

Unitat **1**

Bi a tridimensió: Disseny Gràfic (3)

Els dos primers temes de la unitat estan dedicats al disseny d'elements bidimensionals. A través del disseny d'estampats i teixits es treballa la **creació modular i el rapport**, aplicant estructures o xarxes generades per repetició d'elements.

El tercer tema, el **disseny d'envasos i embalatges**, fa el salt del món del disseny bidimensional al tridimensional. Relaciona el disseny gràfic (bidimensional) amb el disseny d'objectes (tridimensional).

Índex de la unitat:

1. La creació **modular**

- 1.1 El mòdul: Repetició, creació modular...[p2]
- 1.2 Les xarxes: Ordenació i composició.....[p5]

2. Els estampats: **el rapport**

- 2.1 El rapport.....[p7]
- 2.2 El procediment...[p10]

3. El disseny d'envasos i embalatges: **el packaging**

- 3.1 Envàs i embalatge.....[p13]
- 3.2 Les característiques i exigències...[p18]
- 3.3 Els elements a considerar.....[p21]

1. La creació **modular**

El mòdul i les xarxes que es poden crear són dos conceptes que vam estudiar en el transcurs de la Unitat 5 de la matèria de Disseny bloc 1. En concret està situat dins de l'apartat 3, **Elements estructurals i compositius del llenguatge visual**, (*La repetició, l'ordenació i La composició modular*).

Vam veure el mòdul com a un element que forma part del llenguatge visual. En aquesta unitat el **mòdul** introdueix el tema de la creació a partir de la repetició d'un "element" i la seva composició, preàmbul necessari per entendre el funcionament de procés del disseny dels estampats i les rajoles, el rapport.

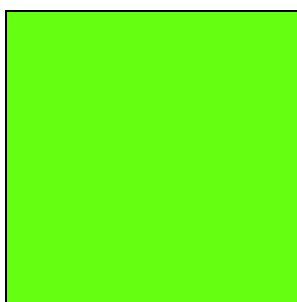
1.1. El **mòdul**: Repetició, creació modular

Un **mòdul** és una forma, plana o tridimensional, que ha estat creada per a ser repetida i combinada amb ella mateixa, i construir així una forma composta més gran.

El **mòdul** es repeteix en el mateix disseny encara que canviï de mida, color o posició.

La presència dels mòduls unifica el disseny i poden ser descoberts en quasi tots els dissenys. Un disseny pot contenir més d'un conjunt de mòduls.

[] El mòdul i la xarxa



L'ús de **formes modulares** és molt utilitzada, sobretot per la indústria actual, ja que les formes es poden **fabricar de forma seriada**.

A l'hora de la construcció de **formes modulares** el **mòdul afavoreix l'organització compositiva** i permet establir clarament els paràmetres constructius i establir models determinats.

[] El mòdul i la repetició, formes seriades



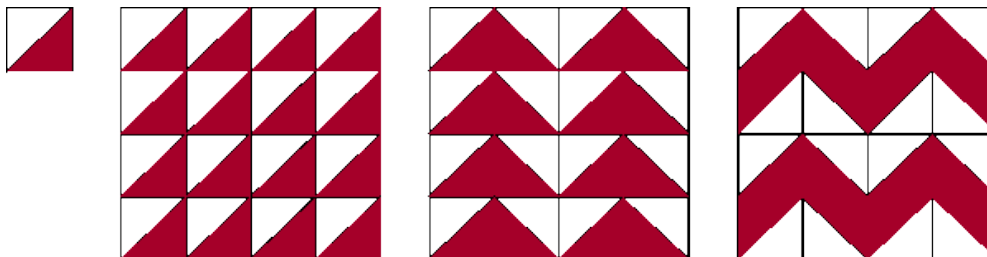
El disseny de molts objectes, mobles, joguines, paviments, estampats per a papers, teixits, estan dissenyats a partir de formes modulars ja siguin tridimensionals o bidimensionals.

[] El mòdul i la repetició, formes naturals



Les formes **modulars** apareixen en algunes **estructures naturals**, com les bresques de les abelles o els grans del blat de moro en una panotxa.

[] El mòdul i la repetició, *harmonia*



La **repetició** és el **mètode** més **simple** per a el **disseny**: les columnes i les finestres en arquitectura, les potes d'un moble, el dibuix sobre una tela, les rajoles del terra, són exemples clars de repetició.

[] El mòdul i la repetició, *disseny cartell*



La repetició de mòduls **aporta** normalment una immediata sensació d'**harmonia** que tendeix a unificar el disseny. Cada mòdul que es repeteix és com el compàs d'un ritme.

1.2. Les **xarxes**: Ordenació i composició

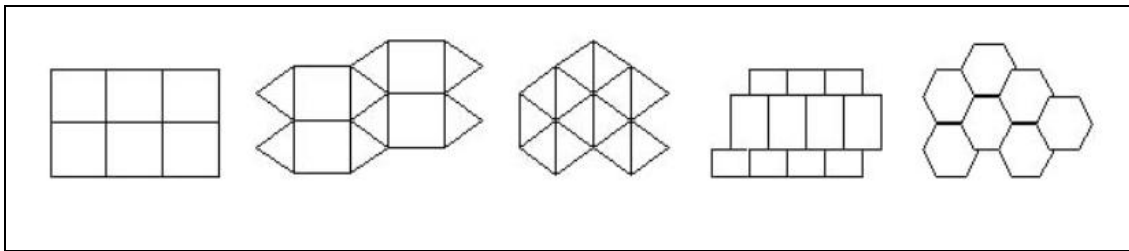
Les **xarxes modulares** són **les estructures** creades per la repetició d'un mòdul que es fan servir en el disseny per ordenar les formes.

Aquestes xarxes estan formades per polígons que no deixen cap espai buit com són el quadrat, el triangle i l'exàgon.

Les xarxes modulares es construeixen a partir d'un mòdul que es combinarà amb molts d'altres iguals per a cobrir completament una superfície.

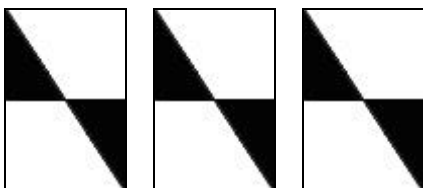
Les xarxes modulares bàsiques es construeixen normalment a partir de figures geomètriques que permeten l'encaix entre elles. Es poden combinar entre si o amb altres. Normalment s'utilitzen els triangles, els quadrats i els hexàgons normalment regulars i també els rectangles i els rombes.

[] Les **xarxes**



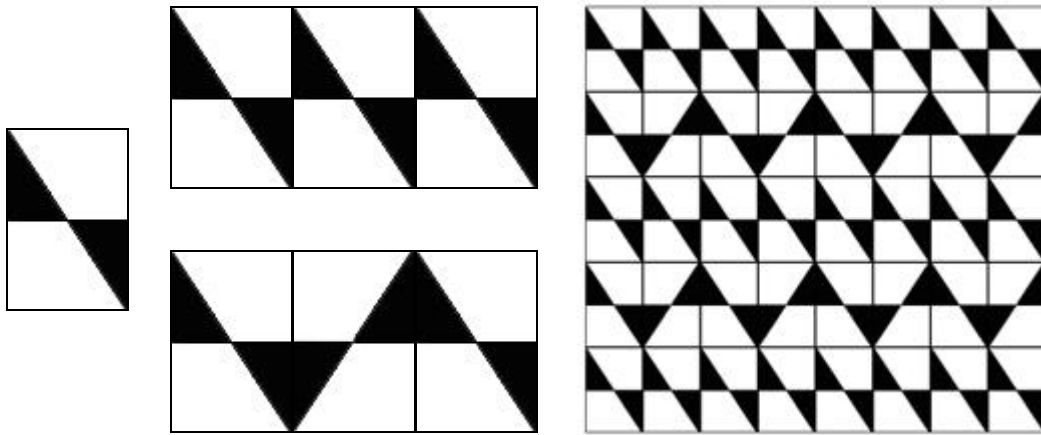
A l'**interior** d'aquestes **formes geomètriques** s'hi poden **realitzar grafismes** que generin, un cop els mòduls combinats, una nova imatge de conjunt, a partir dels elements repetits.

[] Les **xarxes**, *el disseny de mòduls*

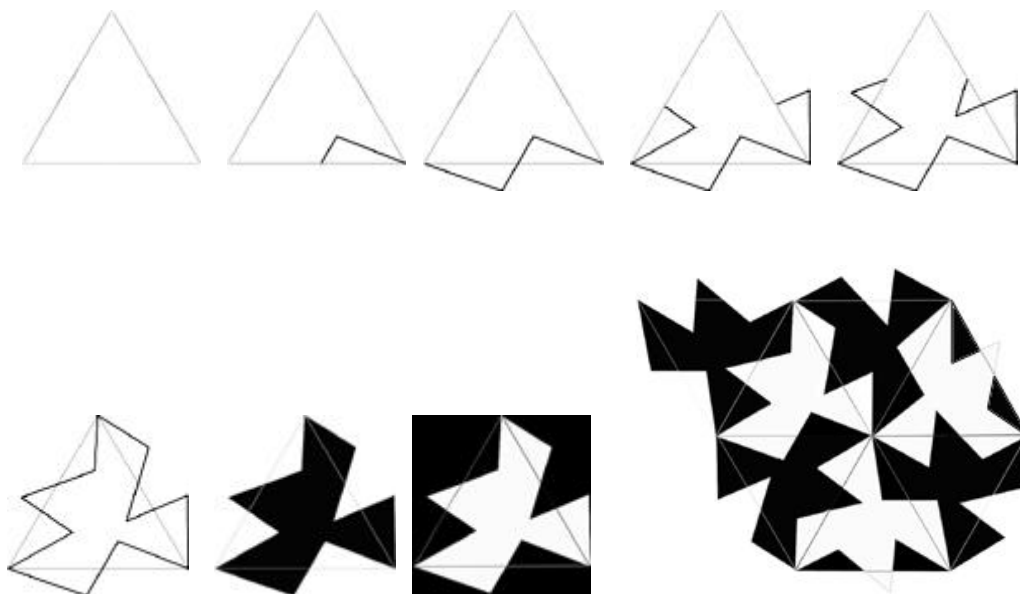


Moltes vegades el disseny de mòduls tridimensionals es fa a partir de la modificació de les formes geomètriques simples, tot tallant i afegint parts d'aquestes.

[] Les **xarxes**, la composició de mòduls



[] Les **xarxes**, la composició de mòduls



2. Els estampats: el rapport

2.1. El rapport

Existeix un **àmbit d'aplicació de la modularitat** d'extraordinària utilitat i molt conegut per tothom, però que no solem associar al concepte de **mòdul** ja que en aquest àmbit s'implica, en la projectació, un cert afany de secret: el dels **estampats tèxtils**.

Com sabem, existeixen **dues maneres** bàsiques d'**enriquir els teixits** amb decoracions: o bé s'han de realitzar **durant el procés de fabricació** del propi teixit, o bé s'han **d'afegir després** de fet el teixit, mitjançant l'aplicació d'estampats que tenyeixen per parts el teixit.

Com a **diferència bàsica** entre totes dues possibilitats, constatem que en el cas de la **decoració teixida** existirà sempre una millor **opció textural**, mentre que en el cas dels **estampats** existeix una **variació decorativa** infinita i industrialment molt més fàcil sempre que s'apliqui sobre teles llises.

I perquè dèiem que els estampats comporten un cert afany de secret? Observem una tela estampada: ens adonem que existeix una periodicitat en els motius, però no sabríem dir on és la xarxa. A diferència del que passa amb els revestiments i paviments, aquí la retícula de juntes ha desaparegut. I és natural que així sigui, ja que els teixits són superfícies contínues i no superfícies fetes per addició de peces... Ara bé, si les juntes hi són però no les veig, quin és el procediment projectual emprat?

Aquest procediment, llegat d'antics manufacturadors tèxtils, rep el nom anglès de **rapport**.

El **rapport** és un **mòdul** que **reproduït** en l'**ordre** adequat genera un **estampat**. El mòdul afegit a sí mateix produirà una seqüència en què la xarxa de juntes restarà invisible.

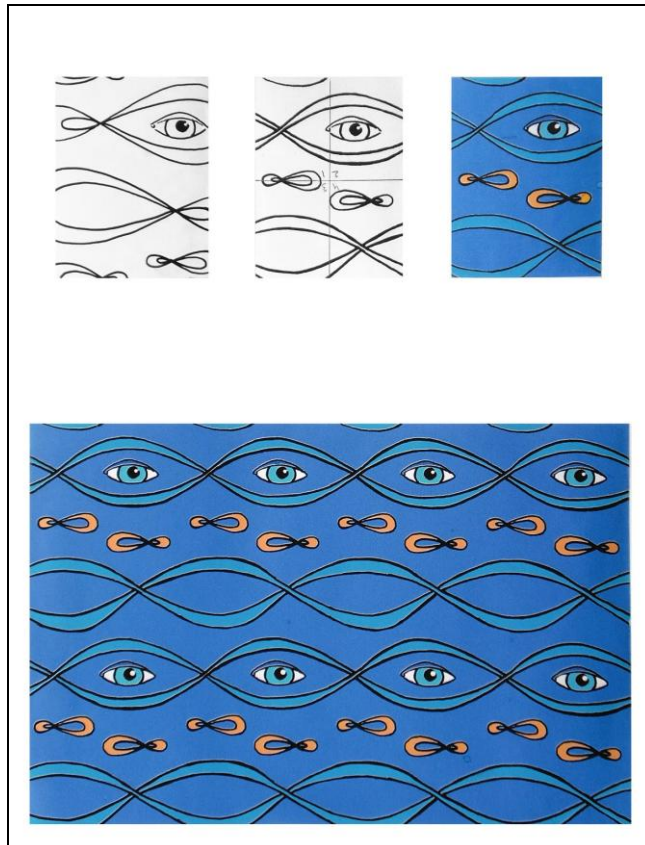
[] El rapport



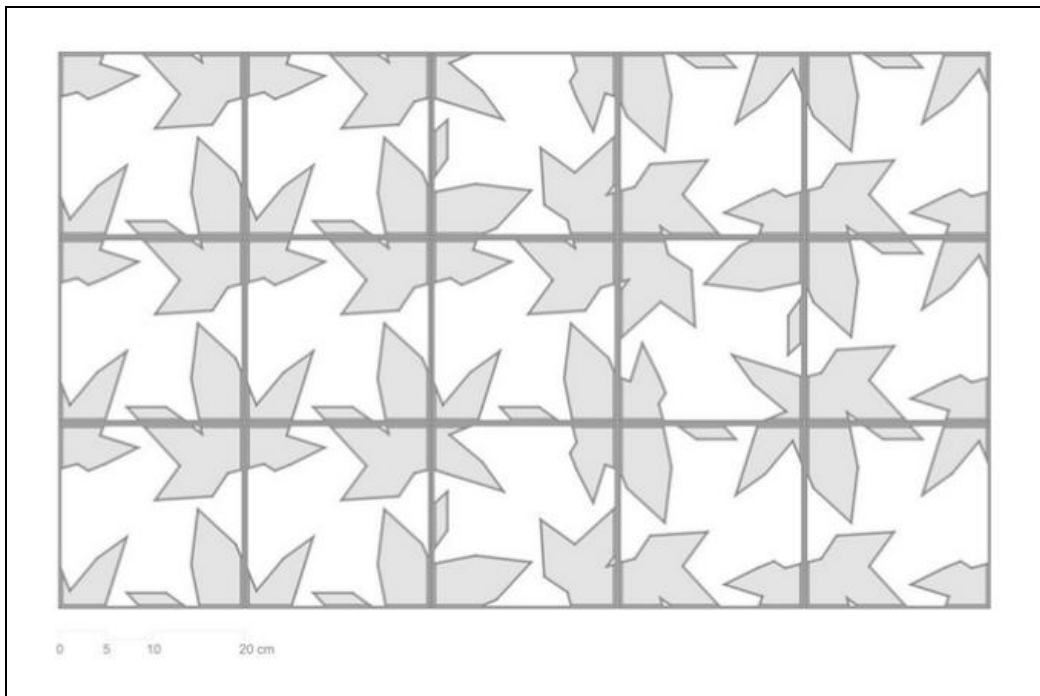
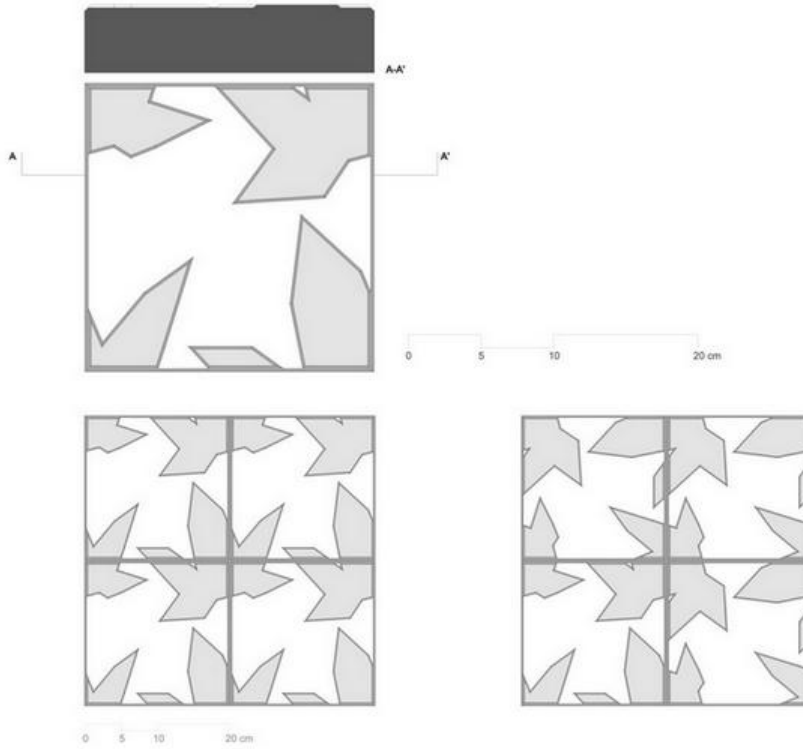
[] El rapport i l'estampat, *el resultat final*



[] El rapport i l'estampat, *el resultat final*



[] El rapport, mòdul i rajola, *panot Diagonal*



2.2. El procediment

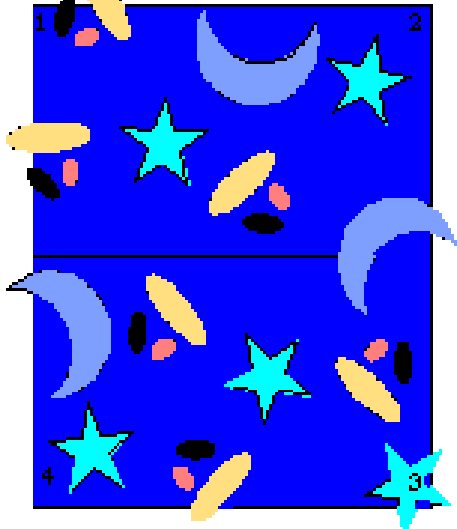
Aquest **procediment**, llegat d'antics manufacturadors tèxtils, rep el nom anglès de **rapport**.

El **procediment** en qüestió és el que es descriu en les il·lustracions, i consta de **tres passos**: l'**original**, el **rapport** pròpiament dit, el **mòdul final**.

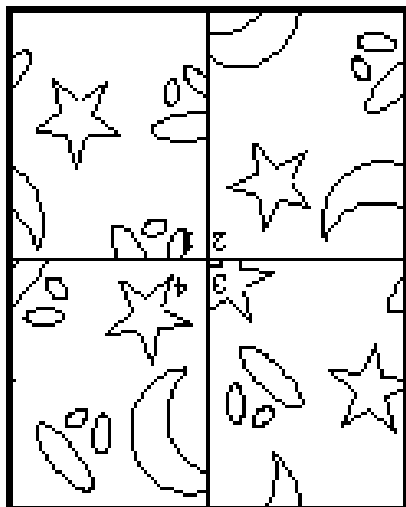
A l'inici del treball, es dibuixa com si el marc extern no existís; del contrari, es dibuixaria *dins* el rectangle, i la xarxa reapareixeria en forma de retícula blanca. I és preferible (encara que no obligat) que els dibuixos quedin *desposicionats*; és a dir, encarats en direccions molt diverses: del contrari, l'estampat quedaria posicionat, cosa que provocaria problemes durant el posterior procés de confecció (una màniga a fileres horitzontals i l'altra verticals, per exemple).

El mòdul final afegit a sí mateix produirà una seqüència en què la xarxa de juntes restarà invisible.

[] El rapport, primer pas: el disseny

	<p>Primer pas: <i>la idea, el disseny</i></p> <p>Grafio una idea, i ho faig de manera que prescindixo dels límits rectangulars que jo mateix estableixo com a marges del treball. Després, divideixo aquest primer original en quatre rectangles iguals, i numero els cantons externs de cada un d'aquests rectangles.</p>
---	--

[] El rapport, segon pas: el rapport



Segon pas: *el rapport*

Després de tallar els quatre rectangles, els **giro sobre sí mateixos**, de manera que aquells números que quedaven a l'exterior quedin ara com en els recons interiors; és a dir, en el centre de la imatge. En aquesta posició, enganxo els quatre papers sobre una làmina, amb cura perquè les posicions restin molt ben col·locades.

[] El rapport, tercer pas: el mòdul



Tercer pas: *el mòdul*

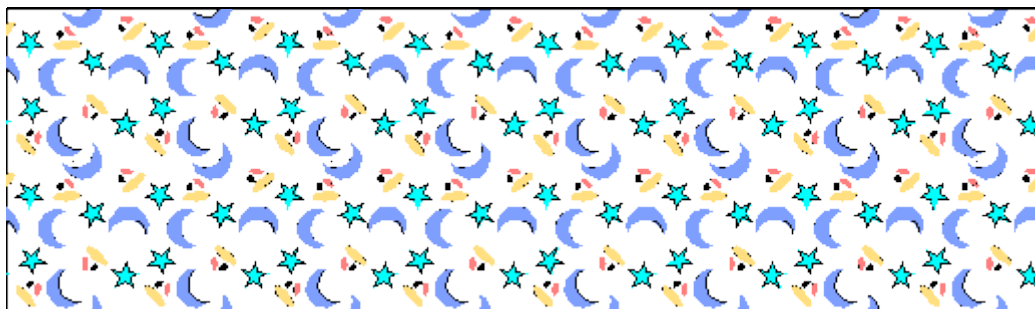
Calcant sobre la composició anterior, la reordeno, mirant de:

1r. mantenir les posicions dels dibuixos perimetrals que són els que asseguraran una bona connexió en les dues direccions del pla.

2n. que la composició final quedi ben compensada. El centre ha de quedar net, un dibuix clar sense fragments. Si cal s'afegeixen els traços que calgui perquè quedi el dibuix ben acabat.

3r. establint la gamma definitiva de color. A partir d'aquí, bastarà calcar successivament i acolorir per obtenir l'estampat, procés que en la indústria tèxtil es fa per impressió mecànica.

[] El rapport, quart pas: l'estampat



Quart pas: *l'estampat*

3. El disseny d'envasos i embalatges: el packaging

3.1. L' envàs i l' embalatge

Envàs: Recipient dins el qual es posen productes, generalment articles de comerç, per transportar-los o conservar-los.

Embalatge: Caixa o coberta amb què s'embala, (Posar dins caixes o cobertes adequades per al transport), un objecte.

La majoria dels productes que consumim vénen dins d'un **envàs** i, tot i que aquest té una vida efímera i que el solen llençar o reciclar un cop consumit el producte, compleix una sèrie de **funcions bàsiques**:

- **Protegeix** el contingut i permet la seva **conservació**, el seu **emmagatzematge** i el seu **desplaçament**.
- Proporciona **informació** als **consumidors** sobre el mateix **producte** i sobre la seva **utilització**.
- **Diferencia** el producte segons les seves **característiques** i segons la **marca**.
- Contribueix a connotar un cert **estil** del **producte** o de la **marca**, juga un paper molt important en les **estratègies comercials** d'una marca.
- **Afegeix significació** al **producte** i elements perquè atregui al consumidor.

Per a assolir aquestes funcions són moltes les **qüestions** que **intervenen** en el **disseny d'envasos i d'embalatges**:

- els **materials** utilitzats
- la **forma**
- els **diferents elements** que componen l'envàs
- la seva **ergonomia**
- el **component gràfic** (l'estructura, la disposició i la jerarquia de la informació de les etiquetes, les fotografies o il·lustracions, els colors o els acabats)

Packaging: La imatge dels contenidors o dels embolcalls dels productes té una funció molt important per a la seva comercialització. Per a fer referència a la part del marketing que s'encarrega del **disseny d'envasos i embalatges** s'ha agafat la paraula anglesa **packaging**.

[] Envàs



[] Embalatge



[] Envàs i embalatge



[] Embalatge



[] Envàs



[] Envàs i embalatge



[] Embalatge



[] Envàs i embalatge



[] Envàs i embalatge



[] Envàs i embalatge



3.2. Les **característiques i exigències** [*]

Els **embalatges i envasos** han de **complir** una sèrie de **característiques** i exigències **funcionals, econòmiques, ecològiques i comunicacionals**.

Característiques i exigències	
Funcionals	<ul style="list-style-type: none">▪ Protegir, transportar, emmagatzemar▪ Facilitar l'ús del producte▪ I mantenir-lo en els seves condicions òptimes fins que sigui adquirit pel comprador▪ També ha de permetre que el puguem agafar▪ Que el puguem apilar conjuntament amb d'altres
Econòmiques <i>(contextualitat)</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ L'envàs ha de ser rendible▪ I la seva fabricació o incorporació al producte ha de poder, si s'escau, integrar-se fàcilment en el procés final de fabricació del producte▪ S'ha d'evitar que el packaging encareixi molt el producte▪ També ha d'evitar costos excessius durant la distribució
Ecològiques <i>(factibilitat)</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Ser un envàs reutilitzable, reciclable, biodegradable▪ Que no provoqui restes o residus durant la seva fabricació▪ Que no alteri o malmeti els productes
Comunicacionals	<ul style="list-style-type: none">▪ Ha de ser el suport d'informació per a l'usuari▪ Ha de ser fàcil de localitzar i de diferenciar▪ Pot aportar significació i importància al producte i contribuir a la identitat de la marca

[*] Aquest apartat s'hauria d'estudiar tenint en compte el tema **el disseny i el seu context** (Unitat 3, Disseny bloc 1)

[] **Embalatges pel pa,** *funcionals, econòmiques, ecològiques i comunicacionals*



[] **Embalatges pel pa,** *funcionals, econòmiques, ecològiques i comunicacionals*



3.3. Els elements a considerar

A l'hora d'iniciar el **procés** de **disseny** d'un **envàs** i d'un **embalatge** tenim una sèrie d'**elements a considerar**. Són aspectes que neixen de la seva pròpia realitat, i que fan que siguin tal i com són.

Elements a considerar
Adequació al producte i a les funcions que ha de complir
Material del qual estarà fet
Tractament que s'ha fet al material
Tecnologia de fabricació
Forma final de l'objecte dissenyat
Tancaments, unions
Punts de suport
Nanses o d'altres elements per a subjectar-los i manejar-los
Elements de protecció (dobles parets, recobriments...)
Gràfics (superfícies, tipografia, composició dels textos, color, imatges...)

Unitat **1** Material annex

Bi a tridimensió: Disseny Gràfic (3)

Dins de l'apartat de **Matèria d'estudi** trobaràs altres fonts i documents que també formen part del material necessari per estudiar el Lliurament1. Aquest material complementa i amplia els apunts de la Unitat1.

Els recursos i les seves fonts

Els materials que podeu trobar en aquests apunts han estat confeccionats a partir de diferents fonts:

- ✓ Recursos propis de la professora Montserrat Vallverdú
- ✓ Material web
- ✓ *Batxillerat d'arts, materials i recursos* , M. Planellas