

LA NATURA

↓ obtenim

PRIMERES MATÈRIES → classificació

- VEGETAL → suro, fusta, cautxú, goma i fibres tèxtils
- ANIMALS → cuir, fibres tèxtils (llana i seda)
- MINERALS → s'obtenen de la terra o del subsòl: sorres, argiles, roques,...

moltes pateixen processos complexos de transformació → s'obté més quantitat i diversitat d materials.
 → s'aprofiten els residus.

MATERIALS

- tipus → NATURALS
- ARTIFICIALS → fabricats a la indústria química.
- propietats → RESISTÈNCIA → resistir forces sense trencar-se.
- DURESA → segons amb que es ratllen, es classifiquen en DURS o TOUS.
- TENACITAT → quan no es trenca si rep cops.
- ELASTICITAT → si recuperen la seva forma després d'haver estat deformats.
- MAL·LEABILITAT → posar-lo en forma de capa fina sense que es trenqui.
- DUCTILIDTAT → es poden donar forma de fil sense que es trenqui.
- DENSITAT → quocient entre MASA/ VOLUM.
- CONDUCTIVITAT → ELÈCTRICA → deixa passar el corrent elèctric.
- TÈRMICA → propaga la calor.

→ FUSTA

d
e
r
i
v
a
t

p
r
i
n
c
i
p
a
l

- s'obté del tronc de diferents arbres → hi ha varietat de tipus i característiques.
- ha estat explotada des de l'antiguitat.
- composició → 50% cel·lulosa
- 30% lignina → li dona rigidesa.
- 20% resines, midó i sucres.
- procés d'extracció → TALA → DESBRANCAMENT → SERRADORA → es tritura per fer PASTA DE PAPER
- es talla en TAULONS
- o altres derivats de la fusta.
- propietats → resistent
- densitat menor que l'aigua (quasi totes) → sura
- aïllant de la calor i l'electricitat.
- lleuger i fàcil de treballar
- porós → absorbeix (s'infla) i elimina l'aigua. Cal pintar-la i envernissar-la.
- múltiples aplicacions → construcció de mobiliari.
- fabricació d'objectes.
- com a combustible
- tipus → NATURALS → directament de la serradora.
- MANUFACTURADES → AGLOMERATS → petits fragments de fusta mesclats i premsats
- recoberts amb xapa plàstica → fòrmica o melamina
- CONTRAPLACATS → làmines de fusta encolades entre si
- TABLEX → semblant a l'aglomerat però més prim
- té una cara rugosa i una altra polida i brillant

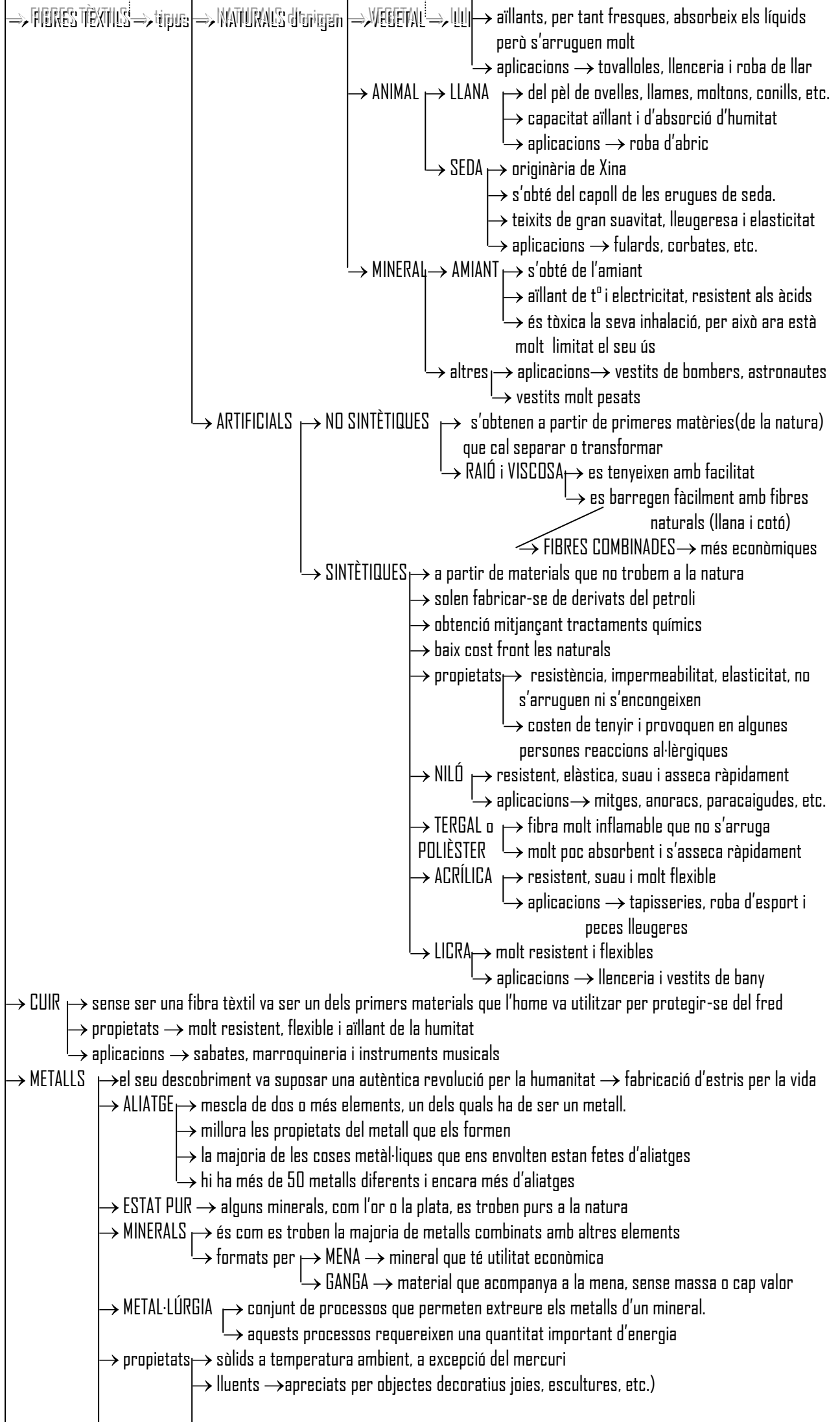
→ PAPER

- el pergamí va quedar totalment anul·lat perquè era més fàcil de fabricar el paper.
- es fabrica a partir de PASTA DE CEL·LULOSA → s'obté triturant fusta i desfent-la en aigua i productes químics
- reciclant paper
- és un procés continu → entren els materials amb cel·lulosa i surt el paper
- ús → suport de la comunicació → revistes, llibres, quaderns,...
- neteja
- embalatge i decoració
- paper moneda
- propietats → tou, lleuger, aïllant i bon absorbent de la humitat

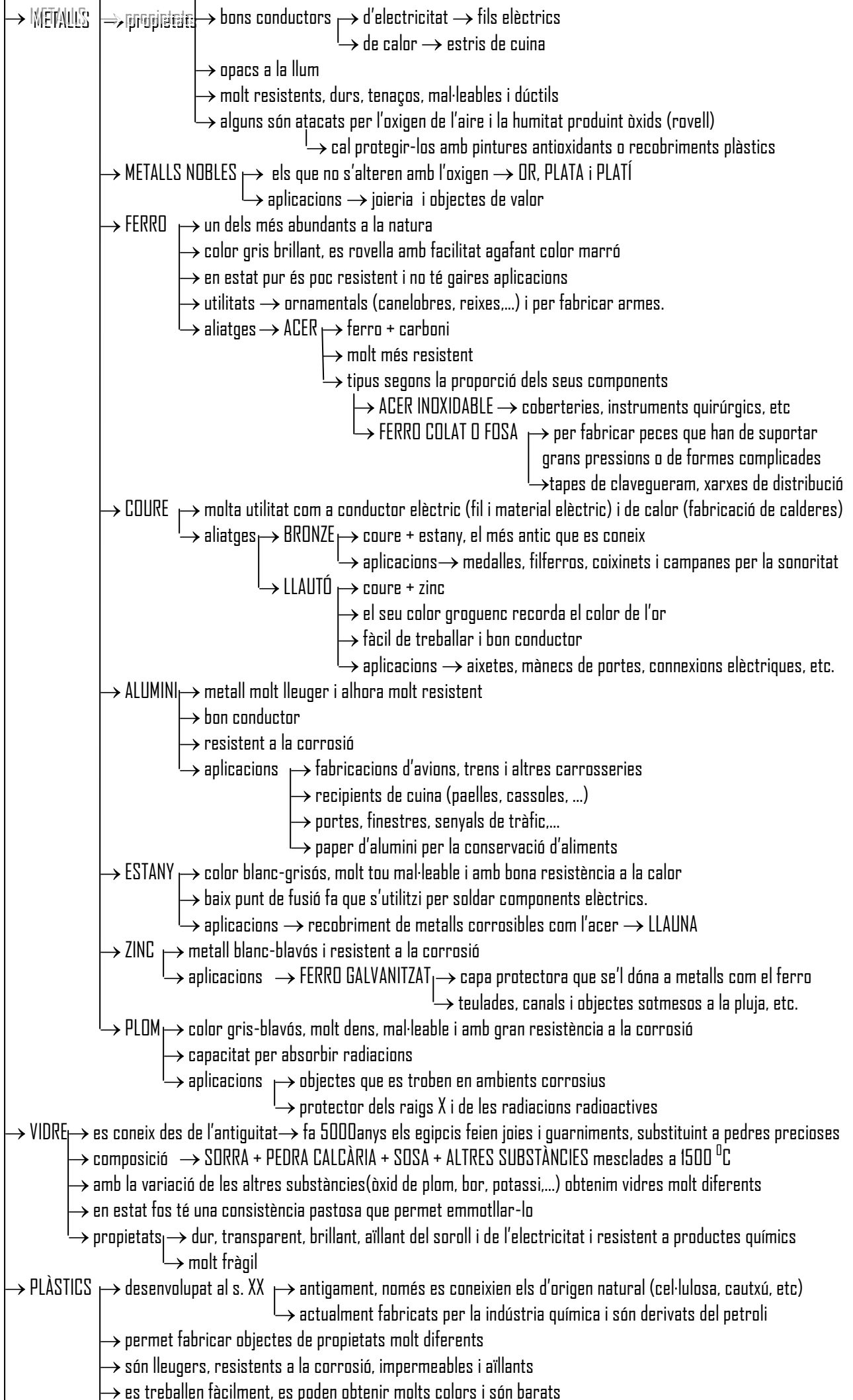
→ FIBRES TÈXTILS

- Tots aquells materials que es poden transformar en fils (FILATURA) → el seu tramat forma TEIXITS
- tipus → NATURALS d'origen → VEGETAL → COTÓ → originària de l'Índia
- s'extreu del fruit del cotoner
- fresc, resistent, flexible, absorbent, còmode de portar, tendència a encongir-se i arrugar-se.
- aplicacions → tovalloles, llençols, material sanitari i peces de vestir
- LLI → s'obté de la tija del lli

MATERIALS



MATERIALS



MATERIALS

