

# Ecosistemas para un aprendizaje electrónico humano, demasiado humano

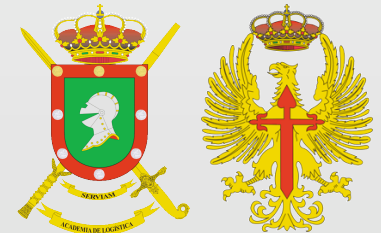
**Antonio M. Seoane Pardo**

GRupo de investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL)  
Universidad de Salamanca

[aseoane@usal.es](mailto:aseoane@usal.es)



Academia de Logística del Ejército de Tierra, (ACLOG)



# Índice



- Introducción: *¿sueñan los androides con ovejas eléctricas?*
- ¿Qué es un ecosistema tecnológico de *eLearning*?
- ¿Mató la red social a la estrella de la docencia?
- Sócrates – Gutenberg – Ford – Sócrates
- Conclusión: hacia un *eLearning Humano, demasiado humano*
- El módulo TOL

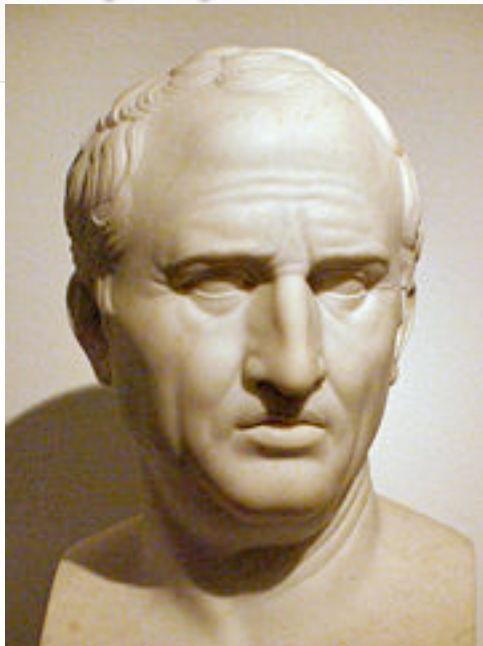
**PHILIP K. DICK**  
**¿Sueñan los androides  
con ovejas eléctricas?**



# 1. INTRODUCCIÓN

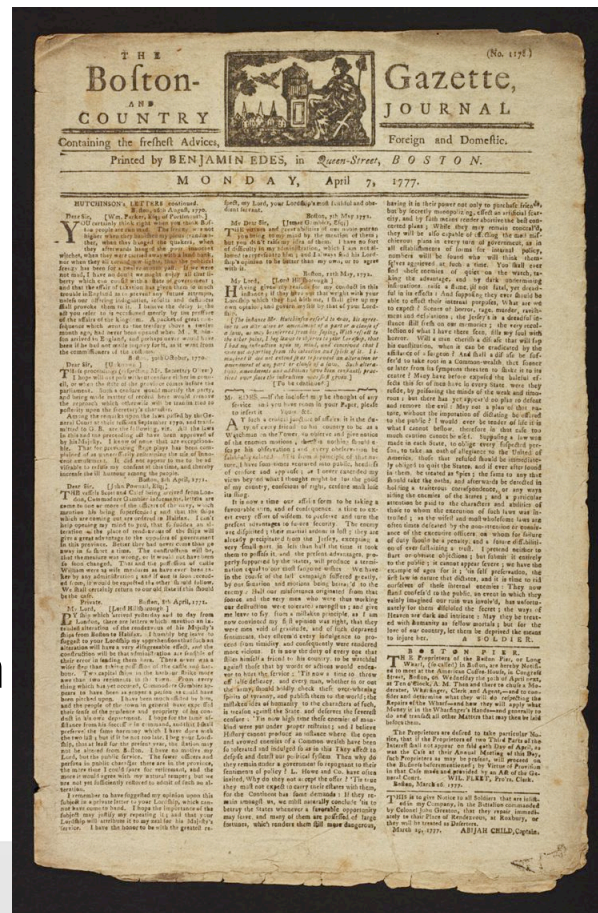
**¿SUEÑAN LOS ANDROIDES CON OVEJAS ELÉCTRICAS?**

# Evolución del aprendizaje TIC. Del papiro al *Tablet*

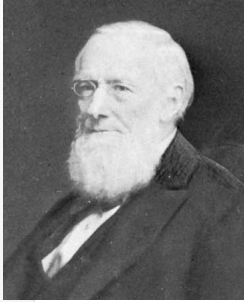


## Epistolografía helenística (ej. Cicerón)

## C. Philipps en Boston Gazette Enseñanza y tutoría por correspondencia 1812



# Evolución del aprendizaje TIC. Del papiro al *Tablet*



Isaac Pitman. Curso de taquigrafía por correspondencia. 1840  
En 1843 se funda la *Phonographic Correspondence Society*

1903. Julio Cervera funda la *Escuela Libre de Ingenieros*

1962. Primera experiencia de Bachillerato radiofónico

1972. Fundación de la UNED



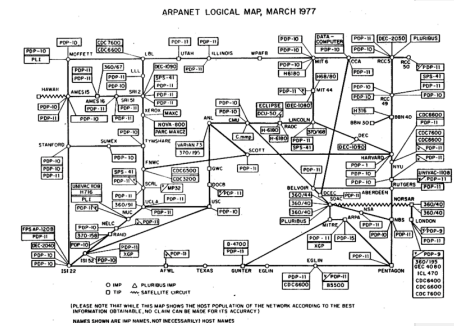
La LOU (2001) faculta a todas las universidades a impartir enseñanza no presencial

# Evolución del aprendizaje TIC. Del papiro al *Tablet*

1960. **PLATO** (*Programmed Logic for Authomatic Teaching Operations*)



1969. Nace **Internet** a partir de ARPANET



1989. Tim Berners-Lee crea el *HTML*  
Nace la *web* (WWW)



2004. Tim O'Reilly acuña el término *Web 2.0*



# ¿Pero el eLearning es solo tecnología?



*"He visto cosas que vosotros  
no creeríais..."*

Blade Runner





# Esto es un ecosistema...

## Servicios 2.0



Sakai

LMS



Blogs

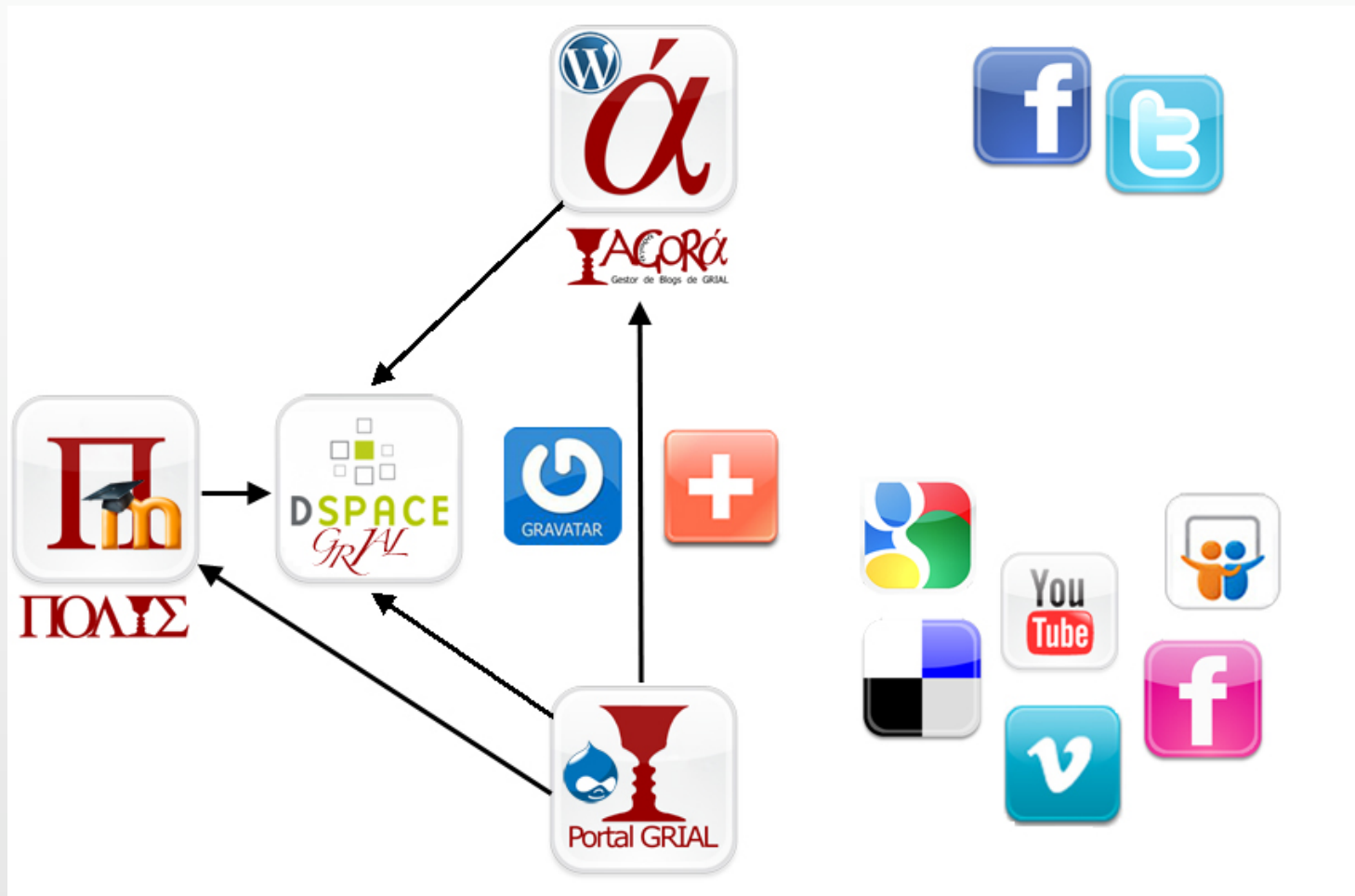
Repositorio  
de contenidos



Redes  
sociales

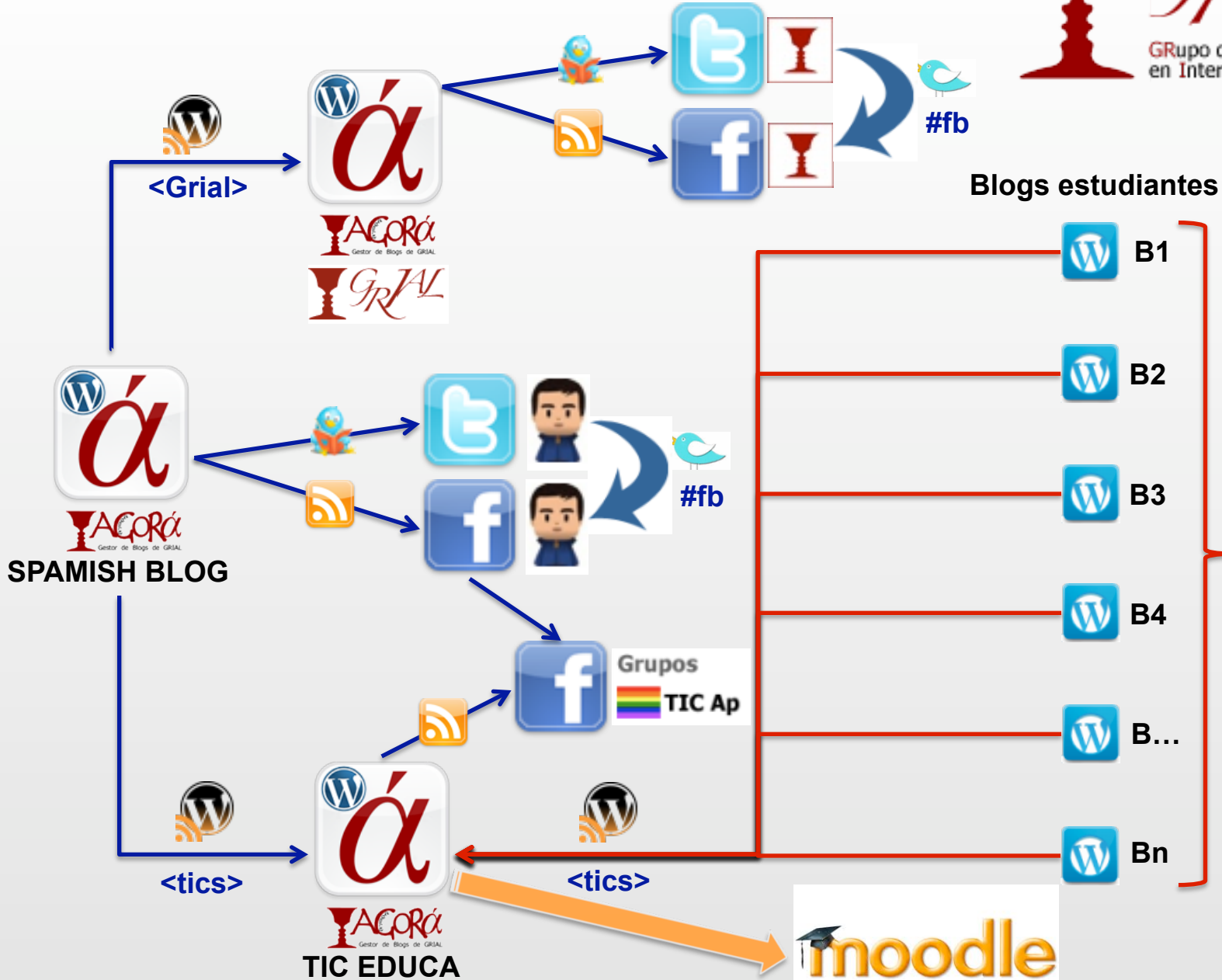
**GRIAL eLearning Ecosystem**

# Así lo hacemos funcionar...



## GRIAL eLearning Ecosystem

# Así se aplica a una asignatura





Pero no todo son ventajas...



# A. Multiplicidad de herramientas tecnológicas y riqueza en el despliegue de contenidos (i)



- La evolución de las herramientas tecnológicas ha transitado por diferentes fases desde los años 80 hasta nuestros días (de la EAO al *eLearning*). **Unidad 1 Fase USAL.**
- ¿Aboca la tecnología del *eLearning* a una “*burbuja punto com*” como la del Nasdaq de 2002? Inicialmente, parece que sí.
  - Enormes inversiones tecnológicas con escasos resultados (2000-2004)
- ... pero
  - Las inversiones dieron resultados a largo plazo
  - Se creó una cultura tecnológica
  - Cambió el concepto de “uso” de la tecnología: del tecnocentrismo al antropocentrismo. Contenido por interacción
- Existe la sensación de que la capacidad tecnológica empieza a satisfacer las necesidades: Simulación, entornos MMOL, *game-learning* y *serious games*...



# A. Multiplicidad de herramientas tecnológicas y riqueza en el despliegue de contenidos (ii)



## LOS ENTORNOS DE APRENDIZAJE

- La mayoría soportan estándares de todo tipo (IMS, SCORM...)
- Incorporan todo tipo de herramientas de comunicación (chat, foro, audio/video conferencia, *webinar*...)
- Se tiende a incluir o asimilar herramientas *Web 2.0* (wikis, blogs, agregadores sociales, trabajo colaborativo...)
- El movimiento *open* ha sido el gran catalizador del *software libre*
  - *Open Source*
  - *Open Knowledge*
  - *Open Courseware*
- Incorporación de las Redes Sociales
- Herramientas de simulación, realidad virtual y aumentada
- Del LMS al PLE



# A. Multiplicidad de herramientas tecnológicas y riqueza en el despliegue de contenidos (iii)



## CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENIDOS

- **Multimedialidad**  
de la *Galaxia Gutenberg* a (más allá de) la *era Marconi* (McLuhan)
- **Interactividad**  
De lo que (solo) se ve a lo que (también) se puede tocar
- **Sociabilidad:**  
De lo mío (o tuyo) a lo *nuestro*
- **Adaptabilidad**  
¿En tu iPad o en mi Tablet? *mLearning, uLearning*
- **Estandarización**  
Lo cojo, lo cambio, lo reutilizo, lo encuentro



## A. Reducción del *eLearning* a mera tecnología o a un modelo *content-centered*



- El *eLearning* no es SÓLO, sino TAMBIÉN tecnología. Con frecuencia se olvida
- No podemos condicionar la calidad de la formación a las posibilidades o barreras tecnológicas
- Los contenidos no enseñan, informan
- La tecnología enseña todavía menos. La fascinación tecnológica es mala compañera de viaje





## B. Diversidad de métodos, teorías y modelos de formación online (i)



### MÉTODOS Y TEORÍAS

Cognitivismo Conectivismo

Construccionismo Constructivismo

Instruccionismo Knowledge Building

LEGO Martin Dougiamas NetLogo Piaget

Scardamalia & Bereiter Seymour Papert

Stephen Downes vigotsky...



## B. Diversidad de métodos, teorías y modelos de formación online (ii) (incluido el ñ-learning, alias “ñapa”)



### Modelos

- ✓ **a**Learning (*associated*)
- ✓ **b**Learning (*blended*)
- ✓ **c**Learning (*cooperative / collaborative*)
- ✓ **d**Learning (*distance*)
- ✓ **e**Learning (*electronic*)
- ✓ **f**Learning (*fun+learning*)
- ✓ **g**Learning (*game*)
- ✓ **h**Learning (*hands-on / by doing*)
- ✓ [...]
- ✓ **m**Learning (*mobile*)
- ✓ **u**Learning (*ubiquitous*)



## B. “Ensalada” de métodos, teorías y modelos

- No basta con “declararse” constructivista...
- Parece importar más ubicarse metodológicamente que lograr un aprendizaje excelente
- ¿Es Vd. constructivista, construccionista, conectivista o *Edupunk*?
- Nuevas modalidades de *eLearning*, pero la percepción de calidad no parece mejorar



# C. Aprendizaje autónomo y centrado en el estudiante



## C. Riesgos del aprendizaje solitario y sin guía



- ¿Aprendizaje autónomo = aprendizaje solitario?

Evolve

- Aprendizaje autónomo = barato

- Soledad = desmotivación = fracaso

- Aprendemos mejor cuando tenemos una referencia o guía



# D. Formación permanente, flexible e instantánea



Lo que necesitas,  
cuando lo necesitas



## D. Riesgos de la flexibilidad

¿Formarse para vivir  
o  
vivir para formarse?



# E. Multiplicación de la oferta: *everytime, everywhere*





## E. Maximización de la oferta y optimización de costes (rentabilidad del *eLearning*)



- A mayor masificación, mayor rentabilidad (pero menor calidad)
- El *eLearning* se ofrece como alternativa “barata” a la formación presencial (especialmente en tiempos de crisis)
- Se acepta que la tecnología es cara y los contenidos también, pero son rentables porque son reutilizables
- La acción docente no es reutilizable, así que cuanto menos, mejor...
- El precio de la acción formativa no es relevante. Lo relevante es el retorno de la inversión en formación (¿dejaríamos de formar a los médicos porque sea caro?)



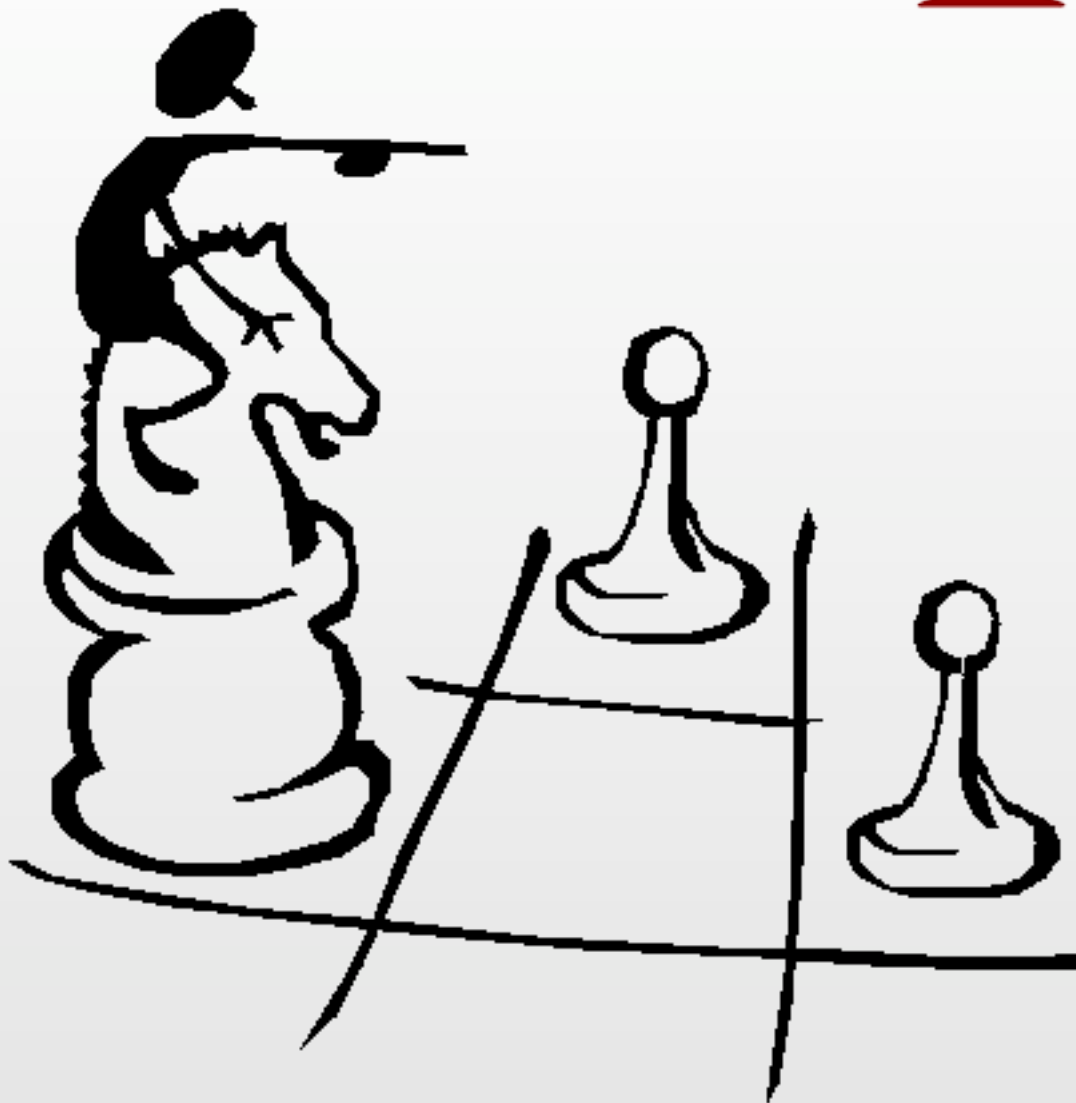
# F. Aprendizaje formal, informal y no formal a la vez. Aprendizaje en comunidad



# F. Riesgos de un aprendizaje “solo” social e informal



# G. Apuesta institucional decidida



## G. Apuesta institucional *decididamente* sin estrategia

- Hay que tener *eLearning* aunque no se sepa para qué
- Poner plataformas no es tener un modelo estratégico
- La estrategia no está en la tecnología sino en las personas





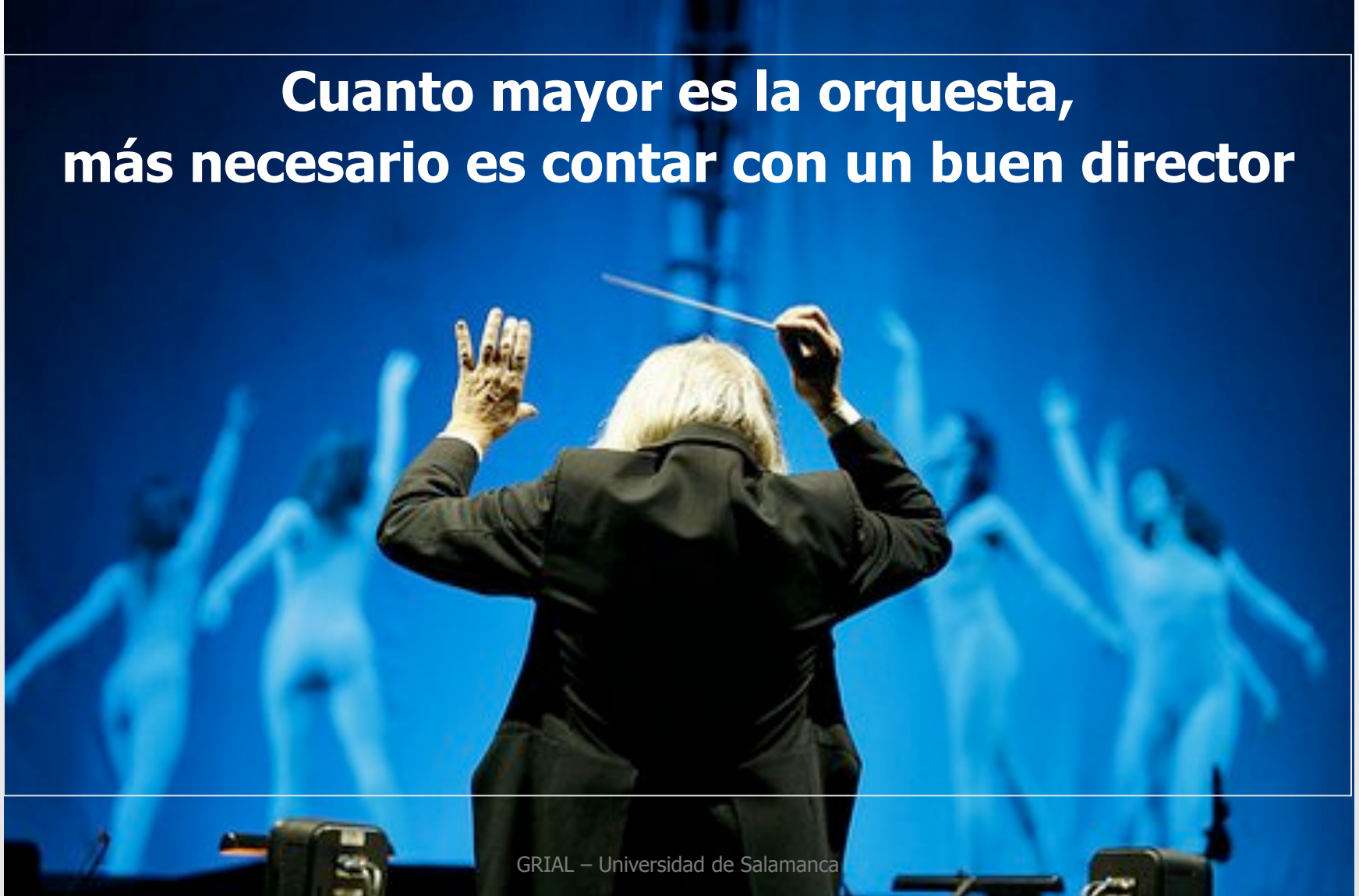
### 3. ¿MATÓ LA RED SOCIAL A LA ESTRELLA DE LA DOCENCIA?

Si todos somos docentes... ¿nadie lo es?



La educación es una actividad social por naturaleza  
Es su *habitat* ideal

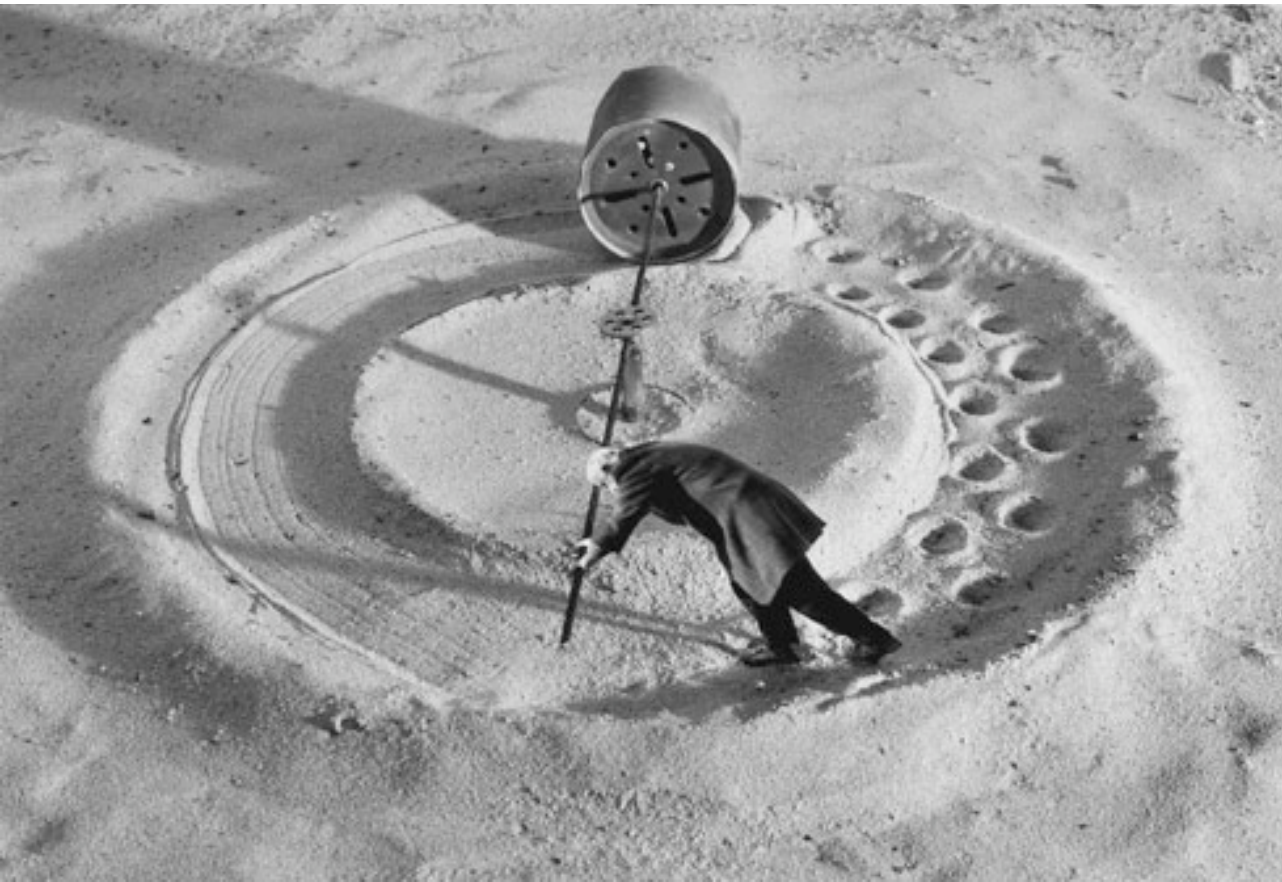
**Cuanto mayor es la orquesta,  
más necesario es contar con un buen director**





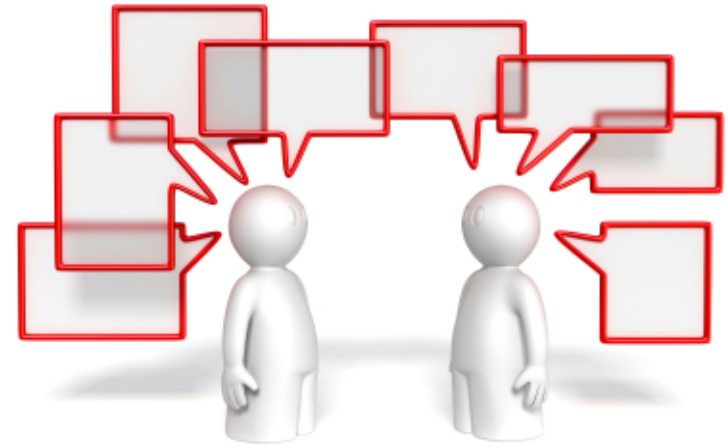
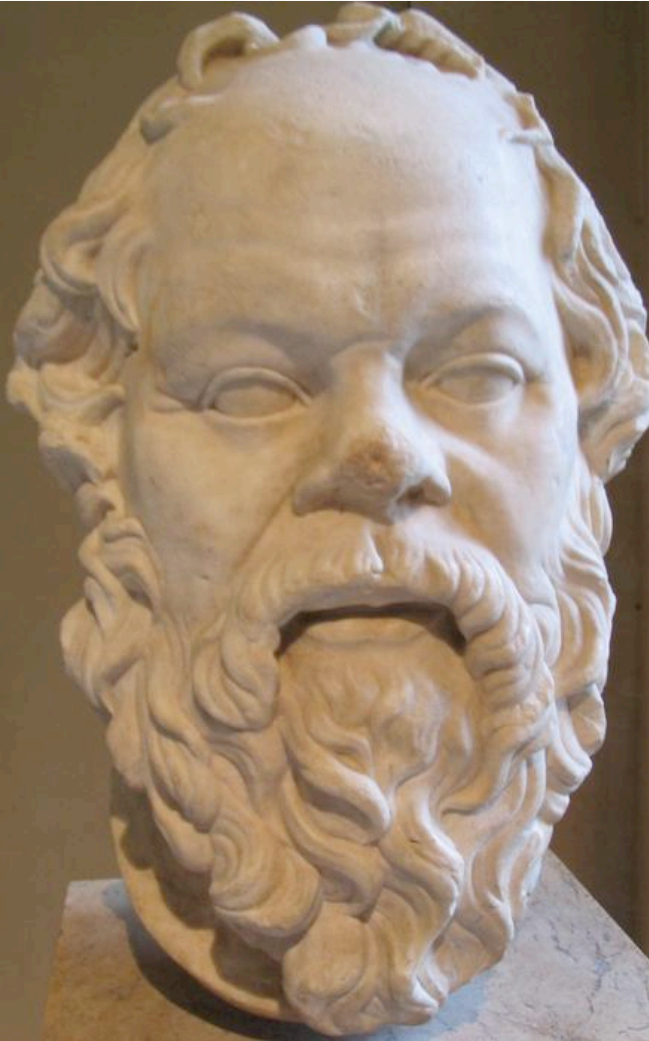


El docente debe contribuir a transformar la *sobreinformación* en **formación**



# 4. SÓCRATES – GUTENBERG – FORD – SÓCRATES

# Sócrates



El diálogo como método de formación  
en contraposición al monólogo

# Gutenberg



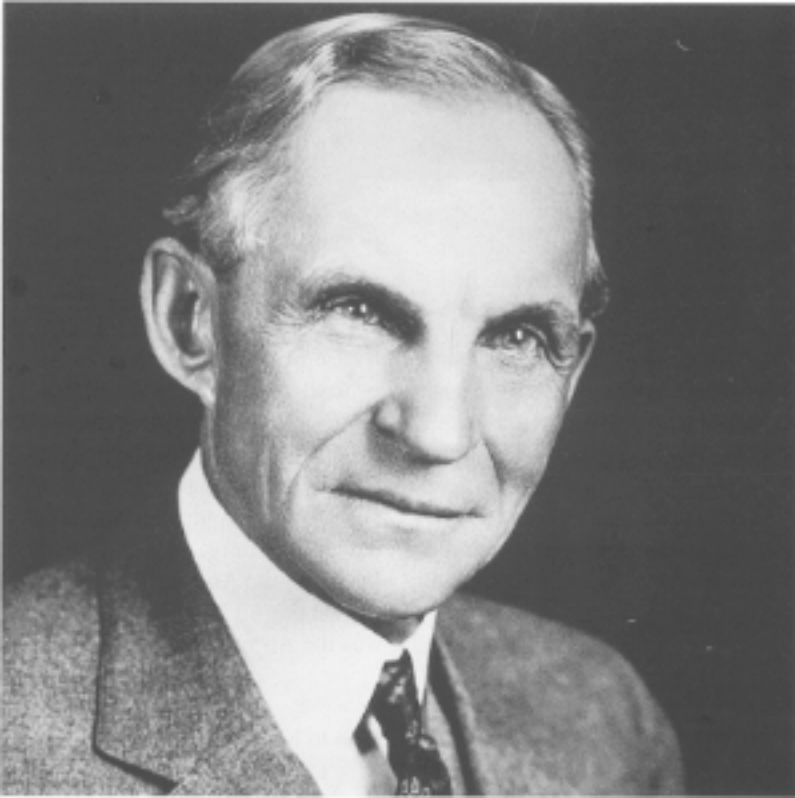
La *Galaxia Gutenberg* permite la difusión del conocimiento y facilita su almacenamiento. Pero no cambia los métodos.

# Henry Ford



Supone la *industrialización*  
y mecanización de los procesos  
En educación es *eLearning 1.0*

# Henry Ford



Pero...

# Sócrates (y vuelta a empezar...)



- Frente al exceso de información (Gutenberg + Ford) se necesita el liderazgo de quien guía (mayéutica).
- El conocimiento no está en la letra escrita sino en el diálogo (mito de Teuth y Thamus)
- El conocimiento no es teoría. Invita a la acción. El que sabe, sabe hacer... o no sabe en absoluto (intelectualismo socrático)

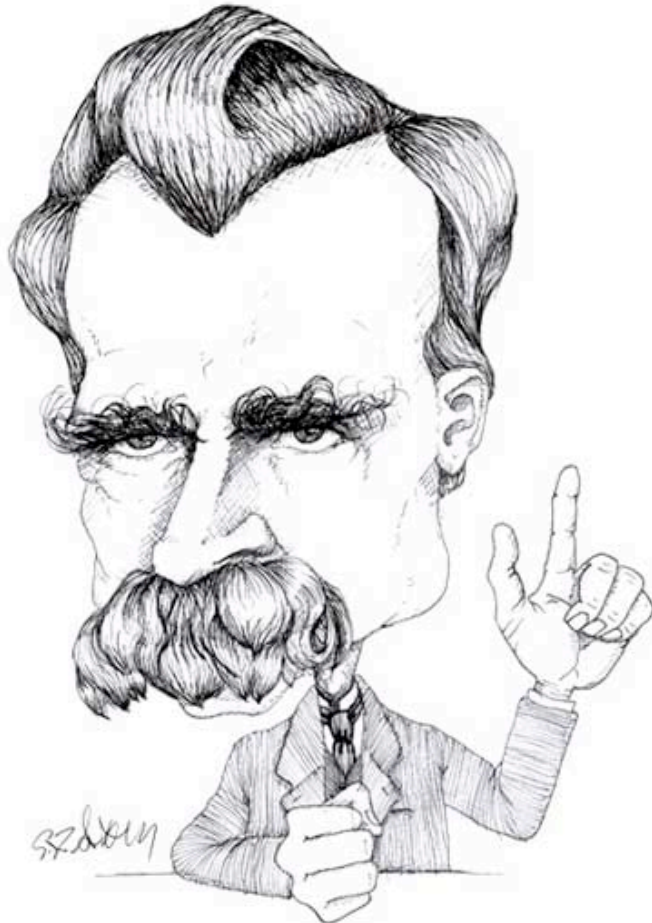


CONCLUSIÓN

## **5. CONCLUSIÓN: HACIA UN *ELEARNING* HUMANO, DEMASIADO HUMANO**



# Conclusiones



- Podemos tener un *eLearning* hipertecnológico, pero siempre será *Humano, demasiado humano*
- Esto es tan inevitable como deseable
- "*Nunca daremos un paso fuera de nosotros mismos*" (Hume)

# Conclusiones



- La tecnología facilita, los contenidos informan. Solo las personas enseñan... y aprenden...
- Los ecosistemas de *eLearning* son la última revolución tecnológica para relegar la tecnología a un segundo plano a favor de las personas
- Los entornos sociales de aprendizaje son inútiles si no están liderados por profesionales altamente cualificados
- Hacer *eLearning* es mucho más que tener un campus virtual, tanto desde el punto de vista tecnológico como humano



“cuando hay defectos en la máquina,  
es decir, defectos de cálculo humano  
en su construcción, destroza la  
máquina y el hombre al mismo tiempo”

F. Nietzsche. *Humano, demasiado humano*

# GRACIAS



# PRESENTACIÓN DEL MÓDULO TOL-USAL

# En qué consiste...



- Cinco semanas de formación intensiva sobre tutoría *online*
- Formación más práctica que teórica
- Basado en el aprendizaje *por* competencias y *en* competencias
- Curso de alta interacción y trabajo en grupo
- Intensa labor del equipo de tutores
- Se requiere disciplina y constancia en el trabajo
- El curso es extremadamente motivador

# Contenidos



## **Semana 1: *Concepto de e-learning e introducción a la tutoría online***

- Descripción del concepto de *e-learning*
- Naturaleza de la función tutorial
- Roles y perfiles de tutoría
- Competencias y destrezas del tutor virtual
- Ámbitos de aplicación y casos de estudio

## **Semana 2: *Uso eficiente de las herramientas a disposición de un tutor virtual***

- Catálogo de herramientas y utilidades más habituales para un tutor
- Aplicaciones didácticas de estas herramientas a contextos formativos diversos
- Simulación de situaciones formativas diferentes para adopción de las herramientas adecuadas
- Consejos prácticos de utilización, precauciones contra mal uso o uso ineficiente

## **Semana 3: *Dinámicas de comunicación e interacción en contextos virtuales***

- Contextos y modalidades de comunicación: casos prácticos
- Habilidades de liderazgo, motivación y persuasión

- Perfiles de alumnado y roles de comunicación: qué hacer y cómo hacer
- Estrategias para la solución de problemas (inactividad, conflictos, malos entendidos...)
- Simulación de situaciones y juego de rol

## **Semana 4: *Gestión y evaluación de actividades formativas***

- Adaptación de actividades a competencias y destrezas predefinidas
- Secuenciación y planificación de la carga y la tipología de las actividades según el tipo de contenido formativo
- Evaluación de actividades, evaluación de la interacción y evaluación continua.
- Autoevaluación y heteroevaluación
- Desarrollo de casos prácticos y simulación de situaciones formativas concretas

## **Semana 5: *Diseño de actividades formativas y control de la calidad***

- Nociones básicas de diseño instruccional aplicado a la labor tutorial
- Elementos y criterios de control de calidad de actividades formativas autorizadas
- Diseño e implementación de una iniciativa formativa piloto

# Metodología (i)



- Estrategias metodológicas *online*
  - ✓ Materiales de trabajo disponibles en el SGA USAL
  - ✓ Plan de actividades claro y preciso, día por día
  - ✓ Actividades prácticas (individuales y en grupo)
  - ✓ Evaluación continua
  - ✓ Orientación hacia la práctica de situaciones reales de tutoría
  - ✓ Aprender haciendo

# Metodología (ii)



- Instrumentos metodológicos y de evaluación
  - ✓ Uso de la comunicación asíncrona a través del SGA de la USAL (foros y herramientas de trabajo en grupo)
  - ✓ Realización de casos prácticos con situaciones “reales”
  - ✓ Realización de ensayos-informe finales por unidad
  - ✓ Puesta en práctica de los roles de tutoría desde el primer día



# Manual de supervivencia



- ¿Qué se espera de vosotros?
  - ✓ Mantén una actitud participativa y colaborativa
  - ✓ Trabaja en grupo
  - ✓ Reflexiona, critica, discute, pero contribuye a la solución de los problemas
  - ✓ Trabaja de la manera más constante posible ( $\pm$  2h/día) pero sin necesidad de horarios fijos (!)
  - ✓ No dudes en preguntar, individualmente o en grupo
  - ✓ Créetelo: tienes mucho que aportar, tanto o más que aprender
  - ✓ Actúa como tutor desde el primer día, no sólo como alumno. Aprende a andar... andando

# Información práctica



- Fechas: del 14 de noviembre al 16 de diciembre
- Lugar: <http://grial.usal.es/polis>
- ¿Dudas?
  - ✓ Contacta con el Cap. Mayoral (ACLOG)
  - ✓ o con Antón Seoane ([aseoane@usal.es](mailto:aseoane@usal.es))
- Resuelve cualquier duda con los tutores de la unidad a la mayor brevedad
- Comunica incidencias lo antes posible (ausencias, dificultades para seguir una unidad) para que se te ofrezcan soluciones alternativas

# Algunos vídeos...



- Estos vídeos están disponibles para tu consulta en el SGA USAL “Pólis”:
  - ✓ Acceso al sistema
  - ✓ Navegación
  - ✓ Personaliza tu perfil
  - ✓ Interacción con el SGA

# Ecosistemas para un aprendizaje electrónico humano, demasiado humano

**Antonio M. Seoane Pardo**

GRupo de investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL)  
Universidad de Salamanca

[aseoane@usal.es](mailto:aseoane@usal.es)



Academia de Logística del Ejército de Tierra, (ACLOG)

