

**Primeres Jornades sobre innovació a l'ensenyament de la tecnologia: els reptes del nou currículum**

**Terrassa, 9 de maig de 2008**

# **La Didàctica de la Tecnologia en el marc de les competències.**

**Xavier Carrera**

**Departament de Pedagogia i Psicologia – Universitat de Lleida  
carrera@pip.udl.cat**

- 1. Què està passant amb les competències?**
- 
- 3. Competències: quines competències?**
- 
- 5. Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?**
- 
- 7. Com puc treballar en base a competències?**
- 
- 9.**

# Què està passant amb les competències?

---

- a) Suport d'institucions internacionals.**
- c) Canvi del model educatiu.**
- e) Necessitat de millorar els resultats de la formació.**
- g) Inclusió curricular de les competències a tots els nivells educatius.**

# Competències: quines competències?

---

Dep. Educació  
2007

... la capacitat d'utilitzar els coneixements i habilitats, de manera transversal i interactiva, en contextos i situacions que requereixen la intervenció de coneixements vinculats a diferents sabers, cosa que implica la comprensió, la reflexió i el discerniment tenint en compte la dimensió social de cada situació.

Comissió Europea  
2004

... se refiere a una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber cómo.

OCDE  
2002

... la habilidad para responder a las demandas o llevar a cabo tareas con éxito y consistentes con las dimensiones cognitivas y no cognitivas.

Cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos (*incluyendo el conocimiento tácito*), motivación, valores, actitudes, emociones y otros elementos sociales y comportamentales que pueden ser movilizados conjuntamente para *actuar de manera eficaz*.

# Competències: quines competències?

---

- a) Relacionades amb les habilitats necessàries per a actuar adequadament.
- c) Es manifesten a través de l'acció.
- e) Són una barreja de coneixements, actituds, pensaments, motivacions...
- g) Tenen sentit en un context o situació determinada.

# Competències: quines competències?

## Competències bàsiques

### Competències transversals

Competències comunicatives

Competències metodològiques

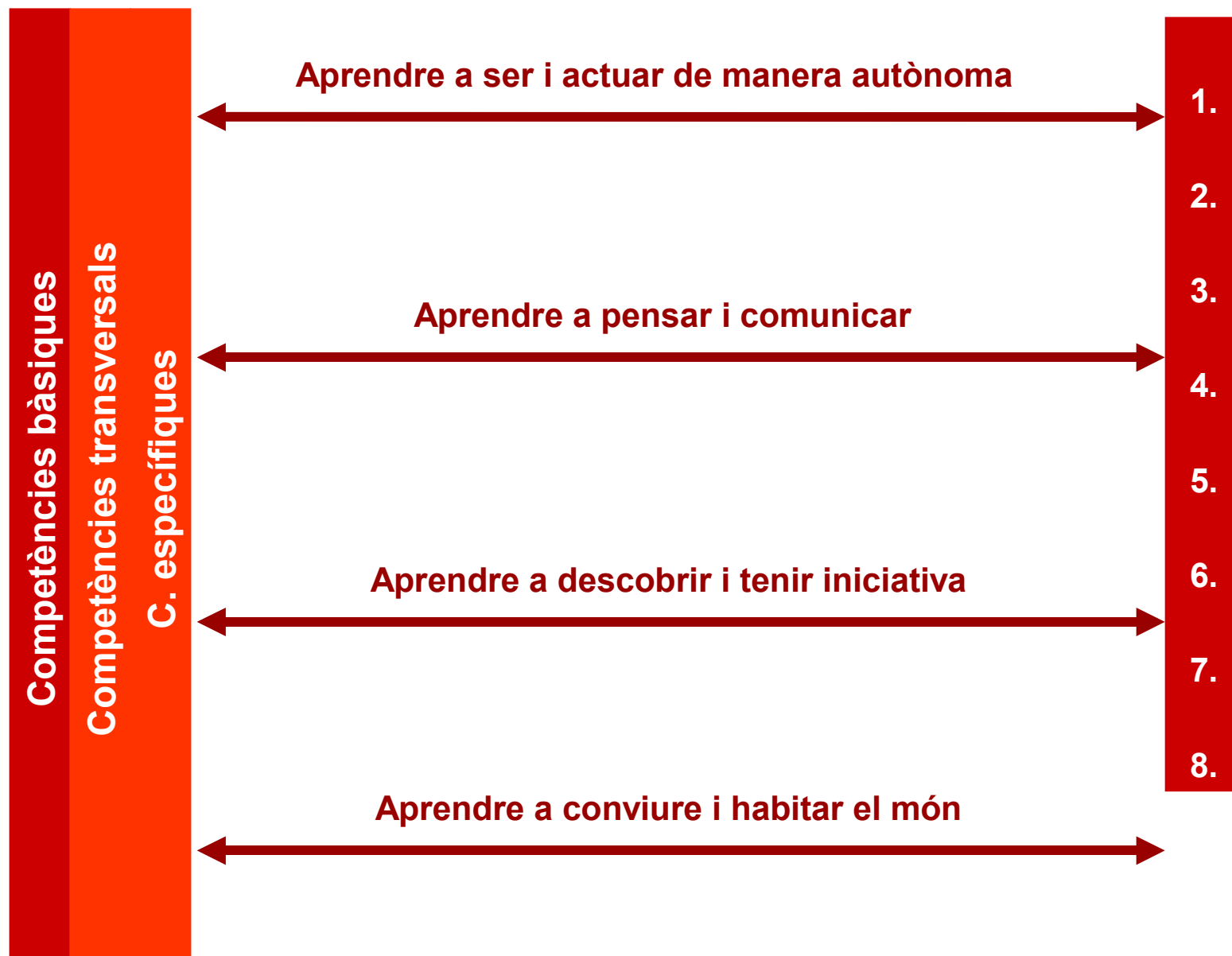
Competències personals

### C. específiques

Competències específiques

1. Competència comunicativa lingüística i audiovisual
2. Competències artística i cultural
3. Tractament de la informació i competència digital
4. Competència matemàtica
5. Competència d'aprendre a aprendre
6. Competència d'autonomia i iniciativa personal
7. Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic
8. Competència social i ciutadana

# Competències: quines competències?



# Competències: quines competències?





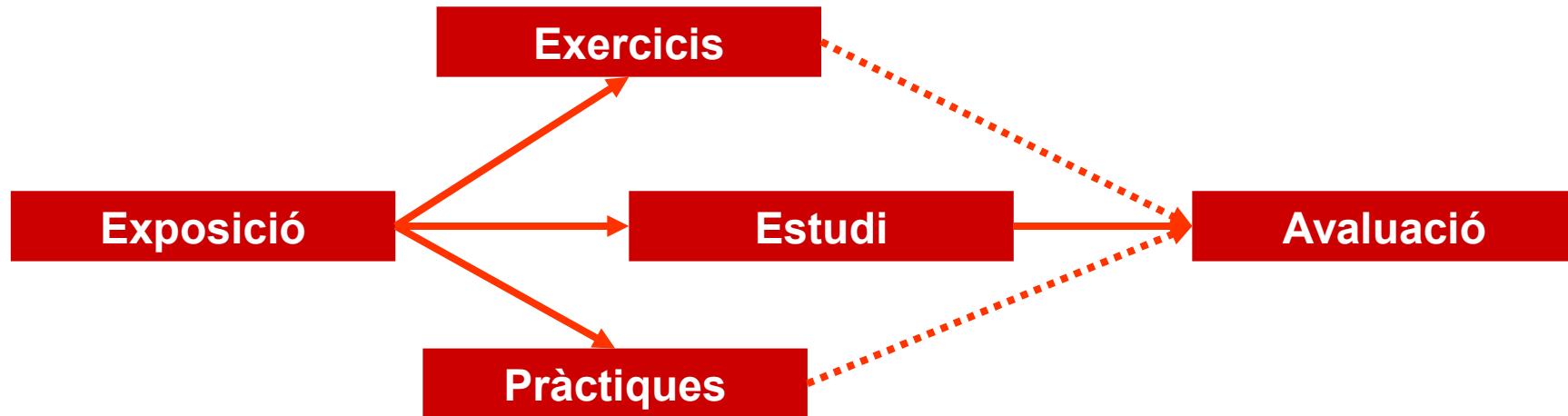
# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

---

- 1. Models educatius**
- 
- 3. Metodologies i estratègies didàctiques**
- 
- 5. Principis i pautes de treball a l'aula**

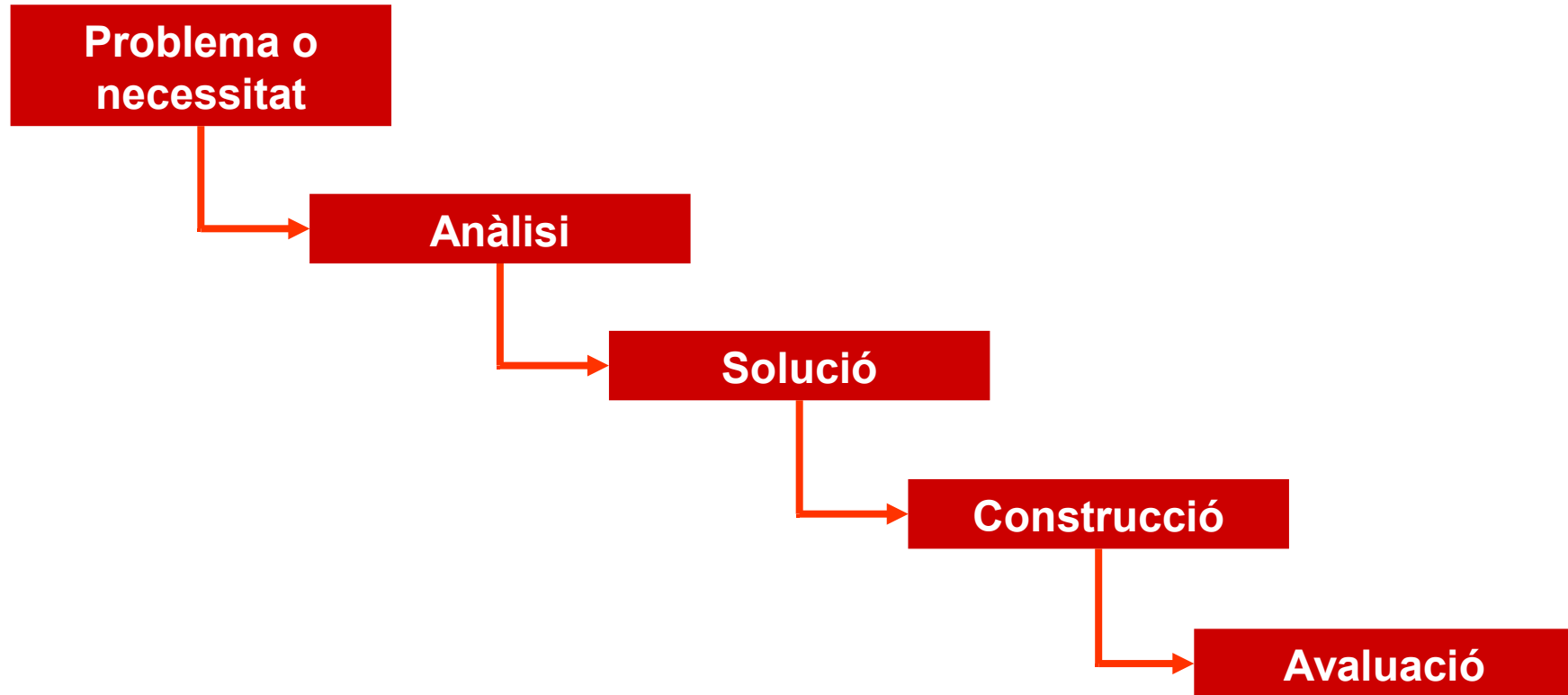
# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Model acadèmic



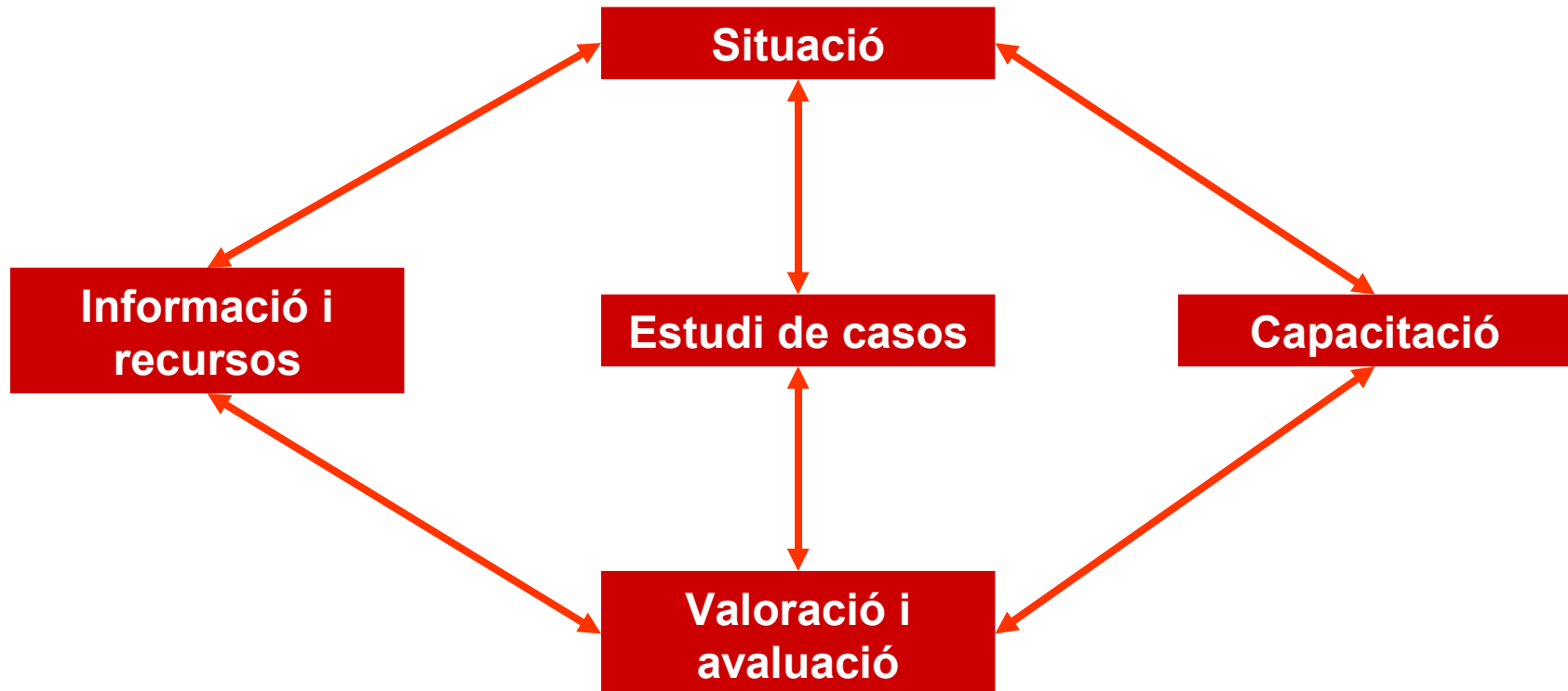
# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

Model basat en la resolució de problemes / projectes



# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Models culturalistes



**Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?**

**Model basat en competències**

# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Metodologies i estratègies didàctiques

**Projectes**

**Pràctica especialitzada**

**Simulacions**

**Jocs de rol**

**Aprenentatge Basat en Problemes**

**Anàlisi d'objectes, sistemes i processos**

**Estudi de cas**

.....

# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Metodologies i estratègies didàctiques

**Estudi dirigit**

**Incident crític**

**Fòrums**

**Discussió ràpida**

**Aquari**

**Roda d'intervencions**

**Demostracions**

**Trencaclosques de grups**

**Organitzadors previs  
(MC, DF...)**

**Col·locar estructures**

**Rodament de boles**

**Quatre racons**

.....

# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Principis i pautes de treball a l'aula

**Avaluació**

**Regulació de l'activitat**

**Disseny de les activitats**

**Dinamització**

**Planificació**

**Seqüències**

**Recursos**

.....



# Què pot aportar la Didàctica de la Tecnologia a la formació basada en competències?

## Principis i pautes de treball a l'aula

**Organització**

**Rols**

**Interaccions personals**

**Dinàmiques de grup**

**Funcionament d'equips docents**

**Seguiment d'activitats**

**Gestió del temps**

.....

# Com puc treballar en base a competències?

---

## Trets comuns d'experiències d'innovació educativa

- a) Un treball d'equip docent.
- b) Compromís i responsabilitat individual i col·lectiu
- c) Visió unificada del treball per competències.
- d) Adopció d'un model educatiu determinat.
- e) Tractament interdisciplinari dels continguts orientat a la globalització.
- f) Planificació i organització dels recursos en funció de les propostes formatives.
  
- h) La mobilització dels coneixements.
- i) La integració de diferents tipus de coneixement.
- j) Les propostes contextualitzades.

# **Com puc treballar en base a competències?**

---

## **Premisses d'un model de formació en base a competències**

- 1) Moment d'aprenentatge i aplicació de coneixements.**
- 2) L'estratègia didàctica nuclear és el mètode de projectes.**
- 3) Incorporació d'altres metodologies, actives i participatives.**
- 4) Els projectes sorgeixen de l'anàlisi del currículum i de la identificació de temes de treball.**

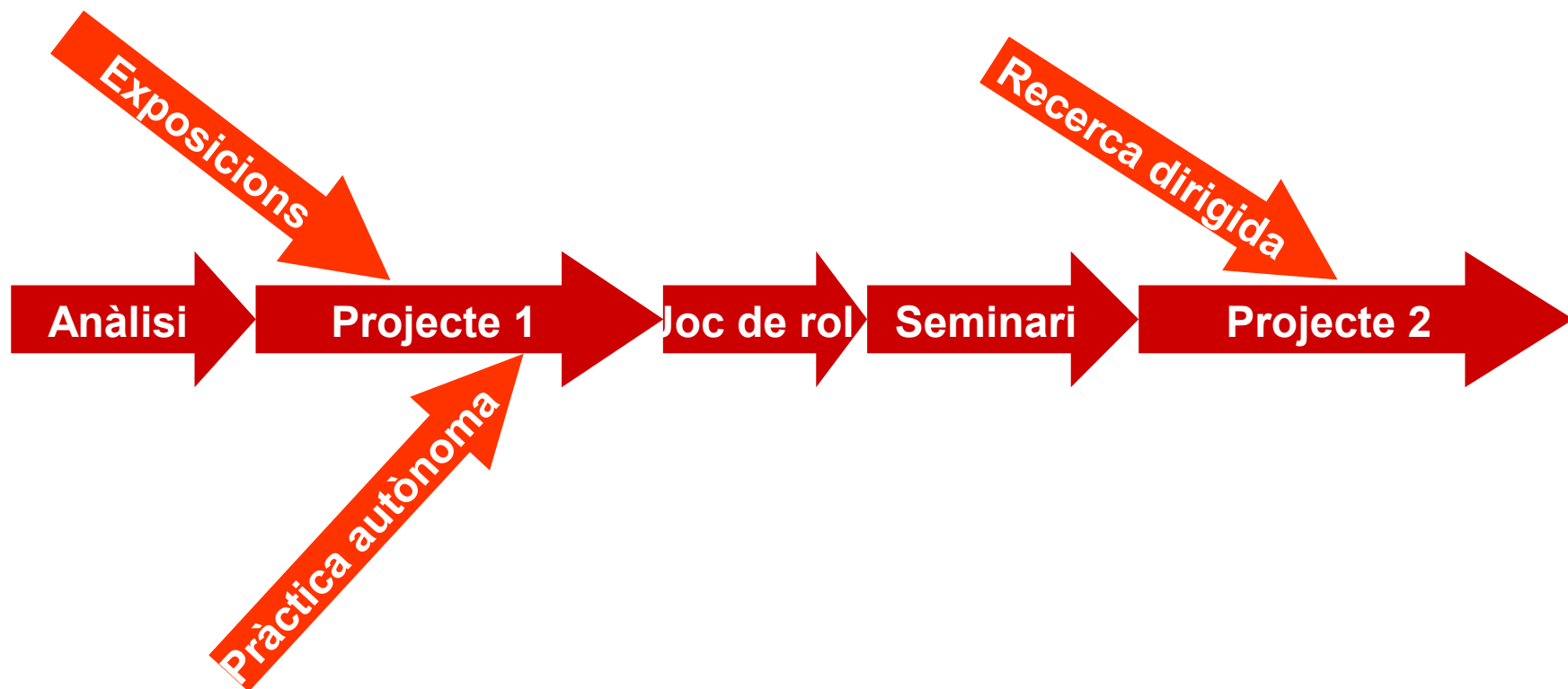
# Com puc treballar en base a competències?

## Alternança d'estratègies



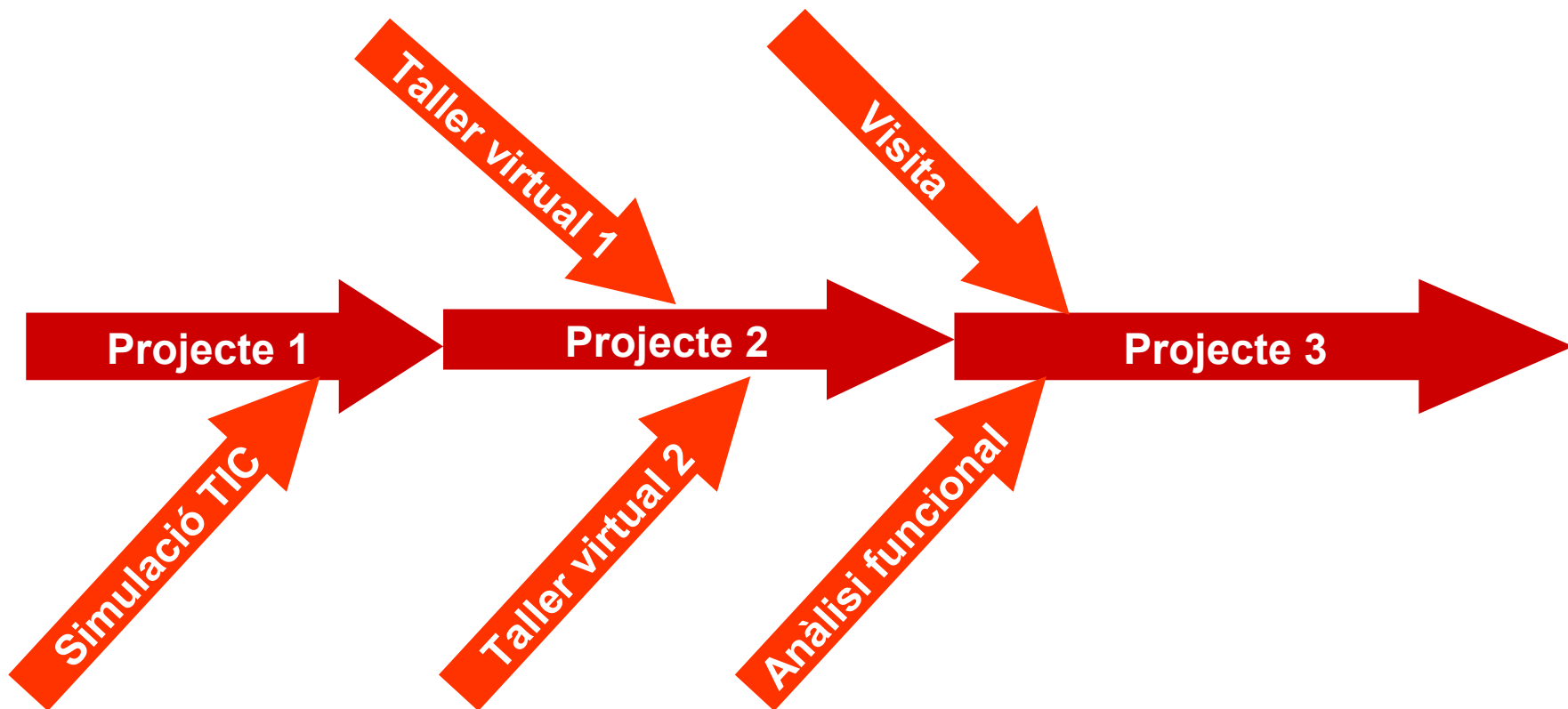
# Com puc treballar en base a competències?

Alternança i incorporació d'estratègies actives en els projectes



# Com puc treballar en base a competències?

Incorporació d'estratègies actives en els projectes



# Com puc treballar en base a competències?

---

## Fases pel desenvolupament de les seqüències formatives

- 1) Disseny.
- 2) Implementació.
- 3) Avaluació.

**Vull / volem treballar en base a les competències? \_\_\_\_\_**

**Com treballo com a professor de Tecnologia?**

**Com fem les nostres classes?**