUÉ PUEDE INDICAR?



**OLEOSIDAD ELEVADA**  
Poros más visibles y mayor actividad sebácea.



**DESHIDRATACIÓN**  
Piel opaca y poros más marcados por falta de soporte.



**PÉRDIDA DE FIRMEZA**  
Menos colágeno = poros más visibles y piel menos tensa.



**COMEDONES RECURRENTE**  
Acumulación de sebo y células muertas que dilatan el poro.

## 7

### EN RESUMEN



Los poros son normales y necesarios para el buen funcionamiento de la piel.



Lo importante es interpretarlos según su tamaño, visibilidad y contexto.



Una rutina adecuada controla el sebo, previene obstrucciones y mejora la apariencia de los poros.



Evaluar con constancia permite personalizar los cuidados y lograr mejores resultados.





# M34 • Evaluación de textura cutánea

## EVALUACIÓN CUTÁNEA



La textura cutánea revela la **suavidad, uniformidad, rugosidad** y la **calidad de la barrera** de la superficie.

### 1 ¿QUÉ ES LA TEXTURA?



La textura es el conjunto de características que se perciben al ver y tocar la piel. Refleja la superficie epidérmica y la calidad de la barrera cutánea.

### 2 ASPECTO SALUDABLE



Suavidad al tacto.



Uniformidad del relieve y del tono.



Tacto fino, elástico y confortable.



LISA



LIGERAMENTE ÁSPERA



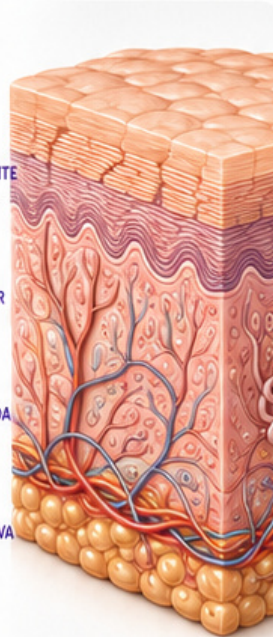
IRREGULAR



ENGROSADA



DESCAMATIVA



### 3 TEXTURAS FRECUENTES



**LISA**  
Superficie suave y uniforme.



**ÁSPERA**  
Se percibe rugosidad al tacto.



**IRREGULAR**  
Relieve desigual, con poros y microrelieves marcados.



**ENGROSADA**  
Aspecto más compacto, menos flexible.



**DESCAMATIVA**  
Presencia de escamas finas o grumos.

### 4 QUÉ PUEDE ALTERARLA



**DESHIDRATACIÓN**  
Reduce la suavidad y aumenta la sensación de tirantez y aspereza.



**ACNÉ E IMPUREZAS**  
Inflamación y lesiones que dejan irregularidades y marcas.



**FOTOEXPOSICIÓN**  
Radicales libres y daño solar engrosan y vuelven la textura más áspera.



**HIPERQUERATINIZACIÓN**  
Acumulación de células muertas que opaca y engrosa la superficie.



**EDAD**  
Disminución de colágeno y renovación celular; surgen líneas y textura menos uniforme.

### 5 CÓMO EVALUARLA



**OBSERVACIÓN**  
Examinar la piel con buena luz, en reposo y en movimiento, en distintas zonas.



**PALPACIÓN SUAVE**  
Deslizar las yemas con ligera presión para percibir suavidad y rugosidad.



**LUZ LATERAL**  
Iluminar desde un ángulo bajo para resaltar relieves, poros y microtextura.



**FOTOGRAFÍAS**  
Usar la misma luz, distancia y encuadre para comparar la evolución.

### 6 HALLAZGOS ORIENTATIVOS



**TEXTURA FINA**  
Piel suave, uniforme, con poros poco visibles y buen brillo natural.



**TEXTURA RUGOSA**  
Se siente áspera; puede verse opaca, con poros dilatados y microrelieve marcado.



**CICATRICES Y MARCAS**  
Depresiones o elevaciones que alteran la uniformidad y el tacto.



**DESCAMACIÓN**  
Descamación fina o gruesa que genera aspereza, opacidad y posible irritación.



**POROSIDAD ELEVADA**  
Poros dilatados y visibles; la superficie se percibe menos homogénea.

### 7 EN RESUMEN



La textura refleja la salud de la superficie y la calidad de la barrera cutánea.



Evaluarla de forma sistemática permite identificar alteraciones y monitorear cambios.



Una textura equilibrada favorece el confort, la apariencia saludable y la eficacia de los productos.



Los hallazgos orientan el cuidado cosmético y las decisiones profesionales.



Constancia, protección y hábitos adecuados mejoran visiblemente la textura con el tiempo.



## EVALUACIÓN CUTÁNEA



La sensibilidad cutánea puede aparecer en **cualquier tipo de piel**. Reconocer sus señales a tiempo permite **evitar irritación y molestias**, y **personalizar rutinas** que respeten y fortalezcan la barrera cutánea.

### 1 ¿QUÉ ES LA SENSIBILIDAD CUTÁNEA?



Es una condición en la que la piel **responde de forma exagerada** a estímulos que, por lo general, no deberían provocar reacción.

### 2 SIGNOS FRECUENTES



Enrojecimiento



Ardor



Picor



Tirantez



Calor



Escozor



BARRERA CUTÁNEA DEBILITADA

Pérdida de agua y entrada de irritantes.

### 3 DESENCADENANTES COMUNES



Clima extremo (frío, calor, viento).



Fricción o roce constante.



Ácidos o exfoliantes mal tolerados.



Fragancias o ingredientes irritantes.



Estrés y falta de descanso.



Sobre lavado y agua muy caliente.

### 4 CÓMO EVALUARLA



#### ANAMNESIS

Preguntar por síntomas, frecuencia, duración y factores que empeoran o alivian.



#### OBSERVACIÓN

Revisar enrojecimiento, descamación, textura, luminosidad y signos de irritación.



#### HISTORIAL DE REACCIONES

Identificar productos, procedimientos o situaciones que hayan causado reacción.



#### PRUEBA DE TOLERANCIA

Introducir productos nuevos de forma gradual y en poca cantidad.

### 5 DIFERENCIA ENTRE SENSIBLE Y REACTIVA

#### PIEL SENSIBLE

#### PIEL REACTIVA



Responde a múltiples estímulos de forma persistente.



Reacciona ante un estímulo específico o ocasional.



Es una condición continua o de larga duración.



Puede ser temporal o situacional.



Requiere prevención, rutina constante y cuidado de la barrera.



Requiere identificar y evitar el desencadenante, y reparar la piel.

### 6 CUIDADOS RECOMENDADOS



#### RUTINA SIMPLE Y CONSISTENTE

Usa pocos productos, sin fragancias ni alcohol, y adecuados para piel sensible.



#### FORTALECE LA BARRERA

Hidrata con ingredientes como ceramidas, glicerina, pantenol y ácidos grasos.



#### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

El sol aumenta la sensibilidad. Usa protector solar todos los días.



#### ACTIVOS SUAVES Y BIEN TOLERADOS

Prefiere formulaciones calmantes: niacinamida, alantoina, betaina, avena, madecassósido.

### 7 EN RESUMEN



La sensibilidad cutánea requiere respeto y comprensión.



Observar y escuchar a la piel es clave para actuar a tiempo.



Cuidar la barrera es la mejor forma de prevenir reacciones.



La constancia y la paciencia permiten recuperar el equilibrio y el confort.



## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Evaluar la hidratación significa observar el **contenido de agua** en el estrato córneo y cómo esto se refleja en el **confort**, la **luminosidad** y la **función de barrera** de la piel. Una piel puede ser grasa o seca, pero deshidratada si le falta agua.

## 1 ¿QUÉ EVALUAR?

**CONFORT**

Sensación de bienestar, flexibilidad y ausencia de tirantez.

**BRILLO**

Luminosidad natural y aspecto saludable de la piel.

**DESCAMACIÓN**

Presencia de parches secos o microescamas visibles o al tacto.

**ELASTICIDAD VISUAL**

Capacidad de la piel para recuperar su aspecto liso y firme.



## 2 SIGNOS DE DESHIDRATACIÓN

**TIRANTEZ**

Sensación de tensión, especialmente después de la limpieza.

**OPACIDAD**

Pérdida de luminosidad y aspecto cansado.

**LÍNEAS FINAS MARCADAS**

Más visibles por falta de agua en la piel.

**TEXTURA ÁSPERA**

Superficie irregular, con sensación seca o rugosa.

**SENSIBILIDAD**

Mayor reactividad ante cambios de clima o productos.

## 3 PIEL HIDRATADA vs PIEL DESHIDRATADA

| PIEL HIDRATADA                   | PIEL DESHIDRATADA                    |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| ✓ Se siente confortable y suave. | ✗ Se siente tirante o incómoda.      |
| ✓ Luz natural y aspecto fresco.  | ✗ Opaca y sin luminosidad.           |
| ✓ Textura lisa y uniforme.       | ✗ Textura áspera, con parches secos. |
| ✓ Menos visible líneas finas.    | ✗ Líneas finas más evidentes.        |
| ✓ Mejor función de barrera.      | ✗ Barrera debilitada, más sensible.  |

## 4 FACTORES QUE LA ALTERAN

-  **CLIMA**  
Frío, viento, baja humedad y exposición solar aumentan la pérdida de agua.
-  **LIMPIEZA AGRESIVA**  
Jabones fuertes, agua muy caliente y frotación excesiva eliminan lípidos protectores.
-  **ÁCIDOS EXFOLIANTES**  
Uso inadecuado o frecuente puede afectar la barrera y aumentar la TEWL.
-  **FALTA DE BARRERA**  
Déficit de lípidos (ceramidas, colesterol, ácidos grasos) debilita la retención de agua.
-  **AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN**  
Ambientes secos que favorecen la evaporación del agua.

## 5 CÓMO VALORARLA

-  **OBSERVACIÓN**  
Evalúa brillo, descamación, líneas finas y textura en luz natural.
-  **ANAMNESIS**  
Pregunta por sensación de tirantez, clima, rutina, uso de activos y hábitos.
-  **TACTO VISUAL**  
Percibe suavidad, flexibilidad y presencia de parches secos o aspereza.
-  **RESPUESTA A LA RUTINA**  
Valora cómo la piel responde a productos hidratantes y cambios ambientales.

## 6 CLAVES DE APOYO

-  **HUMECTANTES**  
Atraen agua al estrato córneo.  
Ej.: glicerina, ácido hialurónico, urea, PCA.
-  **EMOLIENTES**  
Suavizan y rellenan espacios entre corneocitos.  
Ej.: ceramidas, escualano, aceites vegetales.
-  **OCCLUSIVOS**  
Forman una película que reduce la evaporación.  
Ej.: petrolato, siliconas, manteca de karité.
-  **BARRERA FORTALECIDA**  
Favorece la retención de agua y la resistencia frente a agresores externos.
-  **FOTOPROTECCIÓN**  
Protege del daño UV y del estrés oxidativo que empeora la deshidratación.

## 7 EN RESUMEN



La hidratación es el contenido de agua en la piel, no lo mismo que la oleosidad.



Una piel puede ser grasa o seca, pero deshidratada si pierde agua.



Evalúa hidratación y oleosidad por separado para elegir la rutina adecuada.



Una piel bien hidratada se ve más luminosa, confortable y resistente.





## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Evaluar la oleosidad permite identificar la actividad del sebo, el brillo visible y las necesidades de la piel grasa o mixta.

Una evaluación correcta ayuda a elegir los cuidados y productos adecuados para mantener el equilibrio cutáneo.

## 1 ¿QUÉ OBSERVAR?

**BRILLO VISIBLE**

Reflejo en la piel, especialmente en la zona T.

**TACTO VISUAL**

Apariencia resbaladiza o luminosa.

**ZONA T**

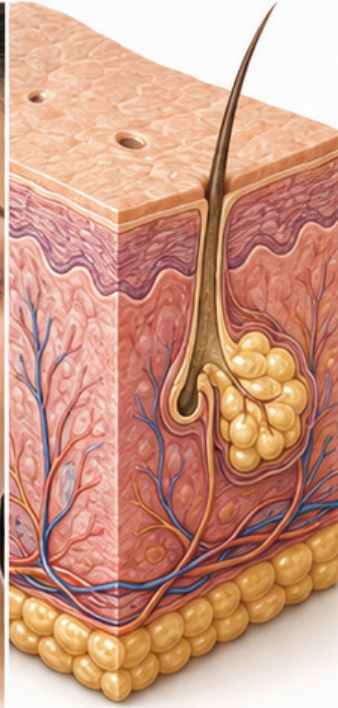
Frente, nariz y mentón: áreas clave de evaluación.

**POROS**

Visibles, dilatados o con acumulación de sebo.

**COMEDONES**

Puntos negros (abiertos) y blancos (cerrados) son frecuentes en piel oleosa.



## 2 SIGNOS FRECUENTES

**OLEOSIDAD LEVE**

Brillo ligero en zona T. Poros poco visibles. Textura relativamente uniforme.

**OLEOSIDAD MODERADA**

Brillo notorio en zona T. Poros visibles. Posibles comedones aislados.

**OLEOSIDAD ALTA**

Brillo generalizado. Poros dilatados. Comedones y textura irregular frecuentes.

**BRILLO DIFUSO O LOCALIZADO**

Puede abarcar todo el rostro o concentrarse en zonas específicas.

## 3 ZONAS MÁS COMUNES

**FRENTE**

Área con alta actividad sebácea.

**NARIZ**

Punta y alas nasales tienden a brillar más.

**MENTÓN**

Zona frecuente de acumulación de sebo y comedones.

**MEJILLAS INTERNAS**

Cercanas a la nariz, pueden presentar brillo en piel mixta.

## 4 FACTORES QUE INFLUYEN

**HORMONAS**

Cambios hormonales aumentan la producción de sebo.

**GENÉTICA**

Predisposición familiar a piel grasa.

**CLIMA**

Calor y humedad incrementan el brillo.

**COSMÉTICOS**

Productos comedogénicos u oclusivos pueden aumentar la oleosidad.

**ESTRÉS**

El estrés puede estimular la actividad de las glándulas sebáceas.

## 5 CÓMO EVALUARLA

**SIN MAQUILLAJE**

La evaluación debe realizarse con la piel limpia y sin maquillaje.

**TRAS LIMPIEZA**

Esperar 30-60 minutos después de la limpieza para evaluar la oleosidad basal.

**EVOLUCIÓN DURANTE EL DÍA**

Observar el brillo a lo largo del día: mañana, mediodía y tarde.

**FOTOS COMPARATIVAS**

Tomar fotos en las mismas condiciones de luz para un seguimiento objetivo.

## 6 ERRORES COMUNES

**CONFUNDIR GRASA CON HIDRATACIÓN**

La piel puede estar hidratada y al mismo tiempo oleosa.

**SOBRELIMPIAR**

Lavar en exceso elimina los lípidos protectores y puede aumentar la producción de sebo.

**USAR PRODUCTOS AGRESIVOS**

Alcoholes, fragancias fuertes o exfoliantes inadecuados pueden irritar y desbalancear la piel.

## 7 EN RESUMEN



- ✓ La oleosidad es parte natural de la piel.
- ✓ Evaluar correctamente permite entender sus necesidades y elegir lo más adecuado.
- ✓ El objetivo es equilibrar, no eliminar el sebo.
- ✓ Una rutina constante y personalizada es la clave para una piel sana y confortable.





# M38 • Identificación de signos de envejecimiento

## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Identificar los signos de envejecimiento permite distinguir cambios propios del tiempo de los causados por el ambiente. Esta evaluación guía cuidados personalizados para mantener la salud, la función y la apariencia de la piel de forma realista.

1

### SIGNOS VISIBLES



#### LÍNEAS FINAS

Marcas superficiales, especialmente alrededor de ojos y boca.



#### ARRUGAS

Pliegues dinámicos que se vuelven más profundos con el tiempo.



#### FLACIDEZ

Piel menos firme y elástica, con caída de contornos.



#### OPACIDAD

Tono apagado, textura áspera y menor luminosidad.



#### MANCHAS

Pigmentación irregular por sol, hormonas o inflamación.



#### PÉRDIDA DE VOLUMEN

Disminución de grasa subcutánea, hundimiento y mayor definición de surcos.

#### EPIDERMIS

Renovación celular más lenta y barrera menos eficiente.

#### DERMIS

Menos colágeno y elastina, fibras más frágiles.

#### HIPODERMIS

Disminuye el tejido graso y el soporte estructural.

#### LÍNEAS FINAS

Marcas superficiales por expresión y deshidratación.

#### ARRUGAS

Pliegues más profundos y permanentes.

#### PÉRDIDA DE VOLUMEN

Disminución de soporte en mejillas, sienes y labios.

#### OPACIDAD

Piel con tono apagado y textura áspera.

#### MANCHAS

Hipermelanosis por sol, hormonas o inflamación.

#### FLACIDEZ

Pérdida de firmeza y elasticidad de la piel.

2

### ZONAS CLAVE



#### CONTORNO DE OJOS

Líneas finas, patas de gallo, bolsas y pérdida de firmeza.



#### FRENTE

Líneas horizontales y arrugas de expresión verticales.



#### SURCOS NASOGENIANOS

Pliegues que van desde la nariz a las comisuras de la boca.



#### CUELLO Y ESCOTE

Líneas horizontales, flacidez y manchas por exposición solar.

3

### ENVEJECIMIENTO INTRÍNSECO VS FOTOENVEJECIMIENTO

#### INTRÍNSECO (CRONOLÓGICO)



- Proceso natural y gradual.
- Relacionado con la edad y genética.
- Pérdida progresiva de colágeno, elastina y grasa.
- Afecta todo el rostro de manera uniforme.

#### FOTOENVEJECIMIENTO (EXTRÍNSECO)



- Causado principalmente por radiación UV.
- Manchas, arrugas profundas, textura áspera y flacidez.
- Afecta zonas más expuestas: cara, cuello, escote y manos.
- Puede aparecer antes que el envejecimiento cronológico.

4

### FACTORES QUE LO ACELERAN



#### RADIACIÓN UV

Daño en colágeno y elastina, manchas y arrugas prematuras.



#### TABAQUISMO

Disminuye oxigenación y colágeno. Acelera arrugas y opacidad.



#### CONTAMINACIÓN

Estrés oxidativo e inflamación crónica que dañan la barrera cutánea.



#### MALA RUTINA

Limpieza agresiva, falta de hidratación y no usar protector solar.



#### ESTRÉS CRÓNICO

Aumenta cortisol e inflamación. Afecta calidad de la piel.



#### FALTA DE SUEÑO

Menor regeneración nocturna. Piel más apagada y con ojeras.

5

### CÓMO EVALUARLO



#### OBSERVACIÓN GLOBAL

Evalúa tono, textura, luminosidad, firmeza y simetría del rostro.



#### COMPARATIVA DE ZONAS

Compara zonas fotoexpuestas (frente, mejillas, escote) con áreas menos expuestas.



#### CALIDAD DE LA PIEL

Valora poros, líneas, arrugas, manchas, hidratación y elasticidad al tacto.



#### REGISTRO

Usa fotos con buena luz y mismo ángulo para seguimiento objetivo.

6

### CLAVES DE CUIDADO



#### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Usa protector solar de amplio espectro todos los días, reaplica cada 2-3 horas.



#### HIDRATACIÓN INTELIGENTE

Limpia suavemente, usa humectantes y activos que refuercen la barrera cutánea.



#### ANTIOXIDANTES

Incorpora vitamina C, E y otros antioxidantes para combatir el daño oxidativo.



#### CONSTANCIA Y PACIENCIA

Los resultados se logran con rutina constante, hábitos saludables y tiempo.

7

### EN RESUMEN



- ✓ El envejecimiento es natural, pero sus signos se pueden prevenir y atenuar.
- ✓ Diferencia los cambios propios de la edad de los causados por el ambiente.
- ✓ Evalúa de forma integral y periódica para detectar cambios tempranos.
- ✓ Personaliza el cuidado según las necesidades y hábitos de cada piel.
- ✓ La prevención diaria y la constancia son tus mejores aliados.



# M39 • Identificación de lesiones y alteraciones visibles

## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Reconocer lesiones y alteraciones visibles permite **documentar hallazgos** de forma objetiva y saber cuándo manejar de manera **conservadora** o **derivar** al profesional médico para un diagnóstico y tratamiento adecuados.

### 1 ¿QUÉ OBSERVAR?

- ACNÉ**  
Puntos negros, granitos e inflamación.
- COMEDONES**  
Abiertos (negros) o cerrados (blancos).
- MANCHAS**  
Hiperpigmentación o manchas postinflamatorias.
- ERITEMA**  
Enrojecimiento difuso o localizado.
- DESCAMACIÓN**  
Piel seca, con escamas finas o gruesas.
- VASOS VISIBLES**  
Telangiectasias o enrojecimiento vascular.
- CICATRICES**  
Atróficas, hipertróficas o queloides.
- MILIA**  
Pequeños quistes blancos superficiales.



### 2 LESIONES PRIMARIAS FRECUENTES

- PÁPULAS**  
Elevaciones sólidas pequeñas, del color de la piel o rojizas.
- PÚSTULAS**  
Elevaciones con contenido purulento amarillento.
- COMEDONES**  
Obstrucciones foliculares abiertas o cerradas.
- MÁCULAS**  
Cambios de color planos, sin relieve.

### 3 ALTERACIONES VISIBLES COMUNES

- ROSÁCEA**  
Enrojecimiento central, vasos visibles, pápulas o pústulas.
- HIPERPIGMENTACIÓN**  
Manchas oscuras por sol, inflamación u hormonas.
- DESHIDRATACIÓN**  
Opacidad, tirantez, líneas finas por falta de agua.
- IRRITACIÓN**  
Enrojecimiento, ardor, sensibilidad.
- DESCAMACIÓN**  
Piel áspera, con escamas, pérdida de brillo.

### 4 CÓMO DESCRIBIR HALLAZGOS

- COLOR**  
Rosado, rojo, marrón, violáceo, amarillento, etc.
- TAMAÑO**  
Pequeño (<2 mm), mediano (2–5 mm), grande (>5 mm).
- LOCALIZACIÓN**  
Frente, mejillas, mentón, cuello, escote, dorso, etc.
- EXTENSIÓN**  
Focalizada (área pequeña) o generalizada (área amplia).
- EVOLUCIÓN**  
Aguda (días), subaguda (semanas) o crónica (meses/años).

### 5 CUÁNDO DERIVAR

- DOLOR INTENSO**  
Dolor, ardor o sensibilidad importante que no mejora.
- SECRECIÓN**  
Pus, sangre u otra secreción persistente.
- LESIÓN SOSPECHOSA**  
Asimetría, bordes irregulares, múltiples colores, crecimiento rápido.
- EMPEORAMIENTO**  
Agravamiento a pesar de cuidados adecuados.
- SIGNOS DE INFECCIÓN**  
Calor local, enrojecimiento extendido, fiebre o malestar.

### 6 ERRORES COMUNES

- MANIPULAR**  
Tocar, exprimir o raspar lesiones puede empeorar la condición.
- ASUMIR DIAGNÓSTICOS MÉDICOS**  
No reemplazar la evaluación de un profesional de la salud.
- NO REGISTRAR FOTOS**  
Ausencia de registro dificulta el seguimiento y la evolución.
- IGNORAR ANTECEDENTES**  
No considerar historial personal, alérgico y tratamientos previos.
- FALTA DE DOCUMENTACIÓN**  
No describir colores, tamaños ni cambios observados.

### 7 EN RESUMEN



#### OBSERVA

Examina con buena luz y atención cada detalle de la piel y sus cambios.



#### DOCUMENTA

Describe y registra de forma clara y objetiva para dar seguimiento.



#### RESPECTA TUS LÍMITES

No diagnostiques ni trates condiciones que requieren atención médica.



#### PRIORIZA LA SEGURIDAD

Deriva cuando sea necesario y protege la salud y el bienestar de cada persona.





# M40 • Checklist de evaluación facial

## EVALUACIÓN CUTÁNEA



Un checklist estructurado permite estandarizar la observación facial, registrar hallazgos clave y brindar un cuidado seguro, efectivo y personalizado.

### 1 ANTES DE EMPEZAR



#### ILUMINACIÓN ADECUADA

Luz blanca natural o artificial. Evita sombras y reflejos.



#### PIEL LIMPIA

Sin maquillaje, protector solar ni productos que alteren la observación.



#### SIN MAQUILLAJE

Permite evaluar el estado real de la piel.



#### HISTORIA BREVE

Consulta hábitos, productos usados, alergias, tratamientos y preocupaciones principales.

### 2 OBSERVACIÓN GENERAL



#### TONO DE PIEL

Uniforme o con variaciones (rojeces, áreas más oscuras).



#### SIMETRÍA

Evalúa equilibrio entre ambos lados del rostro.



#### EXPRESIÓN FACIAL

Relajada. Observa líneas de expresión en reposo y en movimiento.



#### LESIONES VISIBLES

Presencia de granos, costras, descamación, cicatrices, lunares, etc.

## CHECKLIST DE EVALUACIÓN FACIAL

☐ 1. Antes de empezar☐ 2. Observación general☐ 3. Por zonas☐ 4. Ítems a registrar☐ 5. Apoyo documental☐ 6. Señales de alerta☐ 7. Checklist final

### 3 POR ZONAS



#### FRENTE

Líneas, textura, oleosidad, manchas.



#### ZONA T (frente, nariz, mentón)

Brillo, poros, impurezas, puntos negros.



#### MEJILLAS

Hidratación, textura, sensibilidad, manchas.



#### OJOS

Ojeras, bolsas, arrugas finas, flacidez, hidratación.



#### LABIOS / MENTÓN

Hidratación, grietas, vellos, imperfecciones.



#### CUELLO Y ESCOTE

Textura, manchas, flacidez, líneas horizontales.

### 4 ÍTEMS A REGISTRAR



#### TEXTURA

Lisa, irregular, áspera, descamada.



#### POROS

Finos, dilatados, congestionados.



#### HIDRATACIÓN

Normal, deshidratada, tirante, opaca.



#### OLEOSIDAD

Normal, mixta, grasa, brillo localizado.



#### SENSIBILIDAD

Enrojecimiento, picor, ardor, reactividad.



#### MANCHAS / HIPERPIGMENTACIÓN

Tipo, color, extensión, profundidad.



#### FLACIDEZ / ELASTICIDAD

Firme, pérdida leve, moderada o marcada.

### 5 APOYO DOCUMENTAL



#### FOTOS COMPARATIVAS

Toma fotos antes y después con la misma luz y ángulo.



#### FICHA DE EVALUACIÓN

Completa todos los ítems de forma clara y objetiva.



#### NOTAS Y OBJETIVOS

Registra hallazgos, plan de cuidado y objetivos acordados con la persona.



La documentación organizada permite dar seguimiento, medir resultados y mejorar el tratamiento.

### 6 SEÑALES DE ALERTA



#### ACNÉ INFLAMATORIO SEVERO

Pápulas, pústulas, nódulos dolorosos.



#### LESIONES ATÍPICAS

Cambios en forma, color, borde o tamaño de lunares.



#### IRRITACIÓN INTENSA O ALERGIA

Enrojecimiento persistente, ardor intenso, descamación severa.



#### INFECCIONES CUTÁNEAS

Fiebre, pus, dolor, costras amarillas.



Derivar a un profesional de la salud cuando exista duda diagnóstica o condición fuera del alcance estético.

### 7 CHECKLIST FINAL / EN RESUMEN

☐ Condiciones óptimas listas (luz, piel limpia, sin maquillaje).☐ Historia breve realizada.☐ Observación general completada.☐ Todas las zonas evaluadas.☐ Todos los ítems registrados.☐ Fotos tomadas y guardadas.☐ Ficha completa y clara.☐ Hallazgos clave anotados.☐ Plan de cuidado definido.☐ Señales de alerta evaluadas.☐ Derivación realizada si fue necesaria.☐ Persona informada y acompañada.

¡LISTO! TU EVALUACIÓN ESTÁ COMPLETA



Sé objetiva y profesional.



Respetar la privacidad y confidencialidad.



Comunica hallazgos con lenguaje claro.



Personaliza el plan según la persona.



Da seguimiento y ajusta el plan.



## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



El fototipo de Fitzpatrick clasifica la piel según su **respuesta al sol**, determinada por la cantidad y tipo de melanina. Conocerlo permite predecir el riesgo de **daño**, elegir estrategias de **fotoprotección** y **personalizar tratamientos**.

## 1 ¿QUÉ ES EL FOTOTIPO?

Es una clasificación clínica que evalúa cómo reacciona la piel ante la radiación UV, según su capacidad para quemarse o broncearse.



**DEPENDE DE LA MELANINA**  
Cantidad y actividad de los melanocitos.



**INDICA RIESGO**  
A MAYOR FOTOTIPO, menor riesgo de quemadura y mayor capacidad de bronceado.

## 2 ESCALA DE FITZPATRICK

|                                                              |                                                         |                                                                             |                                                                                |                                                                              |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                         |                                                                             |                                                                                |                                                                              |                                                                        |
| <b>I</b>                                                     | <b>II</b>                                               | <b>III</b>                                                                  | <b>IV</b>                                                                      | <b>V</b>                                                                     | <b>VI</b>                                                              |
| <b>PIEL MUY CLARA</b><br>Siempre se quema, nunca se broncea. | <b>PIEL CLARA</b><br>Siempre se quema, se broncea poco. | <b>PIEL INTERMEDIA CLARA</b><br>A veces se quema, se broncea uniformemente. | <b>PIEL MORENA CLARA</b><br>Rara vez se quema, se broncea fácil y rápidamente. | <b>PIEL MORENA OSCURA</b><br>Muy rara vez se quema, se broncea intensamente. | <b>PIEL OSCURA</b><br>Nunca se quema, siempre se broncea intensamente. |
| <br><b>QUEMADURA</b><br>Siempre                              | <br><b>QUEMADURA</b><br>Fácilmente                      | <br><b>QUEMADURA</b><br>Moderadamente                                       | <br><b>QUEMADURA</b><br>Poco frecuente                                         | <br><b>QUEMADURA</b><br>Muy rara                                             | <br><b>QUEMADURA</b><br>Nunca                                          |
| <br><b>BRONCEADO</b><br>Nunca                                | <br><b>BRONCEADO</b><br>Mínimo                          | <br><b>BRONCEADO</b><br>Gradual                                             | <br><b>BRONCEADO</b><br>Fácil                                                  | <br><b>BRONCEADO</b><br>Intenso                                              | <br><b>BRONCEADO</b><br>Muy intenso                                    |

MAYOR RIESGO DE QUEMADURA

MAYOR CAPACIDAD DE BRONCEADO

## 3 CÓMO SE COMPORTA AL SOL

**QUEMADURA (ERITEMA)**

Menor fototipo (I-II): alta tendencia a enrojecerse, dolor y descamación.  
Mayor fototipo (V-VI): mínima o nula reacción eritematosa.

**BRONCEADO**

Menor fototipo (I-II): ausente o muy leve. Fototipos intermedios (III-IV): gradual y uniforme.  
Mayor fototipo (V-VI): intenso y rápido.

## 4 POR QUÉ ES IMPORTANTE

**GUÍA LA EVALUACIÓN**

Predice la respuesta al sol y el riesgo de daño.

**PERSONALIZA TRATAMIENTOS**

Ajusta parámetros y selección de procedimientos.

**PREVIENE COMPLICACIONES**

Anticipa riesgo de quemaduras, hiperpigmentación y cicatrices.

**EDUCA AL PACIENTE**

Mejores recomendaciones de fotoprotección y hábitos.

## 5 ERRORES FRECUENTES

**CONFUNDIR TONO CON FOTOTIPO**

El tono actual puede cambiar; el fototipo es genético y estable.

**IGNORAR LA HISTORIA SOLAR**

No preguntar cómo reacciona la piel al sol en su vida diaria.

**ASUMIR QUE TODAS LAS MANCHAS SON IGUALES**

Cada fototipo tiene riesgos y causas de pigmentación distintas.

**NO REEVALUAR**

El fototipo puede modificarse por envejecimiento, enfermedades o hábitos.

## 6 APLICACIÓN PROFESIONAL



**ANAMNESIS COMPLETA:** determina el fototipo y la historia de exposición solar.



**PEELINGS QUÍMICOS:** ajusta la profundidad y frecuencia según el fototipo.



**LÁSER E IPL:** selecciona parámetros seguros y reduce el riesgo de hiperpigmentación postinflamatoria.



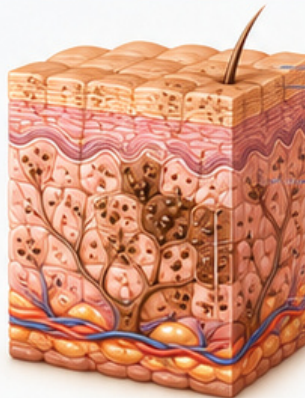
**DEPILACIÓN:** adapta energía y realiza prueba en fototipos altos.



**CUIDADO POST-PROCEDIMIENTO:** refuerza fotoprotección y barrera cutánea.



**RIESGO DE HIPERPIGMENTACIÓN:** mayor en fototipos III-VI; prevenir es clave.

**MELANOCITOS**

Producen melanina y la transfieren a los queratinocitos.

**MELANINA**

Actúa como escudo natural contra la radiación UV.

**FOTOTIPO**

Refleja la actividad y distribución de la melanina.

## 7 EN RESUMEN



Conocer el fototipo permite actuar con precisión, prevenir daños y lograr resultados seguros y efectivos.

**Evalúa, educa y protege:**  
la clave de una buena práctica estética y dermatológica.



El fototipo no cambia con el bronceado ni con el uso de autobronceadores. La fotoprotección diaria es esencial en todos los fototipos.





## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



Identificar el fototipo requiere observar cómo reacciona la piel al sol a lo largo de la vida y hacer preguntas específicas. No se trata solo del color actual de la piel, sino de su comportamiento frente a la radiación UV.

## 1 ¿QUÉ ES IDENTIFICAR EL FOTOTIPO?

Es determinar la capacidad innata de la piel para protegerse frente al sol, evaluando su tendencia a quemarse (eritema) o broncearse (pigmentación).



### ¿PARA QUÉ SIRVE?

Permite estimar el riesgo de daño solar y personalizar la fotoprotección y los tratamientos.

## 2 PREGUNTAS CLAVE

- ¿Su piel se quema con facilidad cuando se expone al sol?
- ¿Con qué facilidad se broncea?
- ¿Con qué frecuencia se expone al sol (diaria, ocasional, laboral, recreativa)?
- ¿De niño/a se quemaba con el sol veraniego?
- Color natural de ojos y cabello (pistas complementarias).

## 3 QUÉ OBSERVAR



### Tono natural

Observar el color de la piel sin bronceado reciente.



### Áreas protegidas

Evaluar zonas poco expuestas al sol (interior del brazo, glúteos, muslos).



### Lunares y efélides

Presencia, número y tendencia a aparecer más.



### Tendencia a eritema

Facilidad y rapidez con la que la piel se enrojece.



### Respuesta al bronceado

Si se broncea poco, de forma gradual, intensa o duradera.

## 4 PASO A PASO PROFESIONAL



### 1 ANAMNESIS

Historial de exposición, quemaduras, bronceado y antecedentes relevantes.



### 2 OBSERVACIÓN

Evaluar tono natural, lunares, eritema, áreas no expuestas.



### 3 PREGUNTAS DE FITZPATRICK

Aplicar preguntas clave para conocer la respuesta al sol.



### 4 CLASIFICACIÓN

Determinar el fototipo I-VI según la Escala de Fitzpatrick.



### 5 REGISTRO

Anotar el fototipo y las recomendaciones en la ficha del paciente.

## 5 LO QUE PUEDE CONFUNDIR



### Bronceado reciente

Puede ocultar la verdadera tendencia a quemarse.



### Autobronceadores

No reflejan la respuesta natural al sol.



### Maquillaje o filtros con color

Distorsionan el tono real de la piel.



### Inflamación o irritación

Pueden simular eritema.



### Manchas o hiperpigmentación

No determinan el fototipo.



### Procedimientos recientes

Peelings, láser o microagujas pueden alterar transitoriamente la respuesta cutánea.

## 6 APLICACIÓN PRÁCTICA



### FOTOPROTECCIÓN PERSONALIZADA

Elegir SPF, filtros, texturas y frecuencia según el riesgo propio de cada fototipo.



### PLANES DE TRATAMIENTO

Guía la elección y la intensidad de peelings, láseres, IPL y otros procedimientos.



### PREVENCIÓN DE MANCHAS (PIH)

Los fototipos altos son más propensos a hiperpigmentación postinflamatoria.



### EDUCACIÓN DEL PACIENTE

Permite explicar riesgos reales y generar hábitos de protección sostenibles.

## 7 EN RESUMEN



El fototipo refleja cómo su piel reacciona al sol de forma natural.



Se identifica con observación y preguntas dirigidas, no por el color actual de la piel.



Conocerlo permite estimar el riesgo de daño solar y personalizar la fotoprotección y tratamientos.



Una evaluación correcta es clave para lograr resultados seguros y efectivos.



### IMPORTANTE PARA EL PROFESIONAL:

El fototipo es solo una parte de la evaluación. Siempre complementelo con la historia clínica, el tipo de piel, las condiciones médicas y los hábitos del paciente.





## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



La pigmentación de la piel depende principalmente de la cantidad y tipo de **melanina**, pero su apariencia también está influenciada por el **flujo sanguíneo** (hemoglobina), los **carotenoides**, el **grosor de la piel** y **factores externos** como el sol, el ambiente y el estilo de vida.

## 1 ¿QUÉ ES LA PIGMENTACIÓN?

Es el color visible de la piel determinado por la cantidad, tipo y distribución de melanina, y modulado por otros componentes biológicos y ambientales.



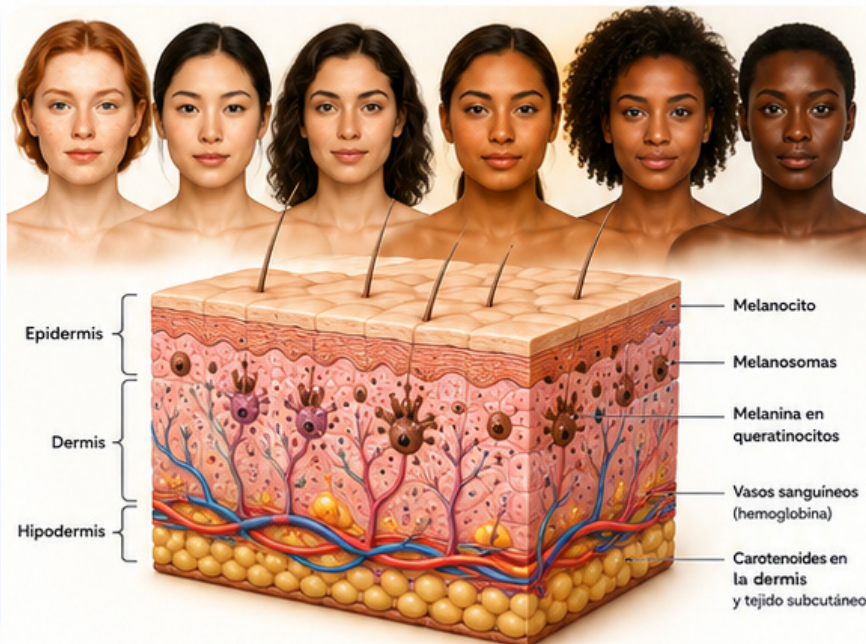
Determina el tono y matiz de la piel.



Protege frente a la radiación UV.



Contribuye a la apariencia y a la percepción del color.



## 2 QUÉ DA COLOR A LA PIEL



**MELANINA**  
Principal responsable del tono. Eumelanina (marrón-negra) y feomelanina (amarillo-roja).



**HEMOGLOBINA**  
Aporta tonalidad rosada o rojiza según el flujo sanguíneo.



**CAROTENOIDES**  
Pigmentos de la dieta (frutas y verduras) que dan matices amarillo-anaranjados.



**GROSOR CUTÁNEO**  
Una piel más delgada permite ver más el color de la sangre; una más gruesa atenúa los tonos.

## 3 PIGMENTACIÓN NORMAL



**Uniformidad con variaciones**  
La piel sana presenta un tono relativamente uniforme, con variaciones naturales.



**Varía entre personas**  
Depende de la genética, el fototipo y la cantidad de melanina producida.



**Varía en el mismo individuo**  
Zonas expuestas (cara, manos) suelen ser más oscuras que zonas cubiertas (tronco, muslos).

## 4 FACTORES QUE LA MODIFICAN



**RADIACIÓN UV**  
Estimula la producción de melanina.



**INFLAMACIÓN**  
Lesiones e irritación pueden activar la melanogénesis.



**HORMONAS**  
Cambios hormonales (embarazo, anticonceptivos, tiroides) pueden oscurecer la piel.



**EDAD**  
Con los años, la producción y distribución de melanina cambian.



**GENÉTICA**  
Define el fototipo y la respuesta al sol.



**CALOR**  
Vasodilatación puede aumentar el rubor y la percepción de enrojecimiento.



**FRICCIÓN**  
Roce repetido puede causar pigmentación por irritación (hiperpigmentación).

## 5 ALTERACIONES FRECUENTES



**HIPERPIGMENTACIÓN**  
Oscurecimiento localizado o difuso. Ej.: melasma, lentigos solares, manchas posinflamatorias.



**HIPOPIGMENTACIÓN**  
Áreas más claras por disminución de melanina. Ej.: pitiriasis versicolor, pitiriasis alba.



**DESPIGMENTACIÓN**  
Pérdida completa de melanina. Ej.: vitiligo.



**TONO DISPAREJO**  
Falta de uniformidad del color de la piel, con manchas, opacidad o contrastes.

## 6 IMPORTANCIA PROFESIONAL



**EVALUACIÓN ADECUADA**  
Identificar fototipo, tono, matiz y cambios para elegir abordajes seguros y eficaces.



**ELECCIÓN DE RUTINA**  
Seleccionar activos y concentraciones adecuadas para cada tipo de piel.



**SEGURIDAD EN PROCEDIMIENTOS**  
Ajustar parámetros y técnicas según el fototipo para prevenir efectos adversos.



**PREVENCIÓN DE CAMBIOS POSTINFLAMATORIOS**  
Educar al paciente, proteger del sol y calmar la inflamación para evitar manchas.



## 7 EN RESUMEN



- ✓ La pigmentación depende de la melanina y otros factores biológicos.
- ✓ Es normal que varíe entre personas y en distintas áreas del cuerpo.
- ✓ El sol y la inflamación son los principales disparadores de cambios de color.
- ✓ Conocerla permite personalizar rutinas, procedimientos y consejos efectivos.
- ✓ La prevención y la educación son clave para mantener una piel sana y uniforme.



No todo cambio de color es cosmético. Las lesiones sospechosas o que cambian rápidamente deben ser derivadas al profesional de la salud para evaluación médica.







La melanina es el **pigmento biológico** principal que determina, en gran medida, el **color** de la piel, el cabello y los ojos. Además, participa activamente en la **fotoprotección natural** frente a la radiación ultravioleta (UV).

## 1 ¿QUÉ ES LA MELANINA?



Es un pigmento biopolimérico producido por el organismo. Su cantidad, tipo y distribución determinan el color de la piel y otras estructuras pigmentadas.

### RANGO DE TONOS DE PIEL



Queratinocitos  
(células de la epidermis)

Melanosomas  
(vesículas con melanina)

Melanocito  
(célula productora de melanina)

Capa basal  
(epidermis)

1. El melanocito produce melanosomas con melanina.

2. Los melanosomas se transfieren a los queratinocitos.

3. La melanina se distribuye en la epidermis formando un escudo protector sobre el núcleo celular.

## 2 DÓNDE SE PRODUCE



- Se produce en los melanocitos, ubicados en la capa basal de la epidermis.
- Dentro de ellos, en los melanosomas.
- Se transfiere a los queratinocitos, donde forma el pigmento visible.

## 3 TIPOS PRINCIPALES



### EUMELANINA

- Color marrón a negro.
- Brinda mayor protección frente a UV.
- Predominante en pieles más oscuras.



### FEOMELANINA

- Color amarillo a rojizo.
- Menor fotoprotección.
- Predominante en pieles claras, con pecas o tendencia a envejecerse.

## 4 FUNCIONES



### DEFENSA FRENTE A UV

Absorbe y dispersa radiación ultravioleta, reduciendo el daño en el ADN celular.



### COLOR NATURAL

Determina el color de la piel, el cabello y el iris.



### ANTIOXIDANTE

Neutraliza radicales libres y disminuye el estrés oxidativo.

## 5 QUÉ INFLUYE EN SU CANTIDAD Y DISTRIBUCIÓN



### GENÉTICA

El tipo y la cantidad de melanina tienen un fuerte componente hereditario.



### RADIACIÓN UV

Estimula la producción de melanina como respuesta de protección.



### HORMONAS

Cambios hormonales pueden incrementar o redistribuir la melanina (ej. embarazo).



### INFLAMACIÓN

Lesiones, acné o procedimientos pueden desencadenar hiperpigmentación postinflamatoria.

## 6 APLICACIÓN PROFESIONAL



### EVALÚA EL FOTOTIPO

Conocer el nivel de melanina ayuda a anticipar la respuesta al sol y el riesgo de hiperpigmentación.



### PREVENCIÓN DE MANCHAS

La fotoprotección diaria, la educación y los activos despigmentantes adecuados son clave.



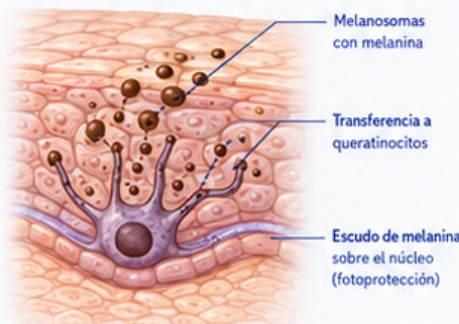
### PROCEDIMIENTOS Y LÁSERES

Ajusta parámetros y protocolos según el fototipo para minimizar riesgos de hiperpigmentación o hipopigmentación.



### CUIDADO POST-PROCEDIMIENTO

Refuerza la barrera cutánea, evita la inflamación y protege del sol para optimizar resultados.



Melanosomas con melanina

Transferencia a queratinocitos

Escudo de melanina sobre el núcleo (fotoprotección)

## 7 EN RESUMEN



La melanina es nuestra defensa natural y determina el color de la piel. Todos los fototipos necesitan fotoprotección diaria, cuidado integral y hábitos saludables para prevenir daño y mantener la piel sana.



### MITO

### REALIDAD

MITO: "Las pieles oscuras son más gruesas y no necesitan protector solar".



REALIDAD: El grosor de la piel no depende del color. Todas las pieles pueden sufrir daño solar, manchas y envejecimiento. La fotoprotección es para todos.







La hiperpigmentación es un aumento de pigmento visible en la piel que se manifiesta como **manchas oscuras o tono desigual**. Tiene múltiples causas y puede presentarse en diferentes formas.

## 1 ¿QUÉ ES?

Es el oscurecimiento de áreas de la piel por aumento de melanina o depósito de pigmento en la epidermis o dermis.

### MECANISMO GENERAL



Los desencadenantes estimulan a los melanocitos.



Se produce más melanina.



La melanina se transfiere a los queratinocitos.



Se acumula y se hace visible como manchas.



La radiación UV, la inflamación u otros factores estimulan a los melanocitos para producir más melanina y transferirla a las células de la capa superficial de la piel.

## 2 CAUSAS FRECUENTES



### Radiación UV

La exposición solar sin protección es la causa más común.



### Inflamación

Procesos inflamatorios en la piel estimulan la producción de melanina.



### Cambios hormonales

Embarazo, anticonceptivos, terapia hormonal, SOP.



### Acné y lesiones

Marcas residuales que dejan manchas oscuras.



### Fricción y presión

Rozamiento constante en la piel puede oscurecer ciertas áreas.



### Procedimientos

Láseres, peelings o tratamientos inadecuados pueden inducir manchas.



### Medicamentos

Algunos fármacos pueden causar hiperpigmentación como efecto secundario.

## 3 TIPOS COMUNES



### MELASMA

Manchas simétricas en cara, frecuentes en frente, mejillas, bigote y labio superior.



### LENTIGOS SOLARES

Manchas planas y bien delimitadas por acumulación crónica de sol.



### HIPERPIGMENTACIÓN POSTINFLAMATORIA (HPI)

Oscurecimiento posterior a acné, lesiones, picaduras o irritación.



### MANCHAS POR SOL

Pigmentación difusa o moteada en áreas expuestas al sol.

## 4 QUÉ EVALUAR



**COLOR:** marrón claro a oscuro, grisáceo, azulado o mixto.



**DISTRIBUCIÓN:** localizada, difusa, simétrica o asimétrica.



**SIMETRÍA:** melasma suele ser simétrico; otras causas pueden no serlo.



**PROFUNDIDAD (PISTAS):** epidérmica (marrón) o dérmica (grisácea/azulada).



**EVOLUCIÓN:** cuándo apareció, si mejora, empeora o es fluctuante.



**DESENCADENANTES:** sol, inflamación, hormonas, calor, fricción, cosméticos.



**FOTOTIPO:** mayor riesgo en fototipos III-VI.

## 5 FACTORES DE RIESGO



### Fototipos más altos (III-VI)

Producen más melanina y pigmentan con mayor facilidad.



### Exposición solar crónica o intensa

Sin protección adecuada y constante.



### Manipulación y "picking" de lesiones

Empeora la inflamación y las manchas.



### Calor y sudoración excesiva

Pueden empeorar el melasma.



### Uso inconsistente de fotoprotector

Permite recaídas y nuevas manchas.

## 6 CUIDADOS GENERALES



### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Paso clave. Usa protector solar FPS 50+ amplio espectro, reaplica cada 2-3 horas.



### RUTINA SUAVE Y CONSTANTE

Limpieza delicada, hidratación y barrera cutánea saludable.



### ACTIVOS SELECCIONADOS

Ingredientes que ayudan a regular la producción de melanina (según indicación profesional).



### EXPECTATIVAS REALISTAS

La mejoría es gradual. La constancia es esencial.



### CONSTANCIA A LARGO PLAZO

La prevención evita recaídas.

### ACTIVOS COMÚNMENTE UTILIZADOS (bajo indicación profesional)



Vitamina C



Niacinamida



Ácido azelaico



Ácido tranexámico tópico



Retinoides



Alpha arbutina



Kojico / Ácido kójico



Protección solar

La combinación adecuada depende del diagnóstico y la tolerancia de cada piel.

## 7 EN RESUMEN



La hiperpigmentación tiene muchas causas. Identificar el origen y los desencadenantes es clave para tratarla correctamente.

**Fotoprotección + rutina adecuada + constancia = mejoría sostenida.**

**La prevención es el mejor tratamiento.**



Si una mancha aparece de forma súbita, cambia de color, crece, tiene bordes irregulares o pica/sangra, consulta y deriva a dermatología para evaluación.







La hipopigmentación se refiere a **áreas de la piel más claras** debido a una producción reducida de melanina. Puede aparecer después de **inflamación, lesiones, procedimientos** o en algunas **condiciones médicas**.

## 1 ¿QUÉ ES?

Es la disminución parcial de la pigmentación de la piel que se manifiesta como manchas o áreas más claras respecto al tono normal.



## 2 POSIBLES CAUSAS



Cambios postinflamatorios (acné, dermatitis, heridas).



Procedimientos agresivos (láseres, peelings, fricción).



Quemaduras y lesiones físicas o químicas.



Dermatitis y condiciones inflamatorias crónicas.



Cicatrices y traumatismos.



Algunas condiciones dermatológicas (por ejemplo, pitiriasis alba).



Las áreas claras pueden variar en tamaño, forma y localización.

## 3 CÓMO SE VE



Manchas o áreas más claras que el tono circundante.



Bordes definidos o difusos, según la causa.



Más visibles después de la exposición solar.



## 4 QUÉ EVALUAR



Inicio y evolución de las manchas.



Procedimientos o lesiones recientes.



Síntomas asociados (pico, ardor, dolor).



Bordes y distribución de las áreas.



Presencia de inflamación activa.



Fototipo de la persona.

## 5 DIFERENCIAS ÚTILES

### HIPOPIGMENTACIÓN vs. DEPIGMENTACIÓN



**Hipopigmentación:** hay melanina reducida, no ausente.



**Depigmentación:** ausencia casi total de melanina.

### PATRONES TEMPORALES



**Temporal:** postinflamatoria o postprocedimiento, suele mejorar.



**Persistente:** puede requerir evaluación médica dirigida.

## 6 CUIDADOS Y CONDUCTA



Proteger de la radiación solar diaria (FPS amplio espectro).



Evitar irritación, fricción y productos agresivos.



Hidratar y fortalecer la barrera cutánea.



Observar la evolución y documentar cambios.



Derivar a evaluación médica cuando sea necesario.

## 7 EN RESUMEN



La hipopigmentación son áreas más claras por reducción de melanina. Identificar la causa, proteger la piel y acompañar su evolución es clave para favorecer la recuperación.

**Ante dudas o lesiones persistentes, consultar con un profesional.**



Las manchas blancas persistentes, extensas o en aumento deben ser evaluadas por un profesional de la salud para un diagnóstico y manejo adecuados.





## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



El melasma es una alteración pigmentaria crónica caracterizada por manchas parduzcas de distribución simétrica, especialmente en el rostro. Su aparición y empeoramiento están influenciados por el sol, las hormonas y otros desencadenantes.

**1 ¿QUÉ ES EL MELASMA?**

Es una hiperpigmentación adquirida y crónica que se presenta como máculas planas pardas o grisáceas de bordes irregulares y simétricas, principalmente en el rostro.



No es contagioso.



No duele ni pica.



Puede mejorar, pero tiende a recaer.

**2 ZONAS FRECUENTES****PATRÓN FRONTAL**

Frente y línea del nacimiento del cabello.

**PATRÓN CENTROFACIAL**

Frente, mejillas, nariz, labio superior y mentón.

**PATRÓN MALAR**

Mejillas y región de los pómulos.

**PATRÓN MANDIBULAR**

Mandíbula y región perioral inferior.

**3 FACTORES DESENCADENANTES**

Radiación UV (principal).



Luz visible (luz azul).



Embarazo.



Cambios hormonales (anticonceptivos, terapia hormonal).



Calor y sudoración.



Predisposición genética.



Irritación o inflamación de la piel.

**4 QUIÉN TIENE MAYOR RIESGO**

Mujeres (especialmente en edad fértil).



Fototipos más altos (III-VI).



Antecedentes familiares de melasma.



Exposición solar crónica sin fotoprotección.

**5 QUÉ EVALUAR**

Localización y patrón clínico.



Tiempo de evolución y factores que empeoran o mejoran.



Simetría y límites de las manchas.



Antecedentes de embarazo o alteraciones hormonales.



Profundidad probable (epidérmico, dérmico, mixto).



Productos usados, rutinas y posibles irritantes.

**6 CLAVES DE MANEJO**

Fotoprotección estricta diaria: FPS 50+, amplio espectro, reaplicar.



Tratamientos tópicos despigmentantes indicados por un profesional.



Rutinas constantes, simples y de baja irritación.



Paciencia y constancia: los resultados toman tiempo.



Evitar procedimientos agresivos sin control adecuado.

**7 EN RESUMEN**

El melasma es tratable, pero requiere un enfoque integral y a largo plazo. La fotoprotección diaria, la constancia y el seguimiento profesional son la clave para controlar las manchas y prevenir su reaparición.

**NOTA IMPORTANTE**

El melasma tiende a recurrir, especialmente si se desuspende la fotoprotección o se suspenden los tratamientos.







Los **léntigos** son **manchas pigmentadas localizadas**, generalmente asociadas a la **exposición solar acumulada** y al **envejecimiento**. Es fundamental diferenciarlos de otros tipos de manchas para elegir el cuidado y tratamiento adecuados.

## 1 ¿QUÉ SON?



Los **léntigos** (o **léntigos solares**) son **máculas hiperpigmentadas**, bien **delimitadas**, de **aparición lenta** y **evolución crónica**. Reflejan **daño solar acumulado** y **cambios asociados al envejecimiento**.



### Comparación de manchas

| LÉNTIGO                                          | PECA                                                 | MELASMA                                                             | PIH                                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Mancha marrón bien delimitada, uniforme y plana. | Múltiples manchitas pequeñas, marrón claro, difusas. | Manchas más extensas, de bordes irregulares, color marrón-grisáceo. | Manchas pos-inflamatorias, varían en color, según el tono de piel. |

## 2 CÓMO SE PRESENTAN



**COLOR:** marrón claro a oscuro, homogéneo.



**PLANAS:** sin relieve, superficie lisa.



**BORDES:** bien definidos y regulares.



**TAMAÑO:** desde pocos milímetros hasta más de 1 cm.

## 3 DÓNDE APARECEN



**Zonas fotoexpuestas crónicamente:**

- ✓ Cara (mejillas, sienes, frente, nariz, mentón).
- ✓ Dorso de las manos.
- ✓ Escote.
- ✓ Hombros y brazos.
- ✓ Otras áreas expuestas al sol de forma habitual.

## 4 QUÉ LAS FAVORECE



**EXPOSICIÓN UV ACUMULADA**  
A lo largo de los años.



**EDAD**  
Más frecuentes a partir de los 40 años.



**FOTODAÑO CRÓNICO**  
Daño solar repetido sin protección adecuada.



**EXPOSICIÓN INTERMITENTE INTENSA**  
Quemaduras solares previas.

## 5 DIFERENCIAS ÚTILES

| CARACTERÍSTICA        | LÉNTIGO              | PECA                  | MELASMA                  | PIH                           |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <b>COLOR</b>          | Marrón uniforme      | Marrón claro uniforme | Marrón a grisáceo        | Marrón a grisáceo             |
| <b>BORDES</b>         | Bien definidos       | Poco definidos        | Irregulares              | Geográficos                   |
| <b>DISTRIBUCIÓN</b>   | Aislados             | Múltiples y dispersas | Simétrico (centrofacial) | Según zona inflamada          |
| <b>DESENCADENANTE</b> | Sol acumulado y edad | Sol (niñez/adolesc.)  | Hormonas + sol + calor   | Inflamación previa            |
| <b>EVOLUCIÓN</b>      | Lenta y estable      | Estable               | Fluctuante               | Puede atenuarse con el tiempo |

## 6 CUIDADOS GENERALES



**FOTOPROTECCIÓN DIARIA**  
Amplio espectro (FPS 50+), reaplicar cada 2-3 horas. Clave todo el año.



**ANTIOXIDANTES TÓPICOS**  
Vitamina C, vitamina E, niacinamida, resveratrol, ferúlico.



**APOYO DESPIGMENTANTE**  
Ingredientes como ácido azelaico, tranexámico, arbutina, ácido kójico, retinoides, según tolerancia.



**EVALUACIÓN PROFESIONAL**  
Valorar indicación de peelings superficiales, láser o luz intensa pulsada según cada caso.

## 7 EN RESUMEN



Los **léntigos** son **manchas solares acumuladas**, **planas** y **bien delimitadas** que **aparecen con el paso del tiempo**.

La **fotoprotección constante** y los **cuidados específicos** ayudan a **prevenir su aparición** y a **mejorar su aspecto**.



**CONSULTA PROFESIONAL SI:** la lesión cambia rápidamente, presenta bordes irregulares, colores atípicos (negro, azul, rojo), crece, sangra o pica.





# M49 • Hiperpigmentación postinflamatoria

## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



La hiperpigmentación postinflamatoria (HPI) son manchas oscuras que aparecen después de un proceso inflamatorio o una lesión en la piel. Se debe al aumento de melanina en la zona afectada y es más frecuente y persistente en fototipos altos.

### 1 ¿QUÉ ES?

Es el oscurecimiento de la piel que aparece después de una inflamación, lesión o trauma cutáneo. No es una cicatriz y puede mejorar con el tiempo y el manejo adecuado.



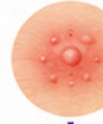
Se debe al aumento de la producción y transferencia de melanina en la epidermis.

### 2 QUÉ LA DESENCADENA

- Acné inflamatorio
- Dermatitis (atópica, seborreica, de contacto)
- Quemaduras (térmicas o químicas)
- Fricción o rozaduras
- Manipulación de lesiones (pellizcar o exprimir)
- Peelings o láseres inadecuados
- Heridas, cortes o procedimientos irritativos



### DE LA INFLAMACIÓN A LA PIGMENTACIÓN



1. INFLAMACIÓN  
Lesión activa.



2. RESOLUCIÓN  
La inflamación disminuye.

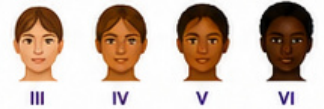


3. DEPÓSITO DE MELANINA  
Aumenta la producción de melanina.



4. HIPERPIGMENTACIÓN  
Mancha oscura persistente.

### 3 QUIÉN TIENE MAYOR RIESGO



Fototipos altos (III–VI).



Inflamación repetida o crónica.



Exposición solar sin protección.



Antecedente personal o familiar de HPI.

### 4 CÓMO PREVENIRLA

- Controlar y tratar la inflamación desde el inicio.
- Evitar manipular, pellizcar o rascar las lesiones.
- Usar protocolos y productos suaves y adecuados al fototipo.
- Realizar pruebas de parche o test spots antes de procedimientos.
- Fotoprotección estricta todos los días (SPF 50+, PA++++, reaplicar cada 2–3 horas).

### 5 QUÉ EVALUAR

- Causa desencadenante (¿qué inflamación o lesión la originó?).
- Tiempo de aparición y evolución.
- Color de la mancha (marrón claro, oscuro, grisáceo).
- Pistas de profundidad (epidérmica vs. mixta).
- Distribución y extensión (focal, localizada, generalizada).
- Presencia de lesiones activas que perpetúan el problema.

### 6 MANEJO GENERAL

- Fotoprotección rigurosa a diario es la base del tratamiento.
- Apoyo despigmentante según el caso y fototipo (activos seguros y constantes).
- Rutina calmante y reparadora para fortalecer la barrera cutánea.
- Evitar sobreexfoliación, irritación y procedimientos agresivos.
- Paciencia y constancia: la mejoría es gradual y progresiva.

### 7 EN RESUMEN



La inflamación es la causa. Controlarla es clave.



La mancha es temporal pero puede ser persistente.



Más común en fototipos altos y con exposición solar sin protección.



Fotoprotección estricta y manejo adecuado aceleran la mejoría.



La constancia y el cuidado personal marcan la diferencia.



### PREVENIR ES MÁS FÁCIL QUE CORREGIR.

Trata la inflamación, protege tu piel y evita la manipulación: la mejor estrategia contra la hiperpigmentación postinflamatoria.





# M50 • Cuidados generales en piel con manchas

## FOTOTIPOS Y PIGMENTACIÓN



Cuidar la piel con manchas requiere **constancia**, **fotoprotección diaria**, **rutinas suaves** y **expectativas realistas**. El origen de las manchas puede ser variado, pero los hábitos de cuidado adecuados ayudan a prevenir que empeoren y a mejorar el aspecto general de la piel a largo plazo.

1

### OBJETIVOS DEL CUIDADO



#### PROTEGER

Prevenir daño solar y oxidativo con fotoprotección diaria.



#### PREVENIR EMPEORAMIENTO

Evitar factores que agravan las manchas.



#### UNIFORMAR EL TONO

Apoyar la atenuación de las manchas y mejorar la luminosidad.



#### EVITAR IRRITACIÓN

Usar rutinas suaves que respeten la barrera cutánea.



2

### RUTINA DE MAÑANA



#### LIMPIEZA SUAVE

Limpiador delicado, sin fricción ni jabones agresivos.



#### ANTIOXIDANTE O ACTIVO INDICADO

Vitamina C, niacinamida u otro según necesidad.



#### HIDRATACIÓN

Crema ligera que mantenga la piel cómoda.



#### FOTOPROTECTOR

Amplio espectro (UVA/UVB), FPS 30 o más, todos los días, todo el año. Reaplicar cada 2-3 horas.

3

### RUTINA DE NOCHE



#### LIMPIEZA SUAVE

Eliminar protector solar, maquillaje e impurezas.



#### ACTIVOS DESPIGMENTANTES

Usar los indicados (ej. ácido azelaico, tranexámico, niacinamida, retinoides) según tolerancia.



#### HIDRATACIÓN

Restaurar confort e hidratación.



#### APOYO A LA BARRERA

Ingredientes calmantes para fortalecer la piel.

4

### ACTIVOS FRECUENTES

Siempre individualizar según tipo de piel y tolerancia.



#### NIACINAMIDA

Mejora tono, fortalece la barrera.



#### VITAMINA C

Antioxidante, aporta luminosidad.



#### ÁCIDO AZELAICO

Ayuda con manchas e inflamación.



#### ÁCIDO TRANEXÁMICO

Apoya en melasma y manchas postinflamatorias.



#### RETINOIDES

Renuevan la piel y favorecen la uniformidad del tono.



#### AHAs (ÁCIDOS ALFA HIDROXI)

Útiles para textura y luminosidad, según tolerancia.

5

### HÁBITOS QUE AYUDAN



#### REAPLICAR FOTOPROTECTOR

Según exposición y recomendaciones.



#### USAR SOMBRERO Y GAFAS

Reducen el daño solar acumulado.



#### NO MANIPULAR LAS MANCHAS

Evita inflamación y pigmentación postinflamatoria.



#### DORMIR BIEN

El descanso favorece la reparación de la piel.



#### MANEJAR EL ESTRÉS

El estrés puede empeorar algunas condiciones de la piel.



#### SER CONSTANTE

La constancia es clave para lograr resultados reales.

6

### QUÉ EVITAR



#### EXFOLIACIÓN AGRESIVA

Puede dañar la barrera y empeorar las manchas.



#### COMBINAR DEMASIADOS ACTIVOS

Aumenta el riesgo de irritación.



#### SALTARSE EL FOTOPROTECTOR

Es el factor que más empeora las manchas.



#### EXPECTATIVAS IRREALES

Las manchas aparecen de tiempo atrás; el cambio requiere paciencia y constancia.

7

### EN RESUMEN



Protege, cuida, hidrata y sé constante. Rutinas simples, fotoprotección diaria y hábitos saludables marcan la diferencia. Cada piel es única: observa su respuesta y ajusta con paciencia.

Tu mejor aliado es la constancia.



El origen de las manchas debe ser evaluado.

Ante lesiones sospechosas (asimétricas, irregulares, que cambian de color, crecen o sangran), derivar a evaluación médica.





## M51 • ¿Qué es el acné?

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



El acné es un **trastorno inflamatorio de la unidad pilosebácea**, muy común, que se caracteriza por la presencia de comedones (puntos negros y blancos) y, en algunos casos, lesiones inflamatorias como pápulas y pústulas.

## 1 ¿QUÉ ES?



El acné es una enfermedad crónica e inflamatoria que afecta la unidad pilosebácea (foliculo piloso y glándula sebácea).

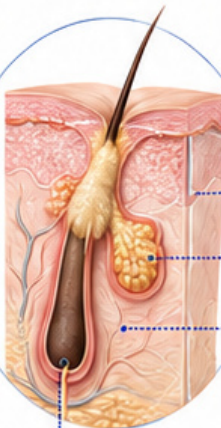
Puede aparecer en distintas áreas ricas en glándulas sebáceas: rostro, pecho y espalda.

## 2 ¿CÓMO SE FORMA?

- Exceso de sebo**  
Las glándulas sebáceas producen más sebo de lo normal.
- Hiperqueratinización folicular**  
Las células muertas se acumulan y engrosan la pared del foliculo.
- Obstrucción del poro**  
Se forma un microcomedón que obstruye la salida del sebo.
- Proliferación bacteriana**  
*Cutibacterium acnes* se multiplica en el ambiente ocluido del foliculo.
- Inflamación**  
El sistema inmune responde, generando lesiones inflamatorias.



Unidad pilosebácea  
(vista en corte)



Tapón de células y sebo

Glándula sebácea

Foliculo piloso

Inflamación alrededor del foliculo



El acné **NO** es causado por falta de limpieza. Influyen múltiples factores biológicos y ambientales.

## 3 ZONAS FRECUENTES



Frente



Zona T  
(frente, nariz y barbilla)



Mejillas



Mentón



Pecho



Espalda

## 4 SEÑALES PRINCIPALES



Comedones abiertos (puntos negros)



Comedones cerrados (puntos blancos)



Pápulas (lesiones rojas e inflamadas)



Pústulas (con contenido purulento)



Oleosidad excesiva de la piel



Sensibilidad o dolor en lesiones inflamadas

## 5 FACTORES IMPLICADOS



**Hormonas:** andrógenos pueden aumentar la producción de sebo.



**Genética:** antecedentes familiares aumentan el riesgo.



**Producción sebácea elevada.**



**Cosméticos comedogénicos:** pueden obstruir los poros.



**Fricción/oclusión:** por ropa ajustada, mochilas, cascos, etc.



**Estrés:** puede empeorar los brotes.



**Algunos medicamentos:** corticoides, litio, anticonvulsivantes, entre otros.



La alimentación puede influir en algunas personas, pero las respuestas varían. No es una causa directa en todos los casos.

## 6 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Acné moderado a severo o persistente.



Presencia de nódulos o quistes.



Cicatrices o marcas.



Empeoramiento rápido.



Fuerte impacto emocional o social.



Sospecha de acné medicamentoso u otra condición asociada.



La evaluación dermatológica puede ser necesaria para un diagnóstico y tratamiento seguros.

## 7 EN RESUMEN



El acné es un trastorno inflamatorio de la unidad pilosebácea.



Se origina por la combinación de sebo, células muertas, bacterias e inflamación.



Puede presentarse en el rostro, pecho y espalda.



Tiene múltiples causas y factores desencadenantes.



Con un tratamiento adecuado y constancia, puede controlarse y mejorar.



No todos los brotes son iguales. Un buen diagnóstico permite identificar el tipo de acné y elegir el manejo más seguro y efectivo para tu piel.





## M52 • Factores que favorecen el acné

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



El acné es una condición multifactorial: distintos factores internos y externos pueden aumentar la tendencia a presentar brotes o agravarlos. Conocerlos ayuda a prevenirlos y a tratarlos mejor.

## 1 BASE BIOLÓGICA



**Producción sebácea excesiva**  
Aumento del sebo que favorece la obstrucción del poro.



**Hiperqueratinización folicular**  
Se acumulan células muertas y forman tapones que obstruyen el folículo.



**Cutibacterium acnes**  
Bacteria normal de la piel que, en exceso, contribuye a la inflamación.



**Inflamación**  
Respuesta del sistema inmune que genera lesiones rojas y sensibles.

## 2 FACTORES HORMONALES



**Pubertad**  
Aumento fisiológico de andrógenos que estimula el sebo.



**Ciclo menstrual**  
Empeoramiento premenstrual en algunas personas.



**Hiperandrogenismo**  
Mayor actividad hormonal androgénica.



**Algunos trastornos endocrinos**  
Ej.: SOP, resistencia a la insulina, hipotiroidismo, entre otros.

## 5 ALIMENTACIÓN Y ENTORNO



En algunas personas, dietas con alto índice glucémico (refinados, azúcares, bebidas azucaradas) pueden agravar el acné.



Algunos lácteos, especialmente leche descremada, pueden estar asociados a más brotes en personas susceptibles.



El calor, la humedad y el sudor favorecen la oclusión, el sebo y el empeoramiento de brotes.

**La respuesta es individual:**  
no todos reaccionan igual a los mismos alimentos o ambientes.

## 6 QUÉ EVALUAR EN CONSULTA



Inicio del acné y evolución en el tiempo.



Factores desencadenantes o que empeoran los brotes.



Relación con el ciclo menstrual o cambios hormonales.



Productos y hábitos que utiliza.



Medicamentos actuales y suplementos.



Distribución de las lesiones y gravedad actual.

## 3 FACTORES GENÉTICOS Y DEL ESTILO DE VIDA



**Antecedentes familiares de acné**  
Mayor predisposición a desarrollar brotes.



**Estrés crónico**  
Puede empeorar la inflamación y el acné.



**Sueño insuficiente**  
Altera hormonas, inflamación y reparación de la piel.



**Fricción y oclusión**  
Casco, gorras, barbijos, mochilas o ropa ajustada pueden empeorar las lesiones.

## 4 PRODUCTOS Y HÁBITOS



**Cosméticos y protectores comedogénicos**  
Pueden obstruir poros.



**Limpieza inadecuada**  
Tanto insuficiente como excesiva puede irritar y empeorar el acné.



**Exfoliación excesiva o irritante**  
Daña la barrera cutánea y aumenta la inflamación.



**Tocar o manipular las lesiones**  
Aumenta la inflamación y el riesgo de marcas.

## 7 EN RESUMEN



El acné no tiene una sola causa: es multifactorial.



Cada persona tiene una combinación única de factores.



Identificar y modificar los factores controlables ayuda a prevenir brotes y mejorar los resultados del tratamiento.



El tratamiento debe ser individualizado y acompañado por un profesional.



No todos los factores afectan a todas las personas por igual.  
El acné suele ser el resultado de la combinación de varios desencadenantes.





# M53 • Lesiones acnéicas no inflamatorias

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



Las lesiones acnéicas no inflamatorias son las **formas más tempranas del acné**. Se caracterizan principalmente por la **obstrucción del folículo pilosebáceo** sin enrojecimiento marcado ni presencia de pus.

### 1 ¿QUÉ SON?



Son lesiones iniciales del acné causadas por la **obstrucción del folículo pilosebáceo** por sebo y células muertas. No presentan inflamación visible ni pus.

### 2 MICROCOMEDÓN



Lesión inicial e invisible a simple vista.

Representa la primera fase de la obstrucción folicular.

Puede evolucionar a comedón cerrado o abierto.

### 3 COMEDÓN CERRADO



También llamado "punto blanco". Por poro obstruido y cerrado por una capa de piel.

Se observa como una pápula pequeña, del color de la piel o blanquecina.

### 6 FACTORES ASOCIADOS



**Exceso de sebo:** produce más grasa y favorece la obstrucción folicular.



**Retención de células muertas:** se acumulan y taponan el poro.



**Oclusión folicular:** por humedad, sudor, maquillaje o productos inadecuados.



**Productos comedogénicos:** algunos cosméticos o protectores solares pueden agravar el problema.

### 4 COMEDÓN ABIERTO

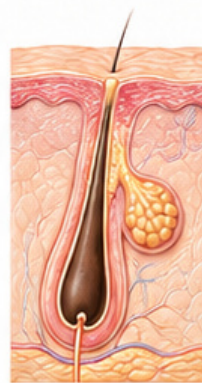


También llamado "punto negro".

El folículo está abierto en la superficie y el contenido se oxida al contacto con el aire. No es suciedad.

### COMPARACIÓN DE LESIONES NO INFLAMATORIAS

#### MICROCOMEDÓN



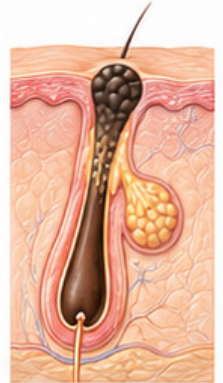
Obstrucción inicial por sebo y células muertas. No visible desde la superficie.

#### COMEDÓN CERRADO



Obstrucción completa del folículo bajo la piel. Se ve como una pápula blanca.

#### COMEDÓN ABIERTO



Obstrucción abierta en la superficie. El contenido se oxida y se ve negro. No es suciedad.

### 5 DÓNDE APARECEN



Fronte



Nariz



Mentón



Mejillas



Espalda



Pecho

### 7 CLAVES PROFESIONALES



Detectar estas lesiones de forma temprana permite prevenir su progresión.



Recomendar rutinas suaves y no comedogénicas.



Evitar la manipulación y extracción.



Pueden evolucionar a lesiones inflamatorias si no se controlan los factores desencadenantes.

### 8 EN RESUMEN



Las lesiones no inflamatorias son el inicio del acné.



Se deben identificar y tratar a tiempo.



El cuidado constante y adecuado ayuda a mantener la piel sana y prevenir brotes.



Los puntos negros **NO** son causados por mala higiene. Exprimir o manipular las lesiones puede empeorar el acné y dejar marcas.





# M54 • Lesiones acnéicas inflamatorias

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



Las lesiones inflamatorias aparecen cuando el folículo obstruido desencadena una **respuesta inmuno-inflamatoria**. Son más rojas, sensibles y pueden dejar marcas si no se tratan adecuadamente.

### 1 ¿QUÉ SON?



Las lesiones inflamatorias del acné son respuestas del sistema inmune frente a la obstrucción del folículo por sebo, células muertas y bacterias.

Pueden variar en tamaño, profundidad e intensidad.

### 2 PÁPULAS



Lesiones elevadas, rojas y firmes.



No tienen contenido purulento visible.



Son sensibles al tacto y pueden evolucionar a pústulas.

### 3 PÚSTULAS



Lesiones inflamatorias con contenido purulento (pus) visible.



Suelen tener un centro blanquecino o amarillento rodeado de enrojecimiento.



Al manipularlas pueden romperse, empeorar la inflamación y dejar marcas.



Folículo inflamado (vista en corte)



Pústula con contenido purulento

Pared folicular inflamada

Infiltrado inflamatorio

Glándula sebácea inflamada



La inflamación es la responsable del enrojecimiento, dolor y mayor riesgo de secuelas.

### 4 NÓDULOS Y QUISTES



Lesiones profundas, firmes y dolorosas.



Se localizan bajo la piel y pueden persistir por semanas o meses.



Mayor riesgo de dejar cicatrices atróficas o manchas.



Requieren evaluación profesional temprana.

### 5 SIGNOS DE ALARMA



Dolor intenso o persistente



Inflamación extensa y enrojecimiento marcado



Presencia de nódulos o quistes



Fiebre (poco común en acné, sugiere otra causa)



Empeoramiento rápido



Riesgo de cicatrices o marcas permanentes

### 6 QUÉ EVALUAR



**Distribución:** cara, pecho, espalda u otras áreas.



**Cantidad:** número y tipo de lesiones presentes.



**Intensidad de la inflamación:** leve, moderada o severa.



**Desencadenantes:** estrés, hormonas, dieta, cosméticos, sudor, fricción.



**Manipulación:** hábito de exprimirse empeora la inflamación y las marcas.



**Tratamiento previo:** productos usados y respuesta obtenida.

### 7 EN RESUMEN



Las lesiones inflamatorias son la respuesta del cuerpo a un folículo obstruido.



**Pápulas:** rojas, elevadas, sin pus visible.



**Pústulas:** con contenido purulento.



**Nódulos y quistes:** profundos, dolorosos y con mayor riesgo de cicatrices.



No manipular, limpiarse adecuadamente y consultar a tiempo mejora el pronóstico y previene secuelas.

### 8 EN RESUMEN PRÁCTICO



Identifica el tipo de lesión para manejar mejor el acné.



Trata la inflamación para evitar marcas y cicatrices.



Consulta si presentan dolor importante, nódulos o empeoramiento rápido.



Un plan integral (higiene, tratamiento tópico y hábitos saludables) mejora visiblemente la piel.



Ante nódulos, dolor significativo o riesgo de cicatrices, busca evaluación profesional. Un diagnóstico oportuno evita complicaciones y mejora los resultados del tratamiento.





## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



Clasificar la gravedad del acné permite **elegir el manejo más seguro y adecuado** para cada persona, optimizando los resultados y reduciendo el riesgo de complicaciones.

## PROGRESIÓN DE LA GRAVEDAD DEL ACNÉ

## GRADO I



Predominantemente comedonal, leve.

Pocos comedones abiertos y cerrados, sin o con muy poca inflamación.

## GRADO II



Pápulas y algunas pústulas, actividad inflamatoria moderada.

Más lesiones inflamatorias que no inflamatorias.

## GRADO III



Mayor número de lesiones inflamatorias, mayor extensión y riesgo de marcas.

Lesiones en varias áreas faciales (y/o en espalda/pecho).

## GRADO IV



Nódulos/quistes o acné inflamatorio severo, alto riesgo de cicatrices.

Lesiones profundas, dolorosas y extensas.

## 1 ¿PARA QUÉ SIRVE CLASIFICAR?



- Estimar la gravedad del acné.
- Elegir el manejo más adecuado y seguro.
- Prevenir complicaciones como marcas y cicatrices.
- Evaluar la respuesta al tratamiento y realizar ajustes.

## 2 GRADO I



- Predominantemente comedonal.
- Lesiones: comedones abiertos o cerrados.
- Poca o ninguna inflamación.
- Localización limitada.
- Impacto generalmente leve.

## 3 GRADO II



- Pápulas y algunas pústulas.
- Más lesiones inflamatorias que en grado I.
- Extensión leve a moderada.
- Puede haber enrojecimiento e inflamación visibles.
- Impacto moderado.

## 4 GRADO III



- Mayor número de lesiones inflamatorias.
- Pápulas y pústulas numerosas, a veces nódulos pequeños.
- Extensión amplia (cara y/o tronco).
- Mayor riesgo de hiperpigmentación postinflamatoria y cicatrices.
- Impacto emocional significativo.

## 5 GRADO IV



- Nódulos, quistes o acné nodulocístico.
- Lesiones profundas, dolorosas y extensas.
- Afecta cara y/o tronco.
- Muy alto riesgo de cicatrices atróficas e hiperpigmentación.
- Impacto emocional importante.

## 6 QUÉ OBSERVAR



- Tipo de lesión (comedones, pápulas, pústulas, nódulos, quistes).
- Cantidad de lesiones.
- Extensión (áreas afectadas).
- Dolor o sensibilidad.
- Marcas o cicatrices presentes.
- Impacto emocional y en la calidad de vida.

## 7 CLAVES PROFESIONALES



- **Tratamiento oportuno y personalizado**  
Iniciar el manejo según el grado y las características de la piel, considerando seguridad y tolerabilidad.
- **Adherencia y seguimiento**  
Explicar el plan, posibles efectos adversos y tiempos de respuesta. Reevaluar y ajustar según evolución.
- **¿Cuándo derivar?**  
En acné moderado a severo, acné nodular/quístico, falla terapéutica o impacto emocional importante.



## OBJETIVO PRINCIPAL

Controlar la inflamación, prevenir cicatrices y mejorar la calidad de vida.



Esta clasificación puede variar ligeramente entre protocolos y guías. El objetivo es estimar la gravedad y guiar el cuidado de forma segura y efectiva.





## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



La piel seborreica presenta un aumento de la oleosidad superficial debido a una mayor producción de sebo. Puede coexistir con acné, poros dilatados y brillo, especialmente en la zona T (frente, nariz y mentón).

## 1 ¿QUÉ ES?



La piel seborreica se caracteriza por un aumento de la producción de sebo en la unidad pilosebácea, lo que genera oleosidad y brillo en la superficie cutánea.

Puede coexistir con acné, poros dilatados y puntos negros o blancos.

## 2 SEÑALES VISIBLES



**Brillo persistente**  
Reflejo brillante, especialmente en la zona T.



**Tacto oleoso**  
La piel se siente grasa al tacto varias veces al día.



**Poros visibles y dilatados**  
Se hacen más notorios, sobre todo en nariz y mejillas.



**Tendencia a comedones**  
Mayor probabilidad de puntos negros y blancos.



Unidad pilosebácea  
(vista en corte)



El exceso de sebo en la superficie de la piel genera brillo y puede obstruir los poros.

## 3 ZONAS FRECUENTES



Frente



Nariz



Mentón



Pecho



Espalda



Cuero cabelludo

## 4 FACTORES QUE LA FAVORECEN



**Hormonas:** andrógenos y cambios hormonales (pubertad, ciclo menstrual, estrés).



**Genética:** tendencia familiar a producir más sebo.



**Clima:** calor y humedad aumentan la producción de sebo y el brillo.



**Oclusión:** uso de prendas, cascos o productos muy oclusivos que retienen calor y sebo.



**Productos inadecuados:** fórmulas pesadas o comedogénicas que alteran el equilibrio de la piel.

## 5 CONFUSIONES FRECUENTES



**Piel oleosa NO es lo mismo que piel hidratada.**

La hidratación depende del agua en la piel; la oleosidad depende del sebo.



**La piel oleosa puede ser sensible o deshidratada.**

Puede reaccionar con irritación, tirantez o descamación.

## 6 CUIDADOS GENERALES



**Limpieza suave y constante**  
2 veces al día con limpiadores adecuados.



**Hidratación ligera**  
Usar hidratantes oil-free y no comedogénicos.



**Productos no comedogénicos**  
Elegir fórmulas que no obstruyan los poros.



**Fotoprotección diaria**  
Usar protector solar de amplio espectro, texturas ligeras.



**Evitar el exceso de limpieza**  
No lavar en exceso ni usar jabones agresivos que alteren la barrera cutánea.

## 7 EN RESUMEN



La piel seborreica produce más sebo, lo que genera brillo y poros visibles.



Puede coexistir con acné y comedones.



Influyen factores hormonales, genéticos, ambientales y hábitos de cuidado.



El cuidado adecuado busca equilibrar, no eliminar completamente el sebo.



El objetivo no es eliminar el sebo, sino mantenerlo en equilibrio.  
Un manejo adecuado mejora la apariencia, el confort y la salud de la piel.







Los **poros dilatados** son aberturas foliculares más visibles de lo normal. Suelen asociarse al exceso de **sebo**, factores **genéticos** y **pérdida de firmeza** de la piel.

## 1 ¿QUÉ SON?



Los poros son aberturas de los folículos pilosos por donde sale el sebo y el vello.

Cuando se ven más grandes, dan a la piel un aspecto irregular y menos uniforme.

## 2 POR QUÉ SE VEN MÁS

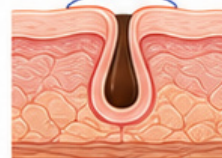
- 1 Exceso de sebo**  
El sebo puede distender el poro y hacerlo más visible.
- 2 Predisposición genética**  
Algunas personas tienen poros más grandes por herencia.
- Envejecimiento**  
La pérdida de colágeno y elastina disminuye la firmeza que rodea el poro.
- Fotoenvejecimiento**  
La radiación solar degrada las fibras de sostén y agranda la apariencia del poro.
- Antecedentes de acné**  
La inflamación repetida puede debilitar la pared del folículo y dejar poros más visibles.



PORO NORMAL



PORO DILATADO



El poro dilatado se ve más ancho en la superficie. No es un "hoyo" permanente, sino una abertura natural que puede verse más visible.

## 3 ZONAS FRECUENTES



Nariz



Mejillas



Frente



Mentón

## 4 QUÉ PUEDE EMPEORARLOS



Daño solar acumulado



Cosméticos oclusivos que obstruyen el poro



Manipulación excesiva (exprimir, tocar)



Mal control del acné o inflamación persistente

## 5 QUÉ EVALUAR

- Nivel de oleosidad**  
Piel grasa produce más sebo.
- Textura de la piel**  
Superficie irregular o áspera.
- Comedones**  
Puntos negros y blancos pueden ensanchar el poro.
- Edad**  
A partir de los 30-35 años es más común.
- Rutina actual**  
Productos usados y frecuencia de exfoliación.
- Fotodaño**  
Exposición solar sin protección.

## 6 CUIDADOS GENERALES

- Limpieza suave**  
2 veces al día con geles no agresivos.
- Ácido salicílico (BHA)**  
Puede ayudar a desobstruir el poro si tu piel lo tolera.
- Niacinamida**  
Ayuda a regular el sebo y mejorar la apariencia de los poros.
- Retinoides**  
Por indicación profesional, mejoran la textura y la firmeza de la piel.
- Protección solar diaria**  
FPS 30 o más, todos los días.
- No exprimir ni manipular**  
Evita inflamación y daño del poro.

## 7 EN RESUMEN



Los poros dilatados son normales y no desaparecen por completo.



Se relacionan con el sebo, la genética y la pérdida de firmeza.



Una rutina adecuada y la protección solar constante mejoran su apariencia.



La constancia es clave: resultados graduales y sostenidos.



Consulta a un profesional para un plan personalizado.



Los poros no pueden desaparecer por completo. Sin embargo, su apariencia puede mejorar notablemente con cuidados adecuados y constantes.





## M58 • Marcas y cicatrices post-acné

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



El acné puede dejar marcas temporales o cicatrices permanentes. Distinguir las correctamente es clave para elegir el manejo adecuado y mejorar la apariencia de la piel.

## 1 ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA?



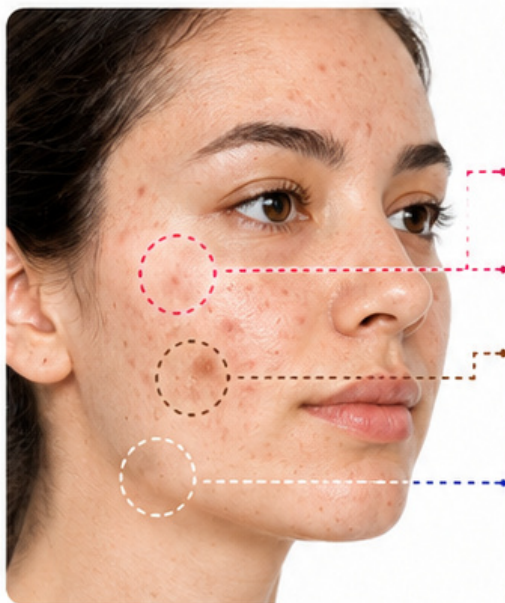
### MARCAS

Son cambios de color (rojo, rosado, marrón) sobre la piel. Suelen mejorar con el tiempo y cuidados adecuados.



### CICATRICES

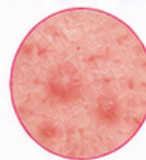
Son alteraciones en la textura y forma de la piel por pérdida de tejido. No desaparecen solas.



## COMPARA: MARCAS vs CICATRICES

### EPI / PIE

Eritema postinflamatorio



Marca roja o rosada por dilatación de vasos sanguíneos. Temporal.

### HPI / PIH

Hiperpigmentación postinflamatoria



Mancha marrón o grisácea por exceso de melanina. Temporal.

### CICATRICES ATRÓFICAS

Pérdida de tejido en la piel.



Depresiones permanentes. No desaparecen sin tratamiento.

## 2 ERITEMA POSTINFLAMATORIO (EPI / PIE)



Marcas rojas o rosadas causadas por inflamación previa.



Suelen desaparecer entre semanas y meses.



Fotoprotección y manejo adecuado acelera su resolución.

## 3 HIPERPIGMENTACIÓN POSTINFLAMATORIA (HPI / PIH)



Manchas marrones o grisáceas por aumento de melanina tras la inflamación.



Más frecuente y persistente en fototipos altos (IV-VI).



El sol puede oscurecerlas y prolongar su duración.

## 4 CICATRICES ATRÓFICAS

Se forman por pérdida de colágeno. Tipos principales:



ICE PICK (picahielo): pequeñas, profundas y estrechas.



BOXCAR (en caja): depresiones anchas y con bordes definidos.



ROLLING (onduladas): depresiones amplias y de bordes irregulares.

## 5 FACTORES DE RIESGO



Inflamación severa y prolongada.



Tratamiento tardío o inadecuado.



Manipulación o extracción de lesiones.



Fototipos altos (IV-VI).



Exposición solar sin protección.

## 6 CLAVES DE CUIDADO



Fotoprotección diaria: el paso más importante.



Controlar la inflamación activa para evitar nuevas lesiones.



No manipular ni exprimir los granos.



Paciencia y constancia: las marcas mejoran con el tiempo.



Opciones profesionales cuando sea necesario: peelings, láser, microneedling, subcisión, radiofrecuencia, entre otras.

## 7 EN RESUMEN



El acné puede dejar marcas temporales (rojas o marrones) o cicatrices permanentes (atróficas).



Reconocer el tipo de alteración permite elegir el tratamiento o la rutina más adecuada.



La fotoprotección y el control de la inflamación son fundamentales para prevenir y mejorar.



Con el manejo correcto y seguimiento profesional, la piel puede mejorar significativamente.



Las cicatrices se benefician de una evaluación profesional temprana. No toda marca que queda después del acné es una cicatriz.





# M59 • Cuidados generales para piel acneica

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



Una rutina **simple y constante** puede mejorar la piel acneica reduciendo brotes, calmando la inflamación y protegiendo la barrera cutánea. La clave está en la **constancia, la paciencia y los hábitos diarios**.

### 1 OBJETIVOS DEL CUIDADO



Controlar el exceso de sebo sin resecar.



Reducir la obstrucción de los poros.



Calmar la inflamación y el enrojecimiento.



Proteger y fortalecer la barrera cutánea.



LIMPIADOR SUAVE



ACTIVO INDICADO (si aplica)



HIDRATANTE LIGERA



PROTECTOR SOLAR (UVA/UVB)



LIMPIADOR SUAVE



TRATAMIENTO ANTIACNÉ (según tolerancia e indicación)



HIDRATANTE (REPARADORA)



Introduce los productos de a uno. Evalúa la tolerancia y los resultados antes de añadir nuevos activos.

### 2 RUTINA DE MAÑANA

1

#### Limpiador suave

Limpia sin irritar. Elimina sudor y sebo acumulado.

2

#### Activo indicado (si aplica)

Niacinamida, ácido azelaico u otros según tu piel y recomendación profesional.

3

#### Hidratante ligera

Hidrata sin obstruir. Mantiene la piel equilibrada.

4

#### Protector solar (UVA/UVB)

FPS 30 o más todos los días, incluso en interiores.

### 3 RUTINA DE NOCHE

1

#### Limpieza suave

Elimina impurezas, sebo y residuos del día sin dañar la piel.

2

#### Tratamiento antiacné

Usa el tratamiento indicado (retinoides, peróxido de benzoilo, ácido salicílico u otros) según tu tolerancia y prescripción.

3

#### Hidratante reparadora

Ayuda a calmar, reparar y mantener la barrera cutánea durante la noche.

### 4 HÁBITOS QUE AYUDAN



Constancia: los resultados toman tiempo.



Usa productos no comedogénicos.



Lava tu rostro después de sudar.



Cambia fundas de almohada 2-3 veces por semana.



Evita tocar, exprimir o manipular los brotes.

### 5 QUÉ EVITAR



Exfoliantes o scrubs agresivos que irritan la piel.



Limpieza excesiva o muy frecuente que daña la barrera cutánea.



Usar muchos activos a la vez sin indicación profesional.



Omitir el protector solar: aumenta manchas e inflamación.

### 6 CUÁNDO CONSULTAR



Brotes que empeoran o no mejoran después de 8-12 semanas.



Dolor intenso, nódulos o quistes.



Marcas, manchas persistentes o cicatrices.



Impacto emocional: baja autoestima, ansiedad o evitación social.

La evaluación profesional permite un diagnóstico correcto y un tratamiento adecuado.

### 7 EN RESUMEN



Una rutina simple, constante y adaptada a tu piel puede controlar el acné y mejorar la calidad de la piel.



La combinación de buenos productos y hábitos diarios protege la barrera y reduce brotes.



Sé paciente y constante: la piel necesita tiempo para sanar y estabilizarse.



La piel acneica mejora con cuidados suaves, consistentes y respetuosos. Menos es más: la constancia y la paciencia suelen dar mejores resultados que rutinas agresivas o cambios constantes.





# M60 • Activos frecuentes en piel acneica

## ACNÉ Y PIEL SEBORREICA



En la piel acneica se utilizan con frecuencia **activos tópicos** que ayudan a reducir los brotes, controlar el sebo, desinflamar y mejorar las marcas.

La elección depende del tipo de piel, la tolerancia y la orientación profesional cuando sea necesario.

### 1 ÁCIDO SALICÍLICO



Beta-hidroxiácido (BHA) liposoluble.



Penetra en el poro, ayuda a disolver el sebo y las células muertas.



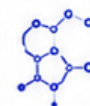
Favorece poros menos obstruidos y controla el exceso de grasa.



Ideal para puntos negros, poros visibles y acné leve a moderado.



### 2 PERÓXIDO DE BENZOILO



Acción antimicrobiana frente a *C. acnes*.



Efecto antiinflamatorio que ayuda a reducir las lesiones.



Desobstruye poros y ayuda a prevenir nuevos brotes.



Disponible en distintas concentraciones. Puede resecar o irritar al inicio.

### 3 NIACINAMIDA



Fortalece la barrera cutánea y mejora la función de la piel.



Regula la producción de sebo.



Ayuda a reducir rojeces y manchas postinflamatorias.



Bien tolerada, adecuada para la mayoría de los tipos de piel.

### 4 ÁCIDO AZELAICO



Tiene acción antibacteriana y antiinflamatoria.



Ayuda a destapar poros y mejorar el acné leve a moderado.



Útil para manchas postinflamatorias (PIH) y tono desigual.



Buena tolerancia incluso en piel sensible.

### 5 RETINOIDES



Normalizan la queratinización y evitan taponamientos en el poro.



Muy eficaces en acné comedoniano y en la prevención de nuevos brotes.



Iniciar de forma gradual y según indicación profesional para mejorar la tolerancia.



Pueden causar sequedad, enrojecimiento y descamación al inicio.

### 6 CÓMO COMBINARLOS CON SEGURIDAD



Realiza prueba de parche al iniciar un activo nuevo.



Introduce un activo a la vez y espera la adaptación de la piel.



Evita combinaciones excesivas que aumenten la irritación.



Usa protector solar a diario, aunque no haya sol directo.

### 7 EN RESUMEN



Los activos tópicos adecuados pueden mejorar el acné, controlar el sebo y prevenir marcas.



La clave está en la constancia, la tolerancia y elegir los productos correctos para tu piel.



Si no hay mejoría o si los brotes son persistentes, consulta a un profesional de la salud.



No todas las pieles toleran los mismos activos.

El acné severo, persistente o con cicatrices debe ser valorado por un profesional para definir el tratamiento más adecuado.





# M61 • ¿Qué es el envejecimiento cutáneo?

## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



El envejecimiento cutáneo es un **proceso biológico progresivo y multifactorial** que genera **cambios estructurales y funcionales** en la piel a lo largo del tiempo, afectando su apariencia, resistencia y capacidad de autorregeneración.

### 1 ¿QUÉ ES?



Es el resultado de cambios naturales que ocurren con el paso del tiempo y que afectan todas las capas de la piel.



Es inevitable, pero su ritmo y magnitud pueden modificarse con el estilo de vida, el ambiente y el cuidado.



#### EPIDERMIS

Renovación celular más lenta

#### DERMIS

Menos colágeno y elastina.  
Fibras desorganizadas y menor soporte.

#### HIPODERMIS

Disminución del volumen y de la capacidad de amortiguación.

### 2 CAMBIOS VISIBLES



Arrugas y líneas de expresión.



Pérdida de firmeza y elasticidad.



Sequedad y textura áspera.



Tono desigual, manchas y falta de luminosidad.



Aspecto de cansancio y menor densidad.

### 3 CAMBIOS INTERNOS EN LA PIEL



Disminución del colágeno tipo I y III.



Reducción de elastina funcional.



Menor producción de ácido hialurónico.



Microcirculación menos eficiente.



Actividad celular más lenta.

- La piel se vuelve más delgada y frágil.
- La unión dermoepidérmica se debilita.
- La función barrera disminuye, aumentando la pérdida de agua transepidérmica.
- Hay menor capacidad de reparación ante agresiones externas.

### 4 DIFERENCIA ENTRE ENVEJECIMIENTO FISIOLÓGICO Y ACCELERADO

#### FISIOLÓGICO (INTRÍNSECO)

Proceso natural ligado a la edad cronológica.

- ✓ Progresión lenta y gradual.
- ✓ Afecta a todas las personas.
- ✓ Se manifiesta principalmente a partir de los 30-35 años.
- ✓ Relacionado con la genética y el paso del tiempo.

#### ACCELERADO (EXTRÍNSECO)

Provocado por factores externos y hábitos.

- ✓ Aparece antes y es más intenso.
- ✓ Daño acumulativo.
- ✓ Puede prevenirse o atenuarse con cuidados adecuados.
- ✓ Factores principales: sol, tabaco, contaminación, estrés, mala alimentación y falta de sueño.

### 5 SEÑALES FRECUENTES



Líneas finas y arrugas dinámicas que se vuelven estáticas.



Flacidez y pérdida del contorno facial.



Piel seca, tirante o con descamación.



Disminución de la elasticidad y resiliencia.



Tono opaco, manchas y enrojecimiento.



Poros más visibles y textura irregular.



Renovación celular más lenta y cicatrización más prolongada.

### 6 ENFOQUE PROFESIONAL



#### EVALUAR INTEGRALMENTE

Analizar fototipo, hábitos, entorno, historial y expectativas de la persona.



#### PREVENIR Y PROTEGER

Educar sobre fotoprotección diaria, antioxidantes y hábitos saludables.



#### TRATAR Y ACOMPAÑAR

Diseñar protocolos personalizados que fortalezcan, hidraten, reparen y estimulen la piel.



#### HACER SEGUIMIENTO

Ajustar el plan según la respuesta de la piel y mantener la constancia.

### 7 EN RESUMEN



El envejecimiento cutáneo es natural, pero no tiene por qué ser inevitable ni irreversible. Comprenderlo nos permite prevenir, cuidar y tratar la piel de manera inteligente, preservando su salud, función y belleza a lo largo del tiempo.



Una piel bien cuidada hoy, será una piel más fuerte, sana y luminosa mañana. La educación y la constancia son nuestras mejores herramientas.





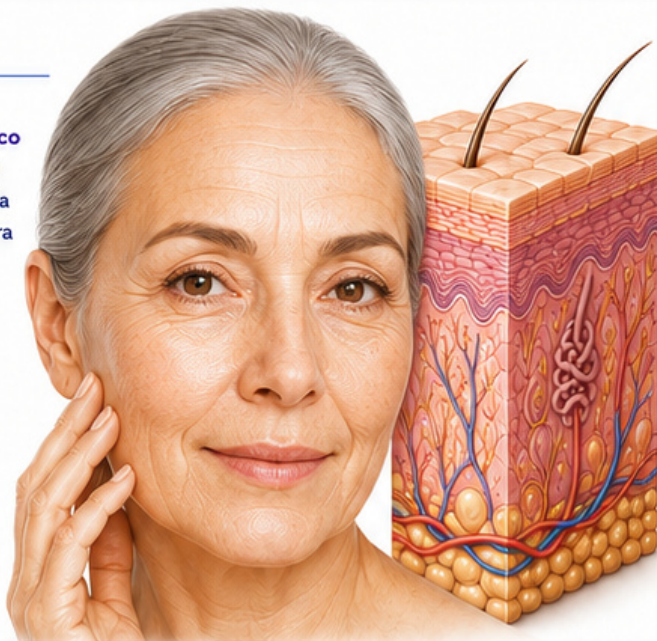
## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



El envejecimiento intrínseco es el proceso **natural, cronológico** y **genéticamente influenciado** que ocurre en todas las personas, independiente de la exposición solar o del estilo de vida. Es inevitable, progresivo y ocurre de manera gradual.

## 1 ¿QUÉ ES?

El envejecimiento intrínseco es el resultado del paso del tiempo y de nuestra herencia genética. Afecta la estructura y función de la piel desde procesos internos y se manifiesta de forma lenta y continua a lo largo de toda la vida.



## 2 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Epidermis más delgada** (Icon: wavy lines)
- Renovación celular más lenta** (Icon: circular arrows)
- Menos colágeno y elastina** (Icon: DNA helix)
- Menor producción de sebo** (Icon: oil drop)
- Menos hidratación natural** (Icon: water drop)
- Universal:** ocurre en todas las personas. (Icon: group of people)
- Progresivo:** avanza de forma lenta y constante. (Icon: upward arrow)
- Genético:** determinado por la herencia y la edad cronológica. (Icon: DNA helix)
- Normal:** forma parte natural del ciclo vital. (Icon: checkmark)
- Interno:** no depende de la exposición solar ni de hábitos. (Icon: leaf)

## 3 CAMBIOS BIOLÓGICOS

- Epidermis más delgada:** disminuye el grosor y la capacidad de renovación. (Icon: wavy lines)
- Menos colágeno y elastina:** se reduce la firmeza, elasticidad y soporte. (Icon: DNA helix)
- Menor producción de sebo:** la piel se vuelve más seca y menos protegida. (Icon: oil drop)
- Disminución de la hidratación:** menor capacidad para retener agua en la piel. (Icon: sun)
- Menor actividad celular:** menor metabolismo y capacidad de reparación. (Icon: circular arrows)

## 4 CÓMO SE MANIFIESTA

- Líneas finas y arrugas** de expresión leves, que se vuelven más visibles con el tiempo. (Icon: eye)
- Piel más seca, áspera** y con textura irregular. (Icon: wavy lines)
- Pérdida gradual** de elasticidad y firmeza. (Icon: crossed lines)
- Flacidez leve a moderada**, especialmente en mejillas, contorno mandibular y cuello. (Icon: face)
- Cicatrización más lenta** y menor capacidad de regeneración. (Icon: plus sign)

## 5 DIFERENCIAS FRENTE AL ENVEJECIMIENTO EXTRÍNSECO

## Intrínseco

- Natural y cronológico
- Genética y edad
- Progresión lenta
- Afecta a todos

## Extrínseco

- Causado por factores externos (sol, hábitos, contaminación)
- Progresión más rápida
- Evitable y modificable

VS.

Ambos tipos se complementan y sus efectos se suman sobre la piel.



## 6 QUÉ EVALUAR EN LA CONSULTA

- Tipo de piel y fototipo. (Icon: magnifying glass)
- Historial familiar de envejecimiento. (Icon: clipboard)
- Grado de hidratación y sensibilidad. (Icon: face)
- Presencia de líneas finas y flacidez. (Icon: wavy lines)
- Cicatrización y respuesta a tratamientos previos. (Icon: clock)

## 7 EN RESUMEN



El envejecimiento intrínseco es el paso natural del tiempo que modifica la estructura y función de la piel. Entenderlo permite educar, prevenir y acompañar con tratamientos adecuados para mantener una piel sana, funcional y luminosa en cada etapa de la vida.



La constancia en una rutina de cuidado, la hidratación, la nutrición y el descanso son claves para acompañar el envejecimiento natural de la piel con salud y equilibrio.





## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



El envejecimiento extrínseco es acelerado por **factores externos** y **hábitos de vida** que dañan la piel de forma acumulativa.

Comprenderlo permite prevenir y tratar sus efectos para mantener una piel saludable, uniforme y con mejor calidad a lo largo del tiempo.

## 2 FACTORES EXTERNOS



## RADIACIÓN UV

UVA y UVB penetran en la piel, generan daño solar y radicales libres.



## CONTAMINACIÓN

Partículas y toxinas inducen estrés oxidativo e inflamación.



## TABACO

Reduce el oxígeno y los nutrientes, degrada colágeno y elastina.



## ESTRÉS CRÓNICO

Aumenta cortisol e inflamación, afectando la barrera y la reparación.



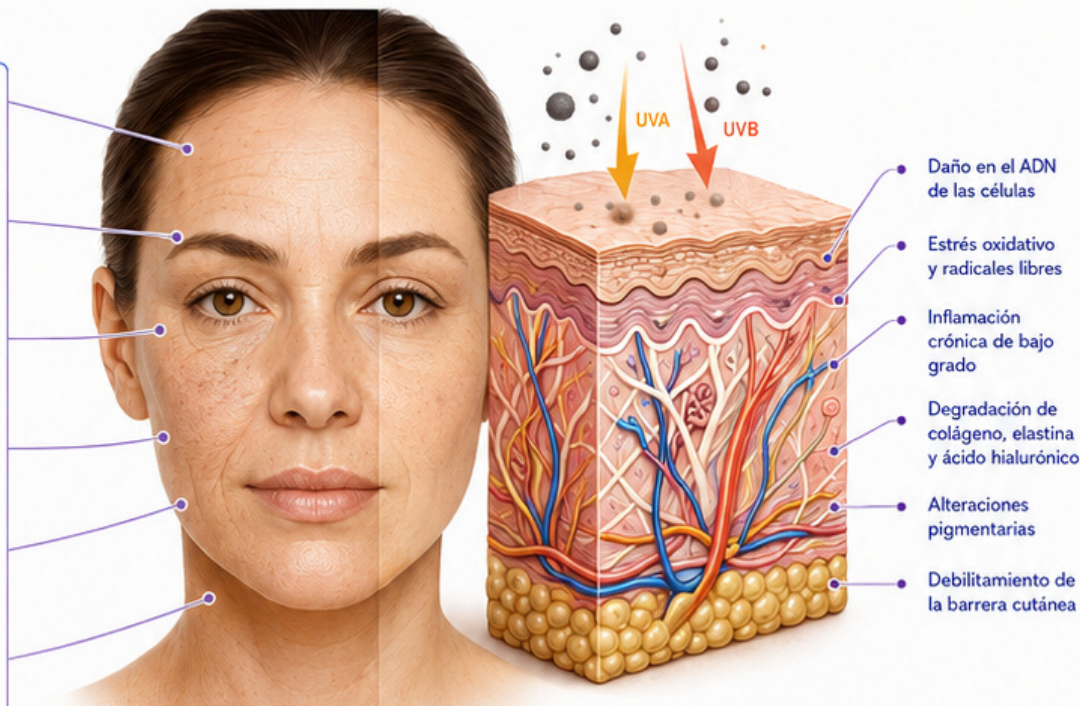
## MALA CALIDAD DE SUEÑO

Disminuye la reparación nocturna y acelera el deterioro cutáneo.



## AGRESIONES AMBIENTALES

Viento, climas extremos y baja humedad alteran la barrera y deshidratan.



## 1 ¿QUÉ ES?

El envejecimiento extrínseco es el deterioro prematuro de la piel provocado principalmente por la exposición repetida a factores ambientales y hábitos nocivos.

**Acelera los cambios visibles y compromete la función y apariencia de la piel.**

## 3 ¿CÓMO DAÑA LA PIEL?



Genera estrés oxidativo.



Induce inflamación crónica.



Daño del ADN y envejecimiento celular.



Degrada colágeno, elastina y ácido hialurónico.



Altera la barrera, disminuye la hidratación.

## 4 SEÑALES VISIBLES



Arrugas finas y profundas (fotoenvejecimiento).



Poros dilatados.



Manchas y tono desigual.



Pérdida de firmeza y elasticidad.



Textura áspera y opaca.



Piel deshidratada y sin vitalidad.

## 6 PREVENCIÓN: LA MEJOR ESTRATEGIA



## FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Usa protector solar SPF 30+ amplio espectro cada día y reaplica cada 2-3 horas.



## ANTIOXIDANTES TÓPICOS Y ORALES

Vitamina C, E, niacinamida, resveratrol y polifenoles ayudan a neutralizar radicales libres.



## RUTINA BARRERA SALUDABLE

Limpieza suave, humectantes con ceramidas, ácido hialurónico y lípidos.



## ESTILO DE VIDA SALUDABLE

Alimentación rica en frutas y verduras, ejercicio regular e hidratación adecuada.



## EVITAR TABACO Y EXCESO DE ALCOHOL

Mejoran la oxigenación y la calidad de la piel.



## CONTROL DEL ESTRÉS

Técnicas de relajación, respiración y pausas activas.



## SUEÑO REPARADOR

Dormir 7-8 horas favorece la reparación y el equilibrio hormonal.



## PROTEGER DEL AMBIENTE

Usa sombrero, gafas, ropa adecuada y evita exposición extrema al sol y smog.

## 5 DIFERENCIAS FRENTE AL INTRÍNSECO

## EXTRÍNSECO

- ✓ Provocado por factores externos y hábitos.
- ✓ Aparece antes y progresa más rápido.
- ✓ Afecta cara, cuello, escote y manos.
- ✓ Más prevenible y modificable.



## INTRÍNSECO

- Proceso biológico natural del tiempo.
- Progreso gradual y predecible.
- Afecta todo el cuerpo de forma similar.
- No prevenible, solo manejable.

## 7 EN RESUMEN



El envejecimiento extrínseco es acelerado por el ambiente y los hábitos.

Actúa generando estrés oxidativo, inflamación y daño estructural en la piel, provocando manchas, arrugas, textura áspera, poros dilatados y pérdida de firmeza.

**Prevenir hoy es la mejor inversión para una piel sana mañana.**



**Objetivo profesional:** identificar y manejar los factores externos que aceleran el envejecimiento para prevenir y tratar sus efectos.





## M64 • Fotoenvejecimiento

## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



El fotoenvejecimiento es el envejecimiento prematuro de la piel causado por la exposición crónica a la **radiación ultravioleta (UVA y UVB)**.

Daña la estructura cutánea, altera la pigmentación y acelera la aparición de arrugas y flacidez.

## 1 ¿QUÉ ES?

Es el daño acumulativo producido por la exposición solar prolongada y repetida de protección adecuada.



Afecta a todos los fototipos, aunque es más visible en fototipos claros. Sus efectos son graduales, pero progresivos.

## 2 RADIACIÓN UV Y DAÑO SOLAR

**UVB (290–320 nm)**

- Afecta la epidermis.
- Causa quemaduras solares.
- Induce daño directo en el ADN y formación de manchas.

**UVA (320–400 nm)**

- Penetra hasta la dermis.
- Genera radicales libres.
- Degrada colágeno y elastina.
- Principal responsable del fotoenvejecimiento.



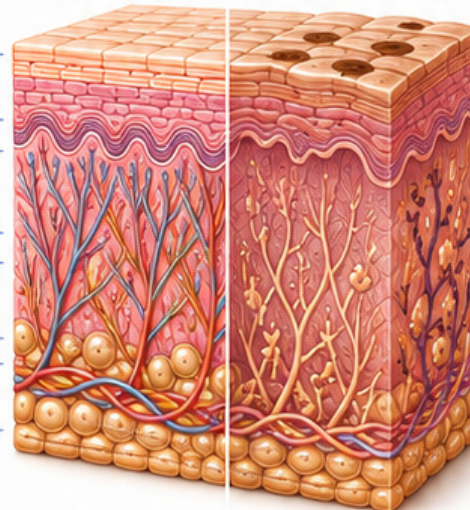
Los rayos **UVB** queman y dañan el ADN superficial. Los rayos **UVA** penetran en profundidad, degradan el colágeno y la elastina y generan radicales libres que aceleran el envejecimiento.



**PIEL JOVEN**  
(protegida del sol)

**PIEL FOTOENVEJECIDA**  
(exposición crónica al sol)

Epidermis uniforme  
Colágeno denso y organizado  
Elastina firme y elástica  
Buena hidratación



Manchas solares  
Epidermis irregular y engrosada  
Colágeno degradado  
Elastosis solar (acumulación de fibras elásticas dañadas)  
Disminución de la hidratación

## 3 SIGNOS TÍPICOS



**MANCHAS SOLARES:** léntigos solares, hiperpigmentación difusa y tono desigual.



**TEXTURA ÁSPERA:** piel engrosada, áspera al tacto y con poros dilatados.



**ARRUGAS MARCADAS:** líneas finas y arrugas profundas, especialmente en frente, entrecejo y contorno de ojos.



**ELASTOSIS SOLAR:** acumulación de fibras elásticas anómalas que endurecen la piel y reducen su elasticidad.



**TONO IRREGULAR:** pérdida de luminosidad y color apagado.

## 4 ZONAS MÁS AFECTADAS



Frente



Contorno de ojos



Mejillas



Dorso de la nariz



Labio superior y comisuras



Cuello y comisuras



Dorso de las manos

## 5 QUÉ EVALUAR

**HISTORIA DE EXPOSICIÓN SOLAR**

Horas de sol, ocio al aire libre, trabajo, viajes y uso de fotoprotector.

**TIPO DE PIEL Y FOTOTIPO**

Fototipos claros son más susceptibles, pero todos los tipos se dañan.

**SIGNOS CLÍNICOS**

Manchas, arrugas, elastosis, sequedad, telangiectasias.

**CALIDAD DE LA PIEL**

Textura, grosor, hidratación, luminosidad y función barrera.

**FOTODOCUMENTACIÓN**

Registra para comparar y personalizar el plan.

## 6 PREVENCIÓN Y FOTOPROTECCIÓN

**FOTOPROTECTOR SIEMPRE**

Usar a diario SPF 50+, amplio espectro (UVA/UVB), reaplicar cada 2-3 horas.

**ROPA Y ACCESORIOS**

Sombrero de ala ancha, lentes con filtro UV, ropa de manga larga y tejidos densos.

**EVITAR HORAS CRÍTICAS**

Buscar sombra entre 10:00 y 16:00 h.

**ANTIOXIDANTES TÓPICOS Y ORALES**

Vitamina C, E, niacinamida, polifenoles, resveratrol.

**HÁBITOS SALUDABLES**

Hidratación adecuada, alimentación rica en frutas, verduras y omega 3. No fumar.

**ACTIVOS DERMATOLÓGICOS ÚTILES**

**RETINOIDES:** estimulan colágeno, mejoran arrugas y textura.



**VITAMINA C:** antioxidante, unifica el tono y aporta luminosidad.



**NIACINAMIDA:** refuerza la barrera y reduce hiperpigmentación.



**ÁCIDO HIALURÓNICO:** hidrata y mejora la elasticidad.



**PEPTIDOS:** favorecen la firmeza y la reparación cutánea.

## 7 EN RESUMEN



El fotoenvejecimiento es prevenible y tratable.

La fotoprotección diaria es la herramienta más poderosa para mantener una piel saludable, joven y uniforme.

Proteger hoy, es conservar la piel que deseas mañana.



La constancia en la fotoprotección y el cuidado diario es la clave para una piel sana a lo largo del tiempo.





## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



Las líneas finas y arrugas son pliegues o surcos en la piel que aparecen con el tiempo debido a la **pérdida de colágeno y elastina**, la **exposición solar** y las **expresiones repetitivas**. Son parte natural del envejecimiento, pero su aparición y progresión pueden **prevenirse, atenuarse y manejarse** eficazmente.

## 1 ¿QUÉ SON?



**Pliegues superficiales** que se forman en la piel con el tiempo.



Las **líneas finas** son surcos muy superficiales y suelen ser reversibles.



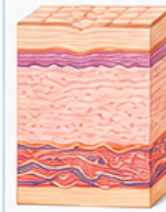
Las **arrugas** son pliegues más profundos y marcados, generalmente permanentes.



No afectan la salud, pero sí la **apariencia** y la **autoestima**.

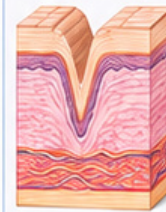


## 2 DIFERENCIA ENTRE LÍNEA FINA Y ARRUGA



## LÍNEA FINA

- Surco muy superficial.
- Afecta solo la epidermis.
- Se forma por **deshidratación**, expresiones o **daño solar** leve.
- Puede mejorar con **hidratación** y cuidados adecuados.



## ARRUGA

- Surco más profundo.
- Afecta epidermis y dermis.
- Asociada a **pérdida de colágeno, elastina y grasa**.
- Generalmente permanente, requiere **abordaje integral** para atenuar.

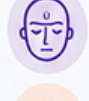
## 3 ZONAS FRECUENTES



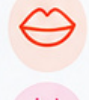
**PERIORBITALES (PATAS DE GALLO)**  
Por movimientos repetitivos y piel más delgada.



**FRENTE**  
Por gesticulación y contracción muscular.



**GLABELAR (ENTRECEJO)**  
Asociado al gesto de fruncir el ceño.



**PERIORALES (CÓDIGO DE BARRAS)**  
Por gestos al hablar, fumar o usar pajillas.



**SURCO NASOGENIANO**  
Pliegue que se acentúa con la pérdida de soporte facial.

## 4 FACTORES ASOCIADOS



**EXPOSICIÓN SOLAR**  
La radiación UV degrada el colágeno y acelera el envejecimiento cutáneo.



**EXPRESIONES REPETITIVAS**  
Gestos faciales repetidos forman pliegues con el tiempo.



**PÉRDIDA DE COLÁGENO Y ELASTINA**  
Disminuye firmeza y elasticidad, profundizando las arrugas.



**DESHIDRATACIÓN**  
La falta de agua reduce la flexibilidad y hace más visibles las líneas finas.



**HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA**  
Estrés crónico, falta de sueño, tabaco y mala alimentación aceleran el proceso.

## 5 QUÉ EVALUAR



**TIPO DE LÍNEAS Y ARRUGAS**  
Superficiales, profundas o mixtas. Dinámicas (por movimiento) o estáticas (presentes en reposo).



**FOTOTIPO Y BIOTIPO CUTÁNEO**  
Sensibilidad, tendencia a sequedad, grasedad y reactividad.



**HISTORIA DE EXPOSICIÓN SOLAR**  
Tiempo de exposición, protección utilizada y hábitos actuales.



**HIDRATACIÓN Y BARRERA CUTÁNEA**  
Estado de la hidratación, sensibilidad y función barrera.



**HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA**  
Alimentación, sueño, estrés, consumo de tabaco y actividad física.

## 6 CUIDADOS Y PREVENCIÓN



**HIDRATACIÓN DIARIA**  
Usa hidratantes con ácido hialurónico, glicerina y ceramidas para mantener la piel suave y flexible.



**PROTECCIÓN SOLAR**  
Aplica FPS 30+ a diario, aunque esté nublado. Reaplica cada 2-3 horas si estás al aire libre.



**ACTIVOS ANTIEDAD**  
Incorpora retinoides, vitamina C, péptidos y niacinamida para estimular colágeno y mejorar la textura.



**CONTROL DE EXPRESIONES**  
Sé consciente de gestos repetitivos. Técnicas de relajación y ejercicios faciales pueden ayudar.



**HÁBITOS SALUDABLES**  
Duerme bien, alimenta tu piel desde dentro, bebe agua y evita fumar y el exceso de alcohol.

## 7 EN RESUMEN



Las líneas finas y arrugas son el resultado del envejecimiento natural y de factores externos como el sol, las expresiones y la deshidratación. Con prevención, cuidados adecuados e ingredientes eficaces, podemos **prevenir su aparición, atenuarlas y mantener una piel más firme, lisa y luminosa por más tiempo**.



La prevención es la mejor estrategia antiedad: protege, hidrata y cuida tu piel todos los días.





## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



La flacidez cutánea es la pérdida progresiva de firmeza y elasticidad de la piel **debido a la disminución del soporte estructural**.

Se manifiesta como piel más laxa, caída y con menor capacidad de retracción.

## 1 ¿QUÉ ES?



Es la pérdida de firmeza, tonicidad y elasticidad de la piel, que genera aspecto laxo, arrugas más marcadas y contornos menos definidos.

## 2 POR QUÉ OCURRE



Disminución de colágeno (a partir de los 25 años se pierde ~1% por año).



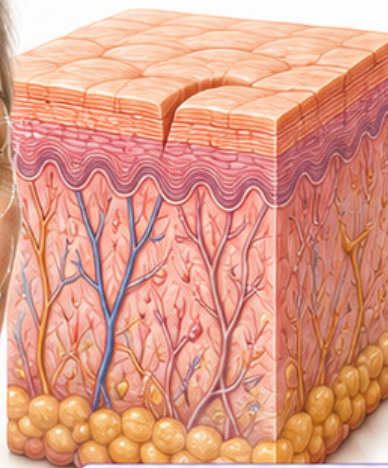
Menor elastina y fibras de soporte.



Reducción del volumen de tejido subcutáneo y de la grasa facial.



Renovación celular más lenta y menor capacidad de reparación.



↓ Menor soporte estructural = piel más laxa y caída

## 3 ZONAS FRECUENTES



Óvalo facial y mejillas



Surcos nasogenianos



Línea mandibular y papada



Cuello y escote



Párpados y cejas



Brazos (cara interna)



Abdomen y zona lumbar

## 4 FACTORES QUE LA EMPEORAN



Exposición solar (fotoenvejecimiento).



Tabaquismo.



Cambios de peso (pérdida de volumen y elasticidad).



Estrés crónico y falta de sueño.



Pérdida de masa muscular y colágeno con la edad.



Alimentación pobre en nutrientes y deshidratación.



Sedentarismo y mala postura.

## 5 QUÉ EVALUAR



Grado de flacidez: leve, moderada o severa.



Zonas afectadas y simetría.



Calidad de la piel: hidratación, textura, grosor y fotodaño.



Antecedentes: cambios de peso, hábitos, enfermedades, tratamientos previos.



Fotodocumentación para seguimiento.

## 6 CUIDADOS Y ABORDAJE GENERAL



Rutina constante de cuidado diario: limpieza suave, hidratación y fotoprotección SPF 30+.



Ingredientes clave: retinoides, vitamina C, niacinamida, péptidos, antioxidantes, ácido hialurónico.



Ejercicio regular: fortalece músculos, mejora circulación y tono general.



Alimentación balanceada: proteínas, omega 3, vitaminas y minerales que apoyan el colágeno (C, E, zinc, cobre).



Hidratación diaria adecuada.



Procedimientos dermatológicos y estéticos según indicación profesional: radiofrecuencia, láseres, ultrasonido, bioestimuladores, rellenos, hilos tensores, etc.

## 7 EN RESUMEN



La flacidez cutánea es un proceso natural del envejecimiento, pero puede acelerarse por factores externos y hábitos. La pérdida de soporte estructural genera caída y pérdida de definición.

La constancia en el cuidado, la protección solar, un estilo de vida saludable y la evaluación profesional permiten prevenir, mejorar y mantener una piel más firme y saludable.





## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



La pérdida de luminosidad es la disminución del brillo natural de la piel. Se manifiesta como **opacidad, tono apagado y falta de vitalidad**. Afecta la apariencia de salud y puede hacer que la piel luzca cansada y envejecida.

## 1 ¿QUÉ SIGNIFICA PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD?

Es la reducción del brillo y la claridad natural de la piel debido a alteraciones en su superficie y función.



Menor reflejo de la luz.



Aspecto apagado y fatigado.



Piel más opaca, áspera y sin vida.



Indica desequilibrio y envejecimiento acelerado.



PIEL LUMINOSA Y SALUDABLE

Brillo natural y uniforme

Tono claro y homogéneo

Piel hidratada, suave y tersa

Textura lisa y refinada



PIEL CON PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD

Opacidad y falta de brillo

Tono apagado y desigual

Deshidratación y aspereza

Textura irregular y poros visibles

## 2 CAUSAS FRECUENTES



Acumulación de células muertas que impide reflejar la luz.



Deshidratación que apaga el brillo y la frescura.



Exposición solar prolongada que oxida y engrosa la piel.



**Estrés crónico** que altera la microcirculación y el equilibrio.



**Falta de sueño** que reduce la renovación celular y la oxigenación.



**Contaminación y tabaquismo** que apagan y envejecen.

## 3 ¿CÓMO SE VE? Cambios en la piel que disminuyen su luminosidad.

## RENOVACIÓN CELULAR MÁS LENTA

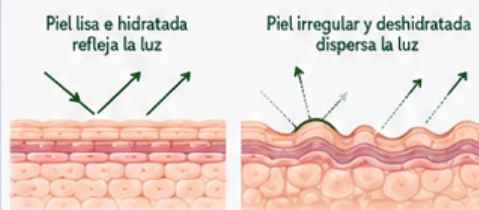
La descamación y el recambio celular disminuyen con el tiempo.



Se acumulan células muertas en la superficie, la luz se dispersa y la piel se ve opaca.

## SUPERFICIE IRREGULAR Y MENOS LUMINOSA

Poros dilatados, microrelieves y deshidratación impiden que la luz se refleje de manera uniforme.



## SEÑALES TÍPICAS

- ✓ Tono apagado y amarillento.
- ✓ Opacidad y falta de brillo.
- ✓ Textura áspera y sin suavidad.
- ✓ Poros más visibles.
- ✓ Maquillaje que no se adhiere bien.

## 4 FACTORES ASOCIADOS



**Edad:** disminuye el recambio y la producción de colágeno.



**Estrés:** aumenta el cortisol y reduce el flujo sanguíneo.



**Falta de sueño:** menos oxigenación y menor reparación nocturna.



**Exposición solar:** genera radicales libres y engrosamiento que apaga la piel.



**Hábitos inadecuados:** dieta pobre, alcohol, tabaco y sedentarismo.

## 5 QUÉ EVALUAR



Fototipo y antecedentes personales.



Tono, claridad y uniformidad del rostro.



Textura: aspereza, microrelieve y poros.



Hidratación: tirantez, descamación y confort.



Hábitos: sueño, estrés, dieta, sun exposure y tabaco.



Productos actuales y rutina de cuidado.

## 6 MEDIDAS GENERALES Y HÁBITOS



Limpienza suave diaria sin agredir la barrera.



Hidratación constante con ingredientes humectantes.



Protección solar diaria FPS 30+ de amplio espectro.



Antioxidantes tópicos y orales (vitamina C, E, polifenoles).



Exfoliación suave 1-2 veces por semana según tolerancia.



Sueño reparador: 7-8 horas cada noche.



Manejo del estrés: respiración, actividad física y pausas.



Dieta equilibrada: frutas, verduras, omega 3 y agua.

## 7 EN RESUMEN



La pérdida de luminosidad refleja un desequilibrio en la superficie y función de la piel.

Con una rutina adecuada, protección solar y hábitos saludables, la piel puede recuperar su brillo, claridad y apariencia saludable.



Objetivo profesional: restablecer la luminosidad natural de la piel mediante hábitos, fotoprotección y una rutina equilibrada que fortalezca su barrera y vitalidad.





# M68 • Alteraciones de textura en piel madura

## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



Las alteraciones de textura en la piel madura se refieren a **cambios visibles y táctiles** en la superficie cutánea que afectan su **uniformidad, suavidad y finura**. Son el resultado de procesos intrínsecos del envejecimiento y del **daño ambiental acumulado** a lo largo del tiempo.

### 1 ¿QUÉ SON LAS ALTERACIONES DE TEXTURA?

Son cambios en la superficie de la piel que le hacen perder uniformidad, suavidad y aspecto saludable.



#### ASPEREZA

La piel se siente áspera al tacto, con falta de sedosidad.



#### IRREGULARIDAD

Relieve cutáneo desigual, con zonas más elevadas o deprimidas.



#### POROS VISIBLES

Poros dilatados o más marcados, especialmente en mejillas y nariz.



#### PÉRDIDA DE SUAVIDAD

Disminuye la finura y la supuesta tersura natural de la piel.



#### DESCAMACIÓN

Presencia de escamas finas por renovación celular deficiente.



#### SEQUEDAD

Falta de lípidos y agua que vuelve la piel opaca y tirante.



### COMPARACIÓN VISUAL Y TÁCTIL

#### PIEL MADURA CON TEXTURA SALUDABLE



- ✓ Superficie uniforme
- ✓ Suave al tacto
- ✓ Poros menos visibles
- ✓ Luminosidad natural

#### PIEL MADURA CON ALTERACIONES DE TEXTURA



- ✗ Superficie irregular
- ✗ Aspereza al tacto
- ✗ Poros visibles
- ✗ Falta de luminosidad

### 2 MANIFESTACIONES FRECUENTES



Rugosidad al tacto y a la vista.



Relieve desigual y falta de uniformidad.



Poros dilatados y textura porosa.



Pérdida de luminosidad y aspecto apagado.



Descamación fina, especialmente en zonas secas.



Sensación de tirantez y resequead.

### 3 FACTORES ASOCIADOS



#### ENVEJECIMIENTO INTRÍNSECO

Disminución de colágeno, elastina y renovación celular.



#### DAÑO SOLAR CRÓNICO

Radiación UV que degrada las fibras de soporte y engrosa la piel.



#### CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Partículas y radicales libres que alteran la barrera cutánea.



#### HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA

Dieta pobre, tabaquismo, alcohol, sueño insuficiente, estrés.



#### COSMÉTICOS INADECUADOS

Uso de productos agresivos o que no respetan las necesidades de la piel.

### 4 QUÉ EVALUAR



#### INSPECCIÓN VISUAL

Uniformidad del relieve, poros, descamación y luminosidad.



#### TACTO

Suavidad, aspereza, nivel de hidratación y elasticidad superficial.



#### HISTORIA DEL PACIENTE

Exposición solar, rutina de cuidado, productos usados y hábitos.



#### FOTODOCUMENTACIÓN

Permite comparar la evolución y la eficacia del tratamiento.



#### ZONAS CLAVE

Frente, mejillas, contorno de ojos, cuello y escote.

### 5 DIFERENCIAS CON OTRAS ALTERACIONES



#### DESHIDRATACIÓN

≠ Causada por falta de agua; puede mejorar rápidamente con hidratación.



#### ACNÉ / POROS OBSTRUIDOS

≠ Presenta inflamación y comedones, no solo poros visibles.



#### HIPERPIGMENTACIÓN

≠ Afecta el tono y color, no la textura de la superficie cutánea.



#### ARRUGAS

≠ Son pliegues más profundos; la textura se refiere a cambios superficiales.

### 6 CUIDADOS GENERALES



#### LIMPIEZA SUAVE

Eficaz pero respetuosa con la barrera cutánea.



#### HIDRATACIÓN PROFUNDA

Usar activos humectantes como ácido hialurónico, glicerina, urea.



#### REPARACIÓN DE BARRERA

Ceramidas, ácidos grasos y colesterol para fortalecer la piel.



#### EXFOLIACIÓN INTELIGENTE

Química suave (AHA, PHA) 1-2 veces por semana para mejorar la textura.



#### FOTOPROTECCIÓN DIARIA

Amplio espectro SPF 30+, reaplicar cada 3-4 horas.



#### ANTIOXIDANTES

Vitamina C, E, niacinamida y polifenoles para combatir el daño ambiental.



#### TRATAMIENTOS PROFESIONALES

Peelings, microdermoabrasión, láser fraccionado, radiofrecuencia, según evaluación profesional.



#### HÁBITOS SALUDABLES

Alimentación balanceada, hidratación adecuada, ejercicio y buen descanso.

### 7 EN RESUMEN



Las alteraciones de textura en la piel madura son el resultado del envejecimiento natural y del daño ambiental acumulado, manifestándose como aspereza, irregularidad, poros visibles, pérdida de suavidad, descamación y sequedad.

Una evaluación adecuada y una rutina consistente de cuidado profesional y domiciliario permiten mejorar la calidad de la piel y devolverle su apariencia saludable y luminosa.



La constancia en el cuidado diario y la protección solar son las claves para mantener una textura uniforme, suave y saludable a lo largo del tiempo.





# M69 • Factores que aceleran el envejecimiento

LOTE 07

M69

## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



El envejecimiento cutáneo es un proceso natural, pero ciertos factores modificables aceleran su aparición. Actúan generando **estrés oxidativo**, **glicación**, **inflamación crónica** y **daño acumulativo** en el colágeno, la elastina y la función barrera. La buena noticia: puedes prevenir y ralentizar sus efectos.

### 1 ¿QUÉ FACTORES ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO?

Varios factores cotidianos dañan las células de la piel y deterioran su estructura y función. Conocerlos es el primer paso para proteger tu piel.

#### TABACO

Disminuye el oxígeno y los nutrientes, rompe el colágeno y vuelve la piel opaca y arrugada.

#### ALCOHOL

Deshidrata, dilata vasos, altera el sueño y favorece la inflamación y el daño oxidativo.

#### CUIDADO INADECUADO

Usar productos agresivos, no limpiar correctamente o no hidratar debilita la barrera y acelera el daño.

#### SOL Y RADIACIÓN UV

Provoca fotoenvejecimiento: manchas, arrugas, pérdida de elasticidad y textura áspera.

#### CONTAMINACIÓN

Las partículas y metales pesados generan radicales libres e inflamación, opacando y envejeciendo la piel.

#### MALA ALIMENTACIÓN

Exceso de azúcares, ultraprocesados y grasas trans aumenta la glicación y la inflamación.

#### FALTA DE SUEÑO

Reduce la reparación celular, altera la barrera cutánea y favorece ojeras y pérdida de luminosidad.

#### ESTRÉS CRÓNICO

Aumenta el cortisol y la inflamación, deteriora el colágeno y desencadena brotes y sensibilidad.

### 2 SOL Y RADIACIÓN UV



- Rayos UVA: penetran profundo, degradan colágeno y elastina.
- Rayos UVB: causan quemaduras, manchas y aumentan el riesgo de cáncer de piel.
- La luz azul (pantallas) y la luz visible también contribuyen al estrés oxidativo.

El sol es el principal factor externo del envejecimiento prematuro.

### 3 ESTILO DE VIDA



- Tabaco, alcohol y dieta poco saludable disminuyen antioxidantes y oxígeno.
- Falta de sueño: interfiere con la reparación celular y la renovación de la piel.
- Estrés crónico: eleva el cortisol, aumenta la inflamación y acelera el envejecimiento.

Pequeños cambios diarios tienen un gran impacto en tu piel a largo plazo.

### 4 AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN



- Partículas contaminantes (PM2.5), ozono y humo generan radicales libres.
- Se adhieren a la piel, obstruyen poros y favorecen manchas y opacidad.
- El clima extremo (frío, calor, viento) deshidrata y daña la barrera cutánea.

La contaminación acelera el daño celular y la pérdida de luminosidad.

### 5 HÁBITOS DE CUIDADO



- No usar protector solar diariamente.
- Limpiezas agresivas que alteran la barrera.
- Exfoliación excesiva o inadecuada.
- No hidratar o elegir productos no adecuados para tu tipo de piel.

La piel necesita equilibrio: limpiar, hidratar y proteger, sin agredir.

### 6 CÓMO PREVENIR



- Protector solar todos los días (FPS 30+). Reaplicarlo cada 2-3 horas.
- Alimentación rica en antioxidantes: frutas, verduras, omega-3 y agua.
- Dormir 7-8 horas y manejar el estrés.
- Evitar tabaco y moderar alcohol.
- Rutina de cuidado adecuada: limpiar, hidratar, tratar y proteger.
- Antioxidantes tópicos: vitamina C, E, niacinamida, resveratrol, té verde.

Prevención diaria hoy, piel saludable mañana.

### 7 EN RESUMEN



El envejecimiento cutáneo se acelera por factores que puedes controlar. Reduce la exposición solar sin protección, lleva un estilo de vida saludable, cuida tu piel con productos adecuados y protege su barrera. Así previenes el daño acumulativo y mantienes tu piel joven, fuerte y luminosa por más tiempo.

### ¿POR QUÉ ACELERAN EL ENVEJECIMIENTO?



**ESTRÉS OXIDATIVO**  
Radicales libres dañan células y ADN.



**GLICACIÓN**  
Azúcares se unen al colágeno → rigidez y pérdida de elasticidad.



**INFLAMACIÓN CRÓNICA**  
Debilita la barrera, acelera el daño y la degradación de tejidos.



**DAÑO ACUMULATIVO**  
Los efectos se suman con el tiempo y se hacen visibles.



# M70 • Cuidados generales para piel madura

## ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO



La piel madura es funcional, pero más frágil. Con los cuidados adecuados puede mantenerse confortable, protegida y luminosa.

La clave: **constancia, simplicidad y hábitos inteligentes.**

### 2 RUTINA DE MAÑANA



#### 1. LIMPIEZA SUAVE

Gel o leche limpiadora que respete la barrera cutánea.



#### 2. ANTIOXIDANTE

Vitamina C u otros antioxidantes para proteger y aportar luminosidad.



#### 3. HIDRATACIÓN

Hidratante con activos humectantes y reparadores para fortalecer la barrera.



#### 4. FOTOPROTECCIÓN

Protector solar de amplio espectro FPS 30 o más. Reaplicar.



### 3 RUTINA DE NOCHE



#### 1. LIMPIEZA SUAVE

Retira impurezas, maquillaje y exceso de protector solar.



#### 2. TRATAMIENTO

Retinoides según tolerancia u otros activos reparadores (no usar en embarazo).



#### 3. HIDRATACIÓN Y BARRERA

Crema nutritiva con ceramidas, lípidos y ácidos grasos para reforzar la barrera.



#### 4. CONTOURNO DE OJOS (OPCIONAL)

Hidratante específico para la zona periorcular.



Apoya la función barrera, previene el daño y mejora la textura, firmeza y luminosidad.

### 1 OBJETIVOS DEL CUIDADO



Mantener la piel limpia, confortable e hidratada.



Proteger del fotoenvejecimiento y del daño oxidativo.



Mejorar textura, firmeza, elasticidad y tono.



Fortalecer la barrera cutánea y reducir la sensibilidad.



Prevenir y atenuar signos de envejecimiento.

### 4 ACTIVOS FRECUENTES



**ANTIOXIDANTES:** vitamina C, E, niacinamida, coenzima Q10, té verde.



**RETINOIDES:** retinol, retinaldehído o retinoato (según tolerancia y orientación profesional).



**HIDRATANTES:** ácido hialurónico, glicerina, urea.



**REPARADORES DE BARRERA:** ceramidas, colesterol, ácidos grasos, pantenol.



**DESPIGMENTANTES:** niacinamida, ácido tranexámico, alfa arbutina.

### 5 HÁBITOS QUE AYUDAN



**HIDRATACIÓN INTERNA:** beber agua suficiente durante el día.



**ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA:** frutas, verduras, grasas saludables y proteínas de calidad.



**SUEÑO REPARADOR:** 7-9 horas por noche.



**ACTIVIDAD FÍSICA REGULAR:** mejora circulación y oxigenación.



**MANEJO DEL ESTRÉS:** meditación, respiración, pausas activas.

### 6 QUÉ EVITAR



**EXPOSICIÓN SOLAR SIN PROTECCIÓN.**



**FUMAR Y CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL.**



**PRODUCTOS IRRITANTES O EXFOLIACIONES EXCESIVAS:** fragancias, alcohol, microesferas, peelings muy agresivos.



**CAMBIAR DE PRODUCTOS CONSTANTEMENTE:** dale tiempo a tu piel para adaptarse (4-6 semanas).



**EXPECTATIVAS IRREALISTAS:** la piel madura mejora progresivamente, no vuelve a ser como antes.

### 7 EN RESUMEN



- ✓ LIMPIEZA SUAVE para respetar tu piel.
- ✓ HIDRATACIÓN DIARIA y apoyo a la barrera.
- ✓ FOTOPROTECCIÓN todos los días, TODO EL AÑO.
- ✓ ANTIOXIDANTES para proteger y prevenir.
- ✓ RETINOIDES según tolerancia y necesidad.
- ✓ HÁBITOS SALUDABLES que se reflejan en tu piel.
- ✓ CONSTANCIA y PACIENCIA: pequeños pasos, grandes resultados.



Tu piel madura merece cuidados diarios, amables y consistentes. La constancia hoy es la salud de tu piel mañana.





## Rosácea

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La rosácea es una enfermedad **inflamatoria crónica** de la piel que afecta principalmente el rostro. Se caracteriza por enrojecimiento persistente, vasos visibles, rubor, ardor y, en algunos casos, lesiones inflamatorias (pápulas y pústulas). Su curso es variable con periodos de brotes y remisiones.

## 1 ¿QUÉ ES?



Trastorno inflamatorio crónico y recurrente de origen multifactorial.



Afecta la regulación vascular, la inmunidad innata y la barrera cutánea.



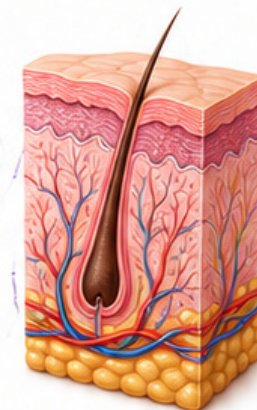
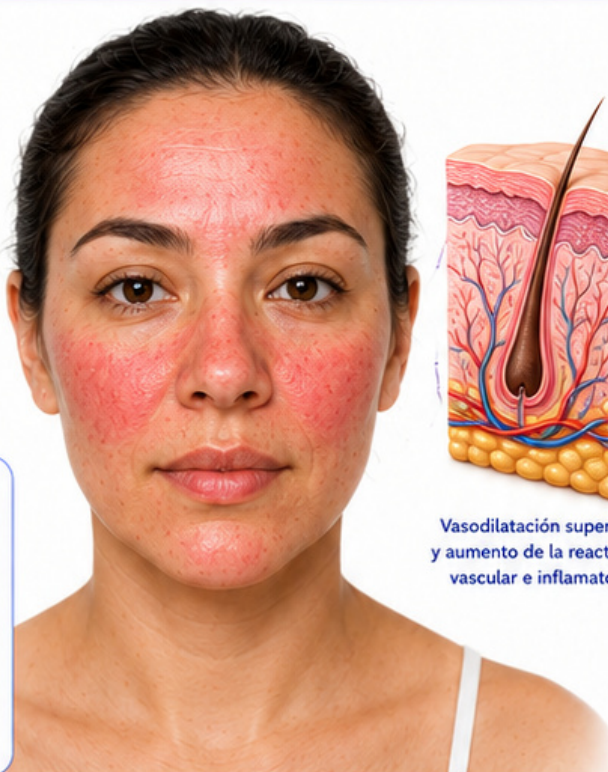
No tiene cura, pero puede controlarse con cuidados adecuados y constantes.

## 3 ZONAS TÍPICAS



Frente  
Mejillas  
Nariz  
Mentón

Rara vez afecta el contorno de ojos, labios y cuello.



Vasodilatación superficial y aumento de la reactividad vascular e inflamatoria.

## 2 SIGNOS FRECUENTES



Eritema persistente en la zona central del rostro.



Rubor o *flushing* (facilidad para enrojecerse).



Telangiectasias (vasos sanguíneos visibles).



Sensación de ardor, calor, picazón o escozor.



Pápulas y pústulas similares al acné (sin comedones).

## 4 DESENCADENANTES COMUNES



Exposición solar y cambios bruscos de temperatura.



Bebidas alcohólicas, café y comidas picantes o muy calientes.



Estrés emocional y falta de sueño.



Ejercicio intenso y ambientes calientes o húmedos.



Cosméticos irritantes o inadecuados, exfoliantes agresivos.



Agua muy caliente al lavado facial.



Identificar y evitar los desencadenantes ayuda a reducir la frecuencia e intensidad de los brotes.

## 5 ¿QUÉ EVALUAR?



Historia clínica y síntomas asociados: rubor, ardor, brotes, sensibilidad.



Factores desencadenantes y hábitos diarios.



Tipo de piel y barrera cutánea: sensibilidad, resequedad.



Productos actuales que utiliza en su rutina.



Impacto emocional y calidad de vida.

## 6 CUIDADOS GENERALES



Limpieza suave con productos sin fragancias ni alcohol.



Hidratación reparadora: fortalece la barrera y disminuye la sensibilidad.



Fotoprotección diaria de amplio espectro (FPS 30 o más).



Evitar exfoliantes físicos/agresivos y cosméticos irritantes.



Rutina simple, constante y adaptada a la piel sensible.



En brotes, orientar a valoración médica para tratamiento específico.

## 7 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Brote persistente o muy inflamatorio.



Pústulas o nódulos dolorosos.



Sospecha de rosácea ocular (ojos rojos, lagrimeo, ardor).



Impacto emocional significativo o afectación de la calidad de vida.

## 8 EN RESUMEN PROFESIONAL



- La rosácea es crónica e inflamatoria.
- Se manifiesta con eritema persistente, rubor, telangiectasias, ardor y posibles pápulas/pústulas.
- Los desencadenantes más comunes: sol, calor, alcohol, picantes, estrés y cosméticos irritantes.
- El manejo adecuado reduce los brotes y mejora la calidad de vida.



Escuchar, educar y acompañar es clave para que la persona entienda su piel y aprenda a cuidarla día a día.



La piel con rosácea necesita respeto y calma: menos es más. Constancia, protección y hábitos saludables son tus mejores aliados.





# Cuperosis

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La cuperosis se caracteriza por la presencia de **capilares superficiales visibles** en la piel, que generan enrojecimiento localizado, principalmente en mejillas y aletas de la nariz. Puede **coexistir con rosácea** en algunos casos.

### 1 ¿QUÉ ES?

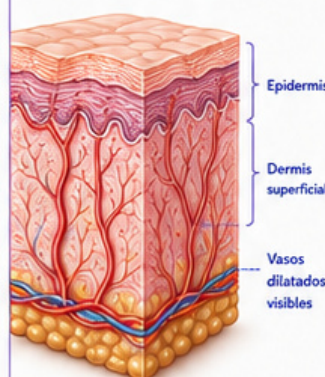


Alteración vascular benigna en la que pequeños vasos sanguíneos cercanos a la superficie se vuelven visibles.

No provoca dolor, pero puede generar sensación de calor, tirantez o reactividad en la piel.



### CAPILARES SUPERFICIALES DILATADOS



Los vasos sanguíneos se dilatan y permanecen visibles a través de la piel, provocando enrojecimiento localizado.

### 2 ¿CÓMO SE VE?



Enrojecimiento difuso con vasos visibles (rojizos o violáceos).



Afecta con mayor frecuencia mejillas y aletas de la nariz.



Vasos finos, ramificados o en forma de telangiectasias.



Puede aparecer enrojecimiento persistente sin inflamación.

### 3 FACTORES ASOCIADOS

- Predisposición vascular o genética.
- Exposición solar crónica sin protección adecuada.
- Cambios bruscos de temperatura (frío, viento, calor).
- Piel reactiva o sensible.
- Fricción constante (mascarillas ajustadas, frotación).
- Consumo de alcohol, comidas picantes y bebidas calientes (pueden favorecer).
- En algunos casos, se asocia a rosácea o alteraciones vasculares previas.

### 4 QUÉ EVALUAR

- Localización y extensión del enrojecimiento.
- Presencia de vasos visibles (telangiectasias).
- Síntomas asociados: calor, tirantez, sensibilidad.
- Factores desencadenantes o agravantes.
- Historial de rosácea u otras alteraciones cutáneas.
- Rutina de cuidado actual y exposición solar.

### 5 CUIDADOS RECOMENDADOS

- Usar fotoprotector de amplio espectro todos los días, incluso en interiores.
- Seguir una rutina suave, con productos calmantes y sin fragancias.
- Evitar exposición solar directa y fuentes de calor (sauna, agua muy caliente).
- Evitar frotar o masajear en exceso la piel.
- Optar por limpieza delicada y buena hidratación.
- Consultar con un profesional para evaluación y tratamiento si lo requiere.

### 6 ¿CUÁNDO DERIVAR?

- Si el enrojecimiento es persistente y progresivo.
- Si se asocia a síntomas intensos: ardor, escozor, o brotes inflamatorios (sospecha de rosácea).
- Si no mejora con cuidados básicos o empeora con los desencadenantes.
- Para valoración de tratamientos tópicos o procedimientos específicos.



### EN RESUMEN PROFESIONAL

La cuperosis es una alteración vascular benigna y frecuente, que se manifiesta como vasos superficiales visibles, principalmente en mejillas y aletas de la nariz. Puede coexistir con rosácea y es más común en pieles reactivas o expuestas a factores desencadenantes.



El manejo se basa en fotoprotección, rutina suave, evitar calor y fricción, y evaluación profesional cuando es necesario.



Una piel cuidada es una piel que se protege y se escucha.  
La constancia en los cuidados marca la diferencia.





# Dermatitis

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La dermatitis es inflamación de la piel. Puede presentarse con eritema, picor, resequead, descamación y, a veces, exudado. Suele relacionarse con irritantes, alérgenos, alteración de la barrera cutánea, clima y predisposición atópica.

### 1 ¿QUÉ ES DERMATITIS?

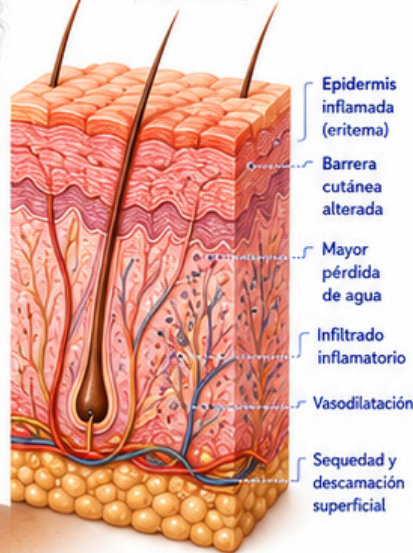
Es una respuesta inflamatoria de la piel que compromete la epidermis y, en ocasiones, la dermis superficial.



No es contagiosa, pero puede volverse crónica o recurrente si no se identifica y controla la causa.



Piel con dermatitis (vista en corte)



### 2 SIGNOS FRECUENTES



Eritema (rojeces).



Picor (prurito).



Piel seca y áspera.



Descamación o escamas finas.



Grietas o fisuras.



Edema o hinchazón.



Exudado o costras (en casos agudos).

### 3 TIPOS O CAUSAS FRECUENTES



**Dermatitis irritativa de contacto:** causada por productos corrosivos o uso excesivo de limpiadores, solventes, etc.



**Dermatitis alérgica de contacto:** reacción a alérgenos como fragancias, conservantes, níquel, látex, cosméticos.



**Dermatitis atópica:** asociada a predisposición genética y barrera cutánea alterada.



**Dermatitis seborreica:** relacionada con exceso de sebo y levaduras (ej. Malassezia).



**Dermatitis numular o discoide:** placas redondeadas, secas y muy pruriginosas.

### 4 DESENCADENANTES FRECUENTES



**Irritantes químicos:** jabones fuertes, detergentes, alcohol, productos de limpieza.



**Alérgenos:** fragancias, colorantes, conservantes, metales (níquel, cobalto), cosméticos.



**Factores ambientales:** clima frío y seco, calor extremo, viento y contaminación.



**Alteración de la barrera cutánea:** uso excesivo de exfoliantes, duchas muy calientes, fricción.



**Predisposición atópica y estrés:** pueden agravar y mantener la inflamación.

### 5 ¿QUÉ EVALUAR?



Antecedentes personales y familiares de alergias o atopia.



Productos cosméticos y de higiene utilizados (ingredientes y frecuencia).



Hábitos laborales o de exposición a irritantes.



Características de las lesiones: localización, duración, evolución, síntomas asociados.



Factores que mejoran o empeoran (condiciones climáticas, estrés, dietas).

### 6 CUIDADOS GENERALES



**Retirar el factor irritante o alérgeno:** identificar y suspender el contacto.



**Limpieza suave:** usar limpiadores sin fragancia, pH fisiológico, sin sulfatos.



**Hidratación de barrera:** aplicar productos con ceramidas, ácidos grasos y glicerina.



**Protección:** evitar temperaturas extremas y usar ropa de algodón.



**Evitar rascado y fricción:** mantener uñas cortas; aplicar compresas frías si hay picor intenso.

### 7 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Lesiones extensas, dolorosas o con exudado persistente.



Sospecha de infección (secundaria o fúngica).



Falta de mejoría con cuidados básicos en 7-10 días.



Sospecha de alergia severa o erupción generalizada.



Impacto significativo en la calidad de vida (sueño, estado emocional).

### 8 RESUMEN PROFESIONAL



La dermatitis es inflamación de la piel con múltiples causas posibles.



Se manifiesta con eritema, picor, resequead, descamación y a veces exudado.



La clave está en identificar el desencadenante y fortalecer la barrera cutánea.



El manejo adecuado incluye retirar irritantes, limpieza suave, hidratación de barrera y protección.



El diagnóstico profesional según el tipo de dermatitis es esencial para evitar cronicidad y complicaciones.



Cada piel es única. Escucha, observa y educa: tu acompañamiento profesional marca la diferencia en la salud de la piel.





# Piel sensibilizada

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES

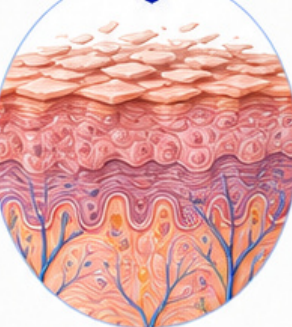


La piel sensibilizada es un estado cutáneo, no una enfermedad. Se caracteriza por una barrera cutánea alterada y una reactividad aumentada ante estímulos que antes no generaban molestias. Suele ser reversible con el cuidado adecuado.

### 1 ¿QUÉ ES?

Es un estado de la piel en el que la barrera cutánea está debilitada y la piel reacciona con mayor intensidad a agentes externos o internos.

No es lo mismo que tener la piel sensible de forma natural. Puede presentarse en cualquier tipo de piel.



**Barrera cutánea debilitada:** más pérdida de agua, mayor penetración de irritantes y respuesta inflamatoria.

### 2 SEÑALES COMUNES



**Tirantez**, especialmente después de lavar el rostro.



**Ardor o escozor**, incluso con productos habituales.



**Picor o comezón** intermitente.



**Enrojecimiento** difuso o en parches.



**Descamación fina** o aspereza.



**Mayor reactividad** a cosméticos, clima o contaminación.

### 3 CAUSAS FRECUENTES



**Sobreexfoliación:** uso excesivo de ácidos, scrubs o detergentes fuertes.



**Limpieza agresiva:** productos con sulfatos, fricción excesiva o agua muy caliente.



**Clima y ambiente:** viento, frío, sol intenso, baja humedad, contaminación.



**Combinación excesiva de activos:** múltiples ácidos, retinoides, vitamina C, peróxido de benzoilo, fragancias.



**Procedimientos:** peelings, láser, microneedling u otros sin el descanso ni cuidado posterior adecuados.

### 4 ¿QUÉ HACER?



**Simplificar la rutina:** menos es más.



**Limpiar suave:** geles o leches sin fragancia, sin alcohol y sin sulfatos.



**Reparar la barrera:** hidratantes con ceramidas, colesterol, ácidos grasos y humectantes.



**Hidratar y calmar:** ingredientes como pantenol, alantoína, centella asiática, avena coloidal.



**Proteger siempre:** usar protector solar diario de amplio espectro.



**Pausar irritantes:** suspender ácidos, retinoides, peróxido de benzoilo y exfoliantes hasta recuperar.



**Reintroducir gradualmente:** volver a los activos de a uno, en baja frecuencia y concentración.

### 5 DIFERENCIAR



#### PIEL SENSIBILIZADA (ESTADO)

- Inicio reciente, tras un factor desencadenante.
- Síntomas de tirantez, ardor, picor y rojez.
- Puede afectar temporalmente a cualquier tipo de piel.
- Mejora al retirar el factor y cuidar la barrera.



#### PIEL SENSIBLE (RASGO)

- Característica natural y persistente.
- Reactividad presente desde siempre.
- No necesariamente tiene rojez o descamación.
- Requiere rutinas cuidadosas constantes.

### 6 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Si la rojez, el ardor o el picor son intensos y no mejoran en 7 a 10 días.



Si aparecen grietas, heridas, costras o signos de infección.



Si hay brotes recurrentes o empeoramiento a pesar del cuidado adecuado.



Si se sospecha dermatitis, rosácea u otra condición que requiere diagnóstico.



Si la causa está relacionada con un procedimiento estético o tratamiento médico reciente.

### 7 RESUMEN PROFESIONAL



#### ESTADO REVERSIBLE

No es una enfermedad crónica. Con el manejo adecuado, la piel puede recuperarse.



#### BARRERA PRIMERO

Priorizar la reparación de la barrera cutánea es la base del tratamiento.



#### ELIMINAR, REPARAR, PROTEGER

Eliminar agresores, reparar la piel y proteger del sol y del ambiente.



#### PACIENCIA Y PROGRESIÓN

La reintroducción de activos debe ser progresiva y personalizada.

### 8 EN RESUMEN



La piel sensibilizada es un estado frecuente que refleja una barrera alterada y mayor reactividad. Con simples cambios, reparación y constancia, puede mejorar y volver a su equilibrio.



Escuchar tu piel es la mejor herramienta.  
Cuidala hoy para disfrutar de su salud mañana.





# Descamación cutánea

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La descamación es la **eliminación visible de células del estrato córneo**.

Puede ser leve y pasajera o persistente e indicar sequedad, irritación, inflamación, barrera cutánea alterada, clima seco, sobreexfoliación o algunos tratamientos.

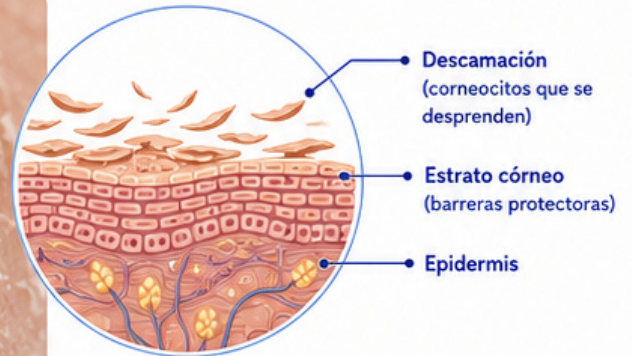
### 1 ¿QUÉ ES?



Es la caída o desprendimiento de corneocitos (células muertas) de la capa más superficial de la piel (estrato córneo).



Es un proceso fisiológico que participa en la renovación de la piel, pero cuando se vuelve excesivo o visible, puede reflejar un desequilibrio.



La descamación leve y transitoria puede ser normal. La persistente, intensa o acompañada de otros signos requiere atención.

### 2 ¿CÓMO SE PRESENTA?



Pequeñas láminas o partículas blanquecinas que se desprenden de la superficie de la piel.



Sensación de tirantez, aspereza o textura irregular.



Puede o no acompañarse de enrojecimiento, picazón o ardor.



Áreas comunes: rostro (alrededor de nariz y boca), mejillas, frente, extremidades y cuerpo.

### 3 CAUSAS FRECUENTES



Clima seco, frío, viento o baja humedad.



Sequedad y deshidratación de la piel.



Barrera cutánea alterada.



Irritación o inflamación (dermatitis, rosácea, eczema, psoriasis).



Sobreexfoliación o uso excesivo de productos exfoliantes o agresivos.



Algunos tratamientos tópicos o sistémicos (retinoides, peróxido de benzoilo, ácidos, quimioterapia).



Exposición solar intensa sin fotoprotección.



Baños muy calientes o prolongados.



Detergentes, solventes o irritantes ambientales.

### 4 ¿QUÉ EVALUAR?



Área y extensión de la descamación.



Presencia de sequedad, tirantez, enrojecimiento, picazón o dolor.



Productos usados recientemente (exfoliantes, retinoides, ácidos, jabones).



Exposición ambiental (clima, sol, viento).



Tiempo de evolución y factores desencadenantes.

### 5 CUIDADOS ESENCIALES



Hidratar diariamente con productos que ayuden a restaurar agua y lípidos.



Reparar la barrera: ceramidas, colesterol, ácidos grasos y niacinamida.



Limpieza suave: evitar jabones agresivos, agua muy caliente y frotar en exceso.



No sobreexfoliar: respetar los tiempos de renovación natural de la piel.



Fotoprotección diaria (FPS 30 o más), incluso en días nublados.



Ajustar la rutina según tolerancia y necesidades. Simplificar si hay irritación.

### 6 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Descamación persistente que no mejora con cuidados básicos.



Enrojecimiento intenso, ardor, picazón o dolor.



Grietas, fisuras o sangrado.



Compromiso extensivo o que afecta la calidad de vida.



Sospecha de reacción a medicamentos o enfermedades de base.



La evaluación profesional permite identificar la causa y elegir el tratamiento más adecuado.

### 7 EN RESUMEN PROFESIONAL



La descamación es la eliminación visible de células del estrato córneo.



Puede ser fisiológica o reflejar alteraciones como sequedad, irritación o barrera alterada.



Identificar la causa es clave para un manejo efectivo.



El enfoque debe centrarse en reparar, proteger y mantener la barrera cutánea.



Cuidados constantes + constancia = piel más sana y resistente.



La constancia, la hidratación y la protección diaria son tus mejores aliadas contra la descamación.





# Eritema

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



El eritema es el enrojecimiento temporal de la piel causado principalmente por el aumento del flujo sanguíneo en los vasos superficiales. Suele ser transitorio y puede ser difuso o localizado.

### 1 ¿QUÉ ES?



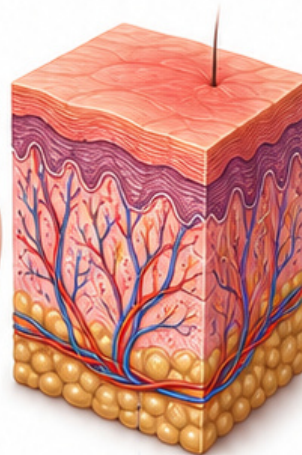
Respuesta visible de la piel caracterizada por enrojecimiento debido a la dilatación de los vasos sanguíneos superficiales.



Generalmente es reversible y desaparece al eliminar el factor desencadenante.



Aumento del flujo sanguíneo en los vasos superficiales.



EPIDERMIS  
DERMIS (plexo vascular superficial dilatado)  
HIPODERMIS

### 2 CAUSAS FRECUENTES



Calor ambiental o exposición al sol.



Ejercicio físico o aumento de la temperatura corporal.



Irritantes cosméticos, jabones o productos agresivos.



Radiación ultravioleta (sol, lámparas).



Procedimientos dermatológicos (láser, peelings, microagujas).



Procesos inflamatorios: acné, rosácea, dermatitis, alergias o infecciones.

### 3 ¿QUÉ EVALUAR?



Distribución: localizada o generalizada.



Duración: transitoria o persistente.



Síntomas asociados: ardor, picazón, sensibilidad, dolor.



Intensidad: leve, moderada o intensa.

### 4 ¿CON QUÉ DIFERENCIAR?



**Rosácea:** enrojecimiento crónico con vasos visibles y brotes.



**Dermatitis:** suele acompañarse de picazón, descamación o edema.



**Eritema por calor:** ocurre en áreas cubiertas y desaparece al enfriar.



**Quemadura solar:** dolorosa, más intensa y puede formar ampollas.

### 5 CUIDADOS BÁSICOS



Enfriar la piel suavemente: paños fríos o agua termal.



Evitar irritantes: productos agresivos, alcohol, fragancias.



Reparar la barrera cutánea: hidratantes suaves con ceramidas, pantenol o niacinamida.



Usar protector solar de amplio espectro (FPS 30+).

### 6 SEÑALES DE ALERTA



Enrojecimiento intenso, persistente o que empeora.



Dolor, ardor intenso o hinchazón.



Aparición de ampollas, secreción o costras.



Fiebre o malestar general asociado.



No mejora tras varios días de cuidados básicos.

### 7 RESUMEN PROFESIONAL



**ENROJECIMIENTO POR AUMENTO DEL FLUJO SANGUÍNEO SUPERFICIAL.** Puede ser fisiológico (calor, ejercicio) o indicar un proceso inflamatorio.



**IDENTIFICAR EL FACTOR DESENCADENANTE Y EVALUAR LA PIEL.** Distribución, duración, síntomas asociados e intensidad.



**CUIDADOS SUAVES Y PROTECTORES.**

Enfriar, evitar irritantes, reparar la barrera y proteger del sol.



**CONSULTAR ANTE SIGNOS DE ALERTA.**

Si el eritema es intenso, persistente o se acompaña de otros síntomas.



Cada piel reacciona de manera distinta. Observar, proteger y tratar con criterio profesional permite mejorar la salud y el confort cutáneo.





# Comedones

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES

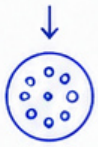


Los comedones son lesiones iniciales del acné producidas por la obstrucción de los folículos pilosebáceos. Pueden ser **abiertos** (puntos negros) o **cerrados** (puntos blancos). Identificarlos y manejarlos de forma adecuada ayuda a prevenir brotes y marcas.

### 1 ¿CÓMO SE FORMAN?



**Exceso de sebo**  
Las glándulas sebáceas producen más sebo del necesario.



**Acumulación de queratina**  
Las células muertas se adhieren y forman un tapón.



**Obstrucción del folículo**  
El sebo y la queratina obstruyen la salida del folículo piloso.

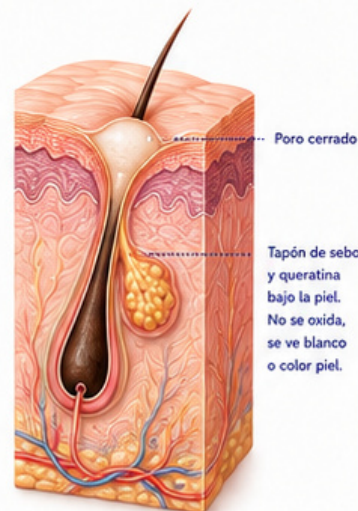


**Microcomedón**  
Se forma la lesión inicial, visible o no en la superficie de la piel.

### COMEDÓN ABIERTO (punto negro)



### COMEDÓN CERRADO (punto blanco)



Los comedones pueden ser el inicio de otras lesiones inflamatorias como pápulas, pústulas y nódulos.

### 2 TIPOS DE COMEDONES



**Comedón abierto (punto negro)**  
El tapón está en contacto con el aire y se vuelve oscuro por oxidación.



**Comedón cerrado (punto blanco)**  
El tapón permanece bajo la piel y tiene apariencia blanquecina o del color de la piel.

### 3 ZONAS FRECUENTES



Pueden aparecer también en barbilla, cuello, espalda y pecho.

### 4 FACTORES ASOCIADOS



**Exceso de sebo.**



**Hiperqueratinización** (folículos más propensos a obstruirse).



**Cosméticos comedogénicos.**



**Oclusión:** uso de productos oclusivos, ambientes húmedos o calor.



**Hormonas:** andrógenos pueden aumentar la producción de sebo.

### 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



No manipular ni exprimir los comedones.



Limpieza suave y constante.



Usar productos oil free y no comedogénicos.



Incorporar activos queratolíticos como ácido salicílico o retinoides (según evaluación profesional).



Hidratación ligera y protección solar diaria.

### 6 ¿CUÁNDO DERIVAR?



Si los comedones progresan a lesiones inflamatorias (pápulas, pústulas o nódulos).



Si el acné es persistente, extenso o afecta la calidad de vida.



Si no mejora con cuidados adecuados en 8 a 12 semanas.



Si hay cicatrices o manchas en formación.

### 7 EN RESUMEN PROFESIONAL



Los comedones se forman por la combinación de sebo y queratina que obstruye el folículo.



El comedón abierto (punto negro) se oxida; el cerrado (punto blanco) permanece bajo la piel.



Son lesiones no inflamatorias, pero precursoras del acné.



El manejo temprano y adecuado previene brotes, inflamación y secuelas.



La constancia, los activos correctos y la adherencia al tratamiento son clave.



La prevención y el cuidado diario son tus mejores aliados.  
Consulta con un profesional para un plan personalizado y seguro.



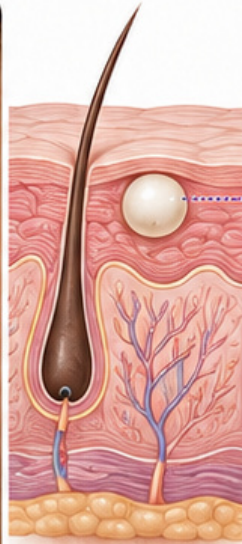


# Milia

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La milia son pequeños **quistes superficiales de queratina** que se forman bajo la piel. Son benignos, no inflamatorios y muy comunes, especialmente en el contorno de los ojos y las mejillas.



### Quiste de queratina

Pequeño quiste superficial lleno de queratina, ubicado en la epidermis.

### 3 DÓNDE APARECEN



Contorno de los ojos



Mejillas



Frente y nariz (en recién nacidos son comunes y transitorias)



Otras zonas del rostro de forma menos frecuente

### 1 ¿QUÉ SON?



Son pequeños quistes de queratina (proteína de la piel) que quedan atrapados bajo la superficie de la epidermis.

No son granos, no están relacionados con el acné y no tienen contenido graso o inflamatorio.

### 2 ¿CÓMO SE VEN?



Pequeñas elevaciones blancas o perladas.



Firmes al tacto.



Superficie lisa y sin enrojecimiento.



Tamaño de 1 a 2 mm aproximadamente.

### 4 ¿POR QUÉ APARECEN?



Acumulación de queratina debajo de la epidermis.



Uso de productos oclusivos o muy densos.



Factores genéticos.



Renovación celular lenta o irregular.



Exposición solar y daño solar.



Más frecuentes en personas con piel fina o seca.

### 5 MANEJO RECOMENDADO



**No exprimir ni manipular.** Puede causar inflamación, marcas o cicatrices.



La extracción, cuando está indicada, debe realizarla un profesional de la salud entrenado.



**No hay** cremas que las eliminen, pero una rutina suave favorece la renovación de la piel.



Protector solar diario y cuidado constante de la barrera cutánea.

### 6 ¿CÓMO DIFERENCIARLAS?

#### MILIA

- ✓ Blanca o perlada.
- ✓ Pequeña (1–2 mm).
- ✓ Superficial.
- ✓ No duele, no inflama.
- ✓ No es poros obstruido con sebo.

#### COMEDÓN CERRADO (GRANO)

- ✓ Color piel o amarillento.
- ✓ Puede ser más grande.
- ✓ Más profundo.
- ✓ Puede inflamarse.
- ✓ Poros obstruido con sebo y células muertas.

### 7 EN RESUMEN PROFESIONAL



La milia son quistes de queratina superficiales y benignos.



No están relacionadas con el acné.



El manejo adecuado y la paciencia son clave para mantener la piel sana y uniforme.



Ante dudas o si aumentan en número, consulta a un profesional de la salud.



La milia pueden resolverse espontáneamente en algunas personas, especialmente en bebés, pero en adultos suelen requerir extracción profesional si se desea eliminarlas.

**No las confundas con granos ni intentes extraerlas en casa. ¡Tu piel te lo agradecerá!**



Una piel bien cuidada hoy, será una piel más fuerte, sana y luminosa mañana. La educación y la constancia son nuestras mejores herramientas.





# Queratosis pilar

## ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



La queratosis pilar es una condición **benigna** y **muy común** en la que la queratina se acumula y obstruye los folículos pilosos. Se manifiesta como pequeñas protuberancias ásperas, dando a la piel un aspecto similar a "piel de gallina".

### 1 ¿QUÉ ES?



Es una hiperqueratosis folicular: el tapón de queratina bloquea la salida del vello.



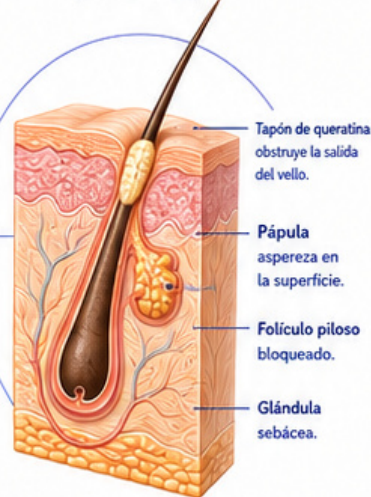
Forma pápulas pequeñas, del color de la piel o enrojecidas, de textura áspera al tacto.



No duele ni pica. Es una condición estética y crónica, no contagiosa.



Folículo piloso (vista en corte)



### 2 ZONAS FRECUENTES



Brazos (parte externa).



Muslos (parte anterior y externa).



Glúteos.



Puede presentarse también en mejillas en formas leves.

### 3 FACTORES ASOCIADOS



**Predisposición genética:** frecuente en personas con antecedentes familiares.



**Piel seca:** la xerosis favorece la acumulación de queratina.



**Tendencia atópica:** alergias, rinitis, asma o dermatitis atópica pueden coexistir.



**Cambios hormonales:** más común en la infancia, adolescencia y embarazo.



**Climas secos y fríos:** empeoran la descamación y la aspereza.



No es una infección ni una enfermedad grave. Puede mejorar con cuidados constantes.

### 4 ¿CÓMO EVALUAR?



**Inspección y palpación:** pápulas foliculares pequeñas, simétricas y ásperas.



**Color:** del color de la piel, rosadas o ligeramente enrojecidas.



**Síntomas:** generalmente asintomática; puede haber picor leve.



**Descartar otras causas:** foliculitis, acné, dermatitis o dermatosis papulares.



No requiere estudios adicionales en casos típicos.



Si hay dolor, pus, enrojecimiento intenso o cambios rápidos, consultar a un profesional.

### 5 CUIDADOS RECOMENDADOS



**Hidratación diaria:** usar emolientes ricos en ceramidas, glicerina, urea 5-10%.



**Exfoliación suave:** productos con ácido láctico, ácido salicílico, ácido glicólico o urea.



**Rutina constante:** los resultados se ven con el uso regular y prolongado.



**Evitar fricción:** no frotar con esponjas ni ropa muy áspera.



**Ducha tibia y breve:** evitar el agua muy caliente y el jabón agresivo.



**Protección de la barrera cutánea:** mantener la piel nutrida y protegida.

### 6 EXPECTATIVAS



Puede mejorar significativamente, aunque puede tender a reaparecer si se suspenden los cuidados.



No tiene cura definitiva, pero una rutina adecuada permite mantener la piel más lisa y uniforme.



En muchos casos mejora con la edad, aunque puede persistir en la vida adulta.

### 7 EN RESUMEN PROFESIONAL



Condición benigna y frecuente, relacionada con el taponamiento de los folículos pilosos.



Se asocia a predisposición genética, piel seca y tendencia atópica.



No requiere tratamiento médico si no genera molestias.



El manejo se basa en hidratación, exfoliación química suave y evitar fricción.



El objetivo es mejorar la textura y apariencia de la piel.



Consulta profesional si hay dudas, síntomas o falta de mejoría.



La constancia es clave: pequeños hábitos diarios logran grandes cambios en la textura y salud de tu piel.



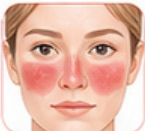
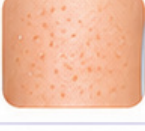


## Cómo diferenciar alteraciones frecuentes de la piel

### ALTERACIONES CUTÁNEAS FRECUENTES



Muchas alteraciones de la piel pueden parecerse entre sí. Observar bien sus características y contexto ayuda a orientarse y a elegir el cuidado más adecuado o consultar a un profesional.

| ALTERACIÓN                                                                                                    | CLAVE VISUAL                                                                                                                                                                               | ZONAS FRECUENTES                                                                                                        | PISTA PRÁCTICA                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>ROSÁCEA</b>               |  <p>Enrojecimiento persistente en centro del rostro, puede haber pápulas o pústulas y vasos visibles.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Centro del rostro: mejillas, nariz, frente y mentón.</li> </ul>                  |  <p>Rubor persistente que no desaparece del todo y puede empeorar con calor, alcohol o estrés.</p>                  |
|  <b>CUPEROSIS</b>             |  <p>Vasitos rojos dilatados visibles en superficie, sin inflamación ni pústulas.</p>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejillas, nariz, aletas nasales y mentón.</li> </ul>                             |  <p>Los vasitos no desaparecen al presionar la piel ni se acompañan de granitos.</p>                                |
|  <b>DERMATITIS</b>            |  <p>Enrojecimiento, picazón, sequedad y a veces descamación o pequeñas ampollas.</p>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manos, pliegues (codos, detrás de rodillas), cuello, párpados y cara.</li> </ul> |  <p>Suele aparecer tras contacto con irritantes/alérgenos o por cambios de clima.</p>                               |
|  <b>PIEL SENSIBILIZADA</b>  |  <p>Enrojecimiento difuso, sensación de ardor, tirantez y mayor reacción ante productos o clima.</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Todo el rostro o áreas expuestas.</li> </ul>                                     |  <p>La piel reacciona más de lo habitual; arde con productos que antes toleraba bien.</p>                         |
|  <b>DESCAMACIÓN CUTÁNEA</b> |  <p>Piel seca con escamas o láminas finas que se desprenden.</p>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cara, cuero cabelludo, brazos, piernas o tronco.</li> </ul>                      |  <p>Se acentúa con falta de hidratación, clima seco o duchas calientes.</p>                                       |
|  <b>ERITEMA</b>             |  <p>Enrojecimiento plano y uniforme; puede dar sensación de calor.</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cara, cuello, pecho, espalda y otras áreas.</li> </ul>                           |  <p>Generalmente es temporal y se relaciona con sol, ejercicio, calor o irritación.</p>                           |
|  <b>COMEDONES</b>           |  <p>Puntos negros (abiertos) o blancos (cerrados) en poros.</p>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Frente, nariz, mentón y espalda.</li> </ul>                                      |  <p>No son granos inflamados; aparecen por obstrucción del poro con sebo.</p>                                     |
|  <b>MILIA</b>               |  <p>Pequeños quistes blancos o perlados, firmes, sin inflamación.</p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Párpados, mejillas, frente y área periorbitaria.</li> </ul>                      |  <p>No se exprimen; suelen aparecer tras cremas muy densas o en recién nacidos y adultos.</p>                     |
|  <b>QUERATOSIS PILAR</b>    |  <p>Pequeñas pápulas ásperas, del color de la piel o rojizas, en folículos.</p>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brazos (cara externa), muslos, glúteos y mejillas.</li> </ul>                    |  <p>Más evidente con piel seca; no es inflamatoria ni contagiosa. Mejora con hidratación y exfoliación suave.</p> |



#### ENFOQUE PROFESIONAL

La orientación visual ayuda a identificar, pero el diagnóstico requiere evaluar el tipo de lesión, síntomas, distribución, historia y evolución.

- ✓ Observar: forma, color, bordes y superficie.
- ✓ Considerar síntomas: picazón, ardor, dolor, sensibilidad.
- ✓ Analizar distribución: localizada o extensa, simétrica o asimétrica.
- ✓ Revisar antecedentes y desencadenantes.
- ✓ Valorar evolución: cuándo apareció y cómo ha cambiado.



Ante cambios persistentes, empeoramiento o dudas, consulta a un profesional de la salud. Un diagnóstico oportuno es clave para cuidar tu piel de forma segura y efectiva.







## ACTIVOS COSMÉTICOS Y DERMOCOSMÉTICA

El ácido hialurónico (AH) es una molécula naturalmente presente en la piel, especialmente en la dermis. En cosmética actúa principalmente como humectante: atrae y retiene agua para mantener la piel hidratada, flexible y confortable.



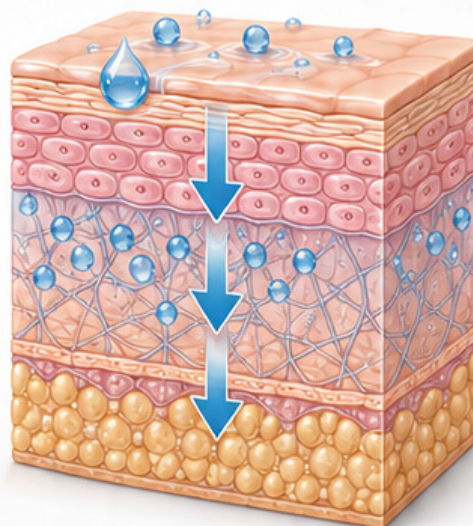
### 1 ¿QUÉ ES?

Es un polisacárido (glucosaminoglicano) capaz de unirse a grandes cantidades de agua. En cosmética se obtiene por biotecnología y se utiliza en diferentes pesos moleculares para optimizar la hidratación en distintas capas de la piel.



Actúa principalmente como humectante: capta agua del ambiente y de las capas de la piel y la mantiene allí.

### HIDRATACIÓN EN DIFERENTES CAPAS



**EPIDERMIS**  
Hidratación superficial y efecto protector.

**DERMIS**  
Hidratación profunda, flexibilidad y volumen visual.

**HIPODERMIS**  
Soporte y mantenimiento de la matriz.

### 2 ¿CÓMO ACTÚA?



Atrae y retiene agua: puede retener hasta 1.000 veces su peso en agua.



Mejora la hidratación en la superficie y en las capas más profundas.



Ayuda a que la piel luzca más rellena, suave y confortable, con mejor elasticidad visual.

### 3 PESOS MOLECULARES

|                                                                                    |                                                 |                                                   |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ALTO PESO MOLECULAR</b><br>(> 1.000 kDa)     | Forma una película en la superficie de la piel.   | → Hidrata, protege y reduce la pérdida transepidérmica de agua. Efecto inmediato de suavidad. |
|  | <b>MEDIO PESO MOLECULAR</b><br>(50 - 1.000 kDa) | Penetra en las capas intermedias de la epidermis. | → Mejora la hidratación y elasticidad de la piel. Aporta confort duradero.                    |
|  | <b>BAJO PESO MOLECULAR</b><br>(< 50 kDa)        | Llega a capas más profundas de la dermis.         | → Favorece la hidratación profunda y la apariencia de mayor firmeza y volumen.                |

Las fórmulas combinadas ofrecen hidratación en múltiples niveles para mejores resultados.

### 5 IDEAL PARA



Piel deshidratada



Piel seca



Piel sensible



Piel madura



Piel mixta o grasa si está deshidratada



Apto para todo tipo de pieles, incluso las más delicadas.

### 4 BENEFICIOS PRINCIPALES



Hidratación inmediata y duradera.



Mejora la elasticidad visual y el aspecto de la piel.



Aporta confort y reduce la sensación de tirantez.



Deja la piel más suave y luminosa.



Apoya la función barrera y ayuda a prevenir la deshidratación.

### 6 CÓMO USAR / COMBINACIONES

#### CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre piel limpia y ligeramente húmeda.
- ✓ Usar 2-3 gotas y extender suavemente.
- ✓ Sellar con una crema hidratante para evitar la pérdida de agua.
- ✓ Puede usarse mañana y/o noche.
- ✓ Siempre usar protector solar en la rutina diaria.



No confundir: el ácido hialurónico cosmético NO tiene efecto inyectable ni modifica volúmenes.

#### COMBINA MUY BIEN CON



**NIACINAMIDA**  
Refuerza la barrera y mejora la hidratación.



**CERAMIDAS**  
Potencian la barrera cutánea y evitan la pérdida de agua.



**VITAMINA C**  
Aporta luminosidad y acción antioxidante.



**PÉPTIDOS**  
Apoyan la firmeza y la renovación de la piel.



#### TIP PROFESIONAL

La hidratación es la base de una piel sana. El ácido hialurónico, combinado con una rutina constante y adecuada a tu tipo de piel, mejora visiblemente la calidad, elasticidad y confort. Hidratar bien es cuidar hoy el futuro de tu piel.



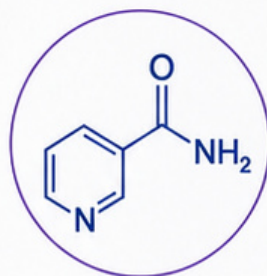
**BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL**



# NIACINAMIDA

## VITAMINA B3

### ACTIVOS COSMÉTICOS Y DERMOCOSMÉTICA



La niacinamida es una forma estable de la vitamina B3, un nutriente esencial para la salud de la piel. Es un activo multifuncional con alta tolerancia que mejora la barrera cutánea, regula la oleosidad, unifica el tono y fortalece la piel.



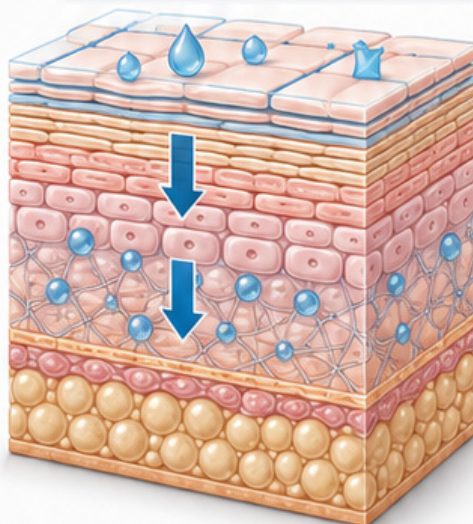
### 1 ¿QUÉ ES?

La niacinamida es la forma activa y estable de la vitamina B3 (nicotinamida). Participa en procesos celulares clave como la producción de energía, la reparación del ADN y la síntesis de lípidos esenciales para la piel.



Activo versátil, bien tolerado y apto para todo tipo de piel, incluso sensibles y con tendencia a imperfecciones.

### FORTALECE LA BARRERA CUTÁNEA



#### MEJORA LA BARRERA

Aumenta síntesis de ceramidas, ácidos grasos y colesterol.

#### REDUCE PÉRDIDA DE AGUA

Disminuye la pérdida transepidérmica y fortalece la hidratación.

#### PIEL MÁS RESILIENTE

Refuerza la estructura de la piel y mejora su defensa natural.

### 2 CÓMO ACTÚA



**BARRERA CUTÁNEA:** incrementa la producción de ceramidas y lípidos, mejorando la hidratación y resistencia de la piel.



**OLEOSIDAD:** regula la producción de sebo, ayuda a matificar y mantener el equilibrio de la piel.



**POROS:** minimiza la apariencia de poros dilatados con el uso constante.



**PIGMENTACIÓN Y MANCHAS:** inhibe la transferencia de melanina, ayuda a unificar el tono y atenuar manchas e hiperpigmentación.



**CALMA Y UNIFICA:** reduce enrojecimiento, mejora la textura y fortalece la tolerancia de la piel.

### 3 BENEFICIOS PRINCIPALES



Fortalece la barrera cutánea y mejora la hidratación.



Regula la oleosidad y ayuda a prevenir imperfecciones.



Disminuye la apariencia de poros dilatados.



Unifica el tono y ayuda a reducir manchas.



Calma y mejora la tolerancia de la piel.



Mejora la textura y aporta luminosidad.

### 4 CONCENTRACIONES HABITUALES

#### 2% – 5%

Uso diario general: fortalece la barrera, mejora la hidratación y la textura.

#### 5% – 10%

Eficacia marcada en poros, oleosidad, pigmentación e imperfecciones.

#### Hasta 10%

Bien tolerada en la mayoría de pieles, incluso sensibles. No es fotosensibilizante.

✓ Los resultados se observan con uso constante (4 – 8 semanas).

### 5 IDEAL PARA



Piel mixta o grasa



Poros visibles



Tono desigual y manchas



Piel sensible



Textura irregular



Apta para todo tipo de pieles, incluso sensibles y con rosácea.

### 6 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre la piel limpia y seca.
- ✓ Usar 1–2 veces al día (mañana y/o noche).
- ✓ Puede usarse antes de suero hidratante o crema.
- ✓ Siempre aplicar protector solar en el día.



No es fotosensibilizante, pero el protector solar potencia sus beneficios frente a las manchas.

### 7 COMBINA MUY BIEN CON

HA

**ÁCIDO HIALURÓNICO**  
Mejora la hidratación y refuerza la barrera.

C

**VITAMINA C**  
Potencia la luminosidad y la acción despigmentante.

A

**RETINOIDES (RETINOL, RETINAL)**  
Mejora textura y tono; niacinamida ayuda a reducir la irritación.

Z

**ZINC (PCA, GLUCONATO)**  
Equilibra la oleosidad y mejora imperfecciones.

### 8 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS

- ✓ Muy bien tolerada; rara vez causa irritación.
- ✓ Si es la primera vez, realizar prueba de parche.
- ✓ Evitar contacto directo con ojos y mucosas.
- ✓ Conservar en lugar fresco y seco.
- ✓ No ingerir. Uso externo.



Apta para uso durante el embarazo y lactancia (consultar siempre con profesional de salud).



#### TIP PROFESIONAL

La constancia es clave: la niacinamida trabaja a nivel celular para fortalecer la piel desde la raíz. Úsala todos los días para una piel más equilibrada, uniforme y resistente.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL





La vitamina C es un antioxidante esencial para la piel. Ayuda a proteger frente al daño ambiental, ilumina el tono, mejora manchas y estimula la producción de colágeno para una piel más firme y saludable.

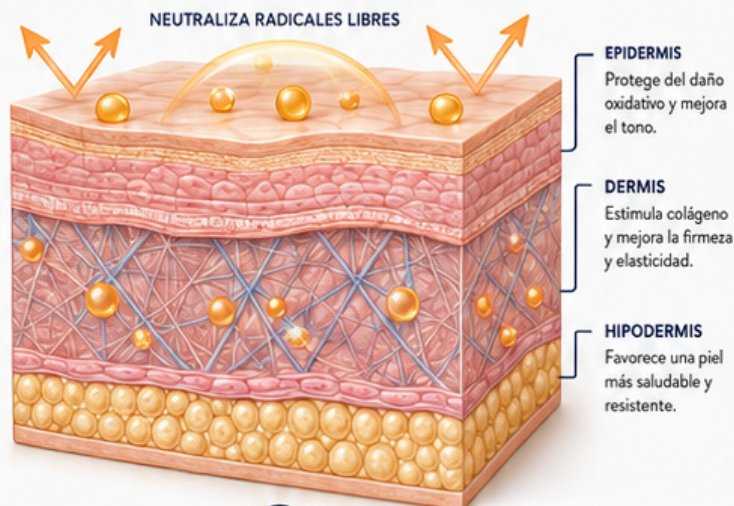
## 1 ¿QUÉ ES?

La vitamina C (ácido L-ascórbico) es una vitamina hidrosoluble con potente acción antioxidante y multifuncional en la piel.



Apoya las defensas naturales de la piel frente al estrés oxidativo causado por la radiación UV, contaminación y polución.

## ACCIÓN ANTIOXIDANTE Y EFECTOS EN LA PIEL



## 2 BENEFICIOS PRINCIPALES



**Potente antioxidante.**  
Neutraliza radicales libres y previene el daño ambiental prematuro.



**Ilumina y unifica el tono.**  
Mejora la luminosidad y ayuda a atenuar manchas y signos de fatiga.



**Estimula colágeno.**  
Favorece la síntesis de colágeno y mejora la firmeza y elasticidad de la piel.



**Refuerza la barrera cutánea.**  
Apoya la función defensiva y la recuperación de la piel.

## 3 LUMINOSIDAD Y MANCHAS



Previene la formación de manchas.



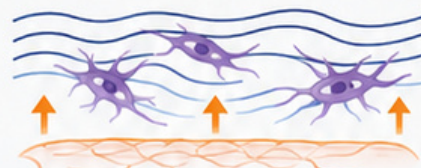
Disminuye la apariencia de manchas existentes.



Aporta un tono más uniforme y radiante.

## 4 SÍNTESIS DE COLÁGENO

Estimula la producción natural de colágeno tipo I y III.



Piel más firme, elástica y joven.

## 5 FORMAS Y ESTABILIDAD

| FORMA                                 | DESCRIPCIÓN                                             | ESTABILIDAD             | IDEAL PARA                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ácido L-ascórbico (forma pura)        | Mayor evidencia científica y eficacia.                  | Media - baja (pH < 3.5) | Piel con manchas, falta de luminosidad y signos de edad. |
| Ascorbyl Glucoside (derivado estable) | Menos irritante, se convierte en vitamina C en la piel. | Alta                    | Piel sensible o principiantes.                           |
| Sodium Ascorbyl Phosphate             | Derivado estable y bien tolerado.                       | Alta                    | Todo tipo de piel, uso diario.                           |
| Magnesium Ascorbyl Phosphate          | Estable, mayor biodisponibilidad.                       | Alta                    | Piel con envejecimiento prematuro y opaca.               |



Para mejores resultados, elige concentraciones entre 10% y 20% de vitamina C pura y fórmulas en envases opacos y herméticos.

## 7 CÓMO USAR



Usar por la mañana después de limpiar y tonificar.



Aplicar 3-4 gotas en rostro, cuello y escote.



Masajear suavemente hasta su completa absorción.



Seguir con hidratante y protector solar FPS 30+.



Si es tu primera vez, comenzar en días alternos.

## 6 IDEAL PARA



Piel opaca y con tono desigual



Manchas por sol o acné



Signos de edad y pérdida de firmeza



Piel expuesta a contaminación y estrés ambiental



Todo tipo de piel



En especial, pieles apagadas, con manchas o expuestas a factores externos diarios.

## 8 COMBINA MUY BIEN CON

- ✓ **Ácido ferúlico:** potencia su acción antioxidante y estabilidad.
- ✓ **Vitamina E:** sinergia antioxidante comprobada.
- ✓ **Niacinamida:** mejora la barrera y la uniformidad del tono.
- ✓ **Ácido hialurónico:** aporta hidratación y confort.
- ✓ **Protector solar:** esencial para proteger y potenciar sus beneficios.

## 9 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS



Puede causar leve cosquilleo al inicio.



Realizá prueba de parche si tenés piel sensible.



Evitá combinar en la misma rutina con peróxido de benzoilo o exfoliantes fuertes.



Guardala en envase oscuro, bien cerrado y en lugar fresco.



El protector solar es imprescindible cada día.



## TIP PROFESIONAL

La constancia es clave. La vitamina C se potencia con el uso diario y el protector solar. Aplica por la mañana para proteger, iluminar y prevenir; y por la noche (en fórmulas adecuadas) para reparar. Resultados visibles en 4 a 8 semanas.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL





## ACTIVOS COSMÉTICOS Y DERMOCOSMÉTICA

Los retinoides son derivados de la vitamina A que, aplicados en la piel, mejoran visiblemente su textura, luminosidad y firmeza. Son pilares antiedad con eficacia clínicamente comprobada.



### 1 ¿QUÉ SON?

Son compuestos derivados de la vitamina A que regulan el comportamiento de las células de la piel. Al aplicarse tópicamente, se transforman en ácido retinoico en la piel, su forma activa, para ayudar a normalizar la renovación celular y estimular la producción de colágeno.



Son uno de los activos más estudiados y eficaces contra el envejecimiento cutáneo y las imperfecciones.

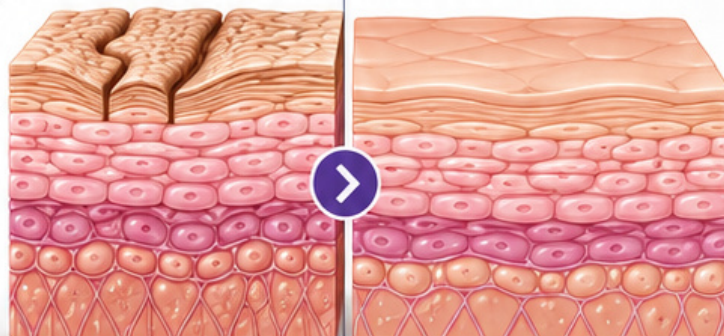
### RENOVACIÓN CELULAR EN LA PIEL

#### ANTES

Renovación celular lenta  
Células acumuladas, textura opaca y poros obstruidos.

#### DESPUÉS (CON RETINOIDES)

Renovación celular acelerada  
Piel más lisa, luminosa y uniforme, poros menos visibles.



### 2 TIPOS PRINCIPALES



#### RETINOL

Requiere varias conversiones en la piel para activarse. Ideal para iniciarse. Menor irritación.



#### RETINALDEHÍDO

Un paso antes del ácido retinoico. Más potente que el retinol y de acción más rápida.



#### ADAPALENO

Retinoide de última generación. Muy estable, bien tolerado y con acción antiinflamatoria.

### 3 ¿CÓMO ACTÚAN?



#### Aceleran la renovación celular

Eliminan células muertas y desobstruyen poros.



#### Estimulan colágeno y elastina

Mejoran la firmeza, elasticidad y densidad de la piel.



#### Regulan la queratinización

Afinan la textura, suavizan líneas finas y mejoran el tono desigual.



#### Acción antiimperfecciones

Disminuyen el sebo, desinflan y previenen brotes.

### 4 BENEFICIOS PRINCIPALES



Reduce arrugas finas y líneas de expresión.



Mejora la textura y la luminosidad.



Unifica el tono y atenúa manchas.



Disminuye poros dilatados.



Ayuda en el control del acné y las marcas postinflamatorias.

### 5 IDEAL PARA



Envejecimiento cutáneo



Textura irregular y tono apagado



Acné y piel con tendencia a imperfecciones



Poros dilatados y exceso de sebo



Prevención antiedad desde los 20-25 años

### 6 ADAPTACIÓN PROGRESIVA

Los retinoides son potentes. La clave es la constancia y la paciencia.



SEMANAS 1-2  
2 noches por semana



SEMANAS 3-4  
3 noches por semana



SEMANA 5 EN ADELANTE  
Cada noche, según tolerancia

Si aparece irritación persistente, reduce la frecuencia y refuerza la hidratación.

### 7 CÓMO USAR

- ✓ Usa por la noche sobre la piel limpia y seca.
- ✓ Aplica una cantidad del tamaño de un guisante en todo el rostro (evita contorno de ojos y labios).
- ✓ Espera 5-10 minutos y continúa con tu crema hidratante.
- ✓ Comienza con baja concentración e incrementa gradualmente.
- ✓ El protector solar de amplio espectro es cada mañana.



### 8 COMBINACIONES ÚTILES

Potencian resultados y tolerancia.



**Niacinamida:** calma, refuerza la barrera y mejora el tono.



**Ácido hialurónico:** hidrata y reduce la sequedad asociada.



**Ceramidas:** fortalecen la barrera cutánea y disminuyen la irritación.



**Vitamina C (mañana):** antioxidante que potencia la luminosidad.



**Peptidos:** favorecen la firmeza y la regeneración.

### 9 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS



Puede causar enrojecimiento, resequedad, descamación o sensación de ardor leve al inicio. Suele mejorar con la adaptación.



No combinar en la misma rutina con otros exfoliantes fuertes (AHA, BHA, peróxido de benzoilo) al inicio.



Evita la exposición solar directa. Usa protector solar SPF 30 o superior todos los días.



No usar en embarazo ni lactancia.



Consulta a un dermatólogo si tienes rosácea activa o piel muy sensible.



TIP PROFESIONAL

La constancia es tu mejor aliado. Los retinoides transforman tu piel desde adentro. Resultados visibles, piel más sana a largo plazo.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL





El ácido salicílico (BHA) es un beta hidroxiácido lipofílico que penetra en los poros y disuelve el sebo y las células muertas. Exfolia, desobstruye poros y ayuda a prevenir brotes, mejorando la textura y el aspecto de la piel grasa y con tendencia acnéica.



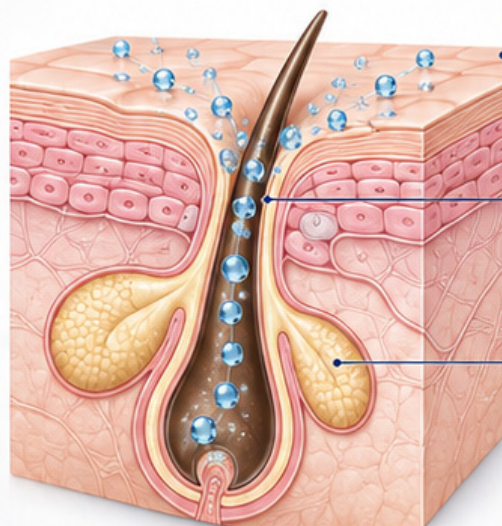
### 1 ¿QUÉ ES?

Es un beta hidroxiácido (BHA) derivado del sauce. Su estructura liposoluble le permite atravesar la mezcla de sebo y lípidos del poro, alcanzando su interior donde actúa eficazmente.



Activo queratolítico y lipolítico que ayuda a exfoliar la superficie de la piel y a limpiar los poros desde dentro.

### CÓMO ACTÚA DENTRO DEL PORO



#### SUPERFICIE

Exfolia suavemente las células muertas y previene la acumulación.

#### PORO

Penetra a través del sebo y disuelve el tapón de células muertas y grasa.

#### UNIDAD SEBÁCEA

Regula la producción de sebo y ayuda a reducir inflamación e imperfecciones.

### 2 COMEDONES Y SEBO



Disuelve los tapones de sebo y células muertas que obstruyen los poros.



Reduce el sebo y el brillo a lo largo del tiempo.



Ayuda a disminuir la inflamación de granitos y puntos negros.

### 3 CONCENTRACIONES HABITUALES

|           |                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 0.5% - 1% | Uso diario en pieles sensibles o para mantenimiento.                              |
| 1% - 2%   | Uso frecuente en pieles mixtas a grasas con poros obstruidos y tendencia acnéica. |
| 2% - 4%   | Uso puntual o progresivo en pieles grasas y con mayor tolerancia.                 |



Comenzar con concentraciones bajas y aumentar según tolerancia.

### 5 IDEAL PARA



Piel grasa



Piel con poros visibles y puntos negros



Piel con tendencia acnéica



Control de brillo y textura irregular



No comedogénico en concentraciones recomendadas.

### 8 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS



- Puede causar enrojecimiento, resequedad o descamación si se usa en exceso.
- Evitar el contorno de ojos y labios.
- No aplicar sobre piel irritada o lesionada.

### 4 BENEFICIOS PRINCIPALES



Exfolia dentro y fuera del poro.



Desobstruye poros y reduce puntos negros.



Regula el exceso de sebo y matifica.



Calma la inflamación y ayuda a prevenir brotes.



Mejora la textura y suaviza marcas postacné y poros visibles.

### 6 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre piel limpia y seca.
- ✓ Usar por la noche, 1 vez al día al inicio.
- ✓ Comenzar 2-3 noches por semana y aumentar según tolerancia.
- ✓ Usar poca cantidad: 2-4 gotas o una fina capa.
- ✓ Hidratar después para mantener la barrera de la piel.
- ✓ Usar protector solar cada mañana.

### 7 COMBINACIONES

#### COMBINA BIEN CON

- ✓ Niacinamida
- ✓ Ácido hialurónico
- ✓ Zinc PCA
- ✓ Ceramidas
- ✓ Pantenol (Pro-Vitamina B5)

#### EVITAR/USAR CON PRECAUCIÓN

- ✗ Adaptarlo con retinoides (o usar en rutinas alternas)
- ✗ Evitar combinar con otros exfoliantes fuertes (AHA en altas concentraciones) para evitar irritación.



#### TIP PROFESIONAL

El ácido salicílico es ideal para limpiar poros desde dentro y mantener la piel más clara y uniforme. La constancia y una buena hidratación son clave para ver resultados visibles sin comprometer la barrera cutánea.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL





El ácido glicólico (AG) es un alfa-hidroxiácido (AHA) obtenido de la caña de azúcar. Su pequeño tamaño molecular le permite penetrar eficazmente y promover la exfoliación, la renovación celular y una piel más uniforme y luminosa.



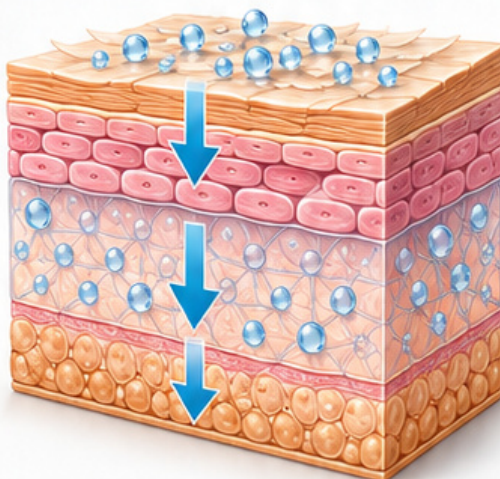
### 1 ¿QUÉ ES?

Es un alfa-hidroxiácido soluble en agua con la molécula más pequeña del grupo AHA. Actúa disminuyendo la cohesión entre las células muertas del estrato córneo, favoreciendo su desprendimiento y estimulando la renovación celular.



Renueva, alisa y mejora la calidad de la piel desde la primera capa.

### EXFOLIACIÓN QUÍMICA: RENOVACIÓN DESDE LA SUPERFICIE



#### ESTRATO CÓRNEO

El AG disuelve los enlaces entre células muertas y facilita su desprendimiento.

#### EPIDERMIS

Estimula la renovación celular y mejora la textura y luminosidad.

#### DERMIS SUPERFICIAL

Favorece la producción de colágeno y ácido hialurónico.

### 2 BENEFICIOS PRINCIPALES



Exfolia suavemente y elimina células muertas.



Mejora la textura, afinando poros y reduciendo imperfecciones.



Aporta luminosidad y un tono más uniforme.



Estimula el colágeno, mejorando firmeza y elasticidad.



Favorece la hidratación y suavidad de la piel.

### 3 TEXTURA Y LUMINOSIDAD

El uso constante de ácido glicólico ayuda a:



Reducir aspereza y opacidad.



Mejorar el aspecto de líneas finas.



Atenuar manchas superficiales y marcas post-acné.



Lograr una piel más lisa, suave y radiante.

### 4 CONCENTRACIONES / POTENCIA



2% - 5%

Uso diario suave. Ideal para principiantes y piel sensible.



5% - 10%

Uso regular. Mejora textura, luminosidad e imperfecciones.



10% - 15%

Uso avanzado. Exfoliación más intensa y renovación visible.



15% - 20%

Uso profesional o intermitente. No recomendado para principiantes.



A mayor concentración, mayor potencial de resultados y de irritación.

### 5 IDEAL PARA



Piel opaca y sin luminosidad



Textura irregular y poros visibles



Imperfecciones y acné leve



Manchas superficiales



Primeros signos de envejecimiento



Apto para todo tipo de pieles. En piel sensible, comenzar con bajas concentraciones y menor frecuencia.

### 7 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre piel limpia y completamente seca.
- ✓ Usar por la noche.
- ✓ Iniciar 2-3 veces por semana y aumentar según tolerancia.
- ✓ Aplicar una pequeña cantidad evitando contorno de ojos y mucosas.
- ✓ Dejar actuar según indicación del producto y enjuagar si es necesario.
- ✓ Siempre usar protector solar FPS 30+ al día siguiente.



#### FRECUENCIA ORIENTATIVA

Principiantes: 2-3 noches/semana.

Intermedios: noches alternas.

Avanzados: uso diario nocturno según tolerancia.

Si hay enrojecimiento o irritación, espaciar aplicaciones.

### 6 COMBINACIONES

#### COMBINA BIEN CON

- ✓ Hidratantes (ácido hialurónico, glicerina).
- ✓ Antioxidantes (vitamina C estable, niacinamida).
- ✓ Calmantes (alantoina, pantenol, centella asiática).
- ✓ Ceramidas para reforzar la barrera.



Ante dudas, separar los activos o consultar con un profesional.

#### EVITAR COMBINAR CON

- ✗ Retinoides (usar en rutinas alternas).
- ✗ Peróxido de benzoilo (puede aumentar irritación).
- ✗ Ácidos de peeling más fuertes
- ✗ Exfoliantes físicos (scrubs, cepillos).

### 8 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS



Uso obligatorio de protector solar FPS 30+ cada día.



Puede causar picor, enrojecimiento o descamación leve.



No usar sobre piel irritada, lastimada o con rosácea activa.



Consultar con profesional en embarazo o lactancia.



Realizar prueba de parche antes del primer uso.



#### TIP PROFESIONAL

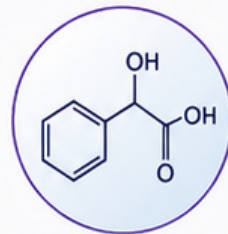
La constancia es clave. El ácido glicólico mejora progresivamente la calidad de la piel. Escucha a tu piel, ajusta la frecuencia y prioriza la hidratación y el protector solar para obtener resultados seguros y duraderos.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL



## ACTIVOS COSMÉTICOS Y DERMOCOSMÉTICA



El ácido mandélico (AM) es un alfa hidroxiácido (AHA) de origen natural obtenido de las almendras amargas. Exfolia suavemente, mejora la textura, descongiona poros y unifica el tono, con excelente tolerancia en la mayoría de los tipos de piel, incluso sensibles.

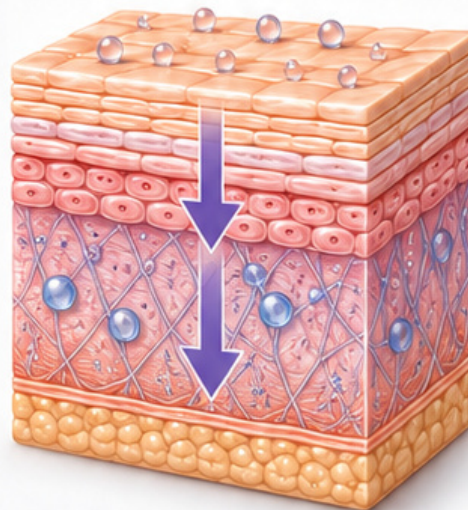
### 1 ¿QUÉ ES?

El ácido mandélico es un AHA con una molécula más grande que otros alfa hidroxiácidos, lo que le permite actuar de forma más lenta y uniforme. Ofrece una exfoliación controlada que renueva la piel sin irritarla.



Exfolia la superficie cutánea, mejora el aspecto general de la piel y ayuda a mantener los poros limpios y la textura lisa.

### EXFOLIACIÓN SUAVE Y CONTROLADA



#### EPIDERMIS

Elimina células muertas e impurezas de forma gradual.

#### DERMIS SUPERFICIAL

Favorece la renovación celular y mejora la luminosidad.

#### POROS

Ayuda a mantener los poros limpios y menos visibles.

### 2 EXFOLIACIÓN GRADUAL



Su molécula grande penetra lentamente, reduciendo el riesgo de irritación.



Renueva la piel de manera uniforme, mejorando suavidad y luminosidad.



Ideal para exfoliaciones frecuentes y para pieles sensibles.

### 3 TEXTURA, ACNÉ LEVE Y TONO



Descongiona poros y ayuda a prevenir brotes de acné leve.



Mejora la textura irregular y reduce la apariencia de poros dilatados.



Unifica el tono, disminuye manchas superficiales y aporta luminosidad.

### 5 IDEAL PARA



Piel sensible o reactiva



Piel con textura irregular



Acné leve y poros dilatados



Manchas superficiales



Piel opaca y sin brillo



Apto para todo tipo de pieles, incluyendo las sensibles.

### 4 BENEFICIOS PRINCIPALES



Exfolia suavemente y renueva la piel.



Mejora la textura y la luminosidad.



Ayuda a controlar el acné leve y los poros obstruidos.



Atenúa manchas superficiales y marcas postinflamatorias.



Aporta hidratación y confort.



Alta tolerancia para la mayoría de los tipos de piel, incluidas las sensibles.

### 6 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre piel limpia y seca, por la noche.
- ✓ Usar 2-4 veces por semana según tolerancia.
- ✓ Iniciar con concentraciones bajas (5-10%) y aumentar gradualmente.
- ✓ Aplicar una capa uniforme evitando el contorno de ojos y labios.
- ✓ Finalizar siempre con hidratante.
- ✓ Usar protector solar cada mañana.

### 7 COMBINACIONES

#### SINERGIAS RECOMENDADAS

- ✓ Niacinamida
- ✓ Ácido hialurónico
- ✓ Pantenol
- ✓ Centella asiática
- ➕ Ceramidas

#### COMBINAR CON PRECAUCIÓN

- ⚠ Retinoides (alternar noches)
- ⚠ Vitamina C (pH adecuado)

### 8 CUIDADOS Y ADVERTENCIAS



El uso diario de protector solar es imprescindible.



Puede causar enrojecimiento o ligera descamación al inicio.



Realizar prueba de parche antes del uso.



Evitar en embarazo y lactancia.



No combinar en la misma rutina con exfoliantes fuertes.



#### TIP PROFESIONAL

El ácido mandélico es perfecto para quienes buscan resultados visibles sin irritación. La constancia y la fotoprotección son clave para obtener una piel más lisa, uniforme y luminosa de forma segura.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL





Las ceramidas son lípidos naturales esenciales que forman parte del cemento intercelular de la piel. Mantienen la barrera cutánea fuerte, flexible y resistente frente a la pérdida de agua y las agresiones externas.

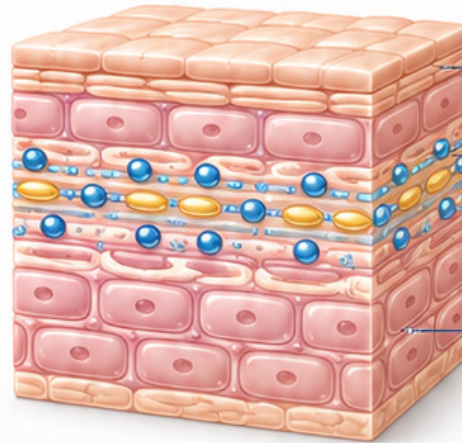
## 1 ¿QUÉ SON?

Son lípidos (esfingolípidos) que componen hasta el 50% de los lípidos de la capa córnea. Actúan como el "cemento" entre las células de la piel (corneocitos), manteniendo su cohesión y reduciendo la pérdida de agua.



Existen distintos tipos: CER (ceramida), NS (ceramida no esfingosina), NP, AP y EOS. Las fórmulas suelen combinarlas para máxima eficacia.

## CÓMO ACTÚAN EN LA BARRERA CUTÁNEA



**Superficie**  
Protege frente a agresores externos y previene la deshidratación.

**Láminas lipídicas**  
Ceramidas + colesterol + ácidos grasos forman estructuras lamelares que sellan la barrera.

**Corneocito**  
Células de la capa córnea unidas y protegidas.

## 2 BENEFICIOS PRINCIPALES



Refuerzan y reparan la barrera cutánea.



Disminuyen la pérdida de agua transepidérmica.



Calman y reducen la sensibilidad y la irritación.



Mejoran la hidratación, la suavidad y la elasticidad.



Protegen frente a agresores ambientales como contaminación y climas extremos.

## 3 CÓMO APOYAN LA BARRERA CUTÁNEA



**RESTAURAN LA ESTRUCTURA LIPÍDICA**

Se insertan entre las células para reconstruir las láminas lipídicas dañadas.



**AUMENTAN LA COHESIÓN CELULAR**

Mejoran la unión entre corneocitos, reduciendo microfisuras y filtraciones.



**FORTALECEN LA RESISTENCIA DE LA PIEL**

Una barrera íntegra retiene mejor la hidratación y se recupera más rápido del daño.

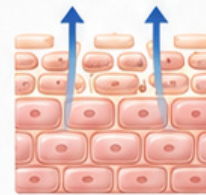


**PREVIENEN LA IRRITACIÓN**

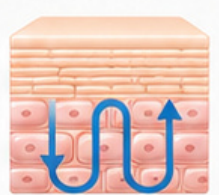
Menos entrada de irritantes = menos inflamación y sensibilidad.

## 4 PÉRDIDA DE AGUA TRANSEPIDÉRMICA (TEWL)

**Barrera debilitada**  
Menos ceramidas



**Barrera fortalecida**  
Más ceramidas



Al reponer ceramidas, se reduce la evaporación de agua y la piel se siente más cómoda e hidratada.

## 5 IDEAL PARA



Piel sensible o reactiva



Piel seca o muy seca



Piel con tendencia a la irritación



Climas fríos, secos, contaminados o uso de activos exfoliantes



Piel post procedimientos y post láser



Apto para toda la familia, incluso para piel bebé y personas con piel atópica. Dermatológicamente probado.

## 6 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre la piel limpia y ligeramente húmeda.
- ✓ Usar mañana y noche.
- ✓ Extender con suaves masajes hasta su absorción.
- ✓ Sellar con protector solar en la rutina diurna.



## 7 COMBINACIONES

### SINÉRGICAS

- Ácidos grasos (omegas 3, 6 y 9)
- Colesterol
- Niacinamida
- Pantenol
- Ácido hialurónico

### EVITAR (si hay irritación)

- Alcoholes secantes
- Exfoliantes muy agresivos (uso excesivo)
- Fragancias sensibilizantes

## 8 CUIDADOS Y OBSERVACIONES



Elige fórmulas que indiquen tipos específicos de ceramidas (ej. Ceramide NP, AP, EOP, NS).



Los resultados se ven con uso constante: la reparación de la barrera toma tiempo.



En piel con dermatitis atópica, usar productos sin fragancia y testados dermatológicamente.



Reaplicar protector solar diariamente para proteger la barrera reforzada.



Conservar en lugar fresco y seco, y cerrar bien el producto después de usar.



### TIP PROFESIONAL

Las ceramidas no son solo hidratación, son la estructura. Incluirlas en tu rutina diaria es la clave para una piel resiliente, calmada y visiblemente saludable a largo plazo.



BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL





Los péptidos son cadenas cortas de aminoácidos que actúan como mensajeros en la piel. Señalan a las células para estimular funciones clave como la producción de colágeno, la reparación y la renovación, mejorando la firmeza, la textura y la calidad de la piel.

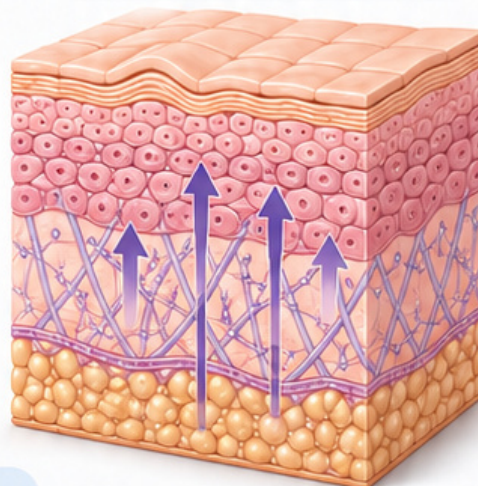
## 1 ¿QUÉ SON?

Son cadenas cortas de aminoácidos (unidades básicas de las proteínas). Actúan como mensajeros biológicos que se comunican con las células de la piel para activar procesos específicos y mejorar su función.



Por su tamaño reducido, son bien tolerados y pueden penetrar eficazmente para actuar en diferentes capas.

## FIRMEZA Y SOPORTE DÉRMICO



### EPIDERMIS

Mejora la renovación y la calidad de la superficie.

### DERMIS

Estimula colágeno, elastina y componentes de la matriz para mayor firmeza y elasticidad.

### HIPODERMIS

Mejora el soporte y la densidad de los tejidos.

## 2 TIPOS O FAMILIAS



### PÉPTIDOS SEÑAL

Envían señales para estimular colágeno, elastina y ácido hialurónico.



### PÉPTIDOS TRANSPORTADORES

Mejoran la entrega de minerales esenciales para la piel (ej. cobre).



### PÉPTIDOS INHIBIDORES

Relajan la contracción muscular para atenuar líneas de expresión.



### PÉPTIDOS ANTIMICROBIANOS

Ayudan a mantener el equilibrio de la microbiota y la barrera cutánea.



### PÉPTIDOS REPARADORES

Favorecen la reparación, la calma y la protección de la barrera.

## 3 ¿CÓMO ACTÚAN?



Se unen a receptores en las células de la piel.



Transmiten señales específicas (según su tipo).



Activan procesos como la síntesis de colágeno, elastina y reparación de la matriz.



Mejoran visiblemente la firmeza, textura, elasticidad y resistencia de la piel.

## 4 BENEFICIOS PRINCIPALES



Estimulan la producción de colágeno y elastina.



Mejoran la firmeza, elasticidad y densidad.



Suavizan líneas finas y mejoran la textura.



Favorecen la reparación y la regeneración.



Refuerzan la barrera cutánea y la hidratación.



Aportan un aspecto más joven y saludable.

## 5 FIRMEZA Y SOPORTE COSMÉTICO



Estimulan la matriz dérmica: más colágeno, elastina y proteoglicanos.



Mejoran la cohesión y organización de las fibras.



Piel más firme, resistente, elástica y con mejor soporte.

## 6 IDEAL PARA



Pérdida de firmeza



Líneas de expresión



Textura irregular



Piel apagada



Piel madura

♥ Apto para todo tipo de pieles, incluso sensibles.

## 7 CÓMO USAR

- ✓ Aplicar sobre piel limpia y ligeramente húmeda.
- ✓ Usar 1-2 veces al día (mañana y/o noche).
- ✓ Aplicar unas gotas antes de la crema hidratante.
- ✓ Puede usarse en el contorno de ojos y cuello.
- ✓ Usar protector solar todas las mañanas.

## 8 COMBINACIONES

### SE LLEVAN MUY BIEN CON



**VITAMINA C**  
Potencia la síntesis de colágeno y aporta acción antioxidante.



**RETINOL**  
Acelera la renovación y mejora la firmeza y textura.



**NIACINAMIDA**  
Refuerza la barrera y mejora el tono y la hidratación.



**ÁCIDO AZELAICO**  
Mejora la textura, calma y ayuda a unificar el tono.



**CERAMIDAS**  
Refuerzan la barrera cutánea y la hidratación.

## 9 CUIDADOS Y EXPECTATIVAS REALISTAS



Los resultados son graduales y visibles con uso constante.



Evalúa resultados a partir de 4-8 semanas de uso regular.



El protector solar diario es clave para potenciar resultados y proteger.



Combinalos con buenos hábitos: hidratación, sueño y alimentación balanceada.



### TIP PROFESIONAL

Para mejores resultados, elige fórmulas con péptidos combinados (sinergia de señales). La constancia y la combinación inteligente marcan la diferencia en la firmeza y la calidad de la piel.



BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL



# PROTECTOR SOLAR Y FOTOPROTECCIÓN

## ACTIVOS COSMÉTICOS Y DERMOCOSMÉTICA



La fotoprotección diaria previene el daño solar acumulativo, el envejecimiento prematuro y reduce el riesgo de cáncer de piel. Protege hoy, preserva tu piel mañana.

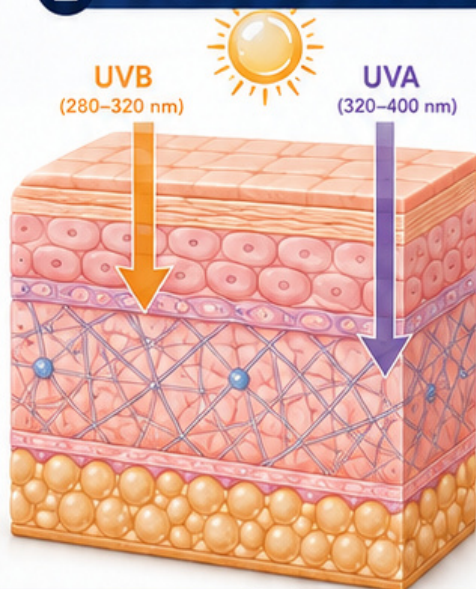
### 1 ¿QUÉ ES LA FOTOPROTECCIÓN?

Es la acción de proteger la piel de los efectos nocivos de la radiación ultravioleta (UV) y de la luz visible e infrarroja, usando filtros solares y medidas complementarias para prevenir quemaduras, manchas, arrugas y cáncer de piel.



El protector solar es tu mejor aliado todos los días, en cualquier clima y estación.

### 2 UVA Y UVB: CONOCE LA DIFERENCIA



**EPIDERMIS**  
Afecta las capas superficiales.  
Principal causa de quemaduras.

**DERMIS**  
Penetra más profundo.  
Causa fotoenvejecimiento, manchas y pérdida de elasticidad.

**HIPODERMIS**  
Capa subcutánea con tejido graso.



#### UVB

Responsable del eritema (quemaduras) y del daño inmediato al ADN.



#### UVA

Penetra más profundamente, causa daño acumulativo y envejecimiento prematuro.

### 3 FPS: ¿QUÉ SIGNIFICA?

**FPS 50**

El FPS (Factor de Protección Solar) indica el nivel de protección frente a los rayos UVB.

- ✓ **FPS 15:** bloquea ~93% de los rayos UVB.
- ✓ **FPS 30:** bloquea ~97% de los rayos UVB.
- ✓ **FPS 30:** bloquea ~93% de los rayos UVB.
- ✓ **FPS 50+:** bloquea ~98% o más de los rayos UVB.



Ningún protector solar bloquea el 100% de la radiación. Usa siempre de amplio espectro (UVA/UVB).

### 4 TIPOS DE FILTROS SOLARES



#### FILTROS QUÍMICOS (absorben la radiación UV)

Absorben la radiación y la convierten en calor para liberarla de la piel. Suelen tener texturas más ligeras y son invisibles.



#### FILTROS FÍSICOS O MINERALES (reflejan la radiación UV)

Forman una barrera sobre la piel que refleja y dispersa la radiación. Ideales para pieles sensibles, niños y post procedimientos.



Muchos productos combinan ambos tipos para lograr una protección más completa y estable.

### 5 ¿CÓMO APLICAR?



Usa la cantidad adecuada: 2 mg/cm<sup>2</sup> de piel.



Aplica en rostro, cuello, orejas y todas las áreas expuestas.



Aplica 15 minutos antes de la exposición solar.



No olvides áreas como nuca, empeines, labios y cuero cabelludo.



Si usas maquillaje, aplícalo después del protector solar.



La cantidad correcta es clave para obtener el FPS indicado en el envase.

### 8 MEDIDAS COMPLEMENTARIAS



Usa sombrero de ala ancha.



Usa gafas con filtro UV.



Usa ropa con protección UV.



Busca sombra, especialmente entre 10 a.m. y 4 p.m.



Evita camas de bronceado y solariums.

### 6 ¿CUÁNDO REAPLICAR?



Cada 2 horas de exposición solar.



Después de nadar, sudar en exceso o secarte con toalla.



Tras exposición prolongada al sol, incluso en días nublados.



Reaplica siempre, incluso si usas maquillaje.

### 7 IDEAL PARA



Niños desde 6 meses\*



Piel sensible o reactiva



Uso diario todo el año



Deportes al aire libre y playa



Vida urbana y oficina

\*Consulta con un profesional para menores de 6 meses.

### 9 CUIDADOS Y TIP PROFESIONAL

- ✓ El protector solar es el último paso de tu rutina de cuidado facial.
- ✓ Elige texturas que se adapten a tu tipo de piel (gel, fluido, crema, stick).
- ✓ Incorpora antioxidantes por la mañana para potenciar la protección.

- ✓ Revisa la fecha de vencimiento y almacena en lugares frescos.
- ✓ La fotoprotección es la mejor inversión para una piel sana y luminosa a largo plazo.



#### TIP PROFESIONAL

La constancia es tu mejor filtro. Proteger tu piel todos los días, incluso cuando no hay sol visible, es el hábito #1 para prevenir el fotoenvejecimiento y mantener una piel saludable por más tiempo.

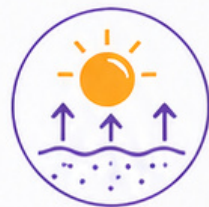


BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL



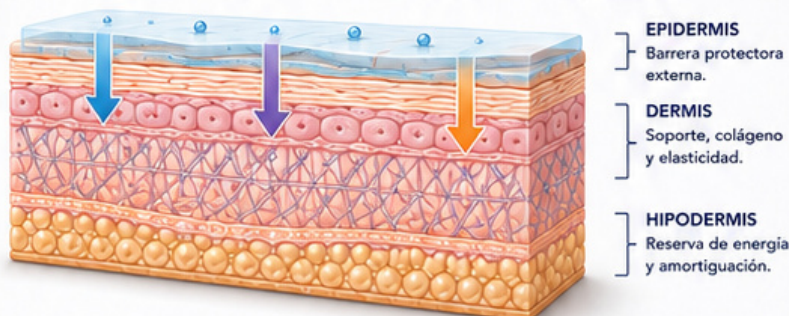
# RUTINA FACIAL BÁSICA DE MAÑANA

## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS



La rutina de mañana prepara y protege la piel para enfrentar las agresiones diarias como radiación UV, contaminación y estrés oxidativo. Su objetivo es mantener la piel hidratada, equilibrada y protegida, previniendo el envejecimiento prematuro y las manchas.

### CÓMO PROTEGE TU PIEL CADA MAÑANA



### 1 OBJETIVO DE LA RUTINA DE DÍA

- ✓ Proteger la piel del daño ambiental y solar.
- ✓ Mantener la hidratación y el equilibrio.
- ✓ Prevenir el envejecimiento prematuro.
- ✓ Mejorar la luminosidad y la textura.

### 2 PASOS BÁSICOS

- 1. LIMPIEZA SUAVE**  
Elimina el sudor, sebo e impurezas acumuladas durante la noche.  
Usa un limpiador suave, sin sulfatos. Enjuaga con agua tibia y seca sin frotar.
- 2. ANTIOXIDANTE (OPCIONAL)**  
Protege contra el estrés oxidativo causado por la luz, la contaminación y el humo.  
Vitamina C, niacinamida, resveratrol, té verde o ferúlico son excelentes aliados.
- 3. HIDRATANTE**  
Restaura y mantiene el agua en la piel; refuerza la barrera cutánea.  
Elige texturas ligeras de rápida absorción según tu tipo de piel.
- 4. PROTECTOR SOLAR**  
Es el paso más importante. Protege de los rayos UVA y UVB y previene manchas y arrugas.  
Usa amplio espectro FPS 50+ diariamente, incluso en días nublados y en interiores cerca de ventanas.



La constancia es clave: pocos pasos, todos los días.

### 5 IDEAL PARA

- Todo tipo de piel.
- Vida urbana y oficina.
- Exposición solar diaria.
- Días nublados o en interiores.
- Prepara la piel antes del maquillaje.

### 7 CÓMO ADAPTAR SEGÚN TIPO DE PIEL

| TIPO DE PIEL  | LIMPIEZA                     | ANTIOXIDANTE                     | HIDRATANTE                  | PROTECTOR SOLAR                      |
|---------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Normal a seca | Espuma o crema suave.        | Vitamina C niacinamida.          | Textura crema rica.         | FPS 50+ crema hidratante.            |
| Mixta         | Gel o espuma balanceada.     | Vitamina C niacinamida.          | Gel crema ligera.           | FPS 50+ gel crema no comedogénico.   |
| Grasa         | Gel purificante suave.       | Niacinamida ácido ferúlico.      | Gel oil-free ligero.        | FPS 50+ oil-free, mate o toque seco. |
| Sensible      | Leche o crema sin fragancia. | Niacinamida (altas tolerancias). | Crema calmante sin perfume. | FPS 50+ mineral o físico.            |

### 3 ORDEN CORRECTO



### 4 BENEFICIOS PRINCIPALES

- Protege del daño UV y la hiperpigmentación.
- Mejora la luminosidad y el tono.
- Previene el envejecimiento prematuro.
- Fortalece la barrera cutánea y reduce la sensibilidad.
- Mantiene la hidratación y el confort.
- Mejora la eficacia de otros tratamientos.

### 6 ERRORES FRECUENTES

- ⊗ Saltar el protector solar "porque no hay sol".
- ⊗ Usar poca cantidad de protector solar.
- ⊗ Aplicar los productos en orden incorrecto.
- ⊗ Usar limpiadores agresivos que resecan.
- ⊗ No reaplicar protector solar.

### 8 TIP PROFESIONAL

- El protector solar es el mejor antienviejecimiento que existe.
- Combina una limpieza suave con antioxidantes y protección diarias para mantener una piel sana, uniforme y luminosa.
- Aplica el protector solar como último paso.
- Usa la "regla de los dos dedos" para la cara y cuello.
- Reaplica cada 2 horas si estás al aire libre.
- No olvides orejas, contorno de ojos y cuello.

Menos es más, pero hazlo todos los días.

#### TIP PROFESIONAL

La rutina de mañana es tu escudo diario. Con pasos simples y productos adecuados, proteges tu piel hoy y previenes problemas mañana. Pequeños hábitos, grandes resultados.

**BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL**



# RUTINA FACIAL BÁSICA DE NOCHE



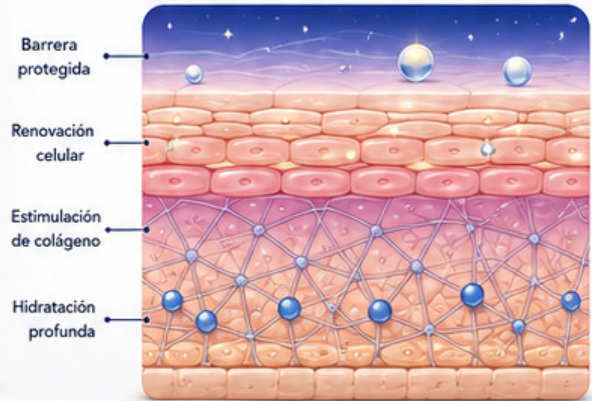
## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS

LOTE 10

Durante la noche, la piel entra en su fase natural de reparación y renovación. Esta rutina ayuda a eliminar impurezas, restaurar la barrera cutánea, hidratar en profundidad y potenciar la regeneración celular mientras duermes.



### REPARACIÓN Y RENOVACIÓN NOCTURNA



La piel se regenera más rápido por la noche, corrige daños del día y recupera su equilibrio.

## 1 OBJETIVO DE LA RUTINA DE NOCHE



- Limpiar a fondo y preparar la piel.
- Reparar la barrera cutánea.
- Aportar activos que trabajen mientras duermes.
- Mantener la piel hidratada y equilibrada.

## 2 PASOS BÁSICOS



### Desmaquillante (si aplica)

Elimina maquillaje, protector solar y exceso de sebo. Usa aceite, bálsamo o agua micelar.



### Limpieza

Limpia la piel en profundidad sin reseca. Usa un limpiador suave según tu tipo de piel.



### Tratamiento

Aplica sérums o activos específicos para tus necesidades. Pequeñas cantidades, se absorben mejor.



### Hidratante de noche

Sella la hidratación, refuerza la barrera y favorece la regeneración.

## 3 ORDEN CORRECTO



Desmaquillante (si aplica)



Limpieza



Tratamiento



Hidratante de noche



Menos es más: aplica de lo más ligero a lo más denso.

## 4 ACTIVOS FRECUENTES POR LA NOCHE



### RETINOL / RETINAL

Renovación celular y mejora de textura, arrugas y manchas.



### ÁCIDO HIALURÓNICO

Hidratación profunda y relleno de la piel.



### NIACINAMIDA

Fortalece la barrera, calma y regula la producción de sebo.



### PÉPTIDOS

Estimulan colágeno y mejoran firmeza.



### CERAMIDAS

Reparan y refuerzan la barrera cutánea.



### ÁCIDOS SUAVES (AHA/BHA)

Exfoliación química que mejora poros, textura y luminosidad.

## 5 IDEAL PARA



Piel opaca o fatigada



Primeras líneas y arrugas



Piel deshidratada o tirante



Piel con poros o acné



Reparar y fortalecer la barrera cutánea

## 6 ERRORES FRECUENTES



No limpiar bien antes de dormir.



Usar productos muy fuertes sin adaptación.



Usar demasiados activos o combinarlos sin criterio.



Dormir con la piel mojada.



Aplicar retinoides e irritantes todos los días.



Olvidar hidratar después de los activos.

## 7 CÓMO ADAPTAR SEGÚN SENSIBILIDAD



### PIEL SENSIBLE

Prioriza hidratación, niacinamida y ceramidas. Introduce activos poco a poco.



### PIEL REACTIVA

Evita ácidos y retinoides al inicio. Usa limpiadores muy suaves y productos sin perfume.



### PIEL RESISTENTE

Puedes usar activos más potentes. Alterna noches de tratamiento y recuperación.



### TIP PROFESIONAL

- ✓ Haz una "noche de recuperación" 1-2 veces por semana: limpieza suave + hidratación intensiva.
- ✓ Sé constante: los activos muestran resultados en semanas, no en días.
- ✓ Protege tu piel cada día con protector solar.
- ✓ Tu rutina de noche es tu mejor aliada para una piel sana.



### TIP PROFESIONAL

Dormimos 7-8 horas: tu piel trabaja más que nunca reparando, renovando y fortaleciendo. Dale lo que necesita para despertar con una piel más sana, luminosa y descansada.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL



# ORDEN CORRECTO DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS

RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS

LOTE 10



Aplicar los productos en el orden correcto asegura que cada activo penetre mejor, funcione al máximo y reduzca el riesgo de irritación. La clave: limpiar, tratar, hidratar y proteger.

## 1 REGLA GENERAL



De lo más ligero a lo más denso, de lo acuoso a lo oleoso y de lo que trata a lo que sella y protege.



Cada paso prepara la piel para el siguiente y potencia los beneficios de toda la rutina.

## SECUENCIA IDEAL



### 1 LIMPIADOR

Prepara la piel eliminando suciedad, maquillaje y exceso de grasa.



### 2 TÓNICO / ESENCIA

Hidrata, reequilibra y mejora la absorción de los siguientes productos.



### 3 SÉRUM / TRATAMIENTO (acuoso)

Activos concentrados que tratan necesidades específicas.



### 4 TRATAMIENTO (oleoso o específico)

Contorno de ojos, retinol, niacinamida, exfoliantes (nocturnos), etc.



### 5 HIDRATANTE

Sella la hidratación y refuerza la barrera cutánea.



### 6 PROTECTOR SOLAR (día)

Protege contra rayos UV y previene daño futuro.

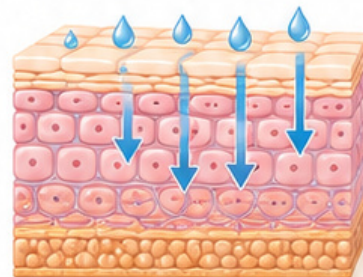
Opcional (1-2 veces/semana)



### EXFOLIANTE / MASCARILLA

Después de limpiar y antes del tónico. No combinar con ácidos fuertes el mismo día.

## CÓMO PENETRAN LOS PRODUCTOS



SUPERFICIE (estrato córneo)

EPIDERMIS (capas vivas)

DERMIS (capas profundas)

Las moléculas más pequeñas (acuosas) penetran más profundo que las más grandes (oleosas). Por eso el orden importa.

## 2 PASO A PASO DE MAÑANA



### 1 LIMPIADOR

Retira impurezas y sebo acumulado.



### 2 TÓNICO / ESENCIA (opcional)

Reequilibra el pH e hidrata.



### 3 SÉRUM ANTIOXIDANTE

Protege del daño ambiental (p. ej., vitamina C).



### 4 TRATAMIENTO (opcional)

Contorno de ojos u otros activos específicos.



### 5 HIDRATANTE

Aporta agua y refuerza la barrera.



### 6 PROTECTOR SOLAR (SPF)

Último paso imprescindible siempre de día.



Reaplicar protector solar cada 2-3 horas si hay exposición.

## 4 DE MENOR A MAYOR DENSIDAD



Acuosos (ligeros)



Geles y fluidos



Lociones y emulsiones



Cremas



Aceites y bálsamos

Si aplicas una crema pesada antes de un sérum, este no podrá absorberse correctamente.

## 5 QUÉ PRODUCTOS VAN ANTES Y DESPUÉS

### ANTES DE

Sérums acuosos

### ANTES QUE

→ Cremas, aceites y protector solar

Ácidos (AHA/BHA)

→ Retinol y vitamina C (no usar en la misma rutina)

Vitamina C (mañana)

→ Niacinamida (puede ir después)

Retinol (noche)

→ Ácidos exfoliantes (usar en días alternos)

Contorno de ojos

→ Hidratante facial

Protector solar

→ Maquillaje

## 6 CAPAS Y TIEMPOS DE ESPERA



Entre cada capa espera de 30 a 60 segundos para permitir una mejor absorción.



Los productos muy activos (ácidos, retinol) pueden requerir 2-3 minutos.



El protector solar es el último paso de la rutina de día y la última capa antes del maquillaje.



Menos es más: usa solo lo que tu piel necesita.

## 7 ERRORES FRECUENTES



Aplicar productos pesados antes de los ligeros.



No esperar entre capas y generar "pelusas".



Usar demasiados activos en la misma rutina.



No usar protector solar como último paso de día.



Frotar en exceso: mejor presionar suavemente.



Cambiar de orden sin entender para qué sirve cada paso.

## 8 TIP PROFESIONAL



Conoce tu piel y objetivos para elegir los productos adecuados.



Introduce nuevos activos de a uno y con paciencia.



La constancia y el orden marcan la diferencia más que la cantidad o el precio.



Una rutina sencilla, bien aplicada y adaptada a ti es la que da mejores resultados.



### TIP PROFESIONAL

El orden correcto de aplicación asegura que los activos lleguen donde deben y que tu rutina sea más efectiva, tolerable y constante en el tiempo. Escucha tu piel y ajústala cuando sea necesario.



BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL



# Limpieza facial: cómo elegir el limpiador ideal

## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS

Una limpieza adecuada elimina impurezas, exceso de grasa, protector solar y maquillaje sin dañar la barrera cutánea. Es el primer paso de toda rutina efectiva.



### 1 ¿POR QUÉ IMPORTA LA LIMPIEZA?



Elimina suciedad, grasa, sudor, contaminación y restos de productos.



Previene poros obstruidos, imperfecciones e irritaciones.



Prepara la piel para recibir mejor los tratamientos y activos.



Ayuda a mantener la barrera cutánea sana e hidratada.

### LIMPIADORES: DISTINTAS TEXTURAS, EL MISMO OBJETIVO

#### GEL



Limpia en profundidad. Ideal para piel grasa o mixta.

#### CREMA LECHOSA



Limpia suavemente y aporta confort. Ideal para piel seca o sensible.

#### SYNDET (PAN DERMOLIMPIADOR)



Limpia sin jabón, respeta el pH y la barrera. Apto para piel sensible.

#### ACEITE LIMPIADOR



Disuelve maquillaje y protector solar. Ideal para doble limpieza.

#### AGUA MICELAR



Limpia, desmaquilla y refresca sin enjuague. Ideal para uso rápido o de viaje.

### CUIDAD DE LA BARRERA CUTÁNEA



### 2 TIPOS DE LIMPIADORES



#### GEL

Textura ligera y espumosa. Ideal para piel grasa o mixta. Busca: niacinamida, zinc, ácido salicílico.



#### CREMA LECHOSA

Textura cremosa, sin espuma. Ideal para piel seca o sensible. Busca: ceramidas, glicerina, avena.



#### SYNDET (PAN DERMOLIMPIADOR)

Fórmula sin jabón, pH balanceado. Ideal para todo tipo de piel, incluso sensible. Busca: pH ~5.5, tensioactivos suaves.



#### ACEITE LIMPIADOR

Textura oleosa que emulsiona con agua. Ideal para todo tipo de piel. Busca: aceites no comedogénicos (jojoba, girasol, escualano).



#### AGUA MICELAR

Micelas que atrapan impurezas. Ideal para desmaquillar y limpiar sin enjuague. Busca: micelas suaves, sin alcohol.

### 3 CÓMO ELEGIR SEGÚN TIPO DE PIEL



#### PIEL GRASA O MIXTA

Gel o syndet con activos reguladores de sebo. Evitar fórmulas muy oleosas.



#### PIEL SECA

Crema lechosa o aceite limpiador. Evitar espuma intensa y sulfatos fuertes.



#### PIEL SENSIBLE O REACTIVA

Syndet o crema sin fragancia ni alcohol. Priorizar fórmulas minimalistas.



#### PIEL CON ACNÉ

Gel suave con ácido salicílico o zinc. No frotar ni usar cepillos agresivos.



#### PIEL MADURA

Crema o aceite limpiador. Buscar hidratantes y antioxidantes suaves.



Si tu piel cambia, tu limpiador también puede hacerlo.

### 4 FRECUENCIA Y MOMENTO



#### MAÑANA

Limpieza suave para retirar sudor y exceso de grasa acumulados durante la noche.



#### NOCHE

Limpieza más completa para eliminar contaminación, protector solar, maquillaje e impurezas del día.



#### DOBLE LIMPIEZA (NOCHE)

1. Aceite limpiador para disolver maquillaje y protector solar.
2. Gel/crema/syndet para limpiar en profundidad.



#### TIEMPO IDEAL

Masajear 30–60 segundos. No más de 1–2 minutos.

### 5 ERRORES FRECUENTES



Usar agua muy caliente.



Frotar con fuerza o usar esponjas abrasivas.



Usar demasiada cantidad de producto.



Lavar más de 2 veces al día.



No enjuagar bien el producto.

### 6 SEÑALES DE QUE UN LIMPIADOR NO TE CONVIENE



Tirantez, ardor o picazón.



Enrojecimiento o sensibilidad persistente.



Descamación o zonas reseacas.



Exceso de grasa o brotes posteriores.



Sensación de "squeaky" (chasquido) constante.



Maquillaje o protector solar que no se remueve bien.

### 7 CLAVES PARA UNA LIMPIEZA EFECTIVA



Manos limpias y producto adecuado a tu piel.



Masajea con movimientos circulares suaves.



Enjuaga con agua tibia.



Seca dando toques con toalla limpia, no frotes.



Continúa con tónico e hidratante.



### TIP PROFESIONAL

La limpieza no debe "dejar la piel que chirría".

La piel limpia se siente fresca, cómoda e hidratada.

El mejor limpiador es el que respeta tu barrera y se adapta a tu estilo de vida.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL



# HIDRATANTES: CÓMO ELEGIR TEXTURA Y TIPO

LOTE  
10



## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS

Los hidratantes reponen y mantienen el agua en la piel, refuerzan la barrera cutánea y mejoran la suavidad, elasticidad y confort. Elegir la textura y el tipo adecuados según tu piel y el clima es clave para obtener mejores resultados.

### 1 ¿QUÉ HACE UN HIDRATANTE?



Aporta y retiene agua en las capas superficiales de la piel.



Refuerza la barrera cutánea y reduce la pérdida transepidérmica de agua (TEWL).



Mejora la textura, la flexibilidad y el confort.

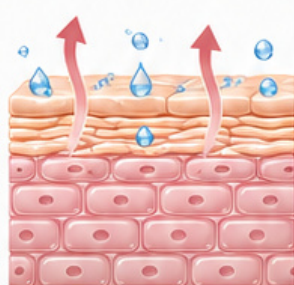


Ayuda a prevenir la irritación y la descamación.

### EFFECTO EN LA BARRERA CUTÁNEA

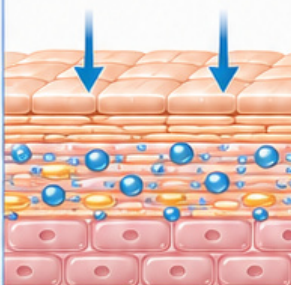
#### BARRERA DESHIDRATADA

Pérdida de agua (TEWL)  
Apariencia apagada y tirante



#### BARRERA HIDRATADA

Retiene agua  
Piel suave, luminosa y flexible



Gotas de agua



Lípidos (ceramidas y ácidos grasos)



Corneocitos

### 2 HUMECTANTES, EMOLIENTES Y OCLUSIVOS



#### HUMECTANTES

Atraen agua del ambiente o de capas más profundas y la mantienen en la piel.  
Ej.: glicerina, ácido hialurónico, urea, pantenol.



#### EMOLIENTES

Suavizan y rellenan los espacios entre las células, mejorando la textura.  
Ej.: esqualano, aceites vegetales, ésteres, siliconas.



#### OCLUSIVOS

Forman una película que reduce la evaporación del agua.  
Ej.: petrolato, manteca de karité, dimeticona, ceras.

Fórmulas equilibradas combinan los tres para una hidratación completa.

### 3 TEXTURAS: GEL, LOCIÓN, CREMA, BÁLSAMO

#### GEL

Ligero, acuoso y refrescante.  
Se absorbe rápido, deja sensación fresca.



Ideal para piel grasa, mixta o climas cálidos.

#### LOCIÓN

Fluida y ligera, de fácil aplicación y rápida absorción.



Ideal para todo tipo de pieles. Uso diario.

#### CREMA

Textura más densa, nutre y protege eficazmente.



Ideal para piel normal, seca o clima templado.

#### BÁLSAMO

Muy nutritivo y oclusivo. Mayor protección y reparación.



Ideal para piel muy seca, atópica o clima frío.



#### REGLA SIMPLE

Más ligera la textura, más ligera la piel o el clima.

Más rica la textura, más seca la piel o el clima.

### 4 ¿CÓMO ELEGIR SEGÚN TIPO DE PIEL?



#### PIEL GRASA O CON TENDENCIA ACNÉICA

Texturas gel o loción oil-free, no comedogénicas.  
Ingredientes: niacinamida, ácido hialurónico, pantenol.



#### PIEL MIXTA

Loción o gel-crema. Equilibra zonas y controla brillo sin resecar.



#### PIEL NORMAL

Loción o crema ligera. Mantén la barrera y la hidratación con fórmulas equilibradas.



#### PIEL SECA

Crema o bálsamo nutritivo. Con ceramidas, aceites, mantecas y humectantes.



#### PIEL SENSIBLE O REACTIVA

Texturas simples y calmantes. Sin fragancia, con pantenol, ceramidas y madecassoside.



#### PIEL ATÓPICA

Bálsamos o cremas ricas. Alto contenido de lípidos y oclusivos. Consultar al dermatólogo.

### 5 INDICADORES DE BUENA TOLERANCIA



Se absorbe sin dejar sensación pesada o pegajosa.



La piel se siente cómoda, sin tirantez ni picor.



Mejora la suavidad y la elasticidad con el uso constante.



Brillo equilibrado en piel grasa y sin descamación en piel seca.



Sin enrojecimiento, ardor ni brotes nuevos.



Resultados visibles: piel más luminosa, uniforme y resistente al día a día.

### 6 ERRORES FRECUENTES



Usar una textura muy pesada para tu tipo de piel o clima.



No hidratar por confundir brillo con hidratación.



Aplicar poca cantidad.



Usar productos con alcohol o fragancias que irritan.



No aplicar hidratante después del limpiador o de ducharse.



Esperar resultados inmediatos. La constancia es clave.



Escucha tu piel y ajusta la rutina según estación, clima y necesidades.



TIP PROFESIONAL

Hidrata siempre sobre la piel ligeramente húmeda para sellar el agua y potenciar la eficacia. Combina con protector solar cada mañana: es el mejor dúo para prevenir el fotoenvejecimiento y mantener la piel sana.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL



# EXFOLIACIÓN SEGURA: FÍSICA vs QUÍMICA



## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS

LOTE 10

Exfoliar ayuda a eliminar células muertas, mejorar textura, luminosidad y absorción de activos. La clave está en elegir el método adecuado para tu piel y hacerlo con moderación.

Exfoliar mejor, no más.

### EXFOLIACIÓN SEGURA

RENUEVA  
MEJORA  
TRANSFORMA

#### 1 ¿QUÉ ES EXFOLIAR?

Es el proceso de eliminar células muertas que se acumulan en la superficie de la piel, favoreciendo la renovación celular y una piel más lisa, uniforme y luminosa.



Una exfoliación adecuada mejora la textura sin dañar la barrera cutánea.

#### 2 DIFERENCIAS ENTRE FÍSICA Y QUÍMICA

##### EXFOLIACIÓN FÍSICA

Acción mecánica



Usa partículas o herramientas.



Remueve mecánicamente las células muertas.



Efecto inmediato, pero más superficial.



Riesgo de microlesiones si se usa con fuerza.

##### EXFOLIACIÓN QUÍMICA

Acción química



Usa ácidos o enzimas.



Disuelve los enlaces que unen las células muertas.



Actúa en distintos niveles de la piel.



Menor fricción, menor riesgo de daño físico.



Ambas pueden ser efectivas. La elección depende de tu tipo de piel, objetivos y tolerancia.

#### 3 ¿CUÁNDO CONVIENE CADA UNA?

##### FÍSICA

- ✓ Piel normal a resistente.
- ✓ Textura áspera o poros visibles.
- ✓ Necesitas resultado inmediato (evento).
- ✓ No toleras ácidos.

Evitar en piel sensible, inflamada, con acné activo o rosácea.

##### QUÍMICA

- ✓ Piel sensible o con acné.
- ✓ Manchas y tono desigual.
- ✓ Líneas finas y signos de envejecimiento.
- ✓ Mejor absorción de activos despigmentantes o antiedad.

#### 4 FRECUENCIA ORIENTATIVA

| TIPO DE PIEL    | FÍSICA          | QUÍMICA          |
|-----------------|-----------------|------------------|
| Grasa / mixta   | 1 vez/semana    | 2-3 veces/semana |
| Normal          | 1 vez/semana    | 1-2 veces/semana |
| Seca / sensible | Cada 10-15 días | 1 vez/semana     |
| Con acné        | Cada 10 días    | 2-3 veces/semana |
| Madura          | Cada 10-15 días | 1-2 veces/semana |



Ajusta según tolerancia y respuesta de tu piel. Menos es más.

#### 5 SEÑALES DE SOBREEXFOLIACIÓN



Enrojecimiento e irritación persistente.



Descamación y tirantez.



Ardor o picor al aplicar productos.



Piel más sensible e reactiva.



Brotos o empeoramiento del acné.



Suspende exfoliantes y refuerza la barrera con hidratación y calmantes.

#### 6 COMBINACIONES QUE REQUIEREN CUIDADO



Ácidos (AHA/BHA/PHA) + retinoides en la misma rutina.



Vitamina C pura (ác. ascórbico) + exfoliantes fuertes.



Múltiples exfoliantes en el mismo día.



Exfoliación + procedimientos (peelings, láser, microagujas) sin indicación profesional.



Alterna días y prioriza la tolerancia. Si arde, irrita o sensibiliza, estás exfoliando de más.

#### 7 ERRORES FRECUENTES



Exfoliar todos los días.



Usar productos muy abrasivos o concentrados sin adaptación.



Aplicar con demasiada presión o frotar en exceso.



No usar protector solar después de exfoliar.



No hidratar lo suficiente.



La constancia y la moderación son clave para ver resultados sin dañar.

#### 8 BUENAS PRÁCTICAS



Elige el método adecuado para tu piel y objetivo.



Comienza de a poco y aumenta según tolerancia.



Hidrata y calma siempre después.



Usa protector solar FPS 30+ todos los días.



Escucha a tu piel y ajusta.



Exfoliar es un paso, no el único. La rutina completa es lo que transforma tu piel.



#### TIP PROFESIONAL

Una exfoliación bien elegida y bien usada mejora la textura, el tono y la eficacia de tus productos. Respeta los tiempos de tu piel: la barrera sana es la base de una piel sana.



BIBLIOTECA  
VISUAL DE LA PIEL



# Patch test y tolerancia cutánea

## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS



El patch test es una prueba simple y segura que ayuda a conocer cómo responde tu piel a un nuevo producto antes de usarlo en todo el rostro o cuerpo. **Previene reacciones y promueve una rutina inteligente.**



### 1 ¿QUÉ ES UN PATCH TEST?

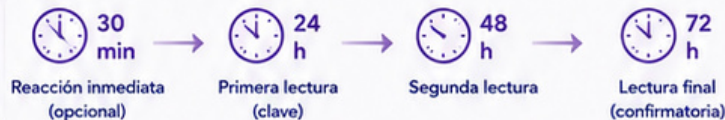
Es una prueba de tolerancia que simula el uso de un producto en una pequeña zona de piel para evaluar su seguridad y compatibilidad.



Útil para cosméticos nuevos, productos con activos potentes, cambios de fórmula o si tienes piel sensible o con antecedentes de alergias.



#### TIEMPOS DE OBSERVACIÓN



Usa el producto normalmente en ese lapso de tiempo.

### 2 ¿CUÁNDO HACERLO?



Antes de incorporar un producto nuevo a tu rutina.



Cuando el producto contiene activos potentes (ácidos, retinoides, vitamina C, fragancias, aceites esenciales, etc.).



Si tienes piel sensible, reactiva o con antecedentes de alergias.



Ante un cambio de fórmula o de marca.

### 3 ¿DÓNDE APLICARLO?

Zonas recomendadas por su sensibilidad y similitud con la piel del rostro.



Cara interna del antebrazo



Detrás de la oreja



Elige una sola zona y no cambies durante el test.

### 4 CÓMO INTERPRETARLO



**Tolerado**  
Piel normal, sin cambios. Puedes usar el producto.



**Sospechoso**  
Leve enrojecimiento o picor mínimo. Repite el test o introduce gradualmente.



**No tolerado**  
Enrojecimiento, pápulas, ardor o descamación. No uses el producto.



**Alergia probable**  
Inflamación intensa, ampollas o prurito persistente. Suspende y consulta profesional.

### 5 IRRITACIÓN VS ALERGIA

No todas las reacciones son lo mismo.

#### IRRITACIÓN

- ✓ Aparece pronto (minutos u horas).
- ✓ Ardor, enrojecimiento o resequead.
- ✓ Relacionada con la concentración o uso excesivo.
- ✓ Suele desaparecer al suspender.

VS

#### ALERGIA

- ✓ Aparece entre 24-72 h (a veces más).
- ✓ Picor intenso, pápulas, ampollas o hinchazón.
- ✓ Reacción del sistema inmune.
- ✓ Puede reaparecer aunque se use en poca cantidad.

### 6 ¿QUÉ HACER SI HAY REACCIÓN?



**Suspende** el producto inmediatamente.



Limpia la zona con agua tibia y un limpiador suave.



Aplica compresas frías si hay ardor o enrojecimiento.



Usa un hidratante calmante (sin fragancias ni alcohol).



Si los síntomas persisten o empeoran, consulta con un profesional de salud.

### 7 ERRORES FRECUENTES



Aplicar en zonas inadecuadas (manos, cuello o piel irritada).



No respetar los tiempos de observación.



Probar varios productos a la vez.



Cubrir con apósitos no transpirables o dejarlos por demasiado tiempo.



Asumir que "si no arde, está bien". La alergia puede aparecer después.



#### TIP PROFESIONAL

La constancia y la observación consciente son la clave. Un patch test bien hecho te ayuda a construir una rutina segura, efectiva y respetuosa con tu piel.



BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL



# Errores frecuentes en el cuidado de la piel

LOTE 10

M98

## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS



Una rutina mal diseñada o hábitos inadecuados pueden dañar la barrera cutánea, provocar irritación, brotes y acelerar el envejecimiento. Conocer los errores más comunes es el primer paso para tener una piel sana y equilibrada.



1

### ERRORES MÁS COMUNES



#### Sobrelimpiar

Lavar el rostro en exceso o usar limpiadores muy agresivos.



#### Sobreexfoliar

Exfoliar con demasiada frecuencia o con productos muy fuertes.



#### Mezclar demasiados activos

Usar varios activos potentes a la vez sin considerar la tolerancia de la piel.



#### No usar protector solar

O usar muy poca cantidad o solo en días soleados.



#### Cambiar de rutina demasiado rápido

Probar muchos productos sin dar tiempo a que actúen.

### ERRORES Y CONSECUENCIAS EN LA BARRERA CUTÁNEA



#### LO QUE DAÑA

##### Limpieza excesiva

Elimina lípidos esenciales.

##### Exfoliación excesiva

Desgasta la capa protectora.

##### Demasiados activos

Irritan y sensibilizan la piel.

##### Sin protector solar

Aumenta el daño solar y el envejecimiento.

##### Cambios constantes

Impiden resultados, irritan y desestabilizan.



#### LO QUE PROTEGE

##### Limpieza suave

Respetar y conservar los lípidos naturales.

##### Exfoliación moderada

Renueva sin dañar la barrera.

##### Activos bien elegidos

Y usados en el orden adecuado.

##### Protector solar diario

Previene el daño UV y manchas.

##### Rutina constante

Resultados visibles y piel equilibrada.

2

### ¿POR QUÉ PERJUDICAN?



Dañan la barrera cutánea y aumentan la sensibilidad.



Provocan sequedad, enrojecimiento, descamación y tirantez.



Favorecen brotes, poros obstruidos y textura irregular.



Aceleran el envejecimiento prematuro y las manchas.



Hacen que los productos funcionen menos y cuesten más.

3

### SEÑALES DE ALARMA



Enrojecimiento que no desaparece.



Picor, ardor o escozor al aplicar productos.



Descamación, tirantez o piel áspera.



Brotes más frecuentes o empeoramiento de manchas.



Piel reactiva al sol, al frío o a cosméticos habituales.

4

### ¿CÓMO CORREGIR?



Limpia 1-2 veces al día con productos suaves y sin sulfatos.



Exfolia 1-2 veces por semana según tu tipo de piel.



Introduce los activos de a uno, conoce su función y tolerabilidad.



Usa protector solar SPF 30+ todos los días, reaplica.



Da tiempo: evalúa resultados en 4-8 semanas.

5

### GUÍA RÁPIDA: RUTINA SIMPLE Y EQUILIBRADA



LIMPIEZA SUAVE



HIDRATACIÓN (humectante)



ACTIVOS (según necesidad)



PROTECTOR SOLAR

#### RECUERDA

- Menos es más.
- La constancia vale más que la cantidad.
- Escucha a tu piel todos los días.
- Si tienes dudas o irritación persistente, consulta a un profesional.



#### TIP PROFESIONAL

Tu piel no necesita perfección, necesita equilibrio. Una rutina simple, bien elegida y constante es la clave para prevenir problemas y mantener una piel saludable.



BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL



# Cuándo derivar al dermatólogo



LOTE 10

M99

## RUTINAS Y BUENAS PRÁCTICAS



Derivar a tiempo puede prevenir complicaciones, mejorar resultados y salvar vidas. Esta guía orienta sobre cuándo es necesario derivar al dermatólogo. No reemplaza el diagnóstico médico.

### 1 SITUACIONES DE ALARMA



Cambios rápidos en el tamaño, forma, color o relieve de un lunar o lesión.



Lesiones que sangran, no cicatrizan en 4 semanas o reaparecen.



Dolor, ardor intenso o prurito persistente sin causa aparente.



Signos de infección: enrojecimiento extenso, calor, dolor, pus o fiebre.



Antecedentes personales o familiares de cáncer de piel u otras neoplasias.



La derivación oportuna es parte esencial del cuidado responsable y ético de la piel.

### 2 LESIONES QUE REQUIEREN EVALUACIÓN



Lunares atípicos o múltiples (>50).



Lesiones pigmentadas irregulares (criterios ABCDE alterados).



Placas escamosas, verrugas o lesiones que aumentan en número o tamaño.



Quistes, nódulos o bultos subcutáneos.



Lesiones en mucosas, cuero cabelludo, uñas o zonas genitales.

### 3 SÍNTOMAS QUE NO SE DEBEN IGNORAR



Picazón persistente o intensa sin causa evidente.



Descamación, enrojecimiento o irritación crónica.



Caída de cabello localizada o con signos inflamatorios.



Cambios en uñas: color, grosor, forma o dolor.



Hipersensibilidad a productos con reacciones repetidas.

### 4 QUÉ NO HACER



No intentar diagnosticar ni indicar tratamientos farmacológicos.



No manipular, cortar, drenar o cauterizar lesiones.



No indicar corticoides tópicos sin diagnóstico.



No demorar la derivación por miedo a alarmar al paciente.



No prometer resultados o curas definitivas.

### 5 ROL DEL PROFESIONAL ESTÉTICO/COSMÉTICO



Realizar una evaluación visual responsable y detallada.



Identificar signos de alarma y recomendar la derivación.



Educar al paciente sobre el autocuidado y la fotoprotección.



Trabajar en conjunto con el equipo médico.



Respetar los límites del rol profesional.

### 6 DOCUMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO



Registrar en la ficha: motivo de consulta, hallazgos visuales, productos utilizados y evolución.



Tomar fotografías con consentimiento, siguiendo protocolos de privacidad.



Entregar indicaciones claras de derivación y recomendación de consulta médica.



Realizar seguimiento posterior y registrar el resultado de la derivación cuando el paciente lo comparta.

### 7 ¿CÓMO COMUNICAR LA DERIVACIÓN?



- "Por tu seguridad, es importante que un dermatólogo evalúe esta lesión."
- "Detectamos signos que requieren una evaluación médica para descartar causas más serias."
- "Derivar a tiempo nos permite cuidar mejor tu piel y tu salud."



#### TIP PROFESIONAL

Ante la duda, deriva. Es mejor una evaluación de más que dejar pasar una condición que podría empeorar.

- ✓ Actuar con prudencia es parte del cuidado profesional.
- ✓ La confianza del paciente se construye con ética, claridad y empatía.
- ✓ Tu rol es clave para detectar a tiempo y proteger la salud de la piel.



Detectar a tiempo salva pieles y vidas. La derivación responsable es una forma de cuidado y respeto.





# Cómo crear una rutina según tipo de piel

LOTE 10

M100



Una rutina efectiva no depende de la cantidad de productos, sino de elegir lo adecuado para tu tipo y estado de piel, ser constante y ajustar según sus necesidades.

**Sencillez + constancia + protección = resultados reales.**



## 1 PASO 1: IDENTIFICAR EL TIPO/ESTADO DE PIEL

Observa tu piel en un día normal (sin maquillaje ni productos) y responde estas preguntas:

- ¿Se siente tirante o áspera? (seca)
- ¿Brilla en la zona T (frente, nariz, mentón)? (grasa)
- ¿Brilla en algunas zonas y está seca en otras? (mixta)
- ¿Se enrojece o arde con facilidad? (sensible)
- ¿Presenta granitos o puntos negros con frecuencia? (tendencia acnéica)

También considera el estado actual de tu piel:

- Deshidratada
- Opaca / sin luminosidad
- Irritada / enrojecida
- Con imperfecciones
- Con signos de la edad

## 2 RUTINA BASE UNIVERSAL (todos los tipos de piel)

Una rutina simple y completa para mantener la piel sana.



Menos es más: 3-4 pasos bien elegidos son suficientes.

## 3 ADAPTACIONES PARA TU TIPO DE PIEL

|                           | <b>PIEL SECA</b><br>Necesita confort, nutrición e hidratación.              | <b>PIEL GRASA</b><br>Necesita equilibrio, liviana y matificar.  | <b>PIEL MIXTA</b><br>Necesita equilibrar zonas secas y grasas.          | <b>PIEL SENSIBLE</b><br>Necesita calmar, proteger y evitar irritantes. | <b>TENDENCIA ACNÉICA</b><br>Necesita desinflamar, desobstruir y prevenir. |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Enfoque</b>            | Reparar la barrera y evitar la pérdida de agua.                             | Controlar el exceso de sebo sin resecar.                        | Hidratar sin saturar; equilibrar la zona T.                             | Fortalecer la barrera y reducir la reactividad.                        | Prevenir brotes y cuidar la barrera.                                      |
| <b>Ingredientes clave</b> | Ceramidas, ácido hialurónico, glicerina, escualano, mantecas naturales.     | Niacinamida, ácido salicílico, zinc PCA, té verde.              | Niacinamida, ácido hialurónico, ceramidas ligeras.                      | Avena coloidal, pantenol, ceramidas, madecassoside.                    | Ácido salicílico, niacinamida, peróxido de benzoilo (uso puntual), zinc.  |
| <b>Texturas ideales</b>   | Cremas ricas, bálsamos, aceites faciales.                                   | Geles, lociones, fluidos livianos.                              | Gel-crema, emulsiones ligeras.                                          | Cremas sin fragancia, texturas calmantes.                              | Geles, lociones oil-free, no comedogénicas.                               |
| <b>Ajustes útiles</b>     | Agregar aceite facial por la noche. Usar agua tibia y limpiadores cremosos. | Evitar productos comedogénicos. Usar limpiadores suaves en gel. | Hidratar más las zonas secas. Matificar solo la zona T si es necesario. | Evitar alcohol, fragancias y exfoliantes agresivos. Probar todo antes. | No manipular granitos. Limpiar suave y constancia en el tratamiento.      |

★ Recuerda: puedes tener un tipo de piel y varios estados a la vez (ej. piel mixta y deshidratada). Ajusta tu rutina según lo que tu piel necesite hoy.

## 4 CÓMO INTRODUCIR ACTIVOS

- Introduce 1 activo nuevo a la vez. Espera 5-7 días para evaluar tolerancia.
- Empieza 2-3 veces por semana y aumenta gradualmente.
- No combines activos irritantes en la misma rutina: retinoides + ácidos fuertes + peróxido.
- Usa protector solar todos los días, siempre.
- Si hay irritación persistente, reduce frecuencia o suspende.

## 5 QUÉ OBSERVAR EN 4-8 SEMANAS

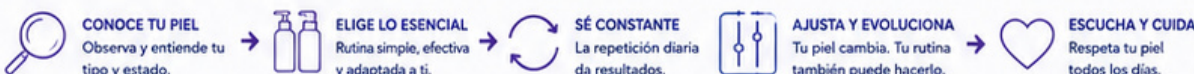
- Piel más equilibrada e hidratada.
- Mejora en textura, poros y luminosidad.
- Menos brotes y menos enrojecimiento.
- Menos tirantez o descamación.
- Mejor tolerancia a los productos.

La constancia es clave: la mayoría de los cambios visibles llegan a partir de la 4ª semana.

## 6 ERRORES FRECUENTES

- ❌ Usar demasiados productos o muchos activos a la vez.
- ❌ No usar protector solar a diario.
- ❌ Cambiar de rutina todo el tiempo.
- ❌ Esperar resultados rápidos (la piel necesita tiempo).
- ❌ No adaptar la rutina a las estaciones o al estado actual de la piel.
- ❌ Comprar por moda o recomendación genérica.

## 7 EN RESUMEN: TU RUTINA IDEAL



La mejor rutina es la que tu piel disfruta hoy y puede mantener en el tiempo.



**TIP PROFESIONAL**

La piel agradece la rutina constante, los gestos simples y los productos adecuados. Cuida tu piel hoy para disfrutar sus resultados mañana.



**BIBLIOTECA VISUAL DE LA PIEL**