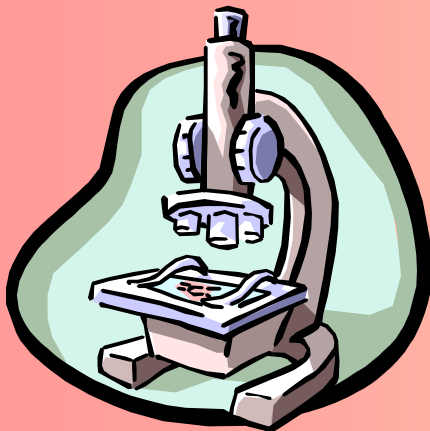


Aprentatge per competències.

Desenvolupament de la

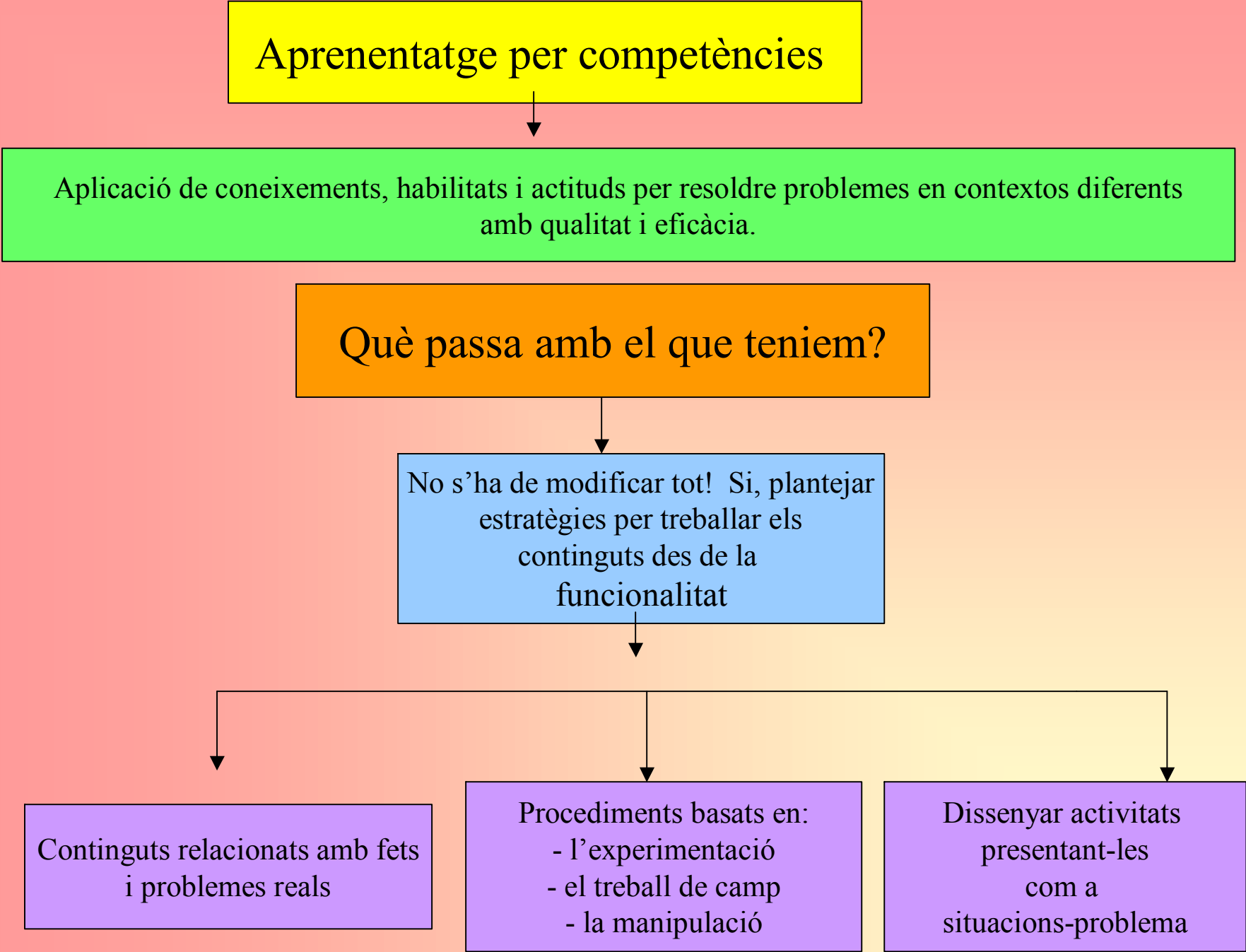


competència científica.



Carmen Cruz

Aprenentatge per competències



```
graph TD; A[Aprenentatge per competències] --> B[Aplicació de coneixements, habilitats i actituds per resoldre problemes en contextos diferents amb qualitat i eficàcia.]; B --> C[Què passa amb el que teniem?]; C --> D[No s'ha de modificar tot! Si, plantejar estratègies per treballar els continguts des de la funcionalitat]; D --> E[Continguts relacionats amb fets i problemes reals]; D --> F[Procediments basats en: - l'experimentació - el treball de camp - la manipulació]; D --> G[Dissenyar activitats presentant-les com a situacions-problema];
```

Aplicació de coneixements, habilitats i actituds per resoldre problemes en contextos diferents amb qualitat i eficàcia.

Què passa amb el que teniem?

No s'ha de modificar tot! Si, plantejar estratègies per treballar els continguts des de la funcionalitat

Continguts relacionats amb fets i problemes reals

Procediments basats en:

- l'experimentació
- el treball de camp
- la manipulació

Dissenyar activitats presentant-les com a situacions-problema

Competència científica

Capacitat per utilitzar el coneixement científic per identificar preguntes i obtenir conclusions a partir d'evidències, amb la finalitat de comprendre i ajudar a prendre decisions, sobre el món natural i els canvis que l'activitat humana hi produeix. (OCDE-PISA)

Ser competent científicament vol dir:

Disposar de coneixements
i saber-los utilitzar per
actuar.

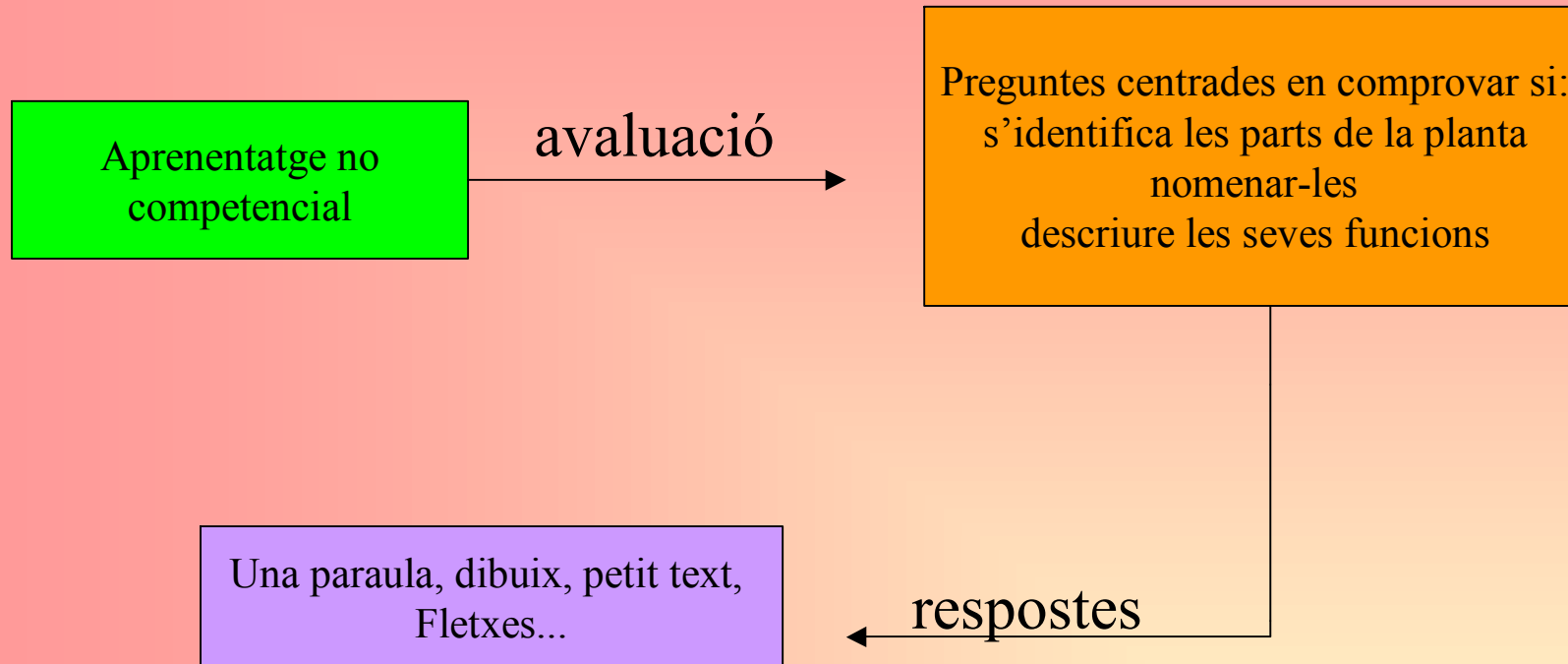
Ser capaç de:

Plantejar
preguntes

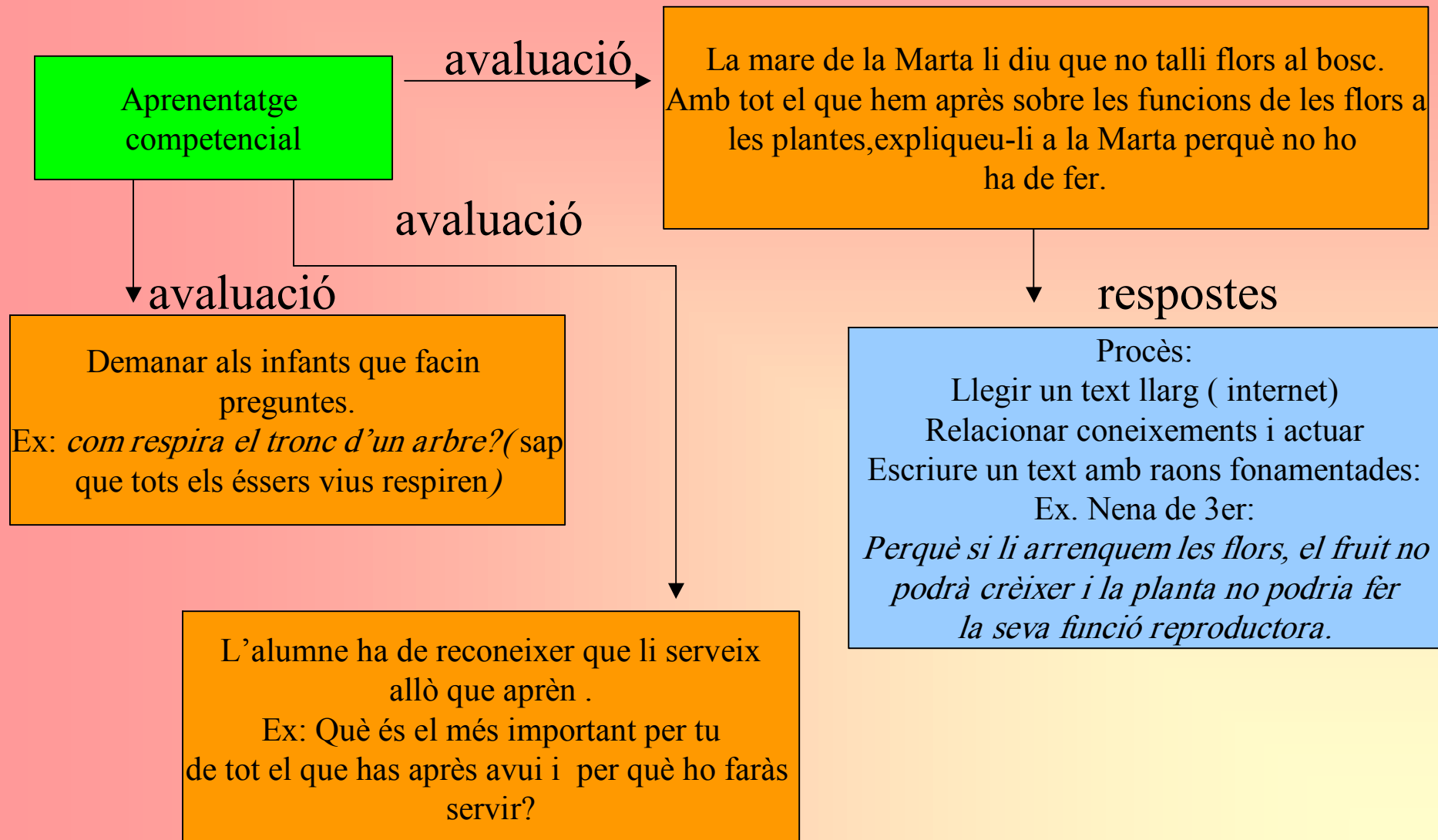
Identificar
proves i raons

Prendre decisions

Exemple concret:
Contingut: Coneixement de les plantes i les seves característiques



Exemple concret:
Contingut: Coneixement de les plantes i les seves característiques



Metodologia per desenvolupar competències científiques

Necessitat de partir de l'anàlisi de situacions rellevants en l'entorn de l'alumnat.
Treball per projectes

Per escollir-los tenir en compte

La selecció de contextos
per l'aprenentatge:
han de ser rellevants
socialment.
Ex: un animal però proper

L'abstracció de models interpretatius:
Ex: Poble Pirineus estudiem el llop.
Interessa que :
1.- identifiquen i extreguin les
característiques comuns a tots els éssers
vius a través del llop, no que en
sàpiguen molt del llop
2.- saber tornar a trobar la informació
sobre el llop quan se'ls hi oblidí.
3.- saber generalitzar la recerca crítica
d'informació

Capacitat per actuar:
realitzar una aprenentatge
que obligui a l'alumne
a prendre decisions i
actuar de manera
fonamentada.

Metodologia per desenvolupar competències científiques

Identificar bé el coneixement
que l'alumnat haurà d'abstraure

Desenvolupar la lectura
crítica

Gestió de la classe que possibiliti
La interacció entre els infants i
apreguin uns dels altres

Desenvolupar la descripció
de manera argumentada

L'alumnat ha d'autoregular
el propi procés
d'aprenentatge

BIBLIOGRAFIA

Sanmartí, Neux, *Què comporta desenvolupar les competències científiques?*
Guix 344 p 11-16 maig 2008,.

Font, Esther, *Competències, estratègies i pensament científic i matemàtic a l'aula*. Guix 344 p 9-10 maig 2008