



# La digitalització de l'educació

Mercè Gisbert Cervera

Departament de Pedagogia

Universitat Rovira i Virgili

[merce.gisbert@urv.cat](mailto:merce.gisbert@urv.cat)

@merce\_g



Generalitat de Catalunya  
Consell Escolar  
de Catalunya

Consell Escolar de Catalunya  
27 d'octubre de 2020

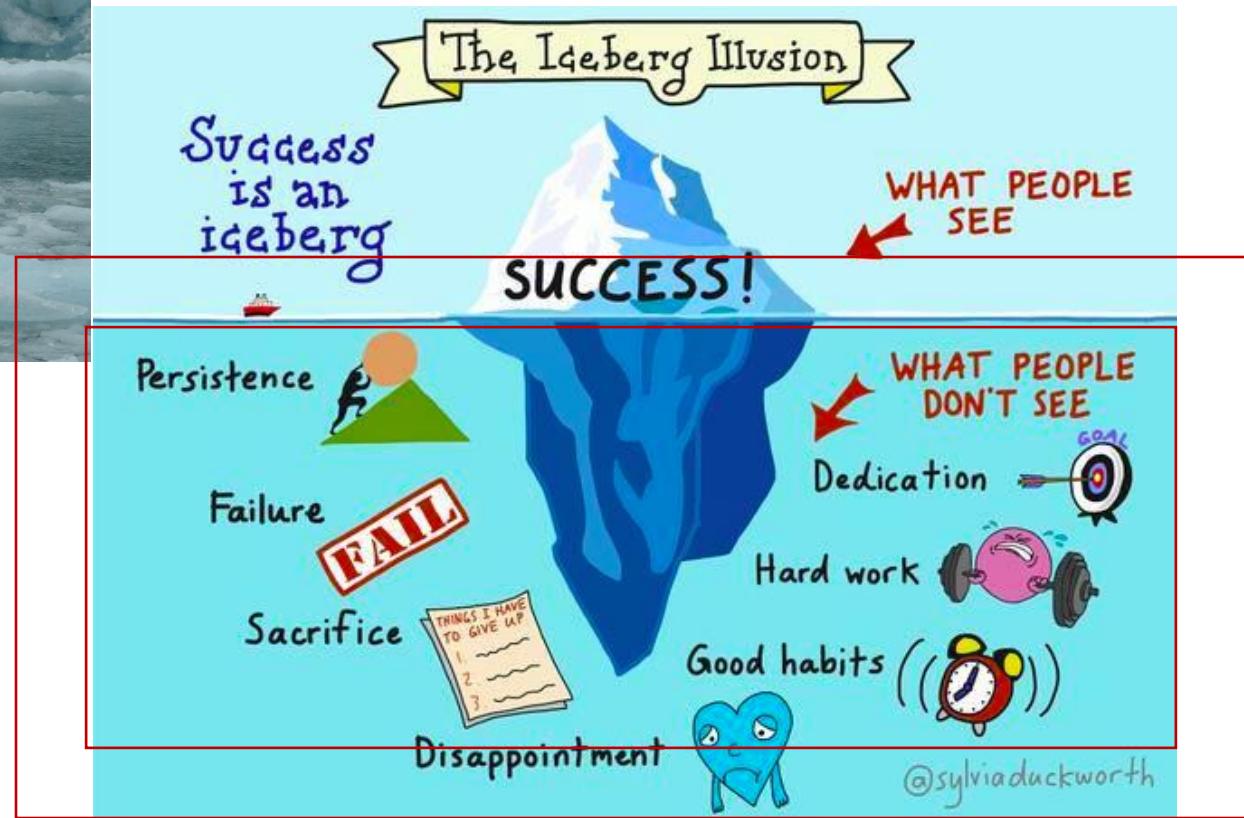
@Rget

Applied Research Group in  
Education and Technology



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

# El secret ... una bona base



# El Pla d'educació digital de Catalunya

# 2020 | 2023

El pla d'educació digital 2020-2023

100.000 docents

800.000 alumnes

3.300 centres

i s'estructura en 3 eixos  
estratègics articulats en:

13 objectius

25 línies  
d'acció

58 actuacions

# Què és aprendre?



Foto: Quito (Equador)



Foto: Vancouver (Canadà)

# Un context borrós



# Un canvi de perspectiva



Foto: Querétaro (Mèxic)



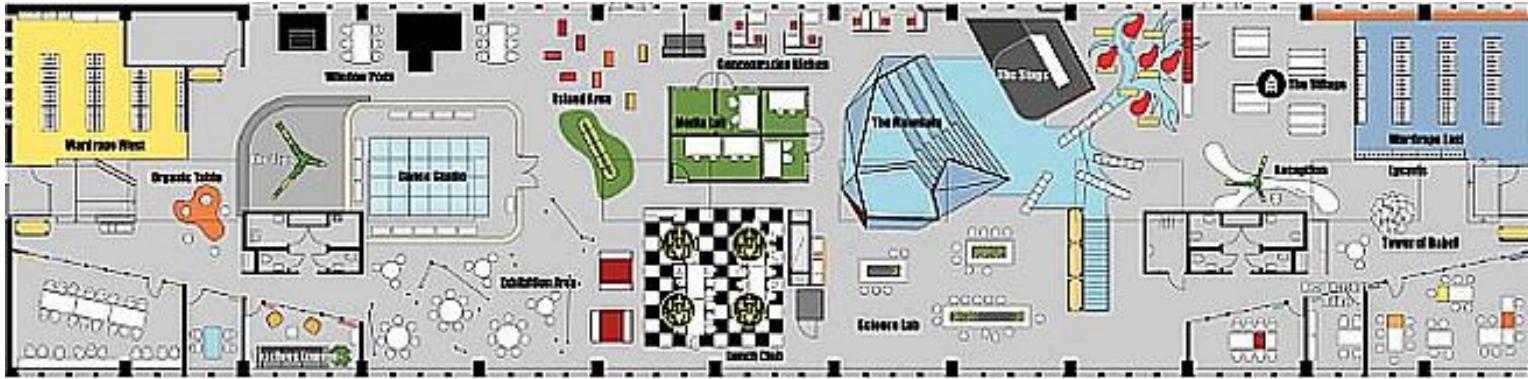
Foto: Baia dels Alfacs (Sant Carles de la Ràpita)

# Món real vs. Món virtual

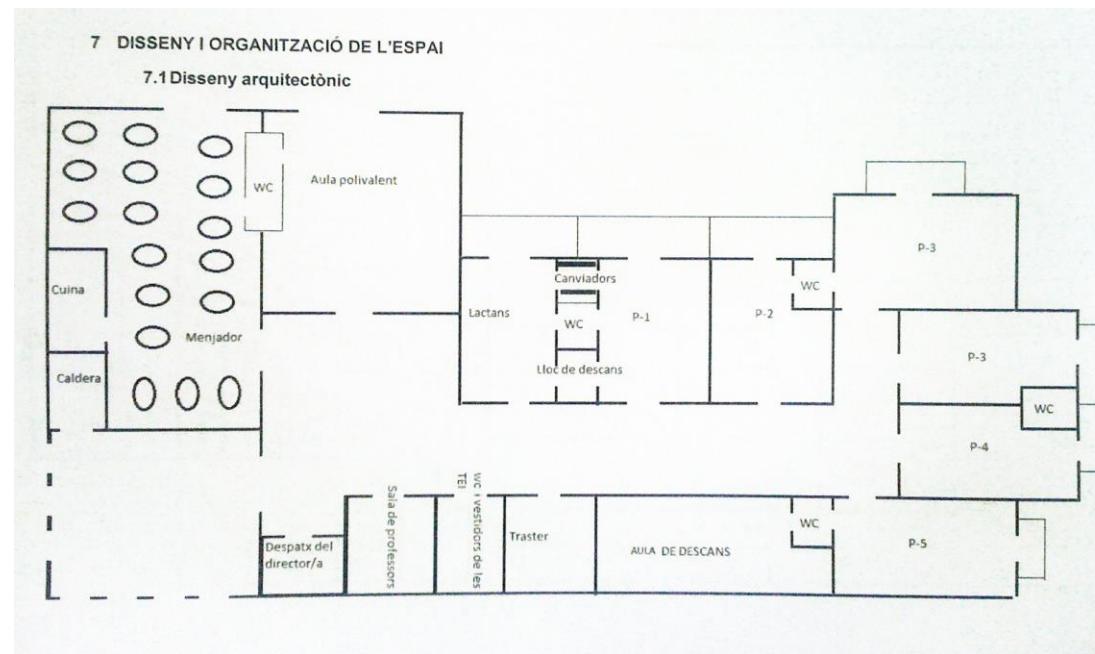


**Un sol món i molts escenaris**

# Microcosmos escolars



Contextos escolars  
permeables



Extensió i projecció de  
l'espai físic del centre i  
de l'aula

En quina mesura la revolució digital incideix en el model d'educació?



# Competència digital: identitat digital i presència social



Comentarios sobre Go...



El software com a part del cervell

Ser different vs. prejudicis socials

<https://www.muyinteresante.es/tecnologia/inteligencia-artificial/articulo/actualidad-1-de-cada-5-espanoles-querria-ser-un-cyborg>

Ser tecnologia ...  
una nova identitat

Sentit d'identitat ...  
més enllà del cos i de la ment

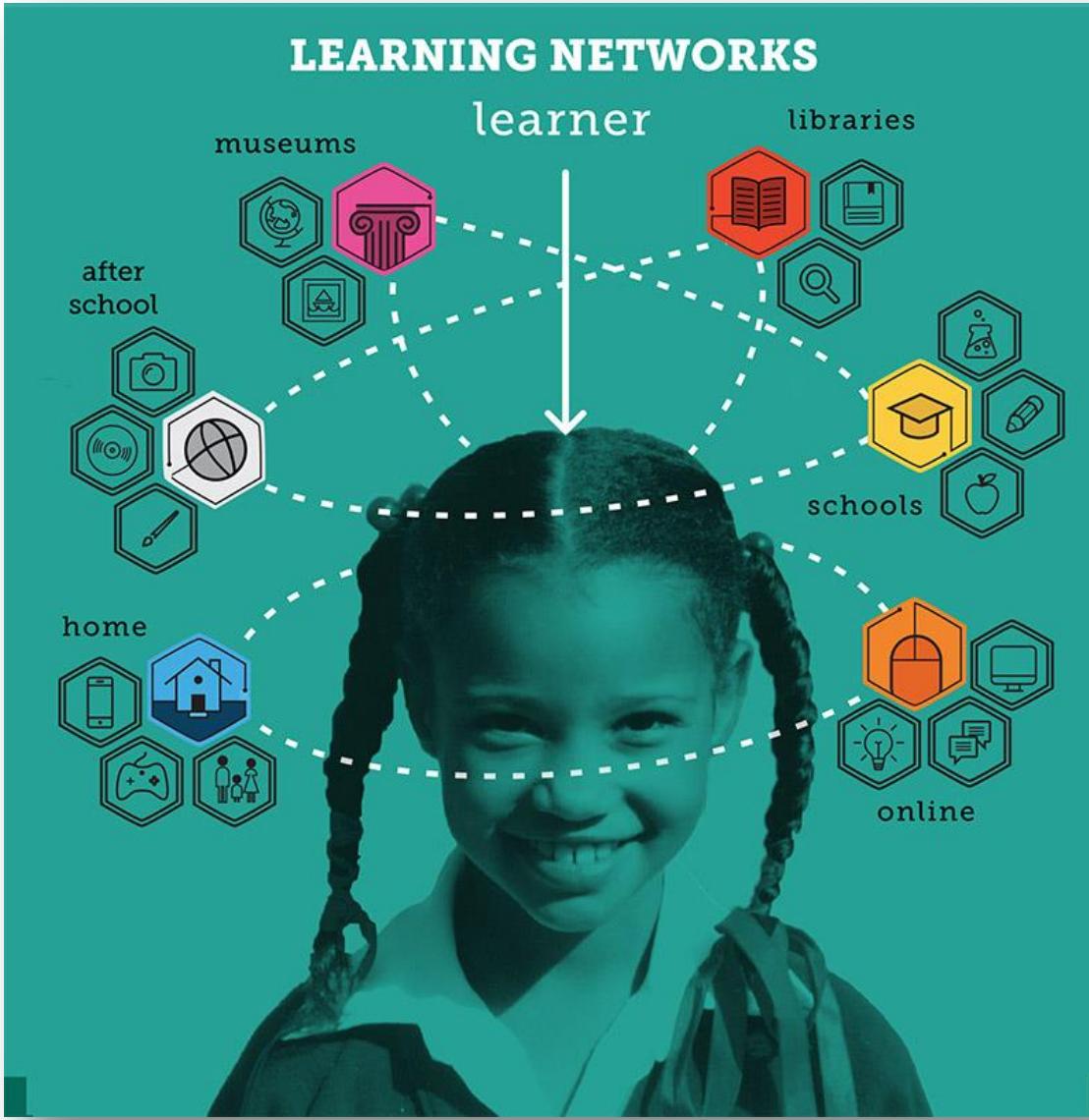


La tecnologia com extensió del cos

Neil Harbison

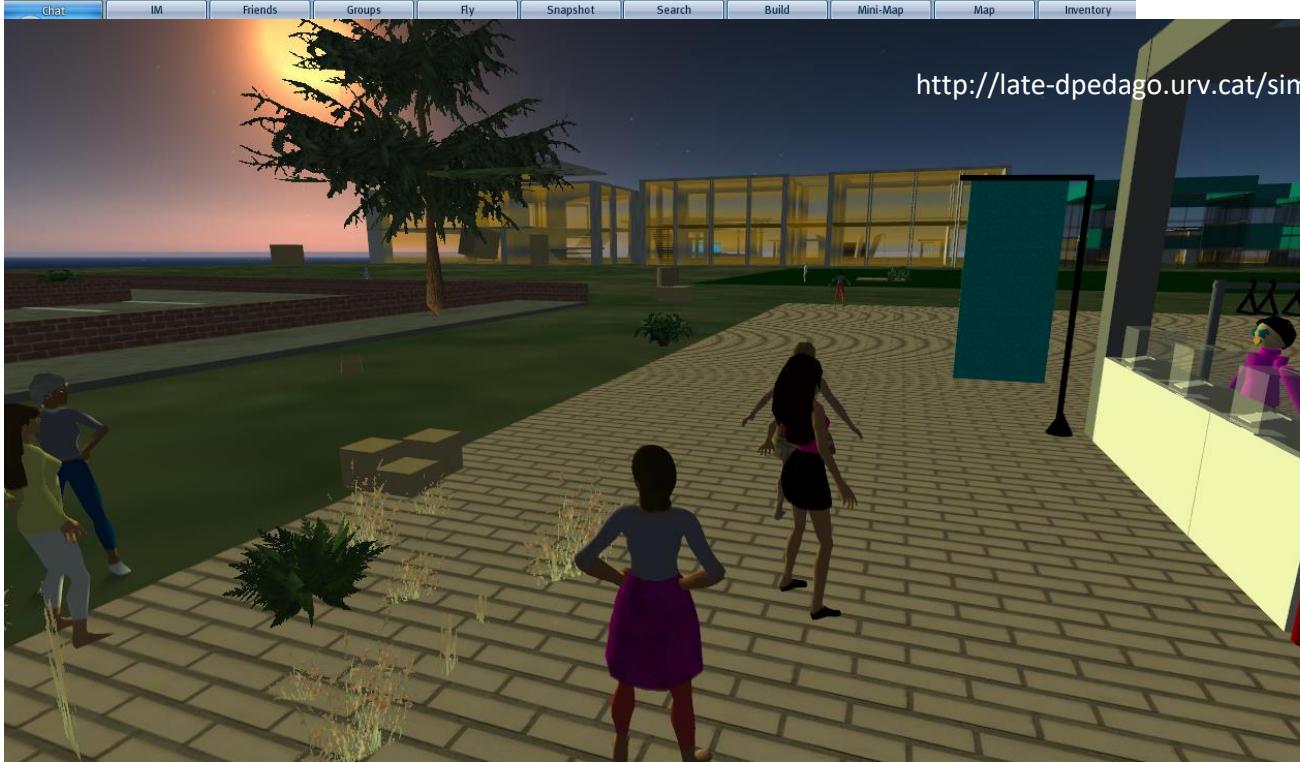


<https://www.latercera.com/tendencias/noticia/neil-harbisson-primer-cyborg-la-historia-debemos-la-libertad-elegir-los-sentidos-queramos/267175/>



**Aprendents**

Els aprenents digitals



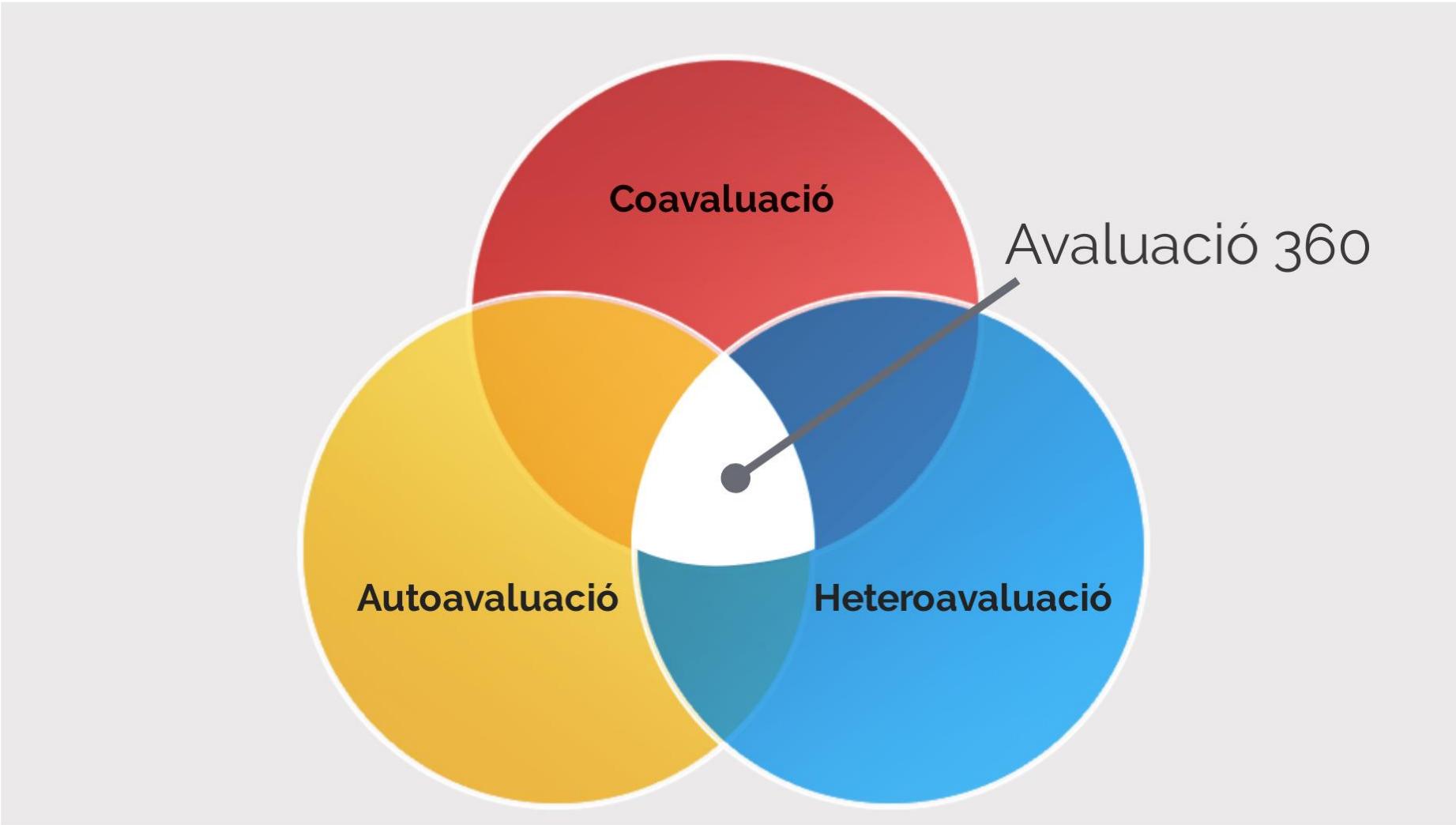
**Estudiants alfabetitzats tecnològicament**

**Estudiants creadors de noves realitats**

# L' agent avaluador

Feedback

Context



Avaluació de l'acompliment

# Aprendre creant amb la tecnologia

Les eines tecnològiques no són per a reproduir un món que ja existeix



## La bretxa cognitiva



Els que tenen accés al saber multipliquen la seva capacitat per a seguir adquirint coneixements

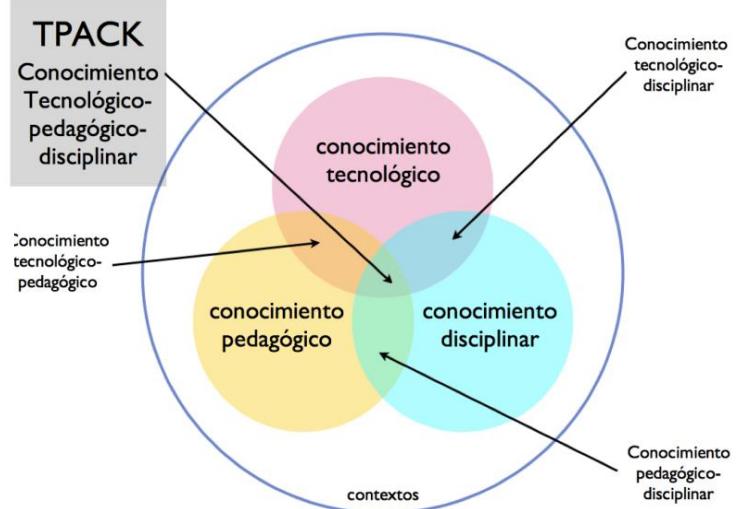
La aspiración de llegar a la **sociedad del conocimiento** implica necesariamente que las personas, además del acceso a la red, tengan acceso real a la **información**, sepan **qué hacer** con ésta y tengan la **capacidad de convertirla en conocimiento**, y el conocimiento, en **beneficios tangibles**.

(Tello, 2007)

# El Professorat: models i eines

# 35 eines per a treballar

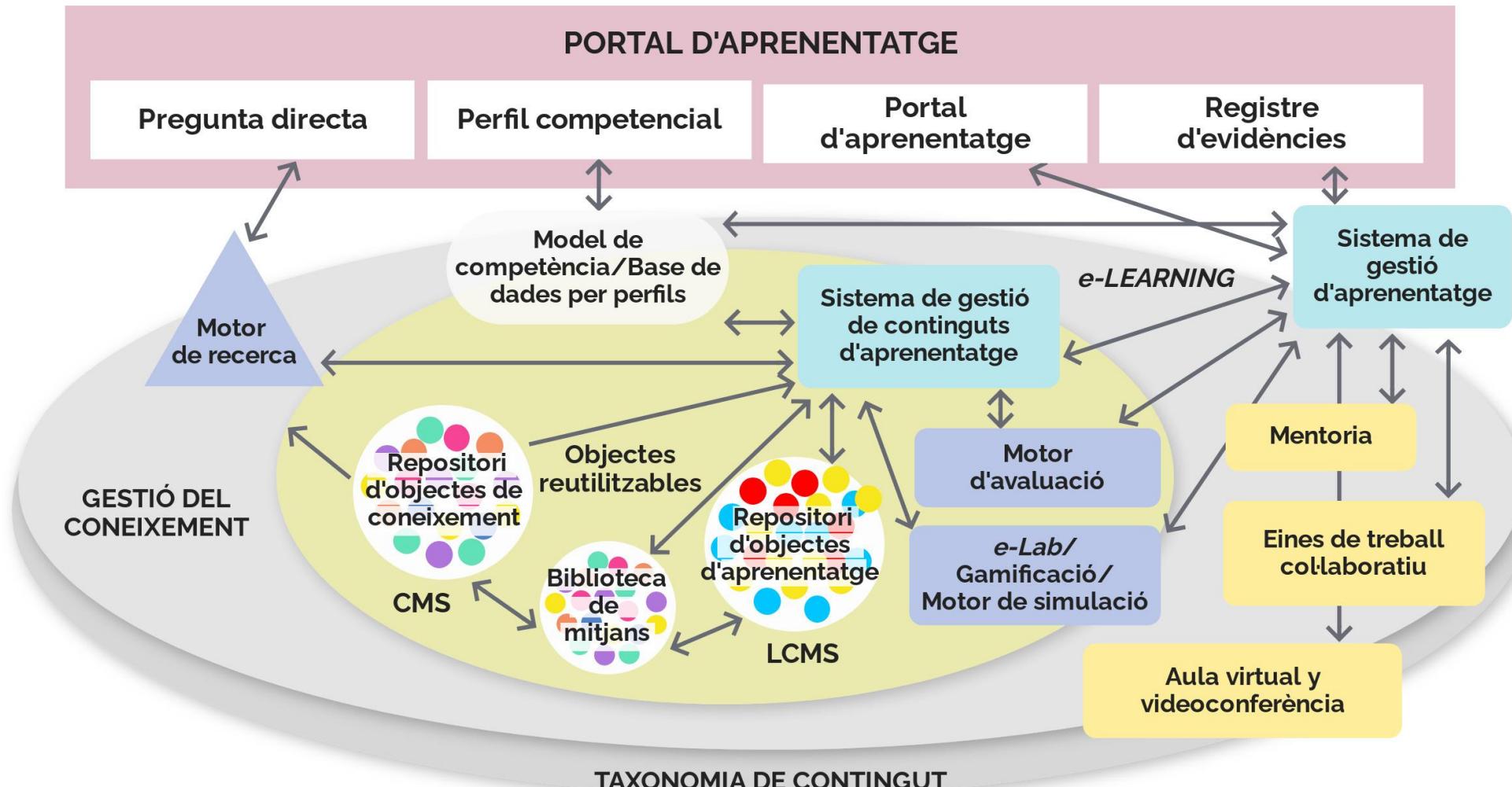
(con la Taxonomia Bloom)



Koehler y Mishra, 2008



# Ecosistemes tecnològics per a l'aprenentatge



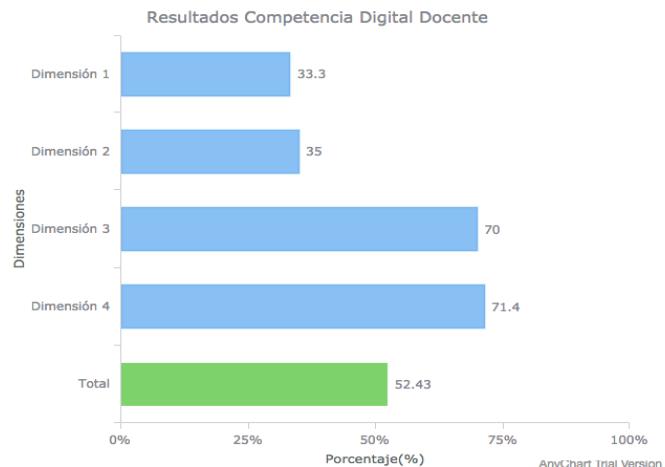
# La recerca educativa basada en evidències



# Avaluació auto-percebuda de la CDD

## Evaluación de la Competencia Digital Docente (CDD). Autopercepción del profesorado

### Resultados Finales



**Dimensión 1:** Didáctica, curricular y metodológica

Nivel Principiante

**Dimensión 2:** Planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales

Nivel Principiante

**Dimensión 3:** Relacional, ética y seguridad

Nivel Experto

**Dimensión 4:** Personal y profesional

Nivel Experto

### Nivel 2. Intermedio

Tu nivel de competencia digital es "Intermedio". Eres un docente que se siente capaz de:

- Utilizar de forma flexible las tecnologías digitales adaptando la metodología didáctica, para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Promover la inclusión digital del alumnado.
- Utilizar los recursos y espacios tecnológicos del centro y del aula.
- Adaptarse al contexto educativo, en el ámbito digital, donde desarrollas tu profesión.
- Enseñar el uso ético y responsable de la tecnologías digitales.
- Utilizar las tecnologías para formarte.
- Crear y compartir materiales didácticos digitales.

### RECOMENDACIONES PARA MEJORAR EL NIVEL "MEDIO" DE DESARROLLO DE LA CDD

Para mejorar tu nivel de competencia digital docente deberías ser capaz de:

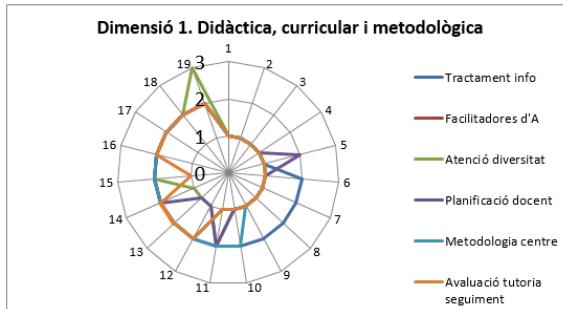
- Utilizar las tecnologías digitales de forma eficiente para mejorar los resultados académicos de los alumnos, tu propia práctica docente y la calidad del centro educativo.
- Personalizar los materiales y recursos didácticos digitales para atender la diversidad del alumnado y para facilitar el acceso a la tecnología.
- Líder el uso de las tecnologías digitales en el centro educativo incorporando las últimas innovaciones en el uso de recursos y espacios digitales.
- Hacer el seguimiento del alumnado mediante el uso de recursos digitales.
- Potenciar y optimizar las infraestructuras tecnológicas disponibles en el centro.
- Promover el uso responsable y seguro de las nuevas tecnologías digitales en el centro educativo.
- Gestionar espacios digitales para compartir conocimiento y promover la participación e interacción de la comunidad educativa.
- Transferir la formación en el ámbito digital para mejorar la propia práctica profesional y la calidad del centro educativo.

Retroacció quantitativa

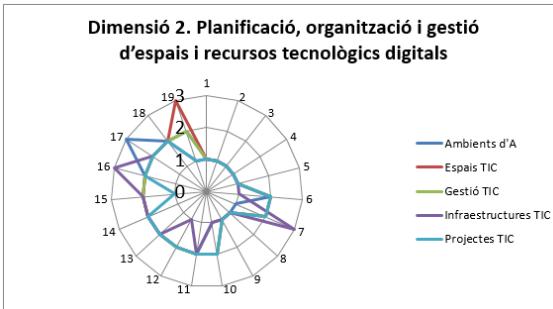
Retroacció qualitativa

# Avaluació de la CDD: fotografia institucional

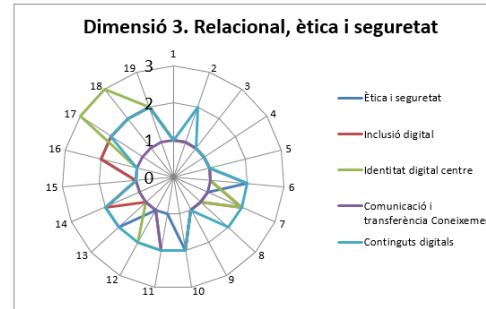
## Autoavaluació + Avaluació Externa



Dimensió 1. Didàctica, curricular i metodològica	
Debilitats	Avaluació, tutoria i seguiment dels alumnes Atenció a la diversitat
Fortaleses	Les tecnologies digitals com a facilitadors de l'aprenentatge La CD dels alumnes a la planificació docent Línia metodològica de centre Tractament de la informació i creació de coneixement

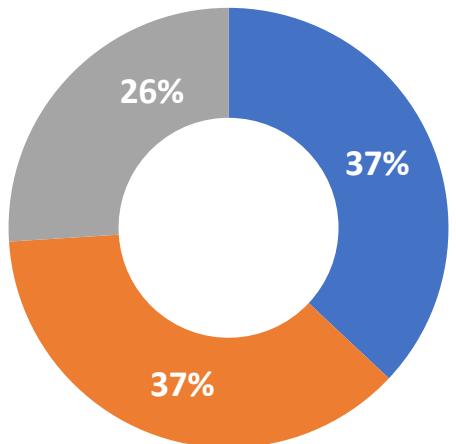


Dimensió 2. Planificació, organització i gestió d'espais i recursos tecnològics digitals	
Debilitats	Infraestructures tecnològiques digitals
Fortaleses	Ambients d'aprenentatge Projectes d'incorporació de les tecnologies digitals Gestió de tecnologies digitals i programari Espaces amb tecnologies digitals de centre



Dimensió 3. Relacional, ètica i seguretat	
Debilitats	Comunicació, difusió i transferència del coneixement
Fortaleses	Identitat digital del centre

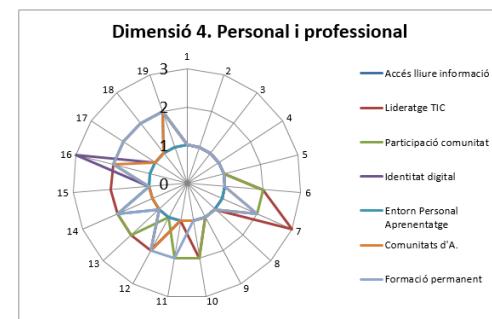
## Perfil del claustre en CDD



■ Principiant

■ Principiant-Mitjà

■ Mitjà



Dimensió 4. Personal i professional	
Debilitats	Entorn personal d'aprenentatge (EPA) Identitat i presència digital Accés lliure a la informació, creació i difusió de material didàctic amb llicències obertes Comunitats d'aprenentatge virtuals: formals, no formals i informals
Fortaleses	Formació permanent Participació i col·laboració de la comunitat educativa Lideratge en l'ús de les tecnologies digitals

# OBSERV@COMDID

25 centres infantil, primària i secundària



e-Observatorio para el desarrollo y la práctica  
profesional de la Competencia Digital Docente

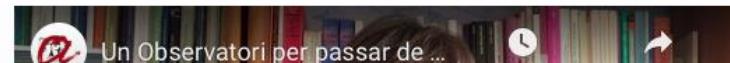


Inicio      Observatorio      Participa

Quiénes somos      Competencia Digital Docente      Noticias

El proyecto

El objetivo principal de este **observatorio de referencia** en red es



<https://observacomdid.com>

(Ref. 2017SGR1682)

# MindGAP



A Snapshot of digital skills gender differences in Spain



UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI

INICIO QUIÉNES SOMOS PARTICIPA NOTICIAS



Se ha identificado una **brecha digital de género** en España, que se define como la diferencia entre la competencia digital de hombres y mujeres, determinando el uso efectivo de la tecnología digital.

Niveles avanzados de competencia digital se promueven principalmente en enfoques **STEM** (Science, Technology, Engineering and Mathematics), en concreto las presentes reformas curriculares han



Para estudiar esta realidad nació **MIND THE GAP: A SNAPSHOT OF E-SKILLS GENDER DIFFERENCES IN SPAIN** (SR0071 2019-200122) un proyecto de investigación que tiene como **OBJETIVO PRINCIPAL** "Comprender las causas de la brecha digital de género y los cambios graduales, en términos de auto-percepción y rendimiento de la competencia digital, y analizar si ésta predice las tasas de abandono de estudios de

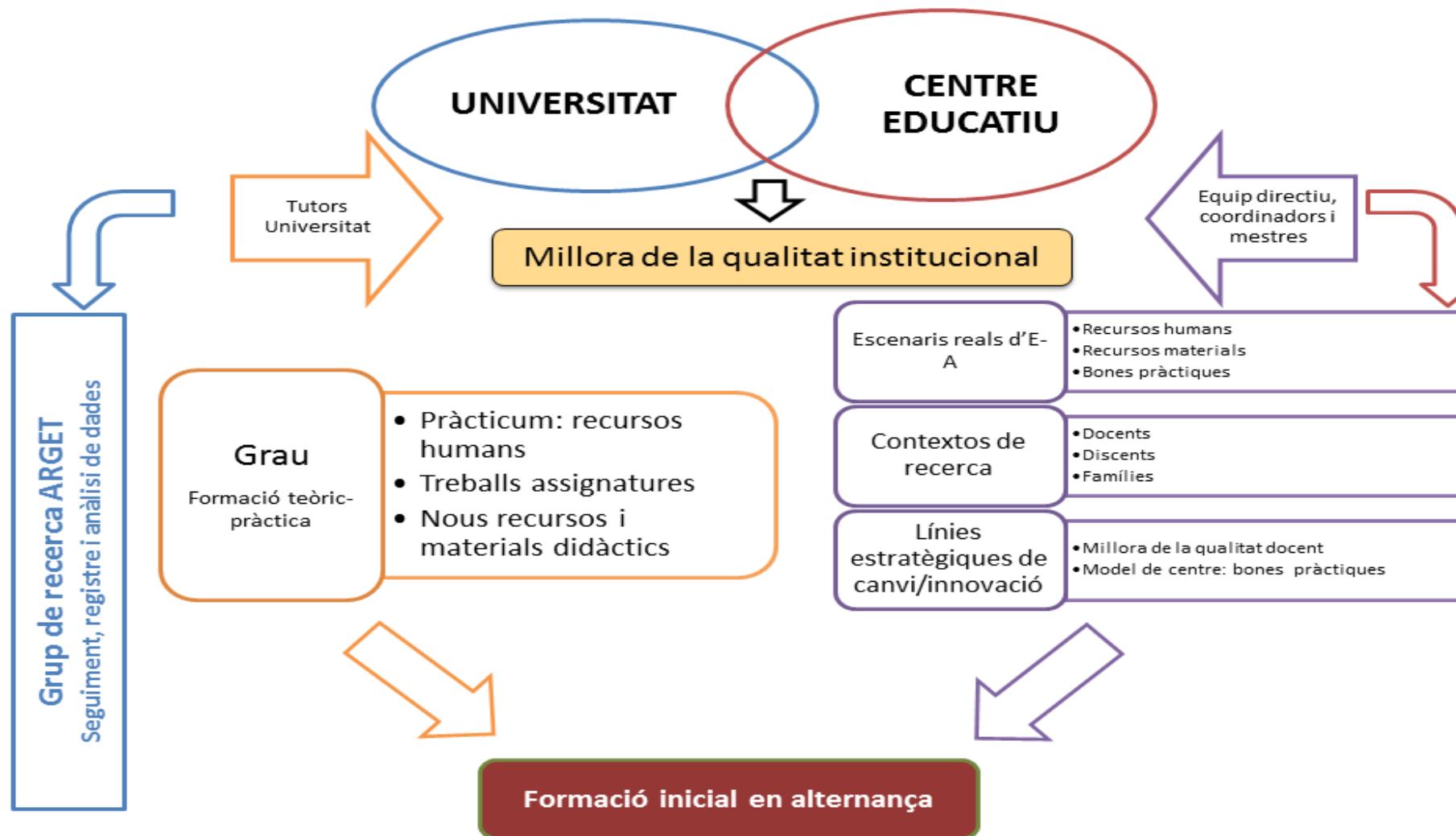
Este proyecto ha recibido financiación de la Fundación Bancaria "la Caixa" con el código de proyecto "SR19-0071"



Fundación "la Caixa"

<https://mindgap-project.com>

# Estratègia de col·laboració interinstitucional



# Els projectes PONT

## Participants

**Totals\***

\*Aproximats



### Centres educatius d'Educació Infantil i Primària

Tarragona

**Universitat Rovira i Virgili**  
Departament de Pedagogia  
Applied Research Group in Education and Technology

**6**

Centres educatius



### Estudiants d'educació

- **Doble titulació del grau d'Educació Infantil i Primària**  
(Organització de l'Espai escolar, materials i Habilitats Docents, 12 crèdits ECTS)
- **Pedagogia**  
(Recursos TIC i Educació inclusiva, 6 crèdits ECTS)

**300**

Estudiants de Grau

**6**

Docents universitat

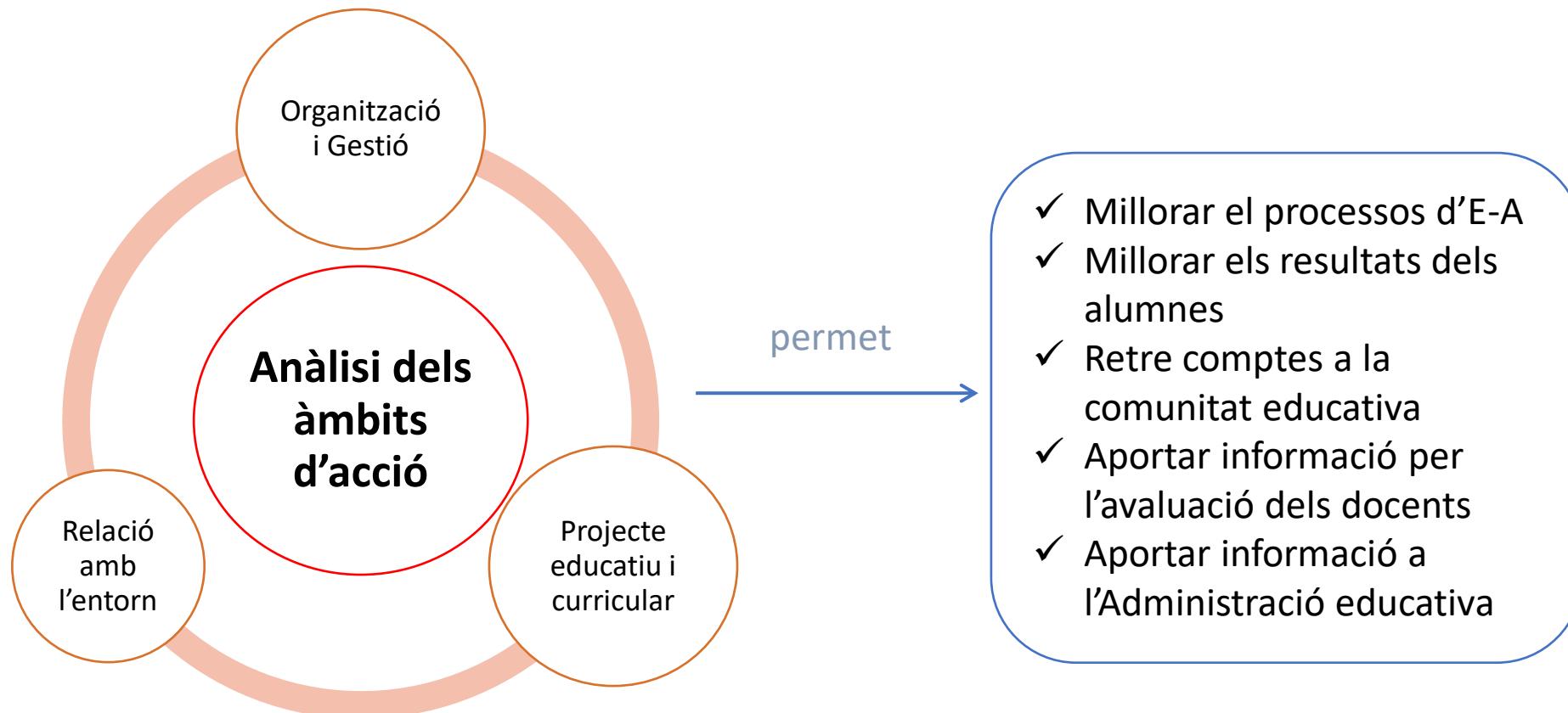
### Docents Universitat

### Mestres en exercici

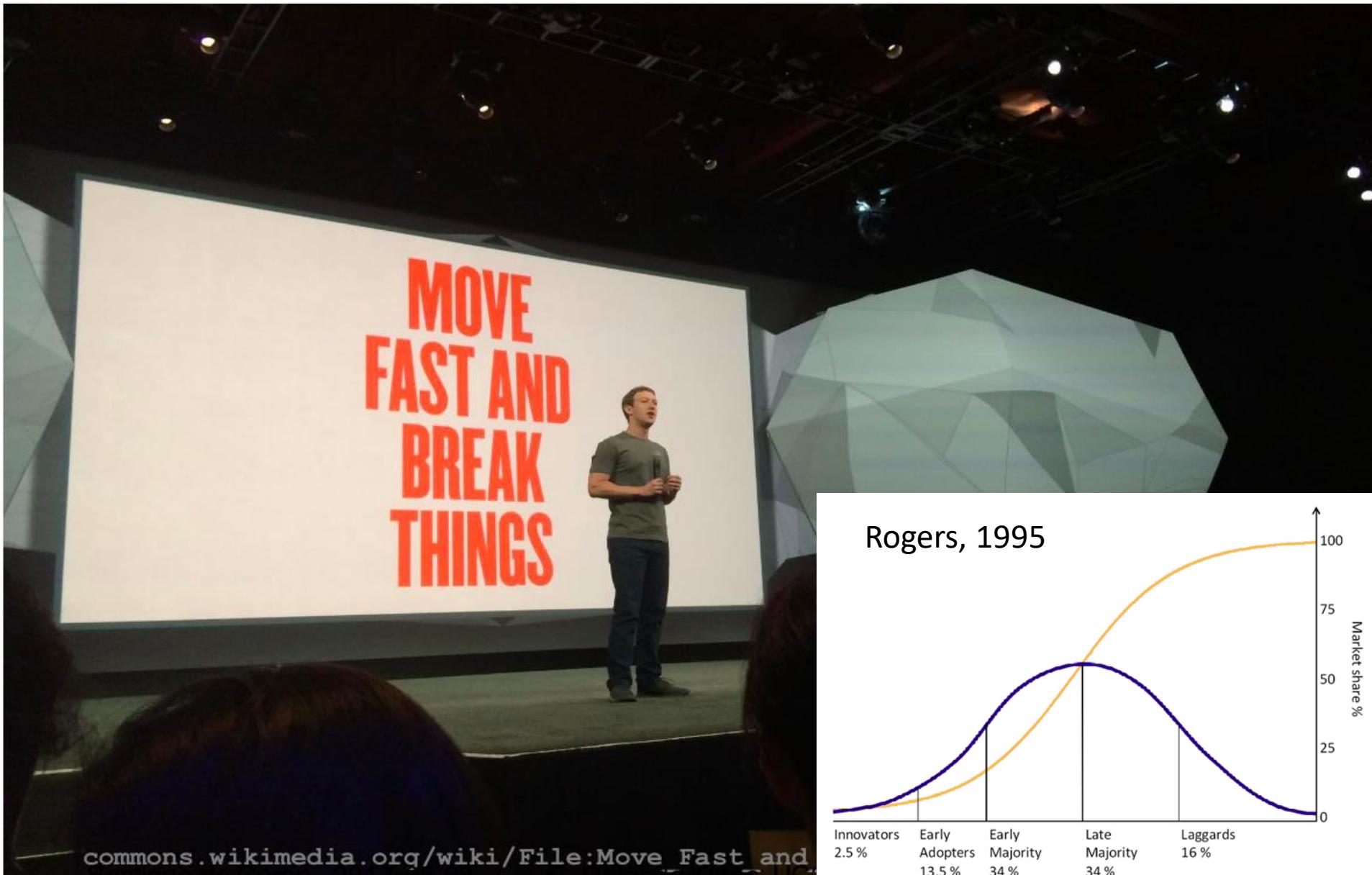
**170**

Mestres en exercici

# Qualitat institucional i ús de les tecnologies digitals



# Emprenedoria personal i professional

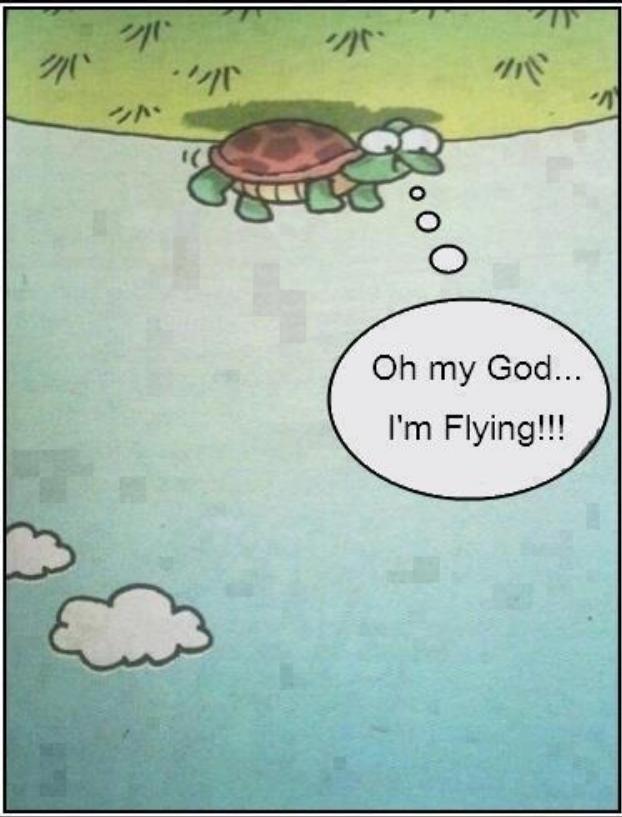


# Un món en xarxa: el sistema nerviós del coneixement, de l'economia, d'una nova forma d'individualitat i de comunitat (FIET, 2014)

- La societat del coneixement
- Nou poder de les idees: universalitzar la comunicació humana, de forma instantània, lliure i sense límits
- **Els sistemes educatius han de canviar els sistemes de transmissió del coneixement**
- El poder de les idees per a canviar el món s'està accelerant
- **Noves formes d'accés a la informació i de creació del coneixement vol dir nous sistemes educatius**
- Escletxa entre els alfabetitzats i no alfabetitzats tecnològicament: nova elit cognitiva
- La «**tercera cultura**»: no hi ha separació entre ciència i humanisme
- Del món analògic al digital: innovació multiplicativa

# Una estratègia col·lectiva per fer-ho possible





Optimism its the best  
Way to see life

*“Mai ens podran prendre tot allò  
que hem après”*

Gràcies per la vostra atenció!

[merce.gisbert@urv.cat](mailto:merce.gisbert@urv.cat)

 @merce\_g

@RGet : <http://arget-dpedago.urv.cat/ca/>

