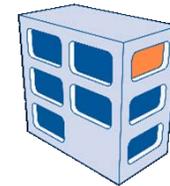


# El Área de Proyectos de Ingeniería y el ABP.

Una Historia de ~~20~~ años.  
31

Rubén Rebollar  
Iván Lidón



Escuela de  
Ingeniería y Arquitectura  
**Universidad** Zaragoza

# ESTRUCTURA GENERAL ASIGNATURAS AREA PROYECTOS

- Clase magistral de teoría
  - Examen (generalmente tipo test)
- No hay clase de problemas/prácticas
- Trabajo práctico en equipo
  - Mentorización
  - Realización de una memoria
  - Presentación pública de los trabajos
  - Valoración conjunta del equipo
- Actividades complementarias
  - Charlas / Conferencias

**ABP**

# DUDAS QUE SIEMPRE NOS HAN ASALTADO

- ¿Cuál es la mejor manera de enseñar a hacer un proyecto?
- ¿Individual o en Equipo?
- ¿Proyecto real o supuesto?
- ¿Cómo evaluar la parte práctica?

# ABP – FACTORES DE ÉXITO

- El problema / proyecto
- Equipo
- Planificación asignatura
- Mentorización
- Evaluación
- Espacios de aprendizaje

# EL PROYECTO (TIPOLOGÍAS)

TRABAJO REAL	TRABAJO PROPUESTO
<b>Ventajas</b>	<b>Ventajas</b>
Desarrollo competencias profesionales Aumento de la motivación Relaciones con terceros	Problema acotado Orientado a cubrir objetivos de aprendizaje
<b>Inconvenientes</b>	<b>Inconvenientes</b>
Dificultad cubrir objetivos aprendizaje Mayor presión para el estudiante Clientes no exigentes Alcance difuso Carga de trabajo	Falta de realidad Menos motivación para el estudiante

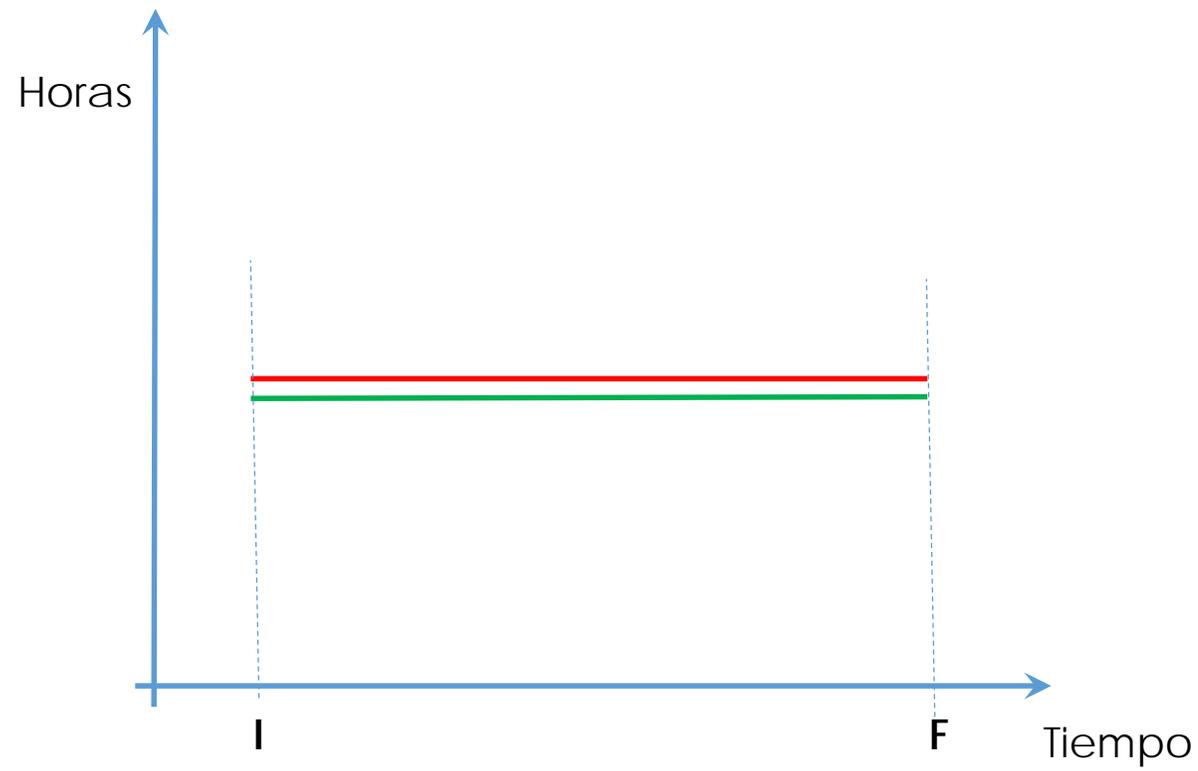
# TRABAJO EN EQUIPO

AGRUPACIÓN LIBRE	AGRUPACIÓN DIRIGIDA
<b>Ventajas</b>	<b>Ventajas</b>
Mayor compatibilidad de horarios Afinidad entre los componentes	Situación real en las empresas Grupos más operativos y homogéneos Carga de trabajo más equilibrada
<b>Inconvenientes</b>	<b>Inconvenientes</b>
Alumnos que se quedan aislados Se aceptan "jetas y vagos"	Problemas internos Dificultad para compatibilizar horarios

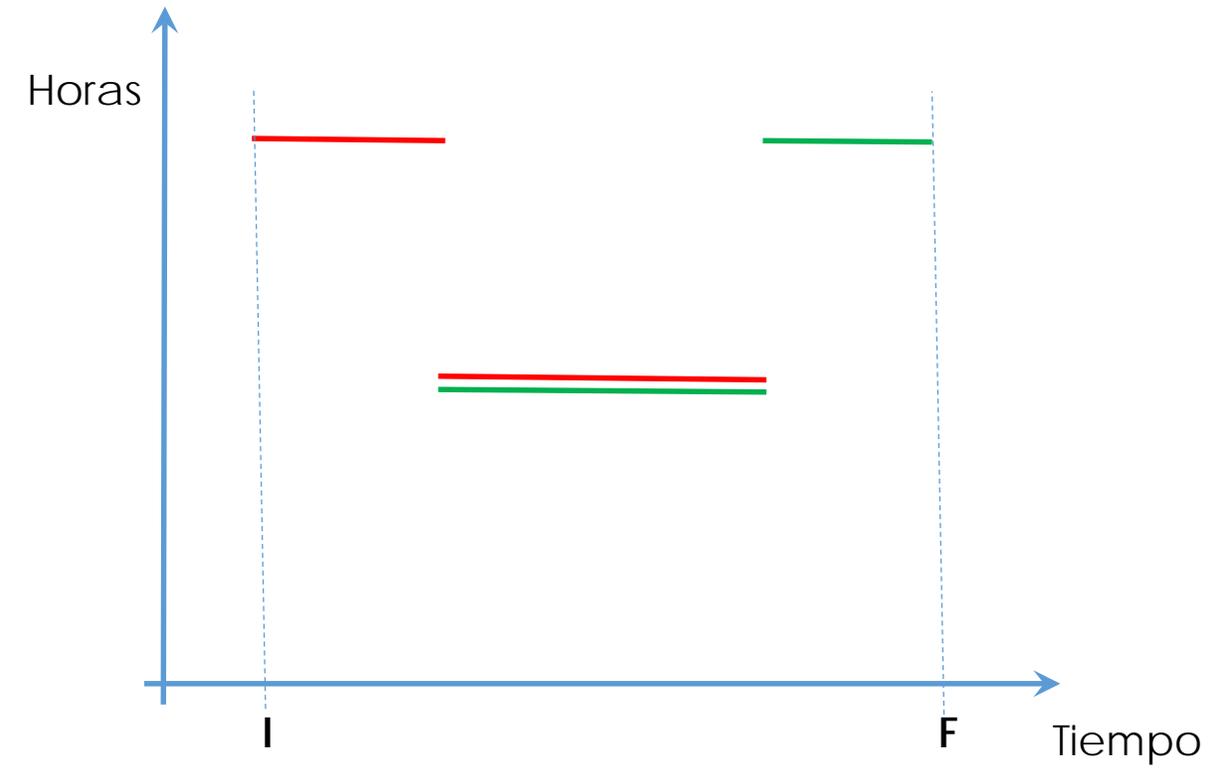
# HERRAMIENTAS TRABAJO EN EQUIPO

- Formación específica en trabajo en equipo
- Identificación y gestión de conflictos internos
- Posibilidad de que un miembro del grupo no firme el trabajo

# PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA



Planteamiento habitual



Planteamiento Área de Proyectos

- Teoría
- Práctica

# MENTORIZACIÓN

PERSONAL POR EQUIPO	GRUPAL POR EQUIPOS
<b>Ventajas</b>	<b>Ventajas</b>
Seguimiento personalizado del trabajo Te aseguras de lo que saben Conoces el rol de cada uno en el equipo	Relación con los equipos más aséptica Más pro-activos, no esperan demasiado del mentor
<b>Inconvenientes</b>	<b>Inconvenientes</b>
Excesiva vinculación equipo-mentor Algún mentor piensa que se le esta valorando a él ¿Está bien así? No entienden que el trabajo pueda tener errores	Se pierde una relación muy cercana Mayor desconocimiento del equipo y el trabajo

# EVALUACIÓN

INDIVIDUAL	COLECTIVA
<b>Ventajas</b>	<b>Ventajas</b>
Evaluación más precisa de los objetivos de aprendizaje Método justo	Tiempo necesario Alumno se responsabiliza del trabajo de todo el equipo
<b>Inconvenientes</b>	<b>Inconvenientes</b>
Muy difícil de llevar a cabo	Dificultad para detectar el trabajo realizado por cada estudiante Método injusto

# TERRENO DE JUEGO ADECUADO



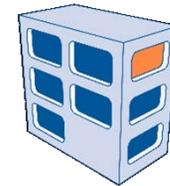
# ESPACIOS DE APRENDIZAJE



# El Área de Proyectos de Ingeniería y el ABP.

Una Historia de ~~20~~ años.  
31

Rubén Rebollar  
Iván Lidón



Escuela de  
Ingeniería y Arquitectura  
**Universidad** Zaragoza