



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN: ACABADO DE PIELES



Ablandado del cuero: El objetivo es darle al cuero la flexibilidad necesaria para el artículo que deseamos, ya sea por palizón, ablandado a rueda o a máquina continua. La elección de la máquina de ablandar y la forma de realizar el mismo depende del tipo de cuero a procesar y del artículo.

Abrasión: Efecto que el cuero sufre durante el proceso del lijado, por la utilización de un material abrasivo. Se denomina test de abrasión el test físico mecánico para verificar, a través de un rollo abrasivo en equipamiento padronizado, la resistencia del cuero a tal acción.

Abrillantada: Piel acabada por el lado flor, con una superficie brillante, suave, lustrosa o vítrea.

Abrillantado: Operación mecánica mediante la cual se obtiene un acabado brillante o vítreo en la superficie de la flor de un curtido debidamente preparado.

Absorción: Poder que el cuero tiene de incorporar además de agua, otros sustancias como productos químicos, pigmentos y aceites, entre otros, en las diferentes etapas del proceso del curtido.

Acabado a base de agua: Acabado hecho con pigmento o anilina teniendo como solvente el agua.

Acabado a base de nitrocelulosa: Pintura de cobertura nitrocelulósica también llamada pintura coloidal Normalmente insoluble en agua. Preparada con solventes orgánico. Se emplean preferentemente como lacas nitrocelulósicas con diferentes porcentajes de sólidos. El film formado por la nitrocelulosa es aplicado como principal componente, sobre todo como lustre o top final.

Acabado anilina: Acabado transparente realizado con colorantes o anilinas, con la finalidad de igualar los teñidos hechos en bombo. El acabado anilina se distingue de los demás debido a la ausencia de pigmentos de cobertura y por permitir la fácil integridad de la flor.

Acabado con apresto final: Curtido al cual se ha aplicado una capa final de acabado para otorgarle propiedades especiales, tales como lustre, unidad de color, solidez de color al frote húmedo, impermeabilidad u otras características similares.

Acabado con pigmentos: Curtido a cuya superficie se ha aplicado una o más capas de productos que contienen pigmentos en suspensión.

Acabado con resinas: Curtido al que se ha aplicado una o más capas de productos que con, tienen un polímero, generalmente una resina sintética termoplástica.



Acabado del cuero: Comprende una serie de tratamientos al cual se somete la piel curtida para obtener determinadas propiedades. Estos tratamientos siempre van dirigidos para proporcionar mejoras y propiedades especiales, ya sea del lado de la flor o del lado de la carne. Con el acabado también se le proporciona al cuero protección contra los daños mecánicos, humedad, resistencia a la elaboración del artículo, suciedad; así como dar el efecto de moda deseado, como ser brillo, mate, doble tono y otros. También los acabados se efectúan para igualar o aumentar de intensidad las tinturas desiguales, para ocultar defectos de flor o para dar un determinado tacto. En el caso de cueros desflorados o lijados, el acabado reconstituye la flor del cuero.

Acabado espumado: Sombreado que se da a ciertas partes de los curtidos para calzado, vestimenta, entre otros; esta operación frecuentemente la efectúa el fabricante de esas manufacturas.

Acabado lustrable: Acabado susceptible al lustrado. Esto es acabado que puede ser lustrado o pulido. En este tipo de acabado se usan productos que necesitan ser resistentes y producir brillo.

Acabado mate: Acabado caracterizado por no presentar brillo en el top final.

Acabado plástico: Acabados donde se usan productos de características termoplásticas. Acabados que se efectúan con placas lisas o de grabados. Los ligantes de polímeros termoplásticos no se pueden lustrar salvo raras excepciones porque se funden por la acción de la presión y del calor tornándose pegajosos y con un toque plastificado modificando el toque natural del acabado. Son acabados fuertemente pigmentados normalmente que presentan un aspecto muy plástico.

Acabado por la flor: Curtido que tiene la capa flor corregida o no y ha sido acabado por dicho lado.

Acabado semi-anilina: Curtido teñido con anilina y al que se ha aplicado una capa de pigmentos tan ligera, que no oculta sus características naturales.

Ácido: Compuesto orgánico o inorgánico que reacciona con un metal desprendiendo hidrógeno; reacciona con una base para formar una sal; se disocia en disolución acuosa dando iones hidrógeno (hidrogeniones); tiene un pH menor que 7 y neutraliza medios básicos o alcalinos aceptando un par de electrones de la base y formando un enlace covalente entre el ácido y la base. Se dividen en ácidos orgánicos e inorgánicos minerales; orgánicos son aquellos que presentan carbono (C) en su estructura; inorgánicos o minerales no lo presentan. Todos los ácidos contienen hidrógeno. En la Industria del cuero los ácidos tienen múltiples utilidades: desde el remojo hasta los análisis químicos de laboratorio.



Acondicionado del cuero: Son aquellas operaciones que se realizan con el fin de devolver al cuero su flexibilidad y presentación, quitándoles la característica de cuero acartonado producido en el secado.

Afelpado: Acabado que produce una felpa aterciopelada sobre el curtido por acción abrasiva. Denominación genérica aplicada a los curtidos que han sido acabados con una fina felpa aterciopelada.

Agentes de tacto: El usuario al tocar la piel siente el tacto de la última capa aplicada que es la que se pone en contacto con su mano. Pueden ser emulsiones de ceras, siliconas y algunos tipos de aceites entre otros. No hay una escala para medir cuando un cuero es más o menos frenante, pero los agentes de toque son interesantes para darle, sobre todo en los cueros vestimenta un buen tacto.

Ancón: La parte trasera de un cuero equino obtenida cortándolo de lado a lado, transversalmente al espinazo. El ancón representa aproximadamente, un tercio del cuero entero.

Anilina: Amina aromática líquida cuya fórmula es $C_6H_5NH_2$. Se sintetiza por reacción de nitrobenzono en fase de vapor con hidrógeno en presencia de un catalizador, quitando dos átomos de oxígeno de nitrobenzono para formar anilina y agua; o por reacción de cloro-benzono con amoníaco. Uno de sus usos es como punto de partida para una extensa e importante familia de tintes orgánicos. La anilina es tóxica y se absorbe por la piel, por lo tanto debe manipularse con cuidado.

Ante: Ver Afelpado.

Auxiliares: Gama de productos que ayudan a la terminación, modificando determinado tipo de propiedades, como por ejemplo el tacto, el aspecto, el brillo y la absorción.

Bacteria: Microorganismos compuestos generalmente de proteínas y ácidos nucleicos. Tienen funciones beneficiosas muy importantes, algunas de las cuales son la fabricación de etanol, antibióticos por fermentación, fijación del nitrógeno al suelo, tratamiento de aguas residuales por procesos de lodos activados y otros. Pero también son causa de numerosas fermentaciones, putrefacción y producen graves enfermedades. En las curtiembres las bacterias atacan el colágeno de la piel del animal y pueden llegar a destruir todas las sustancias dérmicas que contiene la piel. Es importante el uso de bactericidas y en el proceso de conservación la deshidratación de las pieles ya que las bacterias necesitan de un ambiente neutro y húmedo.

Bactericidas: Productos químicos que se utilizan para evitar el desarrollo de bacterias que afectan los diferentes procesos del curtido.



Batanar en seco (Abatanar): Se trata de someter a las pieles a la acción mecánica de batanado, sin agua, para conseguir un tacto más blando, y en muchas ocasiones para que la superficie de las pieles adquiriera un aspecto no liso, más o menos rugoso (relieve). Se manejan muchas variantes, tales como humedad de las pieles, humedad del aire, temperatura, velocidad de rotación, adición de productos, tiempo, y otros. Se pueden conseguir multitud de efectos.

Capa flor: La parte de un cuero o una piel comprendida entre la superficie que queda al descubierto al eliminar el pelo o la lana y la epidermis hasta el nivel de las raíces de los mismos.

Centro de falda: La zona media de una falda de cuero bovino.

Ceras: Productos químicos similares a las grasas y aceites, pero con elevadísimos pesos moleculares y son sólidos a temperatura ambiente y tienen bajo punto de fusión. Algunas tienen cadenas de alcoholes bastante importantes. Existen también ceras sintéticas.

Clasificado: Los cueros y pieles como materia prima se compran por peso, pero el curtido final, listo para su aplicación se vende por superficie. Los fallos de producción tales como manchas, salpicaduras, irregularidades de brillo, partículas que producen aspereza a la superficie entre otros, hacen que partes de la piel no puedan ser aprovechadas por el cliente manufacturero, restando valor a la piel. Lo mismo ocurre con los defectos propios de la materia prima, como marcas de fuego, cicatrices, barros (picaduras de animales) o bajos de flor (defecto que hace que la superficie tenga una apariencia diferente al resto, debido a un comienzo de ataque bacteriano, o de hongos, en la superficie) que disminuyen la superficie útil de la piel. Es necesario que la superficie de la piel que se compra sea totalmente aprovechable, y por ello debe estar libre de fallos y defectos, (difícil, por la naturaleza de la materia prima) o al menos, que no se le venda por la parte de superficie no aprovechable. También depende de las aplicaciones que van a tener las pieles. Para tapicería, tanto de automoción como doméstica, se precisan grandes piezas, por lo que es obligado que la superficie central de las pieles (en este caso enteras) esté totalmente libre de daños; para esta aplicación solo se permiten defectos (no fallos de fabricación) en zonas muy perimétricas, que no van a entrar a formar parte de las piezas. Para marroquinería, depende del diseño a utilizar, hay que exigen piezas de gran tamaño, y otras de menor superficie, por lo que la cantidad y localización de defectos, depende de las indicaciones del cliente. En calzado, normalmente las piezas son pequeñas, por lo que se admite cierta cantidad de clasificados bajos, ya que se obtienen piezas de pequeño tamaño, fáciles de lograr aun con la superficie dañada. El caso de sandalias será el de menores exigencias en las cantidades suministradas en cada clasificado, mientras de botas de señora de caña alta, exige que se dé poca cantidad de clasificados bajos.



Colágeno: Proteína existente en el tejido conjuntivo del cuerpo, piel, tendones, entre otros. Es un polipéptido fibroso cuya cadena comprende muchos aminoácidos. Tiene la propiedad de encogerse en agua caliente dentro de un intervalo específico de temperatura (63-65°C para piel de vaca). Este comportamiento es un factor crítico en el curtido, pues la temperatura de encogimiento se incrementa con la extensión del curtido.

Colorantes: También conocidos como anilinas, son sustancias con color, las cuales presentan la característica de ser solubles en agua o disolventes orgánicos y tener grupos reactivos capaces de fijarse a los diversos sustratos, a los cuales se unen de una cierta forma química, comunicándoles color. Son del tipo ácido o complejo-metálico, similares a los que se utilizan para teñir las telas. Tienen un átomo de metal por 2 de complejo azoico. Para la practicidad del terminador, estos colorantes vienen en soluciones estándar. La ventaja de tenerlos en solución es que no se necesitan pesadas de precisión, sólo se necesita medir volúmenes. Tienen muy buena solidez a la luz.

Crupón: La parte del cuero que queda después de separar el cuello y las faldas. Suele tener forma cuadrada.

Crust: Término empleado en la industria del curtido, que se refiere a las pieles tras la etapa de secado, es decir, secas. Las siguientes operaciones a que serán sometidas son las mecánicas previas al acabado, es decir, ablandado, recortado, batanado en seco, esmerilado, estirado, pinzado. No todas las pieles se someten a todas estas operaciones, viniendo indicado en la ficha técnica u hoja de ruta, según características del artículo a obtener.

Cuello: La parte delantera del cuero bovino que cubre el cuello y los cuartos delanteros del animal, con o sin la cabeza. Si se corta la cabeza (las dos carillas y la testuz), se obtiene un cuello cuadrado.

Cuero: La cubierta exterior de un animal maduro o plenamente desarrollado, de gran tamaño, por ejemplo ganado vacuno y caballo. Curtidos elaborados en base a lo expresado en el párrafo anterior; Cuando se utiliza con este sentido, puede complementarse con el nombre del animal, tipo de curtido, uso, etc., por ejemplo cuero de vaca; cuero de buey; cuero para correas; cuero de curtición vegetal, y otros. Véase: **Piel**.

Culata: La parte trasera de un cuero bovino incluyendo el crupón, los centros de las faldas y las garras traseras. En el caso de una piel equina equivale a Ancón.



Curtición: Conjunto de operaciones físico-químicas, que mediante el adecuado uso de productos químicos, convierten a la piel (comúnmente llamada cuero) en un material durable e imputrescible.

Curtido: Un término general para cueros y pieles que conservan su estructura natural fibrosa y que han sido tratados en forma tal, que resultan imputrescibles, incluso después de un tratamiento con agua. Puede haberse eliminado o no el pelo o la lana. Ciertas pieles tratadas o acabadas de forma análoga, pero sin que se les haya separado el pelo, se denominan "pieles para peletería". No pueden definirse como cueros curtidos, aquellos productos en cuya fabricación la estructura original de la piel se descompone en fibras, polvos u otros fragmentos por medio de procesos químicos o mecánicos y luego se procede a la reconstitución de esos fragmentos en láminas u otras formas. Véase: **Curtición**.

Delantero: La parte delantera de un cuero vacuno o equino. Cuando se refiere a un cuero vacuno, consiste en el cuello y las garras delanteras. Cuando se refiere a un cuero equino, consiste en la parte delantera del cuero hasta unos dos tercios del mismo.

Descarne: La capa inferior de una piel o un cuero, separada mediante la máquina de dividir. En cueros muy gruesos, puede obtenerse también un descarne intermedio.

Desencalado: En este proceso se remueve la cal y el sulfuro de la piel y además elimina el hinchamiento alcalino de la piel. Se realiza para evitar posibles interferencias en las etapas posteriores del curtido.

Desfaldado (Cuero): La parte principal del cuero, obtenida cortando las dos faldas.

Desflorado del cuero: Cuero curtido del cual se ha eliminado la parte superior de la flor por medio de operaciones mecánicas.

Diluyentes: Diluye la laca, el exceso de diluyente puede producir una precipitación de la nitrocelulosa por hinchamiento. Hay que enfatizar en que cuanto más lenta es la evaporación mayor será el brillo resultante. Por el contrario, si la evaporación es muy rápida puede producirse un enfriamiento en la superficie del cuero, lo cual provoca condensación de humedad con el consiguiente bloqueo de la película de nitrocelulosa.

Disolventes: El exceso de disolvente puede producir una precipitación de la nitrocelulosa por hinchamiento. La gran utilidad de estos productos está en la aplicación de las lacas.



Dividido (Piel o cuero): La capa externa o del lado del pelo o la lana, de un cuero o de una piel que ha sido dividida en dos o más capas, mediante la máquina de dividir.

Dividido en seco: El material sobrante se elimina mediante una cuchilla circular, que actuando a través del espesor, origina dos capas de piel: la flor, y el serraje.

Entero: Término que indica un curtido elaborado a partir de pieles o cueros en bruto, sin dividir ni rebajar, es decir con todo su espesor, por ejemplo una piel ovina entera.

Ecurrido: Operación mecánica que quita gran parte de la humedad del "wet blue". Se elimina la mayor parte del agua entre las fibras del cuero y también las sales, porque si el cuero se secase al sol se evaporaría el agua, pero las sales quedarían y después podrían generar eflorescencias salinas.

Esmerilar: La operación consiste en someter a las pieles a la acción de un medio abrasivo, tal como un papel esmeril. Normalmente se realiza por el lado carne (interior de la piel animal) para mejorar su aspecto visual, pues se igualan y recortan las fibras que forman el tejido natural de la piel, adquiriendo mejor aspecto visual (por ejemplo, para zapato sin forro).

Espesantes: Hay terminaciones cuyos ligantes no se espesan con amoníaco o no es conveniente espesarlo con amoníaco y entonces hay que usar estos productos.

Falda: La parte del cuero que recubre el vientre y la parte superior de las patas del animal.

Firmeza de flor: En muchos artículos de curtidos se desea que la superficie de la piel se presente lisa y tersa, y que al utilizar el artículo confeccionado con la misma, esta tersura no desaparezca con el uso (formación de arrugas en los pliegues del calzado, al andar). Es una característica de muchos buenos artículos, que se ve amenazada por algunas operaciones de fabricación de curtidos y del calzado.

Flor: Aspecto característico de los poros visibles sobre la superficie externa de un cuero o una piel, después de eliminar el pelo o la lana y peculiar del animal de que se trate. La capa de flor muy delgada, separada de un cuero de ganado vacuno mediante una máquina de dividir.

Flor corregida: Se denomina en contraposición a la piel que presenta intacta su superficie, con el fin de mejorar la calidad visual de la superficie, el lado flor (exterior de la piel) se esmerila.

Grabado (Piel o cuero): Piel o cuero en el que se ha grabado con una placa en la prensa, ya sea con una muestra que imita la flor de alguna piel o bien un dibujo diferente a la muestra natural de la piel.



Hoja de ruta: Es el documento que acompaña físicamente a la partida o lote de pieles que se están procesando, para lograr una total trazabilidad. Además de los datos generales de las pieles (nº de identificación, fecha peso, proveedor y otros), recoge por orden cronológico las operaciones que hay que realizar sobre las pieles y en qué condiciones hay que realizarlas, sirviendo para una trazabilidad del producto, figurando en ocasiones el operario que realiza la operación y el VºBº del encargado.

Hoja: La mitad de todo un cuero con sus rebordes, incluyendo testuz, cuello y flancos, obtenida dividiéndola a lo largo de la línea del espinazo.

Humectación: La humectación para ablandar después del secado, puede realizarse por varios métodos: con máquina de humectar a pistola pulverizando agua o con serrín húmedo (36-38 % de humedad).

Impregnación o profundo: Consiste en introducir una resina dentro de la piel. La finalidad es que la capa más superficial de la flor se pegue a las capas del córium para que las pieles no presenten soltura de flor. Esta operación sirve además para reducir la absorción del cuero, mejorar su capacidad al montado y aumentar la resistencia al arañazo. La impregnación se aplica principalmente a las pieles tipo flor corregida y a los serrajes. Los principales componentes de una solución para la impregnación son las resinas y los llamados penetradores, que acostumbran a ser productos tenso-activos o disolventes polares. En una impregnación en medio acuoso se imponen: que la dispersión de impregnación moje el cuero, que penetre rápidamente evitando que ocurra la coalescencia antes de haber logrado una penetración suficiente y por último que penetre lo suficiente para que se produzca la soldadura entre la capa reticular y la capa de flor.

Impregnado (Piel o cuero): Piel o cuero que mediante la adición de materiales tales como grasa, parafina, cera y/o resinas impregnadoras entre otros, ha sido mejorado en relación a sus propiedades físicas, sin que por esto pierda las características originales. La mezcla de diluyentes y disolventes debe ajustarse de tal manera que se obtenga una evaporación medida y continua, es decir, no deben producirse cambios bruscos en el proceso.

Lacas poliuretanos: Dentro de esta familia se distinguen las de un solo componente no reactivo y las de dos componentes reactivos. Las lacas de un solo componente parten de productos que ya han reaccionado químicamente. Cuando se aplica sobre el cuero, al evaporarse el solvente no se produce ninguna reticulación por medio de enlaces químicos sino que la película se forma por medio de grupos polares y a través de puentes de hidrógeno. Las lacas de dos componentes reactivos se elaboran partiendo de pre-polímeros que contienen grupos de hidroxilos libres y de un segundo componente de endurecedores que contienen grupos isocianato. Ambos productos se mezclan antes de aplicarse de manera que la



reacción que produce sobre la superficie del cuero es de elevada solidez. Este sistema es utilizado en la fabricación de charol, tapicería, marroquinería, y otros, donde se requiere gran solidez y fácil limpieza.

Lacas vinílicas: Este tipo de laca proporciona películas de muy baja absorción de agua, buena adhesión y excelente resistencia al frote y a los solventes comunes y por estas cualidades se emplea en terminaciones para tapicería.

Lacas: Son productos que forman películas más o menos duras, más o menos brillantes y con buena resistencia al frote. Se le da la protección final al cuero, contra el rayado, el desgaste y la abrasión. Este tipo de producto sólo se puede adherir sobre cueros que tienen un fondo ya aplicado. La laca le da el brillo final.

Ligante: Producto que pega o aglutina los pigmentos a la superficie del cuero, formando una película o film de acabado. Si no tenemos algo que adhiera los productos de terminación al cuero, no hay forma de mantener la terminación en forma durable sobre el cuero. Los ligantes son capaces de englobar en su estructura una serie de productos sin modificar demasiado las propiedades.

Lote: En ocasiones la cantidad de pieles que comprende es muy grande para un pedido individual y se fracciona en varias subpartidas.

Marroquinería: Es el trabajo que se efectúa con el cuero fino, o con la piel vegetal. Con esta materia se producen bolsos, cinturones, correas de reloj, billeteros entre otros.

Mateantes: También se conocen como productos que dan opacidad a la película del acabado. Son sustancias inertes, tipo sílice coloidal, micro-dispersadas, que al incorporarlas a la película de acabado disminuyen su brillo y transparencia, dando un cierto efecto de cobertura y reduciendo la pegajosidad del acabado. Tienden a aglomerarse en partículas, sobre todo cerca de la superficie. Tienen índice de refracción elevado.

Napa: Piel bovina dividida o piel ovina o caprina sin dividir, suave y elástica, generalmente de plena flor, utilizada para guantería o confecciones. Curtida al cromo o combinada y teñida a penetración completa y con un espesor de 1,1 milímetros.

Nubuck: Cuero de curtición combinada, lijado o desflorado y afelpado por lado flor, con efecto anteado.

Partida: Es la unidad básica de fabricación; generalmente la cantidad de pieles que la forma viene determinada por la capacidad de proceso de los elementos de trabajo de ribera o por el pedido directo de un cliente, e decir es un conjunto de pieles, que



son sometidas a los procesos de ribera y curtición en el mismo reactor (bombo, molineta).

Pelambre: Proceso a través del cual se disuelve el pelo utilizando cal y sulfuro de sodio, produciéndose además, al interior del cuero, el desdoblamiento de fibras a fibrillas, que prepara el cuero para la posterior curtición. La cal se mezcla con sulfuro de sodio para aflojar la lana y pelo, o disolver estos, produciendo un aflojamiento de la estructura fibrosa con el fin de preparar la piel para los procesos siguientes.

Penetradores: Son productos que modifican la tensión superficial de las preparaciones de acabado y por consiguiente su mayor o menor absorción por parte de la piel. Se pueden emplear disolventes miscibles con el agua o bien productos tenso-activos. La adición de estos productos en formulaciones de acabado mejora su extensibilidad y la humectación. Se usan en cueros que tienen poca absorción, para aumentarla.

Peso del cuero: El peso de un cuero o piel depende de la estructura de las fibras de colágeno de la piel. Esta estructura está condicionada a su vez por una serie de factores, por ejemplo de tipo genético, la edad, el sexo, la alimentación y el medio ambiente. Los principales criterios en cuanto al peso son los siguientes: El "peso fresco" es el que se obtiene después del desuello y de eliminar la suciedad y el estiércol.

El "peso en salmuera" es el obtenido mediante el tratamiento, sobre todo de las pieles, con una solución de ácido sulfúrico y sal.

El "peso salado húmedo" es el obtenido después de tratar el cuero con sal o salmuera.

El "peso salado seco" es el obtenido después de tratar el cuero con sal y secarlo al aire.

El "peso seco" es el obtenido después de secar los cueros y pieles sin salado previo.

Piel: Término genérico que significa la cubierta exterior de un animal. También se denominan así, las pieles de peletería curtidas y acabadas con su pelo.

Pigmentos: Son sustancias coloreadas, insolubles, en forma de polvo y que están dispersas en agua o solventes orgánicos. Hoy en día, el medio más habitual es dispersarlos en fase acuosa. Los pigmentos dispersados en solventes se usan generalmente para corregir tonos o colores de último momento, pero tienen un poder demasiado cubriente. Por razones ecológicas, se trata de usar poco los solventes orgánicos pues traen problemas de contaminación en agua y aire. Básicamente se pueden dividir en inorgánicos y orgánicos. Los pigmentos inorgánicos son básicamente óxidos metálicos y los orgánicos son derivados de ftalocianinas y sus sales. Son muy parecidos a los colorantes, con la diferencia de que son totalmente insolubles. El poder colorante en los inorgánicos es bastante bajo y el poder curtiente es a la inversa. Por aplicación de pigmentos orgánicos se logra un tipo de



acabado mucho más transparente que en donde intervienen típicos representantes inorgánicos, como ser el blanco (dióxido de titanio) que es la base. Es muy difícil sacar el color con un solo pigmento.

Pinzado: Se trata de someter a las pieles a la acción de un estirado, logrado por la acción de unas pinzas y de forma más o menos enérgica, para que la superficie que esté rugosa por la acción del batanado en seco, pase a estar más o menos tersa.

Plastificantes: Son productos que al incorporarlos a la película aumentan su flexibilidad. No deben volatilizarse, ni migrar; deben tener una buena solidez a la luz, no tener olor desagradable ni ser fuertemente coloreados. Sirven para dar plasticidad y al secar no quiebran.

Plena flor: Curtido que lleva la superficie original de la flor, tal como queda al descubierto después de eliminar la epidermis con el pelo incluido y sin haber eliminado la capa flor, por medio de desflorado, esmerilado o dividido.

Purga: Es un tratamiento con enzimas proteolíticas, como el caso de la tripsina para el aflojamiento de las fibras del colágeno, además de producir una limpieza de los poros de la piel, lo que se traduce en lisura de la misma, y le confiere mayor elasticidad.

Rasado: Operación que se realiza después de planchar, se rasa la lana levantada, dejándola con una longitud específica según el artículo para el cual vaya destinado. En el caso de *double face* es de (12-14) milímetros.

Rebajado en seco: Muchos artículos de piel, requieren que estos presenten un espesor muy fino (menos de 1 mm). Durante los procesos húmedos de curtidos, por la naturaleza de los mismos, o por los elementos de trabajo utilizados (bombos), no es posible manejar pieles muy finas (sobre todo de bovino, que generalmente son muy grandes), porque se pueden desgarrar. Las operaciones mecánicas previas al acabado, consiste en pasar las pieles a la acción de máquinas para ajustar su espesor. El material que sobra en el espesor se elimina por la acción de un rodillo provisto de cuchillas, que gira a gran velocidad (como una cepilladora para madera, giratorio) y origina como material sobrante virutas de piel.

Rebajado: Operación mecánica que iguala uniforme el espesor del cuero, mediante la máquina de cuchillas afiladas, que elimina las diferencias de espesor entre zonas y pieles, rebajándolas al grueso deseado, produciendo una viruta o polvo con el sobrante.

Rebordes: Las faldas, testuz y cuello del cuero vacuno en bruto, que resultan después de recortar el crupón.



Recurtido: Pieles o cueros curtidos parcialmente, que han sido sometidos posteriormente a una curtición adicional, con materias curtientes similares o distintas a las de la primera curtición.

Rellenantes: Algunos de base inorgánica y otros de base orgánica, tienen un aspecto diferente y un poco contrario que los mateantes y tienden a depositarse en la capa más cercana al cuero, entonces no producen efectos de luz, producen un mejor relleno y queda la superficie más lisa.

Remojo: Es el proceso para rehidratar la piel, eliminar la sal y otros elementos como sangre, excremento y suciedad en general. En este proceso se emplea hidróxido de sodio, hipoclorito, bactericida, agentes de remojo, enzimas, entre otros.

Reticulantes. Son auxiliares que se utilizan para mejorar las propiedades físicas de un acabado y actúan uniendo las diversas moléculas de acabado entre sí para mejorar la solidez al frote húmedo aunque al mismo tiempo empeoran algo las flexiones y la elasticidad.

Ribera: El objetivo de las operaciones de ribera es deshacerse de aquellas porciones que no son deseadas en el cuero acabado y darle a la piel condiciones físicas y químicas para el proceso siguiente.

Sabreado: Es la eliminación de sólidos mediante la máquina sabrosa (de rodillos), pues los sólidos y materia extraña, contribuyen al enfieltramiento. La ayuda mecánica que proporciona esta máquina en la fase de remojo es muy importante, ya que elimina una serie de impurezas, que por mucho lavado que se aplique y agitación mecánica no se eliminan en el baño, pues donde las hay se hace una bola de afieltramiento. En la fase de húmedo, cualquier operación se relaciona con el problema de afieltramiento de la lana. La presencia de bolas de lana puede tener repercusiones, por ejemplo, en la operación de descarnado, por el peligro de provocar cortes en el casco.

Salado del cuero: El sistema más difundido para proteger la estructura de las pieles, en esta etapa, por eficacia y economía, es el salado. Consiste esencialmente en deshidratar la piel puesto que está formada por un 60-65 % de agua, medio en el cual la reproducción de las bacterias se facilita. El tamaño adecuado del grano de sal, para el salado de las pieles oscila entre unos 1-3 mm.(milímetros). Si el grano es de diámetro muy pequeño, o muy fino, al ser el cloruro de sodio un producto higroscópico se forman terrones también de difícil disolución.

Secado del cuero: Una vez que las pieles han terminado su proceso de curtido y acabado en húmedo, es necesario reducir la cantidad de agua que tienen hasta un nivel tal que aparentemente estén secas. Lo cual se consigue a diferente contenido de humedad dependiendo de las condiciones de humedad y temperatura del lugar



donde se encuentre. Según la característica del cuero a obtener el sistema será Vacío, Pinzado o Natural.

Serraje: Parte de la piel, generalmente de vacuno, que se obtiene después de separar la capa de flor en la máquina de dividir. Lógicamente, no tiene epidermis o capa flor. Véase: **Descarne**.

Soltura de flor: Cuando la capa flor está sin cohesión a la capa subyacente del corium principal y forma arrugas o pliegues, visible cuando se curva el cuero con la flor hacia adentro.

Tacto áspero: Es un tacto no deslizante, irregular y de superficie rugosa. Se obtiene por un exceso de carga en relación al ligante, por mala pulverización de las pistolas aerográficas y por aplicar una cantidad de dispersión muy reducida y concentrada que no le permite formar una película uniforme sobre la piel.

Tacto graso: Es un tacto cálido y untoso, resbaladizo y con cierta tendencia a pegarse a la mano. Normalmente está presente en artículos de aspecto mate o semibrillo. Se consigue aplicando grasas o aceites y a veces, también se obtienen buenos tactos grasos por aplicación de emulsiones catiónicas de ceras.

Tacto pegajoso: es un tacto a la mano cálido con tendencia a ser adherente entre sí. Lo proporcionan los productos blandos y se favorece cuando se incorporan a la película final aceites, grasas y plastificantes. Un tacto pegajoso puede estar de moda, de lo contrario no es deseable.

Tacto plástico: Tacto artificial y frío que da una sensación táctil podría decirse que desagradable, rígido y gomoso pudiendo ser de aspecto brillante o mate.

Tacto sedoso: Tacto muy suave, liso y cálido que en general tiene muy poco brillo. Para conseguir un tacto sedoso no se dispone de ningún producto específico, se recurre a la mezcla de productos básicos que se utilizan para obtener otros tactos.

Tacto siliconado: Tacto frío, muy resbaladizo, deslizante y antiadherente y se aplica para artículos brillantes o mates. Se consigue mediante la aplicación de aceites a silicona.

Tacto: El tacto superficial de la piel se modifica con agentes bastante específicos como las siliconas, los aceites y las ceras. El tacto puede ser: natural, ceroso, graso, siliconado, sedoso, plástico y pegajoso.

Talabartería (Cuero): Cuero bovino de curtición vegetal, dividido y engrasado, apto para ser utilizado en talabartería y equipos militares.



Teñido: Es la operación que tiene por objeto darle un color determinado, ya sea superficialmente, en parte del espesor o en todo él para mejorar su apariencia, adaptarlo al estilo de moda e incrementar su valor. Es además la operación donde se verán reflejados los errores en operaciones anteriores.

Tenera: La piel de un animal bovino joven o que no ha llegado a la madurez y no excede de aproximadamente 14 Kg. de peso.

Testuz: Parte del cuero vacuno que cubre la cabeza entre las dos carillas.

Vacuno (cuero): Piel en bruto de un animal bovino adulto. Véase **Cuero**.