

**¿PODEMOS AUMENTAR LA  
MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN  
POR EL APRENDIZAJE EN  
NUESTROS ALUMNOS?**

Ariadna Fuertes Seder,  
Francisco Grimaldo Moreno y  
Ricardo Ferrís Castell  
Departamento de Informática –  
ETSE - Universidad de Valencia

# EN LOS MODELOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA (EEES)

Proceso de aprendizaje: **centrado en el alumno**  
**Adquirir Conocimientos + Desarrollar Competencias**



**PRACTICARLAS**



**El alumno debe implicarse**

← **Reto del  
docente**

# ¿CÓMO CONSEGUIR ESA IMPLICACIÓN?



## Red de Innovación Educativa

Universitat de València

2009



2012-2017

## PROYECTOS

- Gamificación
- Uso de HRA: Kahoot y Socrative
- Estudio Herramientas síncronas comunicación
- Plataforma BigBlueButton: Tutorización virtual

# ¿POR QUÉ?



pero además...

# EN LA SOCIEDAD ACTUAL, EN LA EMPRESA...

## Mejorar la satisfacción en el trabajo repercute en la productividad:

- Crear relaciones sociales
- Dar reconocimientos
- Alinearse entorno a objetivos y crear desafíos
- ....



**GAMING!!!**



# ¿PODEMOS AUMENTAR LA **MOTIVACIÓN** Y **SATISFACCIÓN** POR EL **APRENDIZAJE**?



# PRUEBAS REALIZADAS Y RESULTADOS

## CASO DE ESTUDIO: “INFORMÁTICA” EN FÍSICAS

Existen dos grupos (A y B)

◇ Curso 2015-2016

Sólo HRA como resolución de cuestionarios

Medimos **participación y resultados**

◇ Curso 2016-2017

HRA + Gamificación

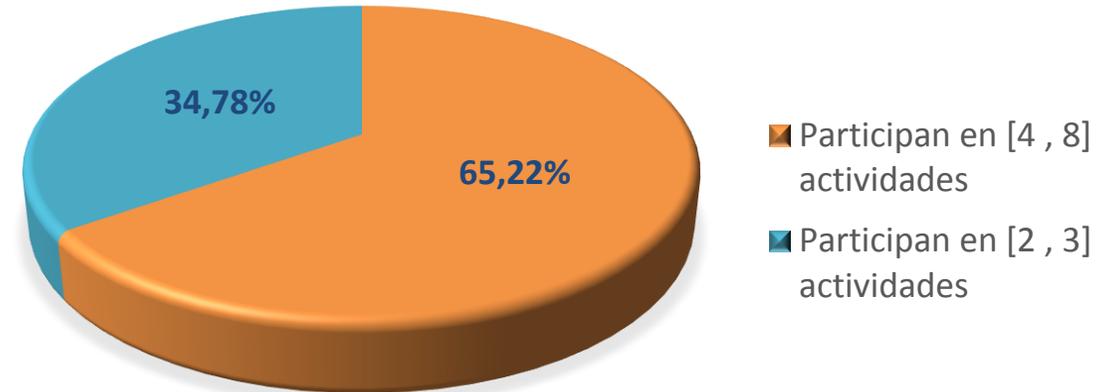
Medimos **participación, satisfacción y resultados**

# Porcentajes de Participación en Actividades

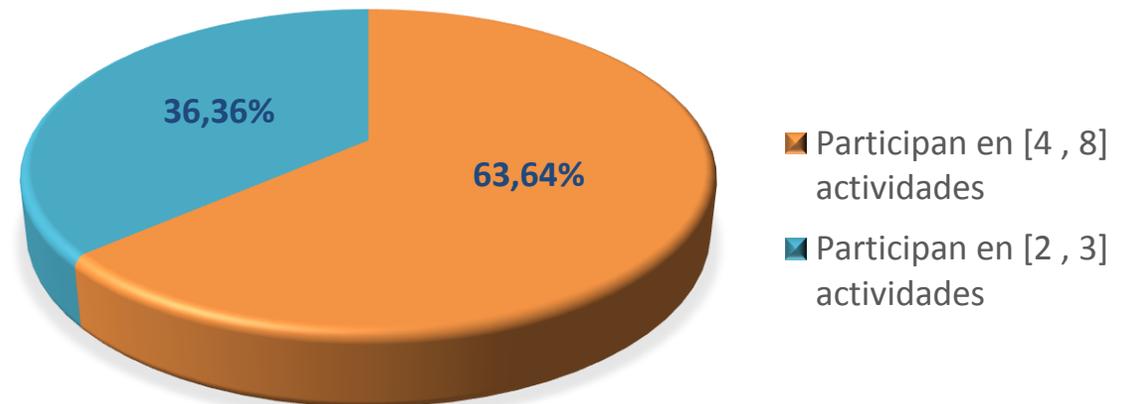
## CURSO 2015-2016

	Grupo A	Grupo B	Total
N° Alumnos Matriculados	51	59	110
Cuestionarios validos	46	55	101
<b>Porcentaje Participación Global</b>	<b>90,2%</b>	<b>93,2%</b>	<b>91,8%</b>

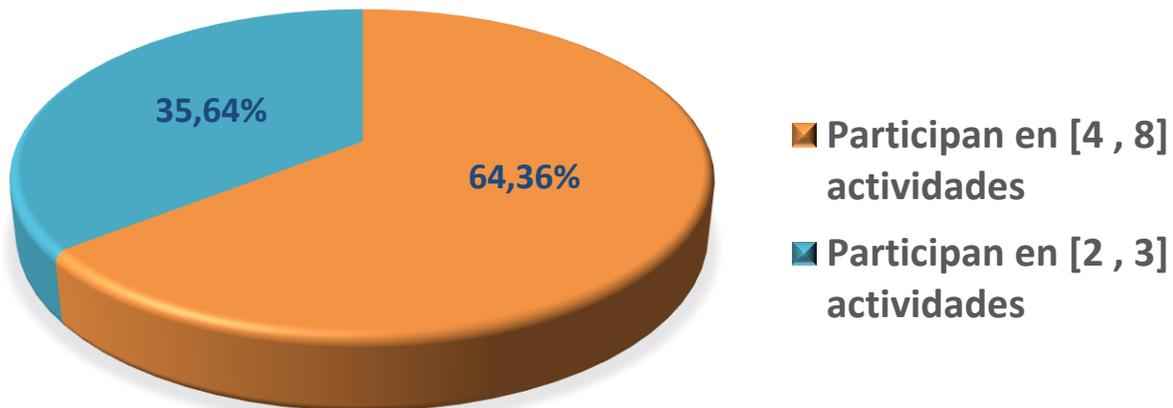
GRUPO A



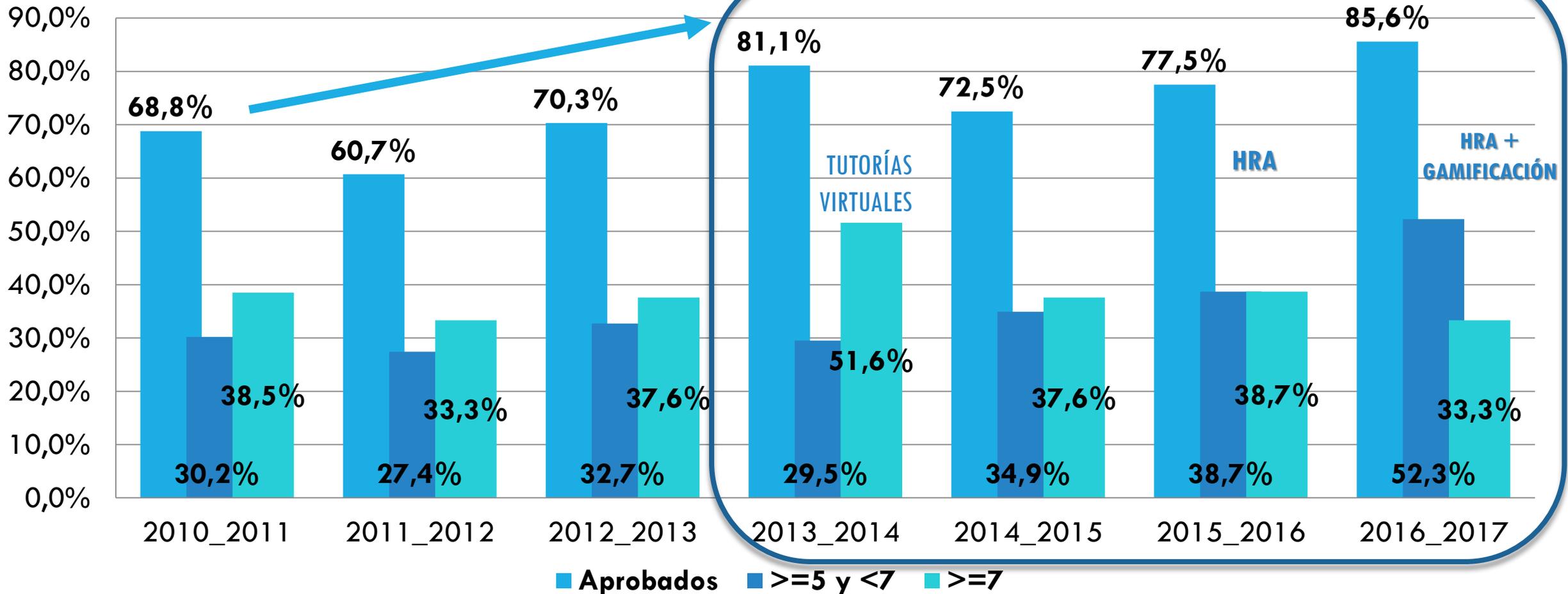
GRUPO B



TOTAL



# EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS GLOBALES (%)



# CURSO 2016-2017

## TAREAS PLANIFICADAS:

- **Cuestionario inicial** para valorar el perfil del estudiante
- Realización de alguna **actividad con HRA**
- Realización del juego de refuerzo: **“Sobrevive a las preguntas”**
- **Cuestionario final** con 6 preguntas comunes
- Evaluar **“la mejoría”** en **el grado de satisfacción** del estudiante
- **Comparar valoraciones** en la encuesta final con la nota obtenida

# ACTIVIDADES USANDO HRA+GAMIFICACIÓN

Identificación mediante usuario  Para poder realizar un seguimiento y conocer la calificación obtenida.

Juego por equipos: **Sobrevive a las preguntas**

- **Equipos** de 5 alumnos – Todos participan
- **Se asigna un número** a cada alumno para contestar la pregunta que le corresponda
- Cada alumno tiene **dos vidas**
- Cada fallo elimina una vida
- **Gana el equipo** que sobrevive al final de la sesión y tiene más vidas

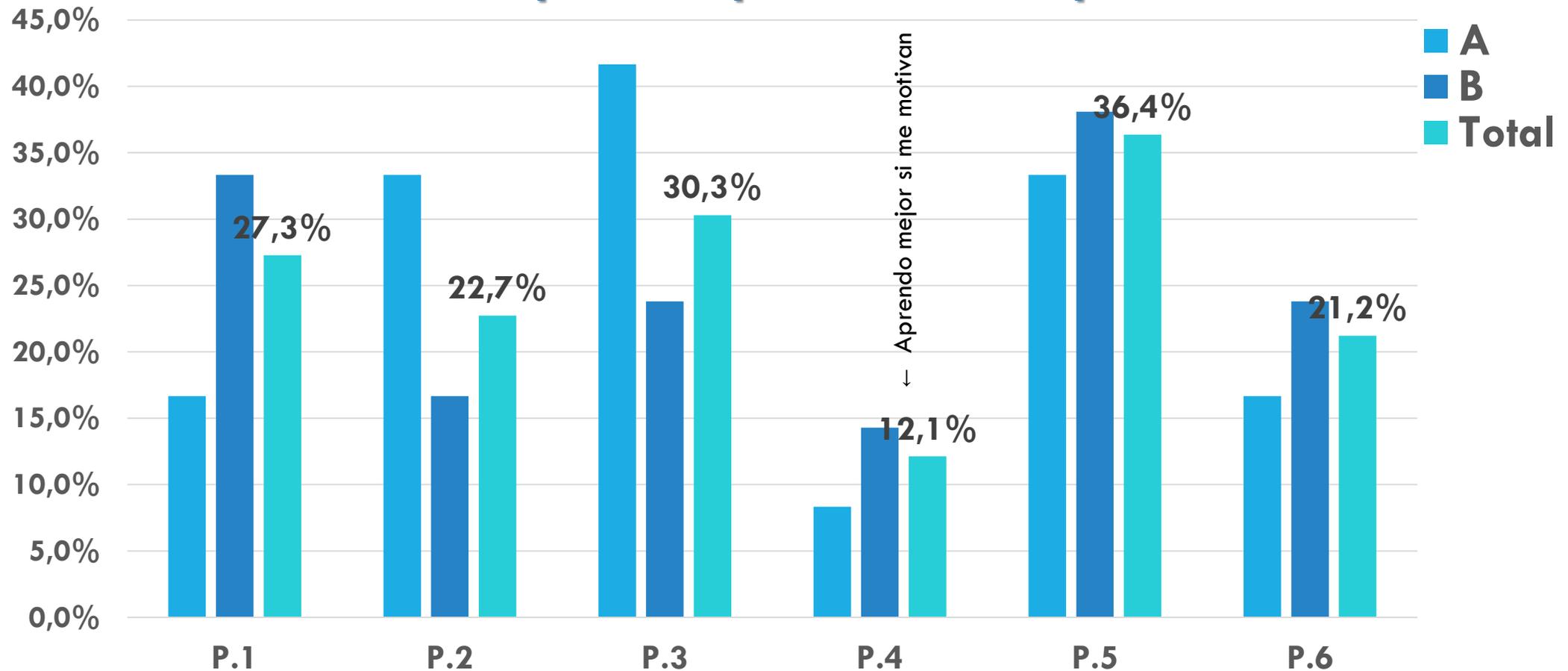
Realización un cuestionario de satisfacción: inicial y final

## **Preguntas comunes a los dos cuestionarios:**

1. Los **contenidos** de esta asignatura son **interesantes** para mí.
2. La asignatura es **útil en la carrera** que estoy estudiando.
3. Dejo de asistir a las clases de una asignatura cuando las **clases son aburridas**.
4. Aprendo mejor cuando los profesores **me motivan**.
5. Prefiero que las asignaturas realicen **controles periódicos** para ayudarme a llevarlas al día.
6. **Reflexionar sobre los errores** que cometo me ayuda a aprender.

	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	<b>Total</b>
<b>N° Alumnos Matriculados</b>	50	61	111
<b>Realizan los 2 cuestionarios</b>	24	42	<b>66</b>

## Porcentaje de mejoría en las respuestas



	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	<b>Total</b>
Nº Alumnos Matriculados	50	61	111
<b>Realizan el 2º cuestionario</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>76</b>
<b>Más de 4 valoraciones positivas</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>70</b>

## **Análisis del 2º cuestionario (de 6 preguntas)**

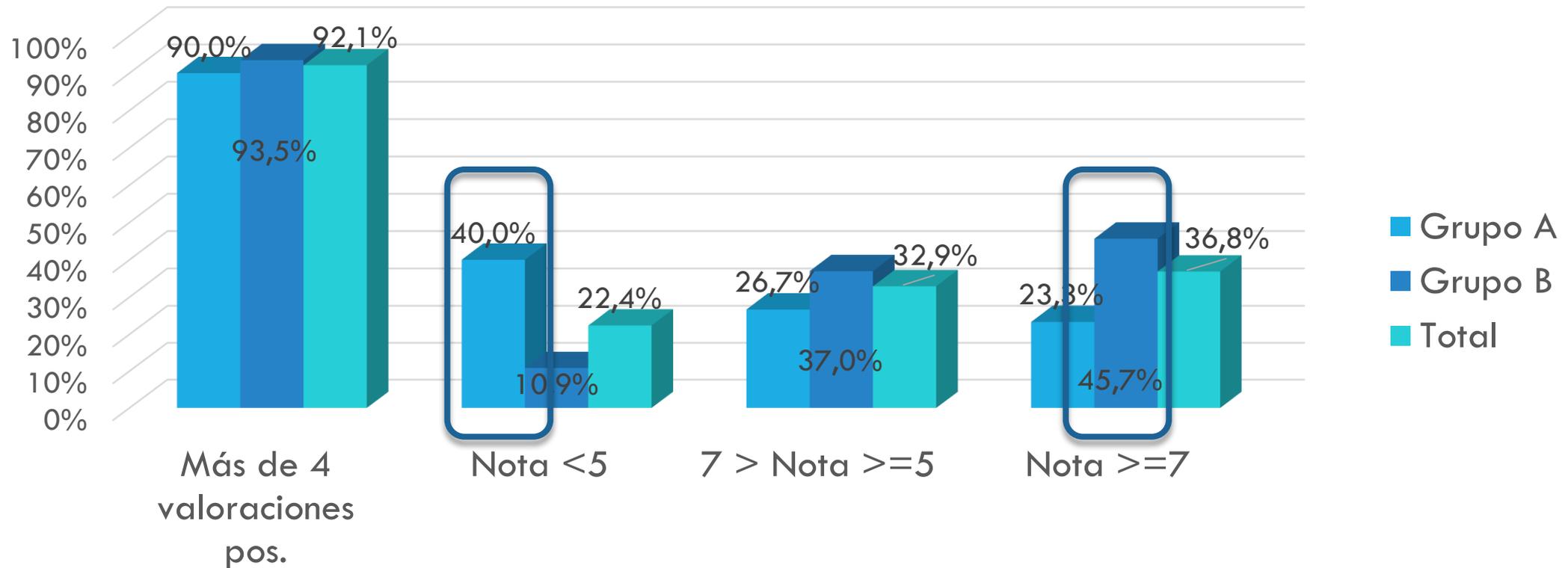
Consideramos:

- Valoración positiva puntuar 4 o 5 en la escala de Likert.
- **No hay estudiantes** que den **menos de 3** valoraciones positivas.
- Ver el perfil del estudiante que **da 4 o más valoraciones positivas**.
- Análisis por grupo y en totalidad.

## ¿PODEMOS AUMENTAR LA **MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN** POR EL **APRENDIZAJE ...?**

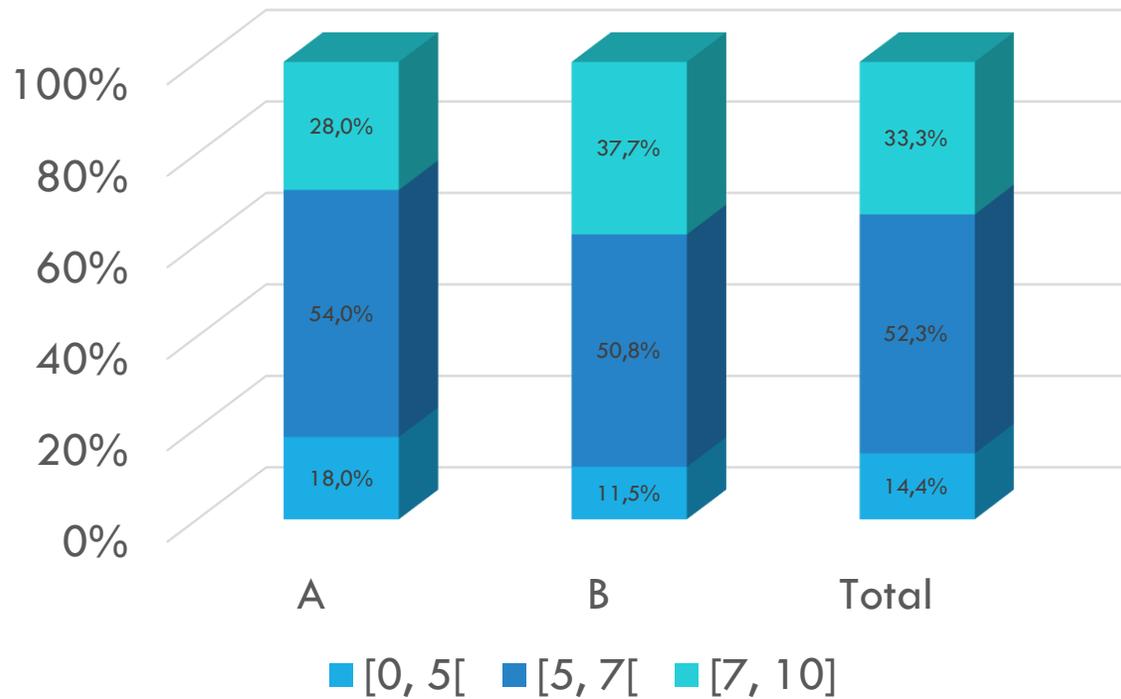
	Grupo A	Grupo B	Total
Más de 4 valoraciones pos.	27	43	70
Nota <5	<b>12</b>	5	17
7 > Nota >=5	8	17	25
Nota >=7	7	<b>21</b>	28

Perfil del estudiante de acuerdo a la nota obtenida en el examen

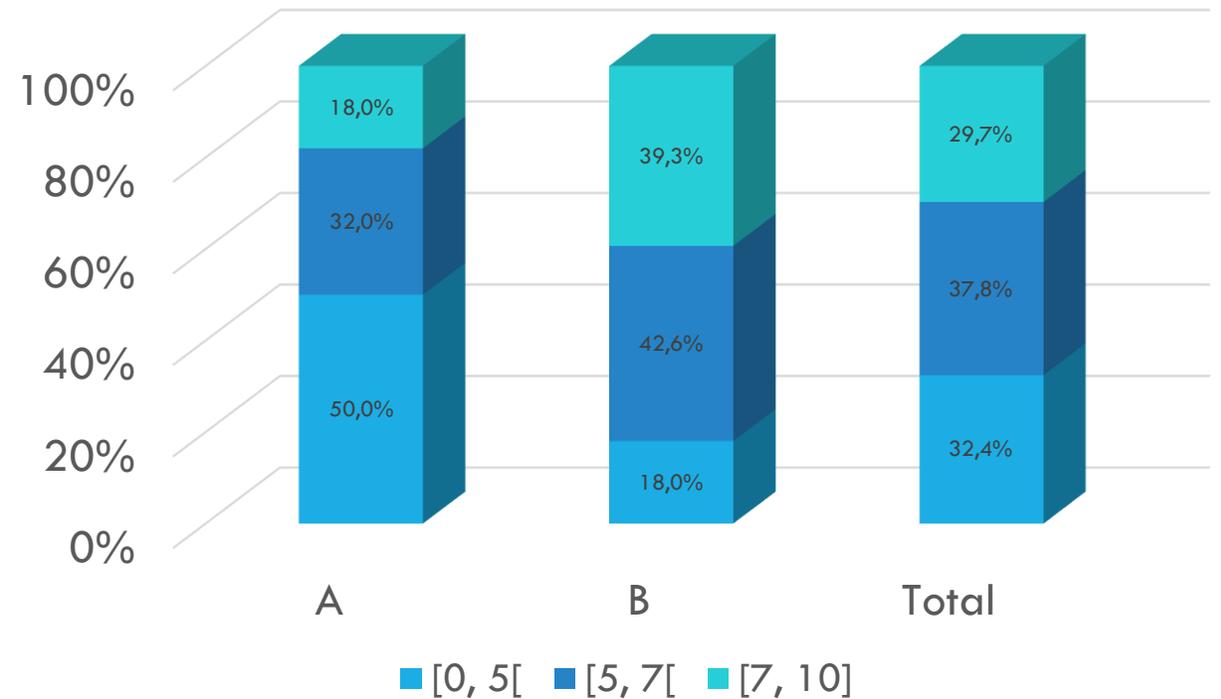


# RESULTADOS GLOBALES DE INFORMÁTICA EN FÍSICAS (%)

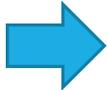
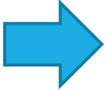
## Calificaciones Finales



## Calificaciones Examen Teórico



## Conclusiones:

- Los resultados mejoran con la participación (motivación)
- Los cuestionarios interactivos **incrementan la participación** del alumno  
 participación > 90% y ~65% en **más de 4 actividades**
- El **número de aprobados** (1ª convocatoria) **aumenta**.
- **Grado de satisfacción e interés** de los alumnos por la asignatura **aumenta**  
 existe mejoría de resultados de las **encuestas final vs inicial**.
- Del análisis de la encuesta final:
  - >90% dan **más de 4 valoraciones positivas** (4 o 5 pts) sobre 6 preguntas.
  - Se percibe la mejoría en los alumnos: con menor calificación (40%) o los de mayor (45%). En global sería para los de más calificación (37%)

## **Agradecimientos:**

“Uso de herramientas de respuesta de audiencia (HRA) en la docencia presencial universitaria como elemento de gamificación” ([UV-SFPIE\\_GER16-418250](#))

Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa