



**SEMINARI WEB**  
**Com dissenyar pràctiques educatives  
basades en la neuroeducació?**

**Modera**

Joan Badia, catedràtic de llengua i literatura

**Ponents**

David Bueno, Anna Carballo, Enric Jimeno i Marta Portero

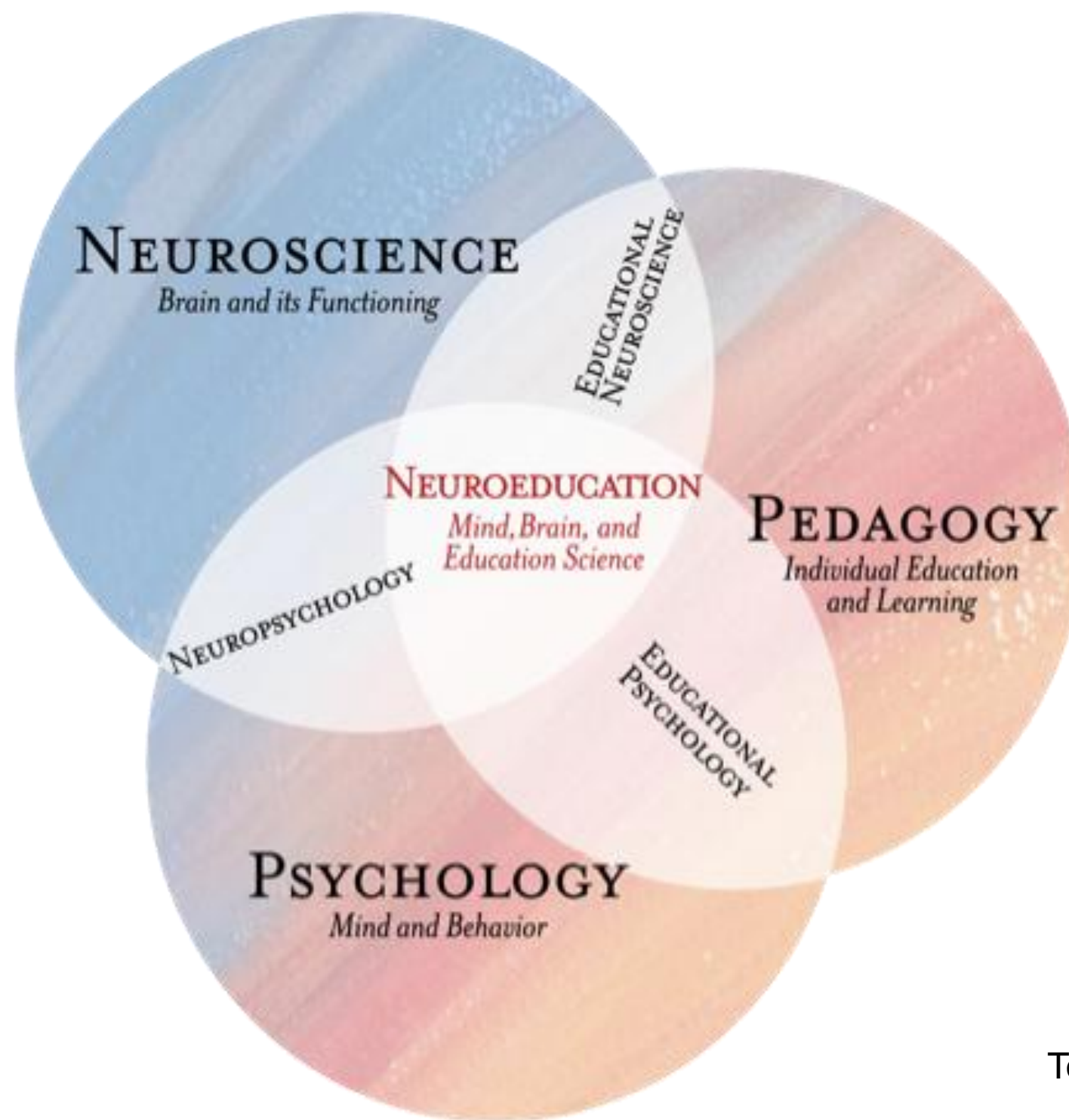
Març 2016

# Espais neuroeducatius d'aprenentatge



**Dra. Marta Portero**  
marta.portero@upf.edu

# Neuroeducació?



Tokuhama-Espinosa, 2011

# Neuroeducació?

- **Cervell humà és l'òrgan responsable de l'aprenentatge.**
- Integració i aplicació de l'estudi del desenvolupament neurocognitiu en les ciències de l'educació.
  - Educació pretén modificar la conducta (circuitos cerebrals).
  - Conèixer millor el cervell per millorar les experiències d'aprenentatge.
- Moltes idees no són noves, però permeten passar de la intuïció a l'evidència científica.
  - ↑ credibilitat i respecte professionals.

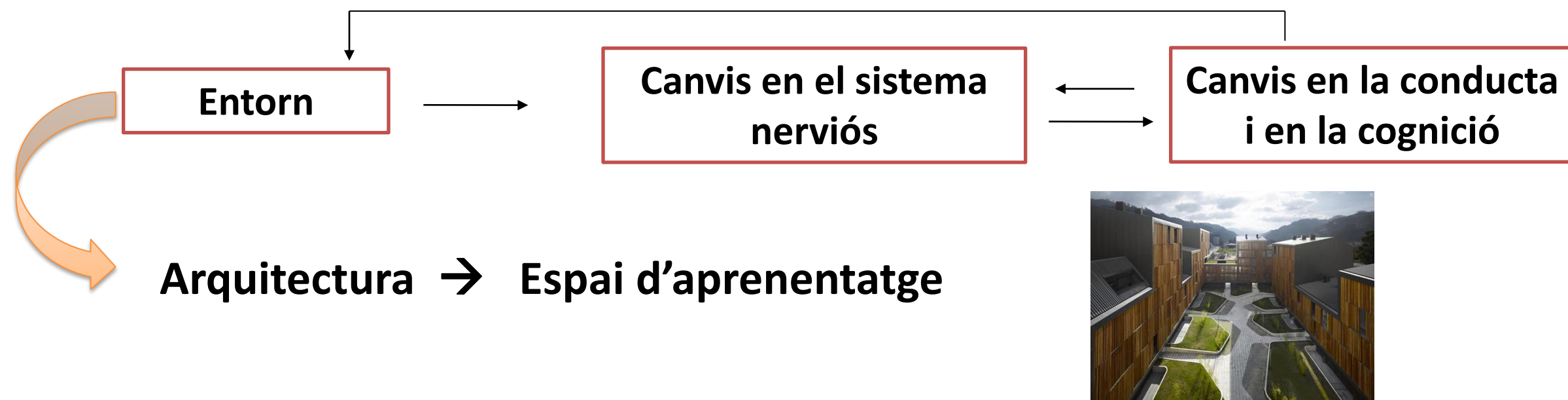


# Neuroeducació

## ✓ Importància de l'ambient pel desenvolupament cerebral

### PLASTICITAT SINÀPTICA CONTINUADA

- Al llarg de tota la vida
- Modificacions en la funció i en la morfologia de las connexions entre les neurones a partir de l'experiència.



# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

## ✓ **Condicions ambientals**

- **el disseny d'una arquitectura, d'uns espais i d'uns materials que vagin en sintonia i que respectin els codis de funcionament del cervell** (Mora, 2013).
  - Llum, temperatura i humitat, ventilació.
  - Millor confort i estalvi energètic assegurant l'equilibri homeostàtic que requereix el nostre organisme.

# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

## ✓ Condicions ambientals





# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

- ✓ **Reduir l'excés d'estimulació sensorial**
  - **Efectes de sobreestimulació visual i auditiva**

a



b



Fisher et al. 2014



# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

## ✓ Fomentar la curiositat

- la curiositat és un procés innat i clau per iniciar la motivació intrínseca de l'aprenentatge
  - Experiències d'aprenentatge properes, significatives i útils.



# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

## ✓ **Material accessible**

- Aules polivalents.
- Aprenentatge actiu.
- Distribució del material condiciona el comportament.



# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

## ✓ **Flexibilitat**

- **Espai canviant i vinculat al procés educatiu.**
  - Novetat alimenta l'atenció.
  - Que permeti el moviment dels infants.
  - Facilita el joc.
  - Promou la interacció entre iguals, la col·laboració i la confiança.



# Neuroeducació: Espais d'aprenentatge

- ✓ **Espai exterior**
  - **Un espai més d'aprenentatge**

