

# Modulo 1

## La Piel y el Cabello



**Por: Angela María Messa**

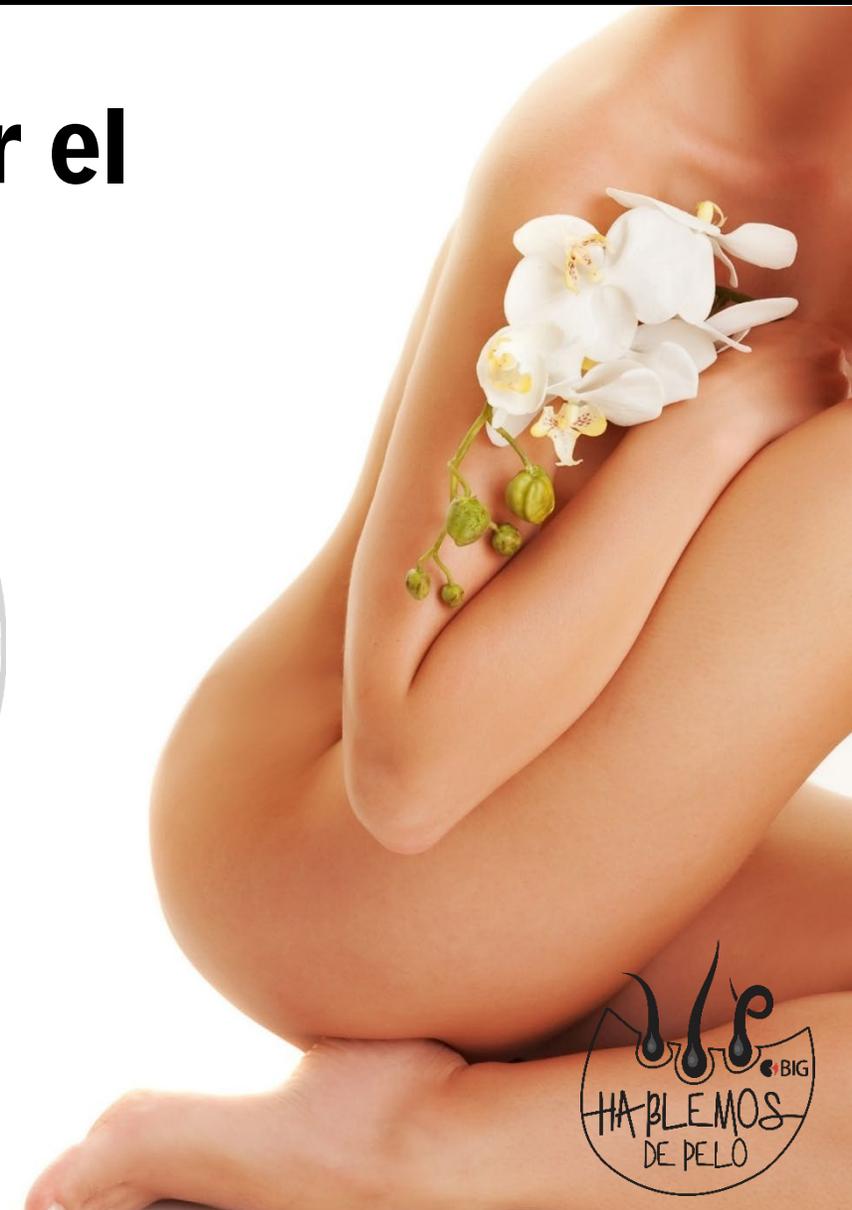
# ¿Por qué un estilista debe conocer el funcionamiento de la piel?

La piel es el sustrato en el que se desarrolla y crece el cabello, que es la materia prima fundamental del estilista. El cuero cabelludo es un tipo de piel con características bien especiales en función de la cantidad de folículos pilosos.

Creo que conocer la piel a profundidad te brinda herramientas prácticas para reconocer el tipo de cabello con mayor precisión y así el champú más adecuado a las necesidades particulares del cliente.

Comprender la anatomía básica de la piel y su relación con los procesos y productos que se utilizan en la peluquería, te permite prevenir muchas de las alteraciones que se pueden presentar en el cuero cabelludo.

**Angela María Messa**  
Especialista en Salud Capilar



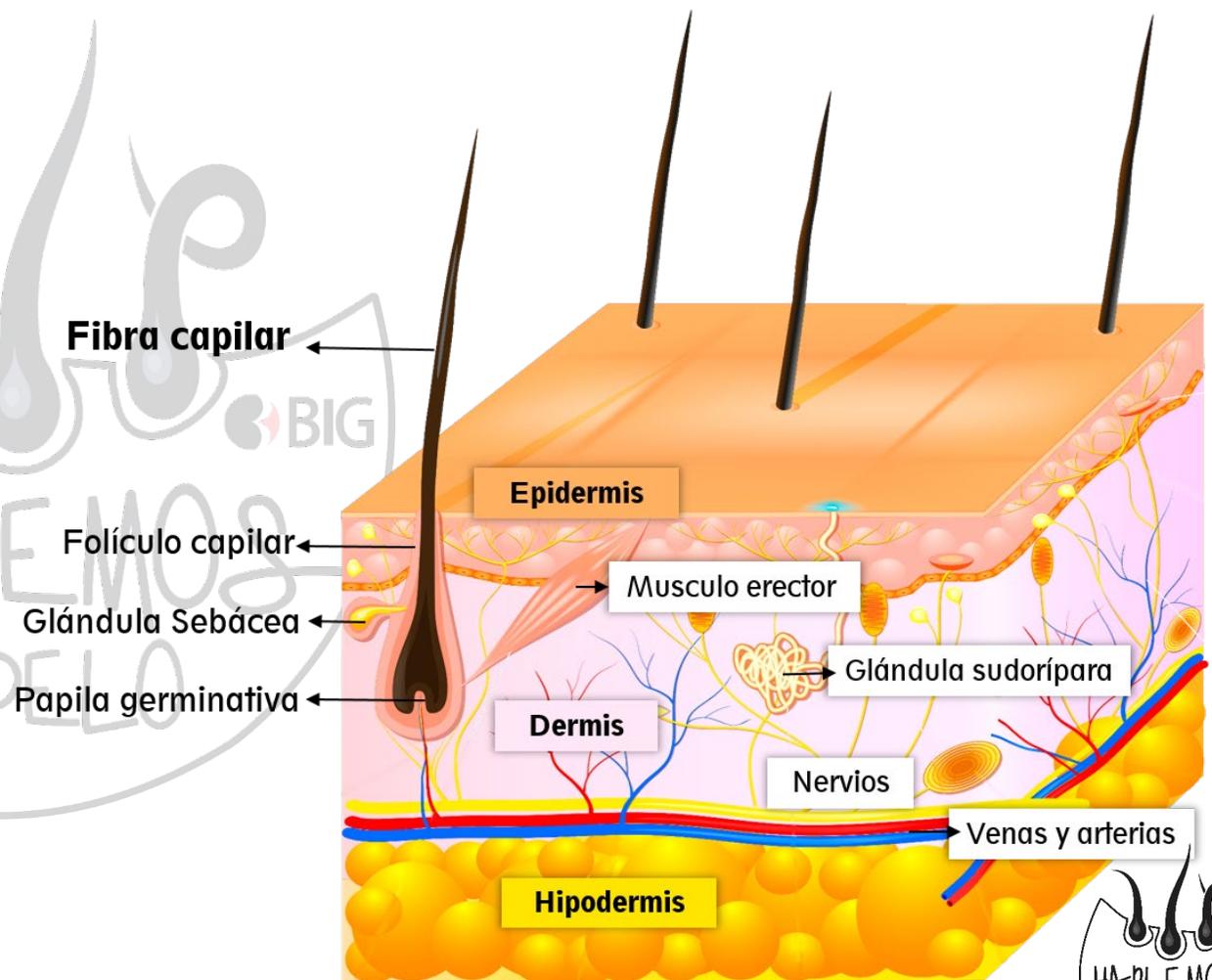
# La Piel

La piel es el órgano más grande del organismo, constituye la envoltura que cubre todo nuestro cuerpo y separa el medio interno del ambiente externo.

Para proteger nuestro equilibrio funcional cumple diversas funciones importantes como: regular la temperatura, metabolizar sustancias, percibir sensaciones y reaccionar frente a las agresiones externas.

Cualquier agente o sustancia que se deposita en la superficie de la piel tiene que pasar por todos los bloqueos que supone esta función barrera que genera la piel.

Algunas características individuales de la piel como el color y el grosor se heredan por información genética, pero otras son adquiridas por el daño o respuesta al ambiente externo o desequilibrios internos.



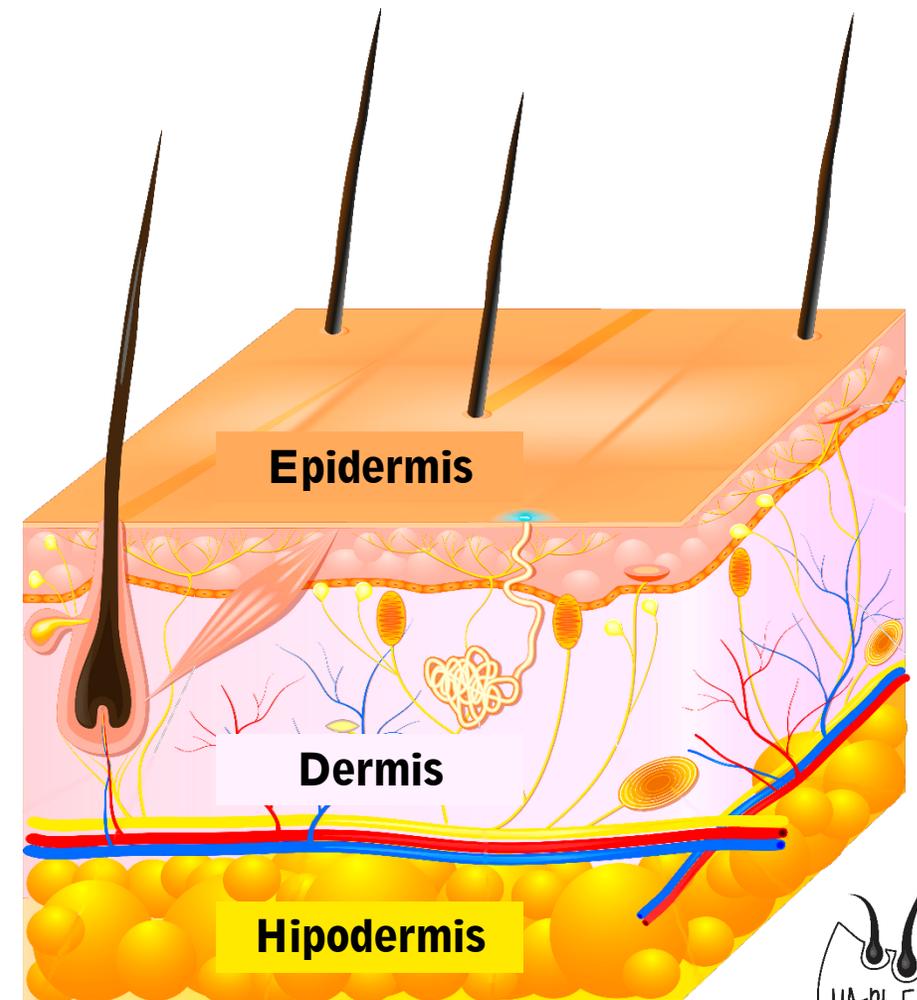
# Las tres capas de la piel

La piel está constituida por tres grandes capas, cada una de ellas con funciones diferentes desde su constitución:

**Epidermis:** Es la capa más superficial de la piel. Vive una renovación constante, pues sus células se renuevan continuamente para mantener la función barrera fuerte e impermeable.

**Dermis:** Es la capa formada por una red de fibras elásticas, colágeno y elastina, capilares sanguíneos y terminaciones nerviosas, además de las glándulas sudoríparas. Genera el tejido conjuntivo que da forma a la piel, aporta elasticidad y firmeza pero sin dureza, y se le otorgan propiedades de cicatrización y reacción inmunológica.

**Hipodermis:** Es la capa más profunda de la piel, se caracteriza por ser un tejido graso con un grosor más o menos abundante en función de las personas y las diferentes partes del cuerpo. Se encuentra ricamente vascularizada y nerviada.



## Funciones de la Piel

### Protección

Evita el ingreso de gérmenes, virus, bacterias y alergenos; el daño por fricción; evita la perdida de calor e impide que la mayor parte de sustancias químicas puedan ingresar y alterar la piel.

### Regular la temperatura

A través de las glándulas sudoríparas y los capilares sanguíneos, adapta el organismo a los cambios de temperatura tanto externos como internos.

### Metabólica

Absorber la radiación UV para sintetizar la vitamina D. Actúa como receptor de hormonas, sobre todo las sexuales, como la testosterona que se transforma en DHT y mantiene la respuesta a inmunológica.

### Sensorial

A través de sus múltiples receptores sensoriales, la piel es el órgano que percibe las diferentes sensaciones, el contacto, el frío, el calor, la presión, la vibración y el dolor.

### Excretora

Elimina iones, productos de desecho a través de las glándulas sudoríparas y el calor sobrante que puede afectar el metabolismo celular.



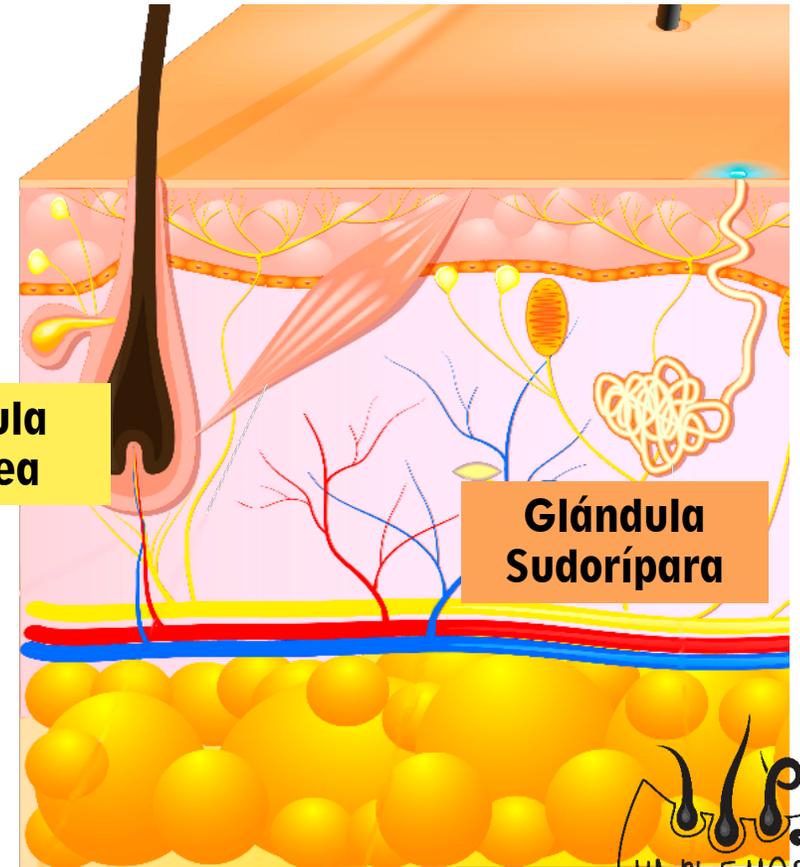
# Las glándulas de la piel

Las glándulas son órganos encargados de producir y segregar sustancias importantes para el funcionamiento del cuerpo, adicional cumplen funciones específicas para el equilibrio biológico. En el cuero cabelludo encontramos dos tipos:

- **Glándulas sebáceas:** Son encargadas de producir el sebo que se distribuye por la piel y la fibra capilar para lubricar y evitar la deshidratación. Su funcionamiento está regulado por hormonas sexuales de tipo esteroide como los andrógenos.
- **Glándulas sudoríparas:** Se dividen en glándulas ecrinas que desembocan directamente el sudor en la superficie de la piel y apocrinas que son más grandes y llevan su producto al interior del folículo. Su funcionamiento está regulado por el sistema nervioso autónomo.

Glándula  
Sebácea

Glándula  
Sudorípara



# Emulsión epicutánea

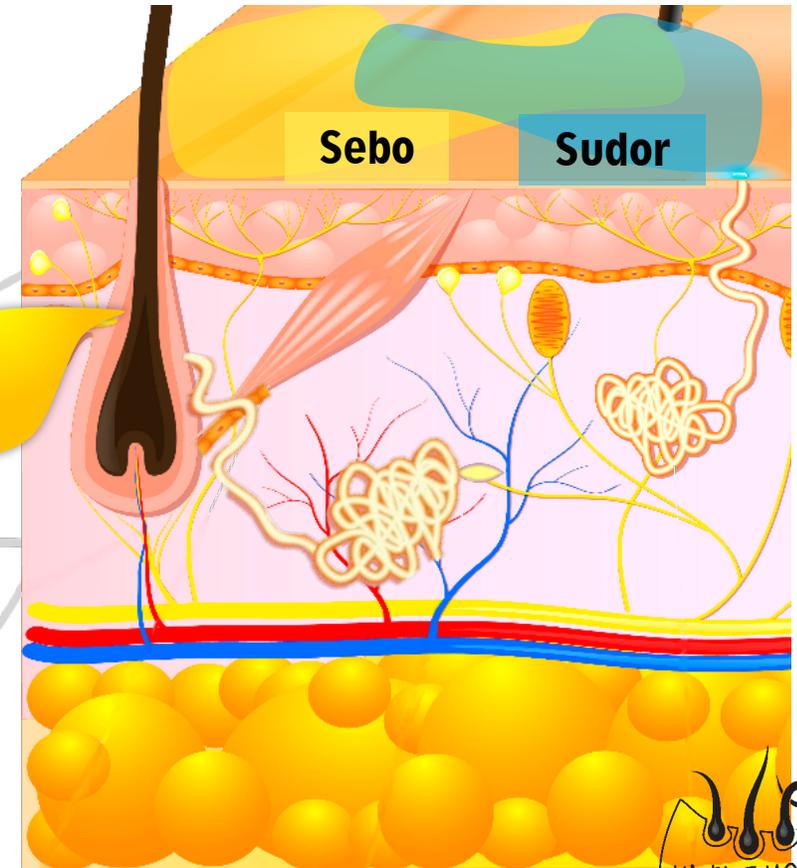
La emulsión epicutánea es la mezcla del producto de la glándula sudorípara, la glándula sebácea y los residuos de células muertas que se liberan en la epidermis y recubren la piel.

Esta mezcla especial y única en cada persona, reúne compuestos esenciales para proteger la hidratación de la piel y para mantener en equilibrio el microbioma del cuero cabelludo para evitar alteraciones.

En función de la emulsión epicutánea el cabello se puede clasificar en:

- *Normal:* La emulsión está equilibrada y el cabello se percibe fuerte, suave y con brillo. Se mantiene sano y bien peinado.
- *Seco:* La emulsión es deficiente, no hay ni mucha grasa, ni mucho sudor. El cabello se presenta seco, frágil y sin brillo.
- *Graso:* La emulsión tiene una alta carga de grasa y el cabello se percibe pegajoso, untuoso y pesado.

Muchos factores pueden alterar el equilibrio de la producción epicutánea.

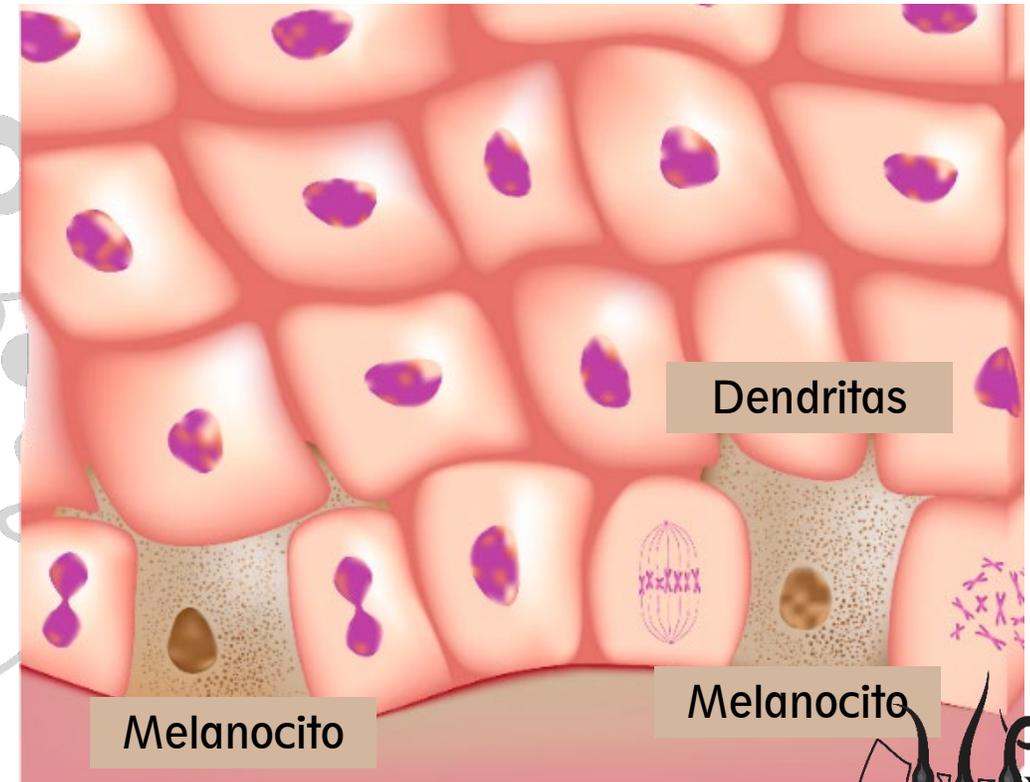


# Melanogenesis in the skin

Es el proceso mediante el cual unas células llamadas melanocitos, producen la melanina, el pigmento que aporta color a las células de la queratina de la piel para brindar protección frente a la agresión de los rayos UV.

Los melanocitos son células dendríticas, que les permite llegar a un mayor numero de queratinocitos para aportar la melanina en moléculas grandes llamadas melanosomas, su síntesis esta regulada por diferentes enzimas, de las cuales se destaca el papel de la tirosinasa para producir dos pigmentos importantes:

- *Eumelanina*: Aporta pigmentos de negro a marrón.
- *Feomelanina*: Aporta el pigmento de amarillo a rojo.



## Causas de alteración en el cuero cabelludo

### El clima

El cuero cabelludo es susceptible a los cambios de clima fuertes que pueden cambiar o alterar el nivel de producción de sebo y sudor.

### El estrés

El estrés altera el funcionamiento integral del cuerpo y el cuero cabelludo se puede hacer más reactivo y sensible, porque los tejidos se inflaman.

### Mala alimentación

La piel requiere vitaminas y nutrientes esenciales para su buen funcionamiento, de lo contrario puede presentar una acción barrera deficiente.

### Cosméticos

La aplicación de cosméticos fuertes o no adecuados para el tipo de cuero cabelludo puede promover alteraciones del manto hidrolipídico.

### Otros

Desequilibrios hormonales, enfermedades, medicamentos, cigarrillo, baja hidratación, falta de sueño, escaso movimiento, contaminación, herencia genética.



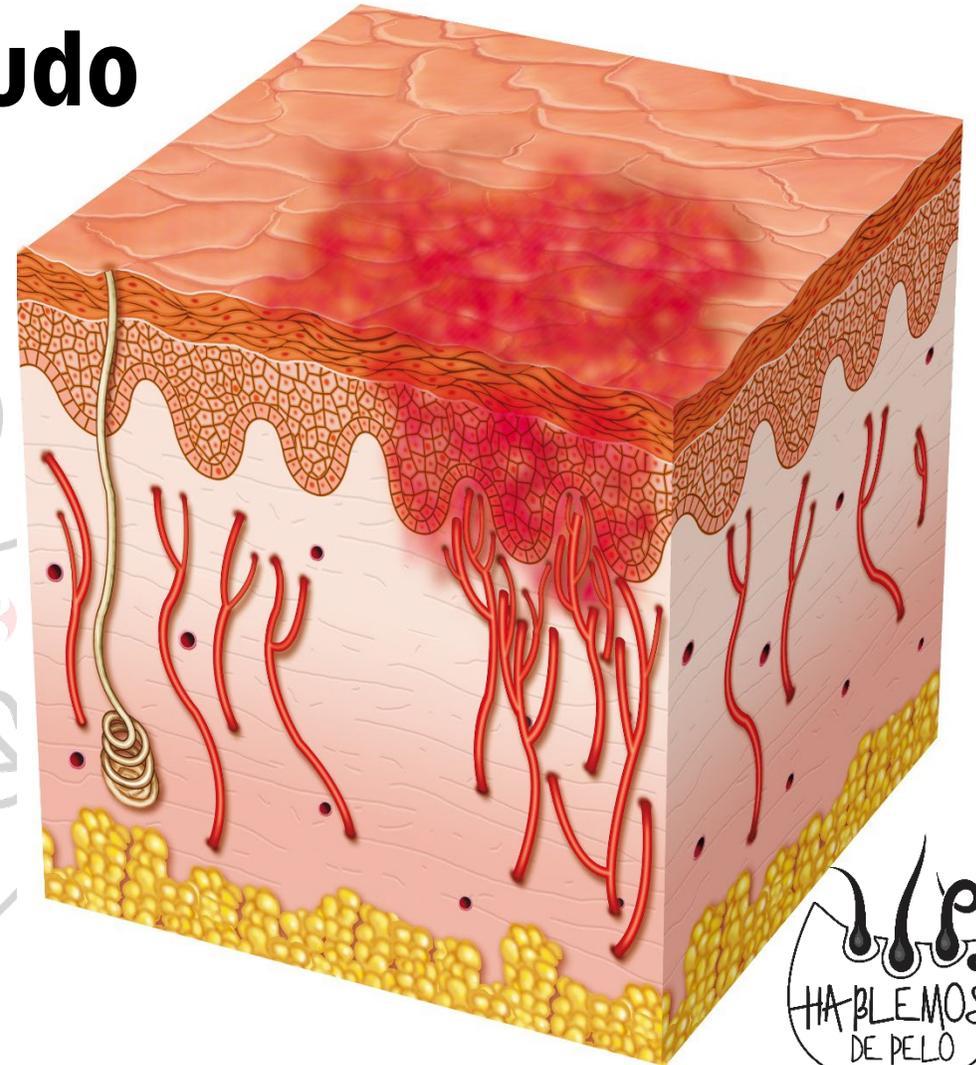
# Alteraciones del cuero cabelludo

**Resequedad cuero cabelludo:** es una alteración por insuficiencia de sebo en el manto hidrolipídico, debido a la poca actividad de la glándula sebácea.

**Sensibilidad:** Es una reacción aumentada a los estímulos externos, se caracteriza por irritación, escozor, enrojecimiento, dolor, hormigueo e incluso ardor, en ocasiones sin razón aparente.

**Descamación:** Es la acumulación visible de células muertas en el estrato corneo de la piel. Su principal causa es la deshidratación y la irritación de la piel. Suele confundirse con caspa.

**Seborrea:** es un exceso de sebo que se acumula en la piel por un trastorno funcional en la actividad de la glándula sebácea. Esto puede generar irritación e inflamación de la piel.



# La pitiriasis o caspa

Es el recambio acelerado de células en la piel que termina por acumularse en la superficie, puede o no estar acompañada de escozor y sensibilidad por el crecimiento de fúngico. Según la producción de grasa se puede presentar:

- *Caspa seca o pitiriasis simple:* Se presenta en cuero cabelludo seco una acumulación de escamas finas, secas, blancas-grises que se desprenden con facilidad.
- *Caspa grasa o pitiriasis esteatoide:* Se presenta en cuero cabelludo grasoso con escamas grandes, amarillas, espesas y grasas. Puede derivar a una dermatitis seborreica.



Caspa seca



Caspa grasa



# Alteraciones de pérdida de cabello

Es una alteración en el ciclo de crecimiento capilar que se caracteriza por la pérdida excesiva o prolongada de cabello. La alopecia se puede clasificar como cicatricial o no cicatricial, estas últimas a su vez en:

**Alopecia androgénica:** se manifiesta por la acción de las hormonas sexuales sobre ciertas áreas de la cabeza predispuestas de manera genética. Afecta tanto a hombres como mujeres.

**Alopecia areata:** se manifiesta en forma de placas. Se cree que sus causas tienen una predisposición genética y autoinmune.

**Efluvio telógeno:** se manifiesta con la pérdida temporal de cabello en toda la cabeza, el cabello perdido se repone de manera espontánea entre 2 a 6 meses después o cuando se corrija la causa.



A. areata

A. androgénica



Efluvio telógeno





## Hola mi querido apasionado del cabello 😊

Espero que hayas disfrutado mucho el recorrido por la piel, definitivamente es fascinante y fundamental para garantizar el conocimiento preciso que nos permite mejorar la capacidad de analizar el cabello en la peluquería y garantizar su buen funcionamiento, porque el cabello crece en la piel y tanto su buen funcionamiento como sus alteraciones se verán reflejadas en el equilibrio del cabello en el tiempo.

### Ejercicio en casa:

Realiza la lectura completa de las páginas anteriores y responde las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué consideras importante revisar el cuero cabelludo antes de los procesos químicos?
2. ¿Cuál es la función de la epidermis y porque es importante en la peluquería?
3. ¿Qué crees que puede generar el exceso de grasa en el cuero cabelludo?
4. ¿Por qué se genera la caspa en el cuero cabelludo?
5. ¿Cuál es la función de la melanina en la piel?
6. Teniendo en cuenta la información, cuéntame ¿como le recomendarías el champú a tu cliente?
7. ¿Porque crees que conocer el cuero cabelludo es importante para el peluquero?



**Angela María Messa**  
Tricóloga y especialista en Salud Capilar