



Evaluación y Refuerzo del Aprendizaje duradero con e-learning en asignatura Cardiología

**Proyecto seleccionado en:
IV Convocatoria Ayudas a la Innovación**

Grado de Medicina

Estructura Grado Medicina

Básicas

- Fisiología, Patología general, Farmacología

Clínicas

- 4º Curso: Cardiología

Evaluación y Refuerzo del Aprendizaje duradero

OBJETIVOS:

1. Detectar en 4ºCardiología el nivel de **“aprendizaje duradero” de asignaturas básicas** (Fisiología, PG y Farmacología), la aprendizaje-recuerdo de aspectos esenciales.
2. Realizar una intervención preventiva docente innovadora de **refuerzo del aprendizaje** de conceptos esenciales en Cardiología

Evaluación y Refuerzo del Aprendizaje duradero

PROCESO:

Antes de intervención: Detectar deficiencias

- Selección de preguntas test: Fisiología (2º), Patología general y Farmacología (3er Curso).
- Realización de examen tipo test por los estudiantes de 4ºCurso

Resultados:

81 estudiantes: media de respuesta correctas 46%

(min: 29%; max: 76%)

solo un 30% de los estudiantes consiguen el 50% de respuestas correctas .

Nota Media clase=
4,6 puntos

30% aprueban el
test

Detectado deficiencias: Bajo nivel de recuerdo



¿Cómo reforzar aprendizaje conceptos básicos esenciales?

**Durante periodo NO lectivo
previo a inicio 4º Cardiología**

e-learning



INTERVENCIÓN

Reforzar conocimientos básicos en

Estudiantes 3er Curso:

- Conceptos esenciales de asignaturas básicas

e-learning

Píldoras formativas:

- tuits
- vídeos
- figuras



Asignaturas Básicas: Fisiología (2º), Patología general y Farmacología (3º)

Preparar Pídoras Formativas (16 Videos, 97 Tuits, 1 tabla)

Reclutamiento Twitter (mensajes e-mail) Junio Julio

FOLLOWERS
55 Estudiantes

Envío pídoras formativas
3 semanas antes Curso

NO FOLLOWERS
58 Estudiantes

1er dia Curso 18-19
4º Cardiología

Test (51 ítems)

- Resultados

Resultados Test

88 estudiantes: 43 Followers/45 No Followers

Media de respuesta correctas 56%

(min: 28%; max: 84%)

Nota Media clase= 5,6
puntos

73% de los estudiantes consiguen **el 50% de respuestas correctas** . APROBADO

73% aprueban el test

Resultados Test

88 Estudiantes: 73% Aprobado

43 Followers
Aprobado 79%

45 NO Followers
Aprobado 66%

($p=0.262$)

Análisis de preguntas individuales: solo detecta diferencias significativas en 3/51 a favor de los Followers

Preparar Píldoras formativas (16 Vídeos, 97Tuits, 1 tabla)

Reclutamiento Canal Twitter (mensajes e-mail)

55 estudiantes **FOLLOWERS**

NO FOLLOWERS
58 estudiantes

Envío píldoras formativas
3 semanas antes Curso

1er día de clase de 4ºCardiología

Test (MCQ 51 ítems)

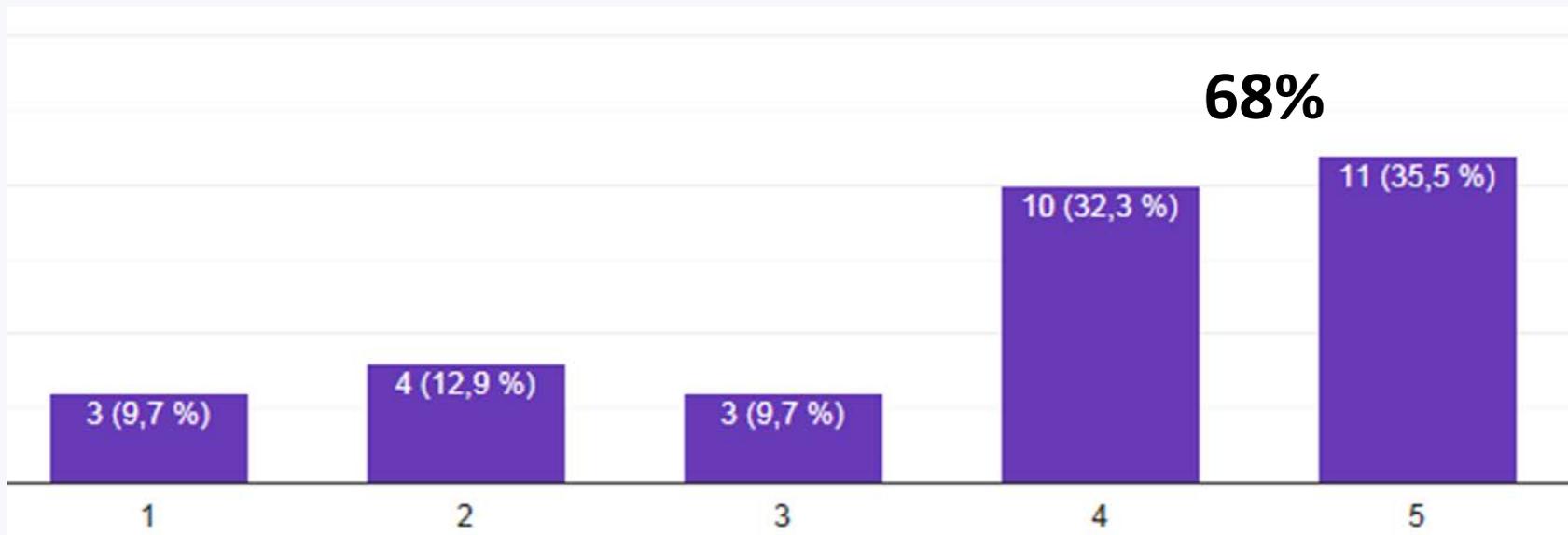
•89 Test
•43 Followers
•45 No F

31 ENCUESTA DE OPINION

ENCUESTA de OPINIÓN

Estudiantes Followers (31)

- Opinión sobre el canal de difusión utilizado

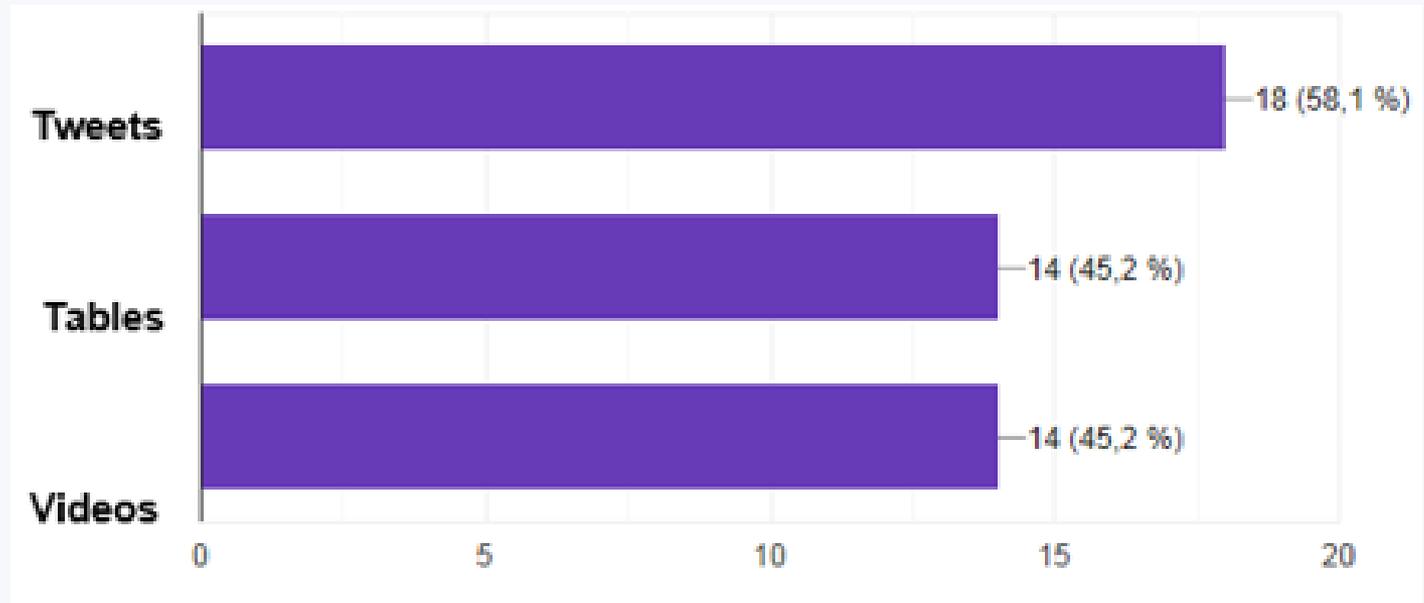


NADA ÚTIL/
ADECUADO



MUY UTIL /
ACCESIBLE

Selecciona el material docente que prefieres, puedes marcar mas de uno



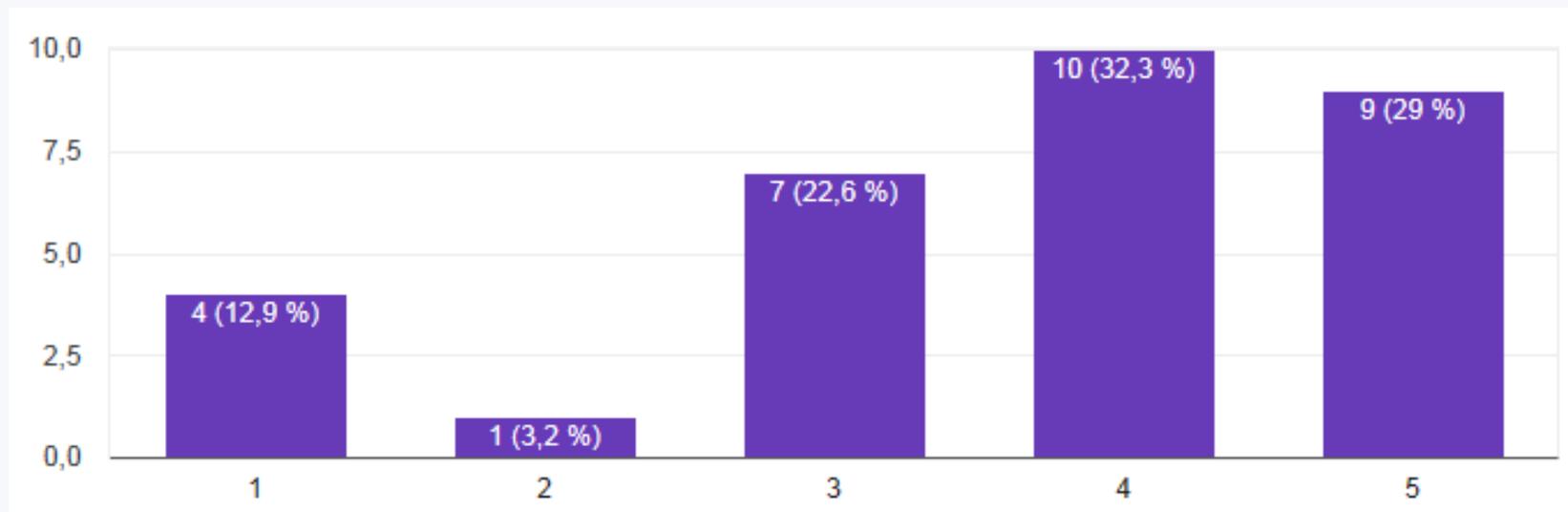
¿Cuanto tiempo al día has dedicado a ver-entender los mensajes o vídeos?

61% emplea menos de 10 min/día
39% entre 10-20 minutos/día

ENCUESTA DE OPINION

Estudiantes Followers

- ¿Qué opinas sobre los vídeos formativos?



No me gustan, me resultan aburridos

Me gustan mucho, son útiles

Duración promedio de los vídeos: 4,21 minutos (2,55-6,26 min)

ENCUESTA DE OPINION

Estudiantes Followers

Respecto al periodo de envío *

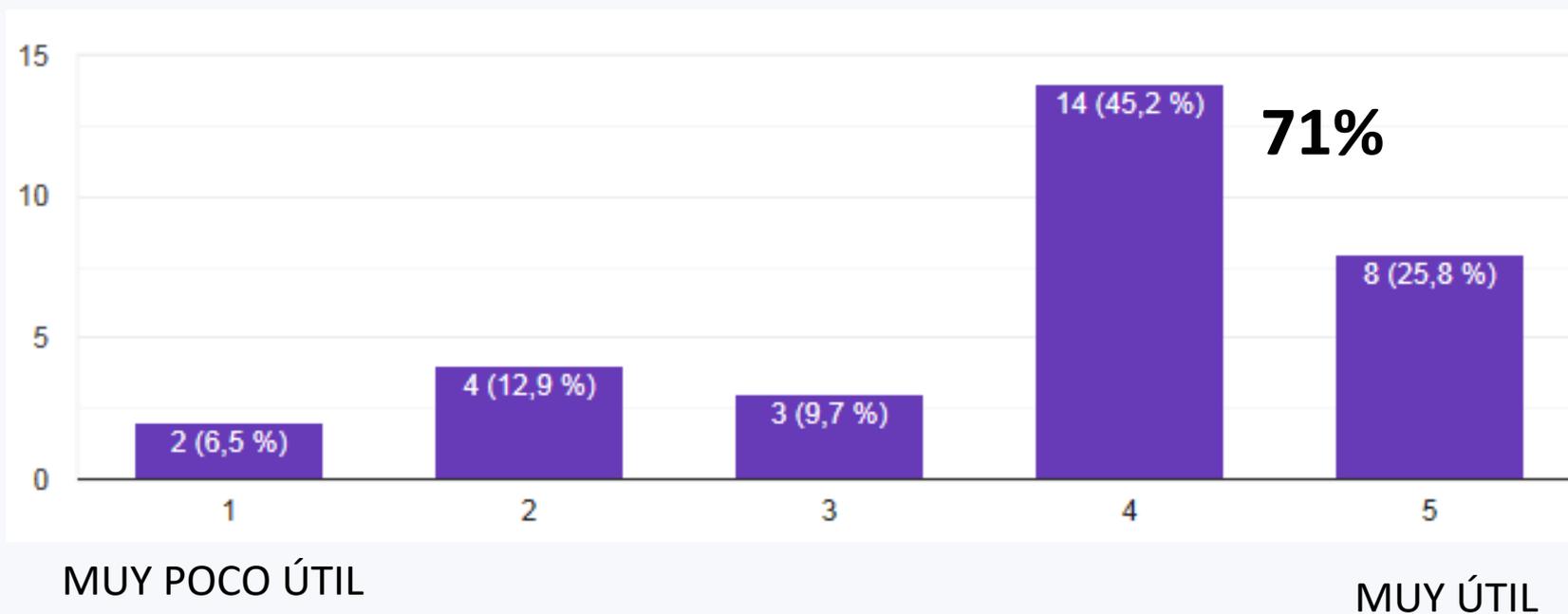
- Lo considero adecuado en las 3 semanas previas al inicio del curso (duración actual)
- Lo repartiría en más días o semanas
- Lo concentraría en la semana antes de empezar el curso
- Otro periodo



ENCUESTA DE OPINION

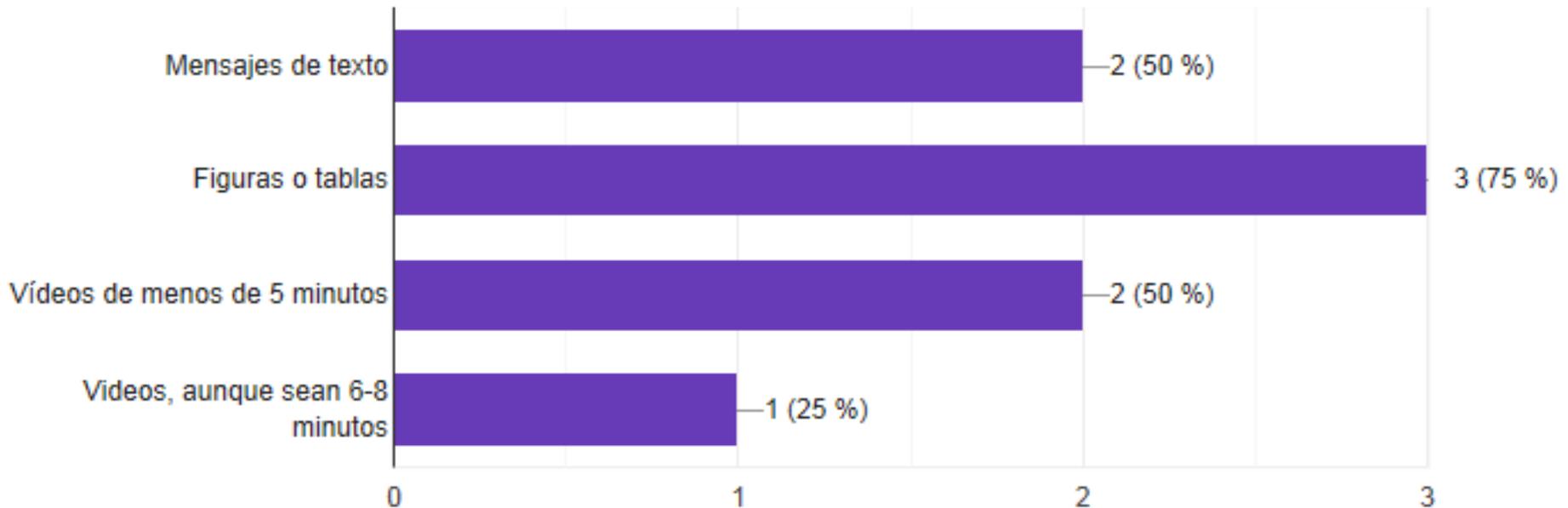
Estudiantes Followers

¿Cómo evaluarías GLOBALMENTE esta actividad de refuerzo para mejorar tu aprendizaje y seguimiento de la asignatura de Cardiología



ENCUESTA Profesores

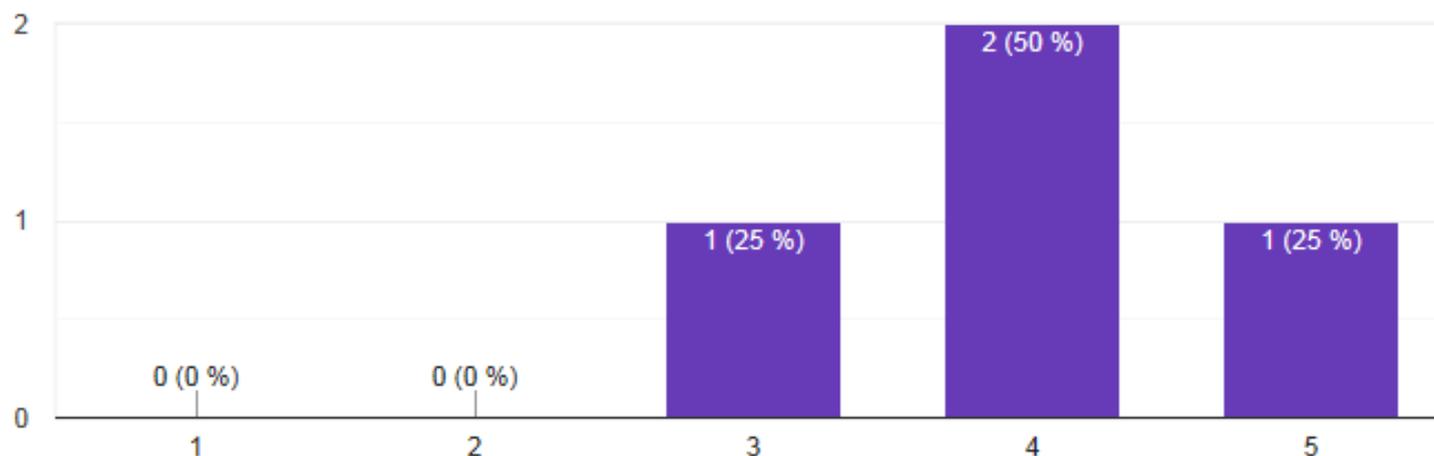
- Selecciona el material docente que ahora consideres mas adecuado (puedes marcar mas de uno)



ENCUESTA Profesores

¿Recomendarías realizar un proyecto parecido a profesores de otras Asignaturas?

4 respuestas



Eduardo ALEGRIA
Javier ABELLÁN
Irene SALINAS
Diana MONGE

Pedro GARGANTILLA
Victor MORENO
Amalia UBEDA

Conclusiones

- ❖ El aprendizaje a través de Twitter puede ser una herramienta para mejorar el aprendizaje profundo de los estudiantes reforzando aspectos básicos antes del inicio de asignaturas clínicas.
- ❖ Parece que hay una tendencia a mejores resultados entre los Followers respecto a los No Followers
- ❖ Los Followers muestran gran satisfacción con el proyecto

Aspectos a mejorar:

- Introducir preguntas de autoevaluación junto a las píldoras (mejorar la motivación y atención a las píldoras).
- Los vídeos mas cortos para un mejor aprovechamiento.
- Realizar píldoras en tablas o Figuras.
- Emplear INSTAGRAM



Evaluación y Refuerzo del Aprendizaje duradero con e-learning en asignatura Cardiología

Eduardo ALEGRIA

Javier ABELLÁN

Irene SALINAS

Diana MONGE

Pedro GARGANTILLA

Victor MORENO

Amalia UBEDA