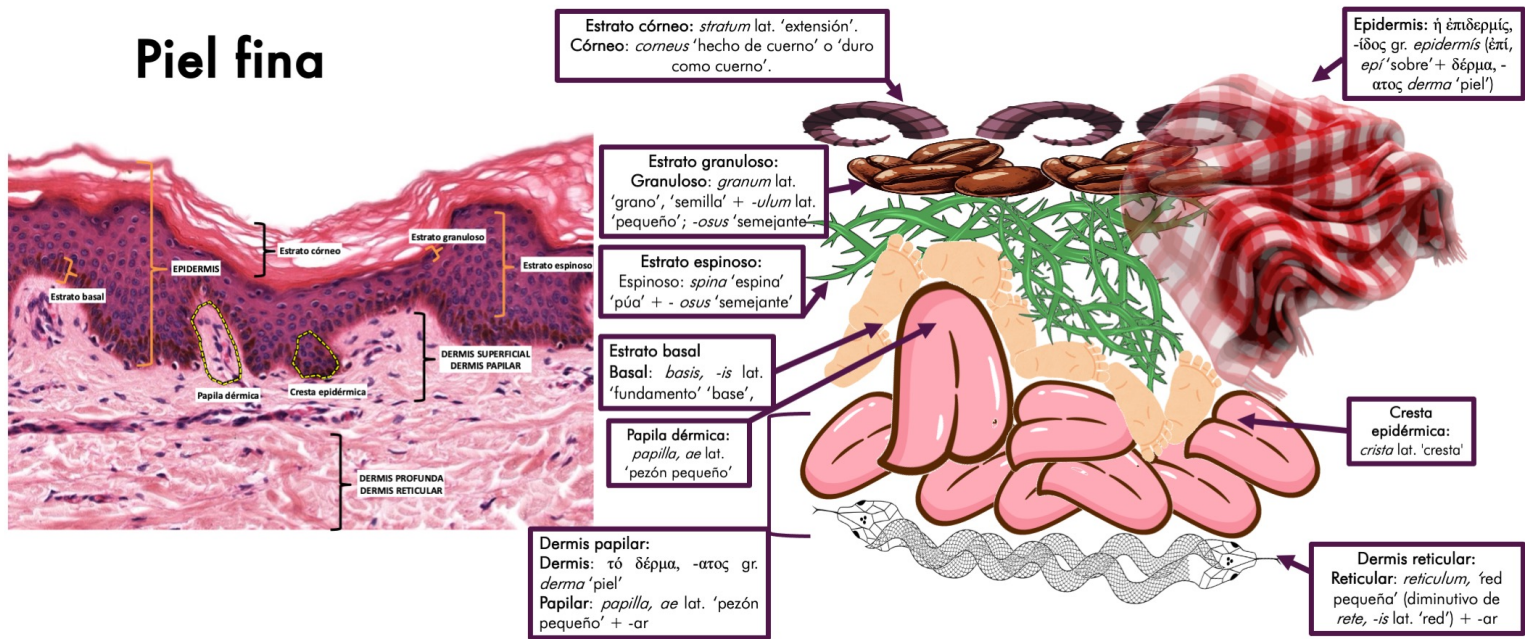


# Piel fina



## HISTOLOGÍA

La piel fina es el órgano más extenso en los humanos al cubrir casi toda la superficie corporal externa, con excepción de las palmas de las manos y las plantas de los pies. La piel fina presenta: una epidermis delgada compuesta por cuatro estratos; una dermis se divide en papilar (tejido conectivo laxo con papilas dérmicas) y reticular (tejido conectivo denso con fibras de colágeno gruesas), donde se encuentran los folículos pilosos, las glándulas sebáceas y sudoríparas que son los anexos cutáneos; y una hipodermis compuesta por tejido conectivo laxo con abundantes adipocitos. La piel cumple funciones esenciales para el cuerpo: actúa como barrera protectora frente a agresiones externas, participa en la regulación de la temperatura corporal, mantiene el equilibrio hídrico, permite la percepción sensorial, participa en la síntesis de vitamina D, elimina desechos a través del sudor, y contribuye a la pigmentación y comunicación social.

## ETIMOLOGÍA

**Piel:** *pellis*, *-is* lat. 'piel'

– Palabra patrimonial del castellano y valenciano. En latín ya tenía el mismo significado anatómico.

### Para saber más:

– Término procedente de la raíz indoeuropea \*pel 'piel'. Esta raíz también la encontramos en el sustantivo griego τὸ πέλημα, -ατος (*to pelma*, *-atos*) 'pieza de cuero', especialmente utilizada para referirse a la 'planta del pie' (Estrabón 11.5.6, Apiano, *Las Guerras Púnicas* 118; Hipón *apud* Menodoto el médico *Iatriká* 11.30, Septuaginta *Ester* 4.17[13.13], *Papyri Magicae Parisienses* 1.320, Claudio Eliano *De Natura Animalium* 14.3) o a la 'suela del zapato' (Hipócrates *Mochlikon* 32, Polibio 12.6).

– Otros lexemas de la misma raíz sería el sustantivo castellano ‘película’ o el inglés ‘film’. La palabra ‘película’ proviene del latín *pellicula*, un diminutivo de *pellis* (‘piel’). Originalmente se refería a una piel fina, una capa delgada o un pellejo, y el término se aplicó al cine debido a que las primeras imágenes se registraban en cintas de celuloide, que son una especie de película o capa delgada.

– pell (val.); piel (cast.); skin (ingl.)

## EPIDERMIS

### HISTOLOGÍA

La epidermis es la capa más superficial de la piel, compuesta por un epitelio estratificado plano queratinizado. Histológicamente, la epidermis de la piel fina está formada por cuatro estratos celulares que representan distintas etapas de diferenciación de los queratinocitos. Es un tejido que carece de vasos sanguíneos, por lo que su nutrición depende de la difusión desde la dermis subyacente. Además de queratinocitos, también contiene células de Langerhans (con función defensiva), melanocitos (aportan pigmentación) y células de Merkel (receptores sensoriales). Su función principal es proteger contra agresiones físicas, químicas y biológicas, y participa en la homeostasis hídrica y la percepción táctil.

### ETIMOLOGÍA

**Epidermis:** ἡ ἐπιδερμῖς, -ῖδος gr. *epidermís* (ἐπί, *epí* ‘sobre’+ δέρμα, -ατος *derma* ‘piel’) / *epidermis* lat. tardío.

– Cultismo tomado del griego científico. La palabra ἐπιδερμῖς tiene, desde Hipócrates (*De Natura Pueri* 20), el significado actual. Pasó al latín tardío (s. VI n.e.).

#### Para saber más:

– Específicamente se utiliza ἐπιδερμῖς para designar la membrana de las patas en aves acuáticas (Aristóteles, según *Sch.* II. 2.460).

– El sustantivo δέρμα procede de la raíz indoeuropea \*der ‘dividir, desollar, pelar’. Es un compuesto de δείρω ‘despellejar’ y el sufijo -ma.

– Ver ‘epidermis’ en ‘Pezón’.

– Epidermis (val.); epidermis (cast.); epidermis (ingl.)

## ESTRATO BASAL

### HISTOLOGÍA

El estrato basal es la capa más profunda de la epidermis, compuesta por una sola hilera de células cúbicas que se apoyan sobre la membrana basal. Histológicamente, estas células son mitóticamente activas y responsables de la renovación de los queratinocitos epidérmicos. También se encuentran melanocitos (productores de melanina) y células de Merkel (sensoriales). Las células basales están unidas a la membrana basal por

hemidesmosomas y a sus vecinas por desmosomas. Esta capa es esencial para el crecimiento y regeneración de la epidermis.

## ETIMOLOGÍA

**Estrato:** *stratum* lat. de *stratus*, -a, -um part. de *sterno* ‘extender’

**Basal:** ἡ βάση, -έως *basis* gr. ‘paso’ / *basis*, -is lat. ‘fundamento’ ‘base’ + sufijo adjetival -al ‘relativo a la base’.

– Estrato: préstamo culto derivado de la tradición latina científica.

– Basal: neologismo que entra en el lenguaje científico en el siglo XIX.

### Para saber más:

– En latín clásico, el participio pasivo de *sterno* en neutro sería ‘lo extendido / lo esparcido / la capa extendida’. Es por ello, por lo que también *stratum* hacía referencia al ‘lecho o cama’, pues se consideraba como ‘la capa de piel o manta sobre la que se duerme’. Con el desarrollo del vocabulario técnico (medicina, geología, botánica), *stratum* se especializa en el sentido de ‘capa superpuesta o lámina’ y el español la adoptó como cultismo, con la forma regular ‘estrato’.

– De la misma raíz indoeuropea \**ster-*, \**stor-*, \**strō-*, \**strā* ‘extender’, procede el término στέρνον gr. ‘pecho’ ‘esternón’ o στρώμα gr., ‘tapiz’ (cf. estroma estoriforme). También de esta raíz procede la palabra ἄστρον y ἀστήρ, gr., ‘estrella o constelación’.

– El término griego βάση, procedente del verbo βαίω ‘andar’ y el sufijo de nombres de acción -σις, sufre una curiosa transformación semántica en griego. En origen significaba ‘la acción de andar’ o ‘paso’ (A. *Eu.* 36, S. *Aj.* 8), luego ‘sustento que permite andar’ y finalmente ‘pedestal’ o ‘base’ (Str. 14.1.14; Pl. *Ti.* 55b). Esto sugiere que la idea de ‘base’ designaba en origen ‘el peldaño sobre el que se apoya el cuerpo’ y de ahí el sentido moderno de ‘lo que sostiene’.

– Estrat basal (val.); estrato basal (cast.); stratum basale / basal layer (ingl.)

## ESTRATO ESPINOSO

### HISTOLOGÍA

El estrato espinoso está formado por varias capas de queratinocitos que comienzan a sintetizar queratina y otras proteínas estructurales. Histológicamente, se caracteriza por ser células poligonales que presentan prolongaciones citoplasmáticas interdigitadas y desmosomas prominentes, que le dan un aspecto espinoso en cortes teñidos con hematoxilina-eosina. Esta capa proporciona resistencia mecánica a la epidermis y contiene células de Langerhans, que participan en la respuesta inmunitaria cutánea.

### ETIMOLOGÍA

**Estrato:** *stratum* lat. de *stratus*, -a, -um part. de *sterno* ‘extender’

**Espinoso:** *spinosus*, -a, -um lat. de *spina*, -ae ‘espina’ ‘púa’ + -*osus* ‘semejante’

- Estrato: préstamo culto derivado de la tradición latina científica.
- Espinoso: palabra patrimonial del castellano y valenciano. En latín ya tenía el mismo significado anatómico ‘lleno de espinas o púas’ (Varro *R.* 2, 3, 8; Plin. 19, 47).

**Para saber más:**

– En latín clásico, el participio pasivo de *sterno* en neutro sería ‘lo extendido / lo esparcido / la capa extendida’. Es por ello, por lo que también *stratum* hacía referencia al ‘lecho o cama’, pues se consideraba como ‘la capa de piel o manta sobre la que se duerme’. Con el desarrollo del vocabulario técnico (medicina, geología, botánica), *stratum* se especializa en el sentido de ‘capa superpuesta o lámina’ y el español la adoptó como cultismo, con la forma regular ‘estrato’.

– De la misma raíz indoeuropea *\*ster-*, *\*stor-*, *\*strō-*, *\*strā* ‘extender’, procede el término στέρνον gr. ‘pecho’ ‘esternón’ o στρώμα gr., ‘tapiz’ (cf. estroma estoriforme). También de esta raíz procede la palabra ἄστρον y ἀστήρ, gr., ‘estrella o constelación’.

– En latín medieval existe el sustantivo *spinus* un pájaro que se supone “anida en espinos”. El nombre deriva de que esa ave, el lugano, prefería arbustos espinosos.

- Estrat espinós (val.); estrato espinoso (cast.); stratum spinosum / spinous layer (ingl.)

## ESTRATO GRANULOSO

### HISTOLOGÍA

El estrato granuloso está compuesto por tres a cinco capas de queratinocitos que comienzan a mostrar signos de apoptosis. Histológicamente, estas células son aplanadas y en su citoplasma encontramos gránulos de queratohialina (ricos en filagrina) y gránulos lamelares (con lípidos), que se exocitan para formar la barrera lipídica de la piel. Esta capa marca el inicio de la queratinización y es clave en la formación del estrato córneo. En cortes histológicos, se distingue por la presencia de gránulos basófilos intensos en el citoplasma de los queratinocitos.

### ETIMOLOGÍA

**Estrato:** *stratum* lat. de *stratus*, *-a*, *-um* part. de *sterno* ‘extender’

**Granuloso:** *granum* lat. ‘grano’, ‘semilla’ + *-ulum* lat. ‘pequeño’; *-osus* ‘semejante’.

- Estrato: préstamo culto derivado de la tradición latina científica.
- Granuloso: neologismo que entra en el lenguaje científico en el siglo XIII por John of Gaddesden, médico inglés medieval, autor de la *Rosa Anglica*.

**Para saber más:**

– En latín clásico, el participio pasivo de *sterno* en neutro sería ‘lo extendido / lo esparcido / la capa extendida’. Es por ello, por lo que también *stratum* hacía referencia al ‘lecho o cama’, pues se consideraba como ‘la capa de piel o manta

sobre la que se duerme’. Con el desarrollo del vocabulario técnico (medicina, geología, botánica), *stratum* se especializa en el sentido de ‘capa superpuesta o lámina’ y el español la adoptó como cultismo, con la forma regular ‘estrato’.

– De la misma raíz indoeuropea \**ster-*, \**stor-*, \**strō-*, \**strā* ‘extender’, procede el término στέρνον gr. ‘pecho’ ‘esternón’ o στρώμα gr., ‘tapiz’ (cf. estroma estoriforme). También de esta raíz procede la palabra ἄστρον y ἀστήρ, gr., ‘estrella o constelación’.

– En latín, *granum* es ‘grano’ o ‘semilla’ y así pasa a las lenguas romances. Como evolución, se documenta a partir de 1400 para designar las lesiones dermatológicas (en forma de pequeñas protuberancias redondeadas).

– Ver ‘Células de la granulosa’ en ‘Ovario’.

– Estrat granulós (val.); estrato granuloso (cast.); stratum granulosum / granular layer (ingl.)

## ESTRATO CÓRNEO

### HISTOLOGÍA

El estrato córneo es la capa más superficial de la epidermis, formada por células muertas llamadas corneocitos, que han perdido su núcleo y la mayoría de sus orgánulos y en su citoplasma encontramos queratina. Histológicamente, se observa como una capa eosinofílica, densa y homogénea. Este estrato actúa como barrera mecánica e impermeable, impidiendo la pérdida de agua y la entrada de microorganismos. Su renovación es continua mediante descamación controlada. estrato granuloso está compuesto por tres a cinco capas de queratinocitos que comienzan a mostrar signos de apoptosis. Histológicamente, estas células son aplanadas y en su citoplasma encontramos gránulos de queratohialina (ricos en filagrina) y gránulos lamelares (con lípidos), que se exocitan para formar la barrera lipídica de la piel. Esta capa marca el inicio de la queratinización y es clave en la formación del estrato córneo. En cortes histológicos, se distingue por la presencia de gránulos basófilos intensos en el citoplasma de los queratinocitos.

### ETIMOLOGÍA

**Estrato:** *stratum* lat. de *stratus*, -a, -um part. de *sterno* ‘extender’

**Córneo:** *corneus*, -a, -um lat ‘hecho de cuerno’ o ‘duro como cuerno’ (adjetivo denominativo de *cornu*, -us ‘cuerno’).

– Estrato: préstamo culto derivado de la tradición latina científica.

– Córneo: Palabra patrimonial del castellano y valenciano. En latín clásico ya tenía significado anatómico. Pasó a latín medieval y aparece en francés en 1314 y en español en 1427, en ambas lenguas referido a la córnea.

### Para saber más:

– En latín clásico, el participio pasivo de *sterno* en neutro sería ‘lo extendido / lo esparcido / la capa extendida’. Es por ello, por lo que también *stratum* hacía referencia al ‘lecho o cama’, pues se consideraba como ‘la capa de piel o manta sobre la que se duerme’. Con el desarrollo del vocabulario técnico (medicina, geología, botánica), *stratum* se especializa en el sentido de ‘capa superpuesta o lámina’ y el español la adoptó como cultismo, con la forma regular ‘estrato’.

– De la misma raíz indoeuropea \**ster-*, \**stor-*, \**strō-*, \**strā* ‘extender’, procede el término στέρνον gr. ‘pecho’ ‘esternón’ o στρώμα gr., ‘tapiz’ (cf. estroma estoriforme). También de esta raíz procede la palabra ἄστρον y ἀστήρ, gr., ‘estrella o constelación’.

– *Cornu* procede de la raíz indoeuropea \**kerh₂-* ‘cabeza’, ‘cuerno’. De esta raíz procede también κρανίον gr. ‘cabeza’ (de ahí cráneo), κέρας gr. ‘cuerno’ (de ahí queratina o rinoceronte) o los términos latinos *cerebrum* ‘cerebro’ y *carota* ‘zanahoria’ (procedencia del término valenciano ‘carlota’).

– Estrat corni (val.); estrato córneo (cast.); stratum corneum / cornified layer (ingl.)

## DERMIS PAPILAR O SUPERFICIAL

### HISTOLOGÍA

La dermis papilar es la capa superficial de la dermis, ubicada justo debajo de la epidermis y compuesta por tejido conjuntivo laxo. Histológicamente, contiene fibras de colágeno tipo I y III, fibroblastos, células inmunitarias y una red de pequeños capilares que nutren la epidermis. Se caracteriza por la presencia de papilas dérmicas que se interdigitan con las crestas epidérmicas para mejorar la resistencia mecánica y facilitar el intercambio de nutrientes y señales. Esta capa también alberga terminaciones nerviosas libres y corpúsculos táctiles que participan en la percepción sensorial. Su función principal es sostener y nutrir la epidermis, además de participar en la respuesta inmunológica cutánea.

### ETIMOLOGÍA

**Dermis:** τό δέρμα, -ατος gr. *derma* ‘piel’ + -ις gr. is (sufijo para hacer sustantivos ‘parte de’)

**Papilar:** *papilla*, ae lat. ‘pezón pequeño’ + -ar (sufijo de relación para hacer adjetivos).

– Dermis: neologismo que entra en el lenguaje científico en el siglo XIX.

– Papilar: neologismo que entra en el lenguaje científico en el siglo XIX. El sustantivo ‘papila’ aparece por primera vez atestiguada en 1523.

### Para saber más:

- El sustantivo δέρμα procede de la raíz indoeuropea \*der ‘dividir, desollar, pelar’. Es un compuesto de δείρω ‘despellejar’ y el sufijo -ma. En griego antiguo δέρμα podía referirse tanto a la piel viva como a la piel preparada, como el cuero. Esa dualidad se perdió en las lenguas modernas.
- El sufijo -ις es un sufijo femenino con distintas funciones en griego. A partir de una de ellas, con el valor de ‘parte de’, ‘elemento de’, se especializó en anatomía, ya en la antigüedad. La forma en -ίς se corresponde al nominativo en griego.
- Ver ‘epidermis’ en ‘Pezón’.
- *Papilla* y *papula* son formas del diminutivo y proceden de la raíz pamp- / pap, ‘hincharse’ ‘aumentar de tamaño’. El término *papilla* ‘pezón o mama’ se utiliza también para designar todo el ‘pecho’ (Cat. 66, 81; Verg. *A.* 11, 803; Ov. *Am.* 1, 4, 37).
- No se debe confundir esta raíz con la del término latino *pappa*, que indicaría el sonido que hacen los bebés al pedir comida (Varr. *ap.* Non. 81, 4.). De este término procedería el término inglés ya casi en desuso ‘pap’ y el español ‘papilla’.
- En textos de identificación personal del siglo XIX, algunos autores hablaban de *trazos papilares* como alternativa técnica para las huellas dactilares. La palabra no prosperó, pero aparece en documentos de criminología temprana.
- Dermis papilar (val.); dermis papilar (cast.); papillary dermis (ingl.)

## DERMIS RETICULAR O PROFUNDA

### HISTOLOGÍA

La dermis reticular, situada por debajo de la dermis papilar, está compuesta por tejido conjuntivo fibroso denso irregular. Histológicamente, se caracteriza por una matriz extracelular abundante con fibras de colágeno tipo I dispuestas en haces gruesos y entrelazados, lo que le confiere gran resistencia mecánica. También contiene fibras elásticas, fibroblastos, células defensivas, vasos de mayor calibre y estructuras anexas (glándulas sudoríparas, folículos pilosos y glándulas sebáceas). Esta capa proporciona soporte estructural a la piel, participa en la termorregulación y alberga receptores sensoriales profundos. En cortes histológicos, se distingue por su menor densidad celular y mayor grosor de fibras en comparación con la dermis papilar.

### ETIMOLOGÍA

**Dermis:** τό δέρμα, -ατος gr. *derma* ‘piel’ + -ις gr. is (sufijo para hacer sustantivos ‘parte de’)

**Reticular:** *reticulum*, i lat. ‘red pequeña’ (diminutivo de *rete*, -is lat. ‘red’) + -ar (sufijo de relación para hacer adjetivos).

- Dermis: neologismo que entra en el lenguaje científico en el siglo XIX.
- Reticular: neologismo que entra en el lenguaje científico inglés en el siglo XVI.

**Para saber más:**

– El sustantivo δέρμα procede de la raíz indoeuropea \*der ‘dividir, desollar, pelar’. Es un compuesto de δείρω ‘despellejar’ y el sufijo -ma. En griego antiguo δέρμα podía referirse tanto a la piel viva como a la piel preparada, como el cuero. Esa dualidad se perdió en las lenguas modernas.

– Ver ‘epidermis’ en ‘Pezón’.

– El sustantivo diminutivo latino *reticulum* hacía referencia tanto al tejido como a la bolsa de malla para guardar algo o ‘retículo’ (Cic. *Verr.* 2, 5, 11; Hor. *S.* 1, 1, 47; Juv. 12, 60). También designaba la ‘red de pescar’ [Plaut. *As.* 1, 1, 87 (102)], el ‘colador o filtro’ (Sen. *Q. N.* 7, 19, 1) y ‘la redecilla del pelo para las mujeres’ (Varr. *L. L.* 5).

– Otro lexema latino de época medieval y que tiene la misma raíz *rete* es *retina* ‘como una telaraña’ y de ahí el término anatómico ‘retina’.

- Dermis reticular (val.); dermis rerticular (cast.); reticular dermis (ingl.)