

Agilización de Laboratorios de BB.DD. mediante Técnicas de Clase Invertida

Introducción y Contexto

- El desarrollo de casos prácticos es fundamental para el aprendizaje de estas tecnologías.
 - Usualmente se explica la tecnología en el aula y se desarrolla el caso práctico fuera del aula.
 - Los errores cometidos y la inmadurez en el manejo de recursos digitales conllevan frustración que ni siquiera el trabajo en equipo puede mitigar, conduciendo en muchos casos al abandono de la asignatura
- ¿Por qué es importante este proyecto?
 - Tasa de abandono elevada
 - Esfuerzo elevado en la realización de casos prácticos (cercano al 50% del total de la asignatura)

Desarrollo del Proyecto

1. Desarrollo de Materiales

- Identificación de Necesidades
- Guionización (bilingüe) de vídeos
- Evaluación de contenidos y refinamiento de guiones
- Grabación de vídeos
- Diseño de las sesiones de laboratorio para ejercitar lo aprendido en los vídeos

2. Puesta en Práctica

- Publicación de Materiales (visualización videos fuera de aula)
- Realización de sesiones de laboratorio (mini casos prácticos) con supervisión directa
- Desarrollo de caso práctico evaluable en equipo fuera de aula

3. Evaluación

- Análisis de resultados académicos
- Realización encuesta anónima y voluntaria, para evaluación subjetiva

Resultados

Consecución Objetivos

Buena recepción. Reducción frustración. Aumento de éxito académico.

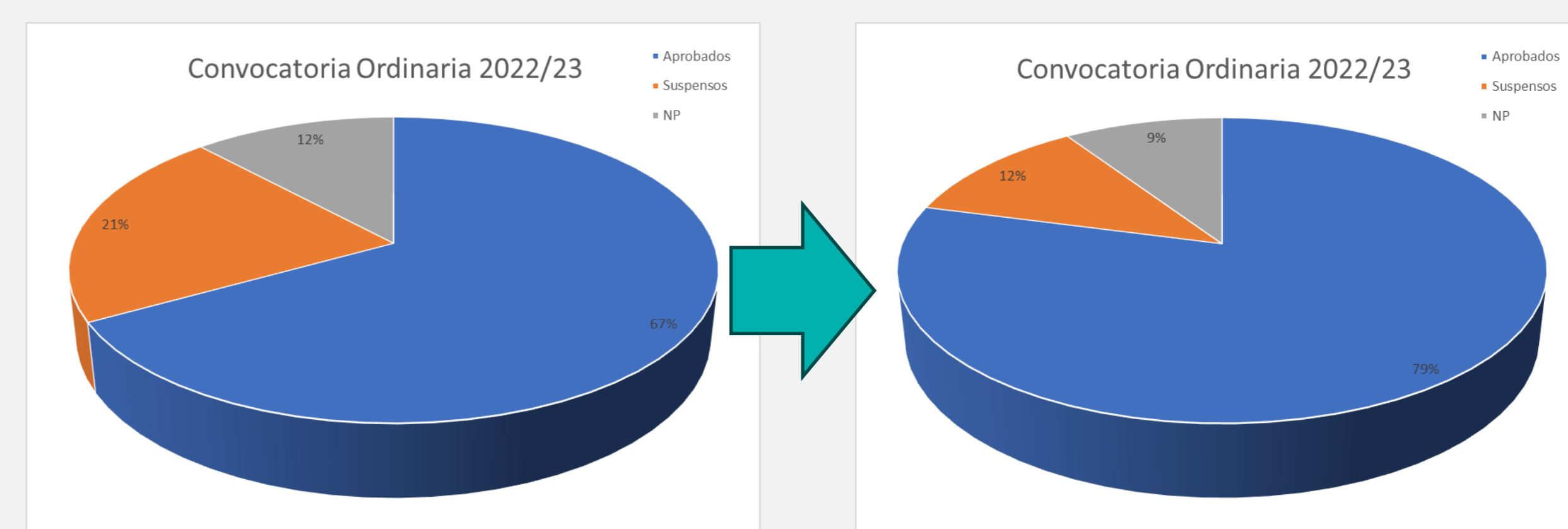
Evaluación Objetiva

Menor tasa de abandono (del 12% al 9,3%)
Menor tasa de suspensos (del 21% al 11,5%)

Evaluación Subjetiva

Encuesta (voluntaria y anónima) a 74 alumnos (21% del total) (40 inglés+34 español). La encuesta incluye 17 preguntas mostrando (entre otros resultados) que el 96% ha visualizado los vídeos y consumido (en media) el 69,7% del metraje (grupo bilingüe) y el 90,9% del metraje (gr. castellano). La incidencia (estimada) de los vídeos en el aprendizaje es 19,6% (gr. bilingüe) y 19,9% (gr. castellano).

También se evalúan otros videos de refuerzo de teoría (ev.contraste), cuya recepción ha sido peor (89% los visualiza, consumiendo el 64,1% del minutaje) y su utilidad también es menor (15,6%).



Aplicación

Docencia Práctica

Explicación en Vídeo

Ejercicios supervisados (en aula)

Caso Práctico en equipo (fuera de aula)

¿Cómo otros docentes pueden aplicar esta experiencia?

Identifique la necesidad de desarrollar un caso práctico y diseñelo. Marque las necesidades de habilidades técnicas y desarrolle videos para su adquisición. Diseñe sesiones prácticas para que los equipos de estudiantes pongan en práctica lo aprendido (supervisado por uno o dos profesores, según volumen). De modo autónomo y fuera del aula, los equipos de estudiantes completarán su caso práctico (con el auxilio de videos, recursos digitales y tutorías).

Valoración Competencial

Con el fin de vincular los Proyectos de Innovación Docente con el marco competencial de referencia europeo, DigCompEdu, por favor, señala a continuación, **resaltando en negrita o subrayado**, aquellas competencias que han tenido un impacto mayor en el desarrollo de tu PID.



Indica a continuación:

- Línea 1: Nuevas formas de presentación de materiales educativos
- Línea 2: Nuevas estrategias para la participación de los alumnos
- Línea 3: Nuevas formas de evaluar
- Línea 4: Nuevas metodologías educativas
- Línea 5: Aprendizaje-Servicio (ApS)
- Línea 6: Aprendizaje Activo en Docencia Digital (AADD)
- Línea 7: Proyectos que involucren el uso de herramientas de Inteligencia Artificial generativa



Sí X No - El equipo docente acepta que la información proporcionada pueda ser utilizada por UC3M Digital para su difusión