

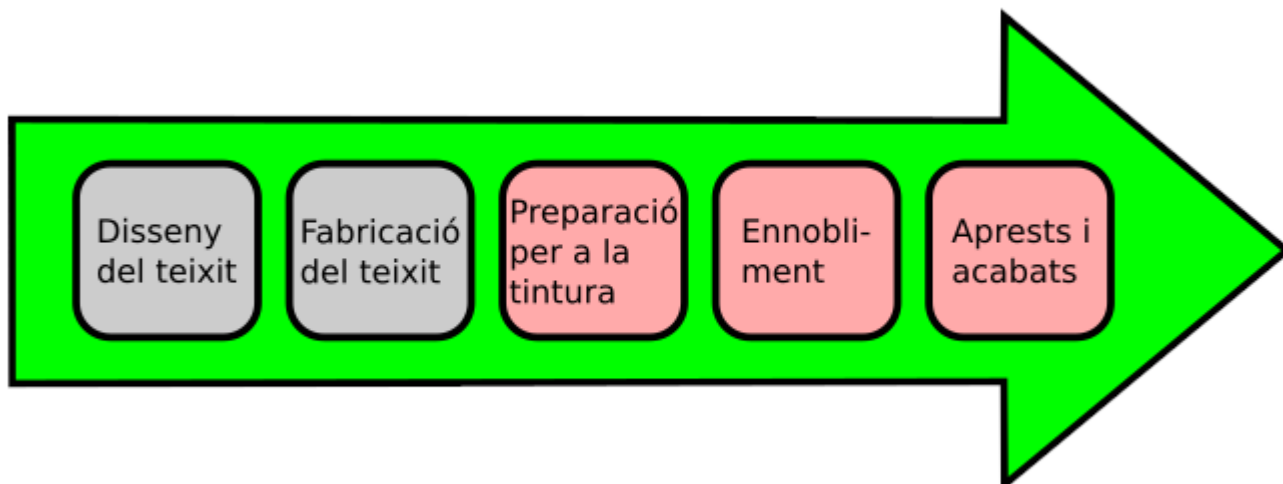
# Determinació de les característiques de productes tèxtils acabats



*A l'hora de determinar quins acabats s'han d'aplicar als teixits, cal tenir en compte una sèrie de factors que influeixen directament en la qualitat, funcionalitat i viabilitat comercial del producte final.*

L'acabat tèxtil és una etapa crucial en el procés de producció de teixits que es realitza després del teixit o el tricotatge i abans de la confecció final de la roba. Aquesta etapa implica l'aplicació de diversos processos i tractaments per millorar les propietats del teixit, com la seva textura, aspecte, durabilitat i funcionalitat. L'etapa consta de tres parts ben diferenciades, cadascuna amb el seu conjunt d'operacions, tot i que això pot variar segons el tipus de teixit del qual es tracta. Per exemple, hi ha teixits com els de punt whole garment que no requereixen cap d'aquestes etapes i es poden utilitzar pràcticament tal com surten de la tricotosa. Aquestes parts són:

- **Preparació per a la tintura:** Aquesta fase inclou operacions destinades a preparar els teixits perquè puguin absorbir adequadament els colorants en cas de ser tenyits o estampats. També s'assegura que els teixits es comportin correctament durant els acabats finals.
- **Ennobliement:** En aquesta fase, es dona color als teixits mitjançant tintura, estampació, o una combinació d'ambdues tècniques. En alguns casos, aquesta fase es pot ometre, passant directament a l'aplicació d'aprests i acabats finals.
- **Aprests i acabats:** En aquesta fase, s'afegeixen productes químics, polímers o làmines de material per dotar els teixits de propietats especials. Això s'aconsegueix mitjançant l'aplicació d'aprests per impregnació o laminat.



Per determinar les característiques dels productes acabats, cal tenir en compte diversos factors clau:

- **Requisits del producte final:** Definir com ha de ser el producte tèxtil acabat en termes de qualitat, textura, i funcionalitat.
- **Matèries primeres:** Considerar les matèries primeres disponibles i assegurar-se que estiguin clarament definides i adequades per al procés.
- **Tractaments necessaris:** Identificar els tractaments que cal aplicar als teixits per aconseguir les característiques desitjades en el producte final.
- **Procés de producció:** Establir el procés detallat que cal seguir per transformar les matèries primeres en el producte acabat.
- **Prevenció de defectes:** Anticipar possibles defectes en el procés de producció i implementar mesures per evitar-los.

Tenint en compte aquests aspectes, es pot garantir la qualitat i l'èxit del producte tèxtil acabat.

## Factors i criteris que influeixen en la definició d'un producte tèxtil acabat

Per definir els productes acabats, cal considerar tres tipus de criteris i, d'aquesta manera, assegurar-ne la viabilitat. Són els següents:

- Tècnics
- Estètics
- Econòmics

### Criteris tècnics

Els criteris tècnics són requisits que els productes acabats han de complir per garantir que compleixen la funció per la qual han estat dissenyats. Per exemple, un criteri tècnic per a un paraigua seria que el teixit sigui impermeable, mentre que per a la roba d'un pilot de Fórmula 1, el teixit ha de ser ignífug.

Si aquests criteris no es compleixen, el producte final no serà funcional ni viable.

### Criteris estètics

Els criteris estètics són requisits que els teixits han de complir per ser considerats adequats pels clients per a la confecció del seu producte. És essencial que el teixit sigui visualment atractiu i que

concordi amb els gustos i preferències dels clients.

Un teixit que compleixi amb els requisits tècnics, però no sigui estèticament agradable al client, no tindrà èxit en el mercat. Per això, és crucial considerar l'ús final del teixit per adaptar les seves característiques estètiques de manera adequada. Per exemple, si un paraigua està destinat a un públic adult masculí, optar per colors i dissenys més tradicionals, com tons neutres en lloc del color rosa, serà més apropiat.

## **Criteris econòmics**

És crucial ajustar el cost dels teixits i la seva qualitat per garantir que el preu de venda al públic sigui adequat al segment econòmic al qual es dirigeix. Sense aquest equilibri, el producte pot no ser viable.

Per a una empresa, operar amb marges de benefici baixos, on el preu de venda dels productes és gairebé igual al cost de producció, pot ser perjudicial. Aquesta situació pot limitar la capacitat d'invertir en millores de maquinària o infraestructura, ja que els beneficis es redueixen. Aquest model de baix marge només és viable si el volum de vendes és alt.

D'altra banda, és important evitar que els clients percebin els productes com excessivament cars en relació amb els resultats obtinguts. Si els clients consideren que el preu és massa alt per la qualitat oferida, podrien buscar alternatives amb una millor relació qualitat-preu. Per això, cal planificar acuradament els acabats dels teixits, tenint en compte la seva destinació i la qualitat necessària per ajustar el preu adequadament.

Per exemple, en el cas d'un paraigua, un model de paraigua que es deteriora ràpidament i comença a perdre aigua al tercer ús, pot ser considerat car pels clients. En canvi, un paraigua amb un preu més alt, però que ofereix durabilitat i bon rendiment fins que el client decideixi substituir-lo pot ser vist com una bona inversió.



# Criteris per a la selecció de les matèries primeres en funció dels tractaments

En la selecció de matèries primeres, sovint el tipus de fibra es determina pel producte final que es vol aconseguir. No obstant això, en algunes situacions, es disposa de cert marge per ajustar la fibra utilitzada segons els tractaments que s'han de realitzar sobre els teixits.

Per exemple, si es desitja dissenyar una manta amb un aspecte pelut, càlida i d'estructura compacta, es pot optar per la llana, ja que és una fibra que es pot enfeltrar. Per aconseguir l'aspecte pelut, es necessitarà una fibra de longitud limitada. La llana és adequada perquè ofereix un bon aïllament tèrmic, i el procés de batanat contribuirà a obtenir una estructura compacta i resistent.

En canvi, si l'objectiu és fabricar una bufanda que no requereixi batanat, es poden considerar fibres sintètiques com l'acrílica com a alternativa a la llana. Encara que l'acrílica no ofereix el mateix nivell de calor, és econòmica i compleix amb la funció prevista.

Així, la selecció de la matèria primera ha de tenir en compte tant les propietats desitjades del producte final com els tractaments necessaris per aconseguir-les.

## Comportament dels materials davant dels tractaments

Conèixer el comportament de les fibres davant dels diferents tractaments és essencial per assegurar la viabilitat del procés de producció, evitar errors, preservar la qualitat de la fibra i reduir els costos.

És important considerar els aspectes següents:

- **Adequació dels processos:** Identificar els processos que són compatibles amb cada tipus de fibra. Cada fibra requereix tractaments específics que poden influir en el resultat final.
- **Condicions de treball:** Conèixer les condicions òptimes per treballar amb cada fibra, com la temperatura, el pH, el temps i els auxiliars necessaris. Aquestes condicions poden variar significativament entre fibres.
- **Comportament davant de productes químics:** Entendre com reaccionen les fibres davant de diferents productes químics i la seva resistència a aquests. Alguns productes químics poden deteriorar o canviar el color de les fibres.

Per exemple, si la fibra de polièster es pot estampar per sublimació, però s'intenta fer amb cotó, s'estarà perdent temps i diners en un procés que no donarà els resultats esperats. De la mateixa manera, és important ajustar els processos de tintura segons el tipus de fibra. Per exemple, per tintar polièster sense portador (carrier), cal una temperatura superior a 100°C, mentre que amb portador es pot fer a temperatures inferiors. En el cas del cotó, per evitar l'encongiment, s'ha de realitzar un tractament de sanforitzat amb un encongiment controlat en el percentatge adequat.

A més, la resistència de les fibres als productes químics és crucial. Per exemple, la llana és poc resistent a l'hipoclorit de sodi, per la qual cosa no és adequada per al blanqueig amb aquest producte,

ja que podria deteriorar-se o presentar un color groguenc. En canvi, el cotó és resistent a les substàncies bàsiques i pot suportar tractaments amb hidròxid de sodi (com el merceritzat) i hipoclorit de sodi (per blanqueig).

Aquest coneixement també és important per dissenyar les etiquetes dels productes finals, indicant si el producte es pot rentar amb lleixiu o en sec. En el cas de la rentada en sec, és important saber quins dissolvents utilitzats són compatibles amb la fibra. Per exemple, el polièster és resistent a qualsevol dissolvent de rentada en sec, mentre que el cotó només és resistent al percloroetilè.

## Idoneïtat de les matèries primeres i tractaments aplicats segons l'ús al qual els articles seran destinats

La idoneïtat de les matèries primeres i els tractaments aplicats és crucial per assegurar tant la funcionalitat del producte com la seva viabilitat comercial. És fonamental que ambdós criteris estiguin alineats per optimitzar la comercialització del producte.

La selecció adequada de les matèries primeres en relació amb els tractaments aplicats és clau per obtenir els millors resultats possibles.

A més, la innovació impulsa la recerca de nous procediments, matèries primeres i tractaments, i aquesta recerca pot marcar una gran diferència entre les empreses, tant en termes de costos com de qualitat. Adaptar-se als avenços tecnològics i explorar noves opcions pot proporcionar un avantatge competitiu significatiu.

## Durabilitat dels Acabats

Els acabats tèxtils tenen una vida útil que varia segons el tipus d'acabat aplicat. La durabilitat d'aquests acabats es pot classificar en les següents categories:

- **Permanents:** Aquests acabats no tenen data de caducitat i es mantenen inalterables al llarg de la vida útil de la peça.
- **Durables:** Aquests acabats tenen una vida limitada. Amb el temps i l'ús de la peça tèxtil, l'efecte de l'acabat es redueix fins a desaparèixer.
- **Temporals:** Aquests acabats només es mantenen fins al primer rentat, i desapareix immediatament després.
- **Renovables:** Aquests acabats poden ser reactivats o tornats a aplicar fàcilment de manera domèstica, sense necessitat d'utilitzar equips especials.

