



---

## FASES D'UN PROJECTE

---

**\*Rol del professor:** el mestre ha d'intervenir a **l'inici de cada sessió** definint molt bé què s'està fent en cada moment. Durant cada sessió el professor ha d'anar intervenint per garantir que s'assoleixen els objectius. És clau que l'alumnat sàpiga SEMPRE en quin punt del projecte estan i per a què estan fent cadascuna de les tasques. El professor ha de deixar de ser "ESPECIALISTA EN..." per a passar a ser un **guia expert en processos d'aprenentatge i de treball en equip**. Un altre punt important és que sempre es parteix del treball individual per passar llavors al treball en equip.

### **1.ELECCIÓ DEL TEMA DEL PROJECTE**

**QUI TRIA EL TEMA?** L'alumnat. Es pot demanar que decideixin entre els diversos temes que es treballaran al llarg del curs. Poden triar tot un tema o un apartat concret del tema.

#### **COM ES TRIA EL TEMA?**

- Cada alumne pensa durant uns dies quin tema l'interessa. L'han d'apuntar en un paper juntament amb les raons perquè trien aquest tema.
- En una sessió cada alumne exposa oralment davant dels altres què en sap del tema que ha triat i les raons per les que l'ha triat. Al final de la sessió es fa una primera votació: cada alumne escriu en un paper el/els temes que més l'interessen. Els dos o tres temes més votats seran els que passen a la última fase de decisió.
- En una altra sessió l'alumnat s'agrupa segons el tema que els interessa. Si hi ha alumnes que havien pensat en un tema que no ha estat votat poden quedar fora dels grups o bé adherir-se al que més els agradi (poden quedar grups molt dispars). En un full cada grup apunta el nom dels alumnes que volen fer aquell projecte. Han d'escriure què en saben del tema, les raons per les que volen fer el projecte i algunes de les qüestions que els interessa saber sobre el tema.
- En una o varies sessions s'escull el tema definitiu. Cada grup exposa el seu projecte, què en saben del tema, les raons per les que volen estudiar-lo i les preguntes sobre allò que els interessa saber sobre el tema. Els altres grups escolta cada intervenció. La resta d'alumnes té una fitxa on ha d'anotar el nom del projecte exposat i allò que li sembla més interessant sobre el que exposen. Quan acaba cada intervenció la resta d'alumnes poden dir en veu alta quines preguntes creuen que falten en la llista de qüestions exposada, i el grup que exposa ha d'anotar-les. Un cop s'ha parlat sobre cada tema, es procedeix a la votació final.

El tema més votat serà el tema del projecte. S'anima l'alumnat a començar a portar materials sobre el tema triat a l'aula (serà bo destinar un espai físic per anar-hi deixant allò que els alumnes portin).

## **2.PROPOSAR PREGUNTES I FORMAR ELS GRUPS**

- **Coneixements previs:** cal saber què en saben individualment del tema del projecte. En una sessió s'entrega un full on l'alumnat haurà d'escriure allò que sap sobre el tema (per exemple es poden preparar algunes preguntes). El professor/a haurà d'analitzar la informació i en una nova sessió presentar-ho als alumnes per acabar definint conjuntament els conceptes (per exemple, es pot donar una fotocòpia amb les 7-8 respostes més representatives). Cada alumne, individualment, anota amb quines respostes estan més d'acord i amb quines no. Després tornen a repetir la mateixa tasca en grup (grups aleatoris, encara no són els grups de treball definitius). Cada grup exposarà amb quines definicions estan menys d'acord i quina o quines són les més encertades. S'aniran esborrant de la pissarra fins a quedar-se amb una sola definició consensuada, que serà el punt de partida del treball grupal. Tot l'alumnat partirà d'una mateixa idea prèvia, que a més s'haurà construït entre tots.
- **L'alumnat aporta materials.** Els alumnes han d'anar buscant i portant a l'aula material i informació sobre el tema des del moment en què aquest ha estat triat. No hi ha un dia concret per portar el material, es pot anar duent al llarg de tot el projecte. Cal anar comentant cada nou material o informació que entra a l'aula.
- **Elaboració de les preguntes sobre el tema.** Es distribueixen els alumnes en grups de 2-3 persones (encara no són els grups definitius). Es dona a cada grup una part de la informació i materials que l'alumnat ha anat portant, que poden anar-se passant. A partir de l'observació del material pensen i escriuen preguntes sobre allò que els interessa saber.  
**\*Les preguntes no sorgeixen del no res,** sinó que es fan després d'un procés llarg de definició del tema i immersió en tota mena d'informacions al respecte.
- En una nova sessió cada grup exposa oralment les preguntes que ha pensat i el professor/a les anota a la pissarra (cada pregunta s'analitza: està ben formulada? És completa? S'entén?).
- En una altra sessió cada grup de 2-3 persones repassa el llistat definitiu de preguntes i les agrupa per blocs temàtics, amb un títol cadascun (per exemple, "Parts de les plantes"). A continuació es posen en comú i es fa una classificació consensuada dels diferents blocs de preguntes (el número de blocs pot ser divers). Cada alumne escriu en un paper quins dos blocs de preguntes són els que més l'interessen. El professor/a elabora els grups de treball

a partir del que agrada als alumnes i tenint en compte de fer grups heterogenis i equilibrats.

- **Es comuniquen els grups de treball a l'alumnat** i s'expliquen els criteris seguits per fer els grups. Cada grup es farà càrrec d'un conjunt de preguntes (es tindrà en compte la predilecció de cada alumne).
- **Cal elaborar un logotip i fins i tot un lema per al projecte**, que pot ser fet individualment i votat. Aquest treball inicial provoca que el grup es faci seu el projecte. El logotip es posarà a l'encapçalament de cada full que es faci servir per a escriure durant el projecte. També es pot imprimir i penjar-lo a l'aula.
- En aquest punt **cal definir quin producte final** resultarà del treball en equip i **com s'avaluarà** el projecte. El producte final pot decidir-se de manera consensuada amb l'alumnat.

### **3.TREBALL D'INVESTIGACIÓ EN EQUIP.**

- En una primera sessió de treball es demana als alumnes quines activitats creuen que cal fer per poder respondre les qüestions. S'anoten a la pissarra i s'analitza quins recursos es tenen a l'abast (llibres, materials, fotocòpies, webs...) i quins falten (fer una sortida, buscar altres llibres, buscar un expert en el tema...). S'analitza la viabilitat de cada proposta i es va definint allò que es farà d'ara endavant per completar el projecte.
- **1a sessió de treball en equip.** S'entrega a cada grup el full amb el títol del projecte i les preguntes que han de respondre. Se'ls diu que agafin una carpeta que servirà per a guardar-hi tot el material del projecte. Poden fer un títol en paper adhesiu i enganxar-ho a la carpeta per tal d'identificar-la amb facilitat.
- **2a sessió de treball en equip.** S'indica als grups que llegeixin i analitzin les preguntes que els ha tocat respondre. A continuació poden anar consultant cada material que hi hagi a l'aula per veure si pot ajudar-los a trobar les respostes (el mestre els reparteix i s'estableix un temps per consultar-los). No es tracta de buscar les respostes sinó de fer una primera tria de material. Tindran una fitxa on anotar el nom dels llibres, de les webs o altres materials, que creuen que poden anar-los bé. Que anotin només el títol i autor i una frase que resumeixi què s'hi explica.

**\*En aquest moment del projecte és molt important la figura del professor/a per ajudar-los a seleccionar les fonts d'informació que els seran útils i les que no. Es poden anar formulant noves preguntes i aportant nou material al llarg de tot el procés.**

- **Sessions de recerca, síntesi i elaboració de la informació.** Cada grup va treballant per trobar la informació que necessita. Les preguntes són la guia per cercar informació però no cal buscar la resposta literal a cadascuna, sinó informació rellevant que els pugui servir per contestar-les. La intervenció del mestre, a vegades per a tota la classe i a vegades en petit grup, serà clau per ajudar a l'alumnat en la fase més complicada del projecte. Els ha de guiar per saber localitzar informació rellevant i saber eliminar la que no ho és. També per saber sintetitzar-la o elaborar-la. Si es detecta alguna dificultat especial es pot aturar el treball en equip i fer alguna aportació necessària per "desencallar" la situació, mitjançant una explicació, aportant nou material...

Al llarg d'aquestes sessions es poden dur a terme **altres activitats que complementin la informació del projecte**, per exemple una sortida, una activitat experimental preparada pel professor/a, la visita d'un expert, la visualització d'un vídeo, etc. Si és el cas, cal aturar el treball en equip i dedicar esforços a incorporar la nova informació al projecte, per exemple mitjançant una fitxa amb preguntes que l'alumnat ha de respondre individualment o grupal, mitjançant una redacció sobre l'experiència...

## **QUÈ HAN DE TENIR A LA CARPETA DURANT LA FASE DE CERCA I ELABORACIÓ D'INFORMACIÓ?**

Durant aquesta fase l'alumnat ha d'anar recopilant informació de les diverses fonts i passar-ho a fulls propis "en brut". També poden fer fotocòpies d'imatges. Si el producte final del projecte és un dossier, caldrà passar a net tota la informació a fulls amb el logotip del projecte. Es pot fer amb ordinador o a mà, a criteri del professor/a. En tot cas, durant la fase d'elaboració la carpeta estarà plena de fulls escrits, esquemes, idees, fotocòpies... Durant aquesta etapa és possible retrocedir, desviar-se del full de ruta per resoldre noves qüestions, replantejar i redefinir... No hi ha un procés preestablert i programat, aquí rau la grandesa d'aquesta metodologia.

### **4.FASE DE SÍNTESI I PREPARACIÓ DEL "PRODUCTE FINAL".**

En aquesta última fase cada grup ha de ser capaç de respondre a totes les preguntes del guió inicial. No es tracta de copiar literalment dels llibres les respostes i escriure respostes que no entenen ni tan sols els qui ho han escrit, sinó d'entendre i ordenar la informació per saber quina és útil per respondre les preguntes i quina no i redactar-ho de manera entenedora.

- El **procés** seria:
  - ✓ Llegir cada pregunta.
  - ✓ Mirar quina informació tenen per a respondre-la.
  - ✓ Seleccionar la informació més rellevant.

- ✓ Redactar la resposta de manera que ho entenguin i s'entengui (en cas d'utilitzar un tecnicisme, cal explicar amb les seves paraules el què vol dir).
- Cada resposta és comprovada pel professor/a, que corregeix les faltes i orienta al grup amb indicacions per millorar allò que no estigui prou bé. Al final, cada full es passarà a net. Cada grup anirà donant forma al seu **dossier d'equip**. Els dossiers d'equip s'exposaran a l'aula durant tot el procés d'elaboració (per exemple en safates o dins de fundes de plàstic), donant així un valor al resultat de l'esforç dels equips de treball.
- Finalment, amb tota la col·lecció de fulls passats a net, amb el full de preguntes al principi, s'elaborarà un **dossier de grup-classe**. El **DOSSIER** contindrà les següents parts:
  - **Guió** amb les totes les preguntes a les que els grups han buscat resposta.
  - El **dossier elaborat per cadascun dels equips** de treball (d'aquesta manera es reforça la sensació de treball de tota la classe com a comunitat de recerca, i no com a grups aïllats que competeixen).
  - **Escrits individuals** sobre les vivències durant el projecte. Tota la classe decideix quines activitats o experiències durant el projecte han estat les més destacades i cada alumne n'haurà d'escriure un comentari sobre com ho ha viscut ell/a. A més cada alumne podrà afegir un comentari personal sobre qualsevol aspecte que consideri oportú.
- S'hauria de **fotocopiar tot el dossier de grup-classe i donar-ne una còpia a cada alumne**, el qual afegiria la seva part de reflexió personal. Aquest seria el dossier definitiu.

## **5.FASE DE PREPARACIÓ DE L'EXPOSICIÓ DEL TREBALL REALITZAT.**

El projecte no es pot donar per acabat i ja està, cal acabar-lo donant-li la rellevància que mereix l'esforç que s'hi ha dedicat. **En primer lloc, cal fer una presentació del treball realitzat per cada equip davant de la resta de companys**. A part, es pot fer algun **altre acte** per presentar el projecte a altres persones, ja sigui mitjançant una exposició oral davant d'altres classes o dels pares, la gravació d'un vídeo, la preparació d'una exposició...

En el cas de l'exposició oral davant de classe i/o davant d'altres públics cal parar especial atenció a:

- El contingut que cada grup exposarà.
- Com es farà l'exposició i amb l'ajuda de quin material.
- Com s'organitzen per preparar-la.

En la preparació de l'exposició oral és molt important la guia per part del professor/a per anar establint els passos necessaris per preparar-la correctament.

---

## **6.AVALUACIÓ DEL PROJECTE.**

L'avaluació del projecte ha de ser **coneguda per l'alumnat des de l'inici del treball**. La metodologia d'avaluació pot ser molt diversa, però és bo que tingui un lligam amb com s'ha treballat al llarg del projecte.

També és absolutament recomanable **combinar diverses tipologies d'avaluació**: avaluació per part del professor/a, autoavaluació i coavaluació per part de l'alumnat. L'avaluació de qualsevol tipus es pot fer mitjançant rúbrica, mitjançant una prova escrita, mitjançant un escrit de l'alumne on exposi què ha après...i un llarguíssim etcètera.

En qualsevol cas, es faci l'avaluació que es faci, **SEMPRE cal donar veu a l'alumnat** perquè valori el seu propi aprenentatge. Un procés que ha estat participatiu, basat en el treball col·lectiu no pot culminar únicament amb una valoració per part del professor/a.

A part també és molt saludable **avaluar el propi projecte en sí**, és a dir, demanar a l'alumnat si els ha agradat treballar així, què no els ha agradat, què haguessin fet diferent, etc. Es pot fer mitjançant una dinàmica grupal, uns escrits individuals, un qüestionari...