

### Resumen

Este proyecto se ha centrado en la **generación de materiales docentes online mediante la grabación de clases** en dos asignaturas técnicas de 2º curso del Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (GITST), impartido por dos profesores del **Departamento de Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones en la Escuela Politécnica Superior**.

Los materiales generados en el curso 2019/2020 se pusieron a disposición de los estudiantes del curso 2020/2021, y además se grabaron las clases de teoría en la asignatura Diseño de Filtros junto con la puesta a disposición de los estudiantes de transparencias de clase comentadas y solución de problemas.

Estos materiales disponibles han hecho posible la incorporación de un **mayor número de actividades de aprendizaje activo**.

La evaluación del proyecto ha sido mediante encuestas a los estudiantes, así como el análisis de notas y se muestra que estos nuevos **recursos online son muy útiles para los estudiantes**.

### Objetivos

**Objetivos:** i) poder dotar de este **materiasl online** para que los alumnos puedan tenerlo **de forma asíncrona** y usarlo al ritmo de cada uno, y ii) poder **realizar clases con mayor grado de aprendizaje activo** que permita un **mayor grado de aprendizaje durante las clases en directo** (de forma presencial u online). El número de estudiantes implicados es de en torno a unos 80-100 para el caso de Diseño de Filtros y más o menos el mismo número para Teoría de la Comunicación. Son asignaturas con un único grupo en las que el aprendizaje activo suele ser complicado por el alto número de estudiantes. Ambos objetivos se han cumplido durante la ejecución del proyecto.

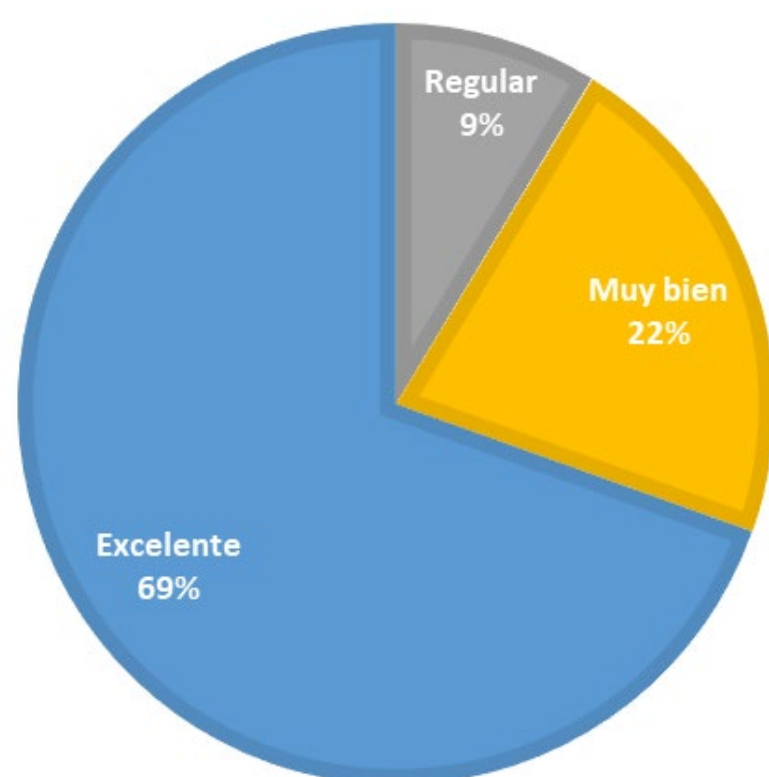
### Actividades

- Evaluación inicial** de los beneficios de la disponibilidad de clases grabadas en asignaturas del curso 2019/2020 mediante encuestas.
- Impartición de la docencia en el curso 2020/2021 con la disponibilidad de materiales del curso anterior y además la **generación de nuevos materiales online** durante el curso 2020/2021. Adicionalmente, las **transparencias de teoría comentadas y los problemas resueltos** en clase se pusieron a disposición de los estudiantes.
- Evaluación final** proyecto mediante: i) **encuesta de satisfacción** a los estudiantes de la asignatura. ii) **análisis de evaluación del rendimiento** de los estudiantes. Para hacer esta evaluación también se lleva a cabo una comparativa con el rendimiento de este grupo en las otras asignaturas de 2º de Grado GITST.

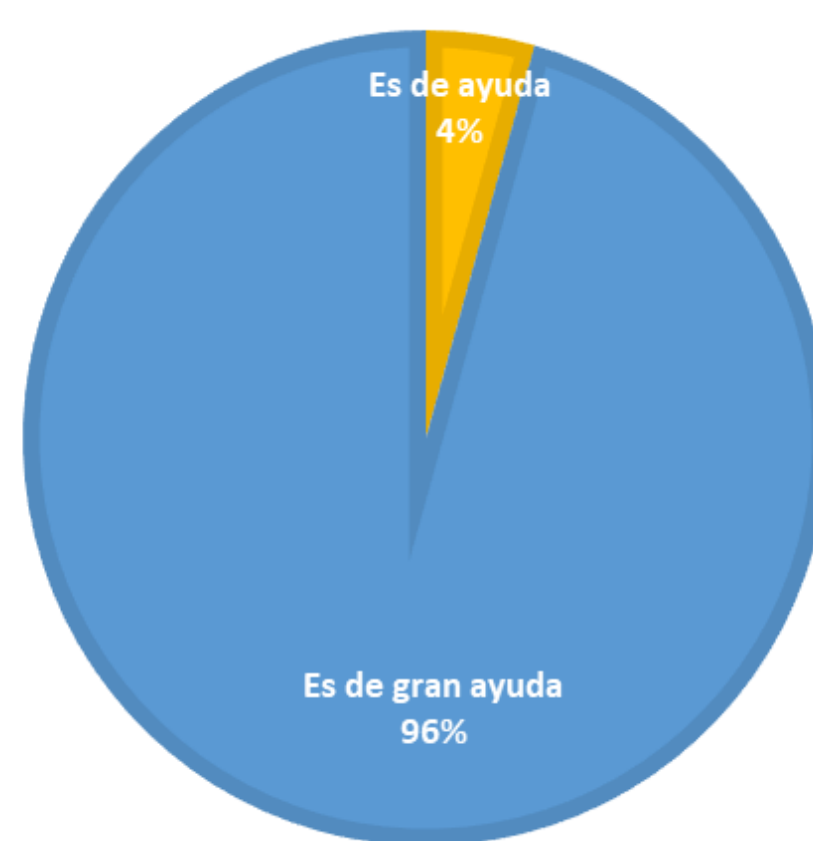
### Estadísticas

Resultados de encuesta realizada a los alumnos de la asignatura al finalizar el curso académico (23 participantes de 87 posibles).

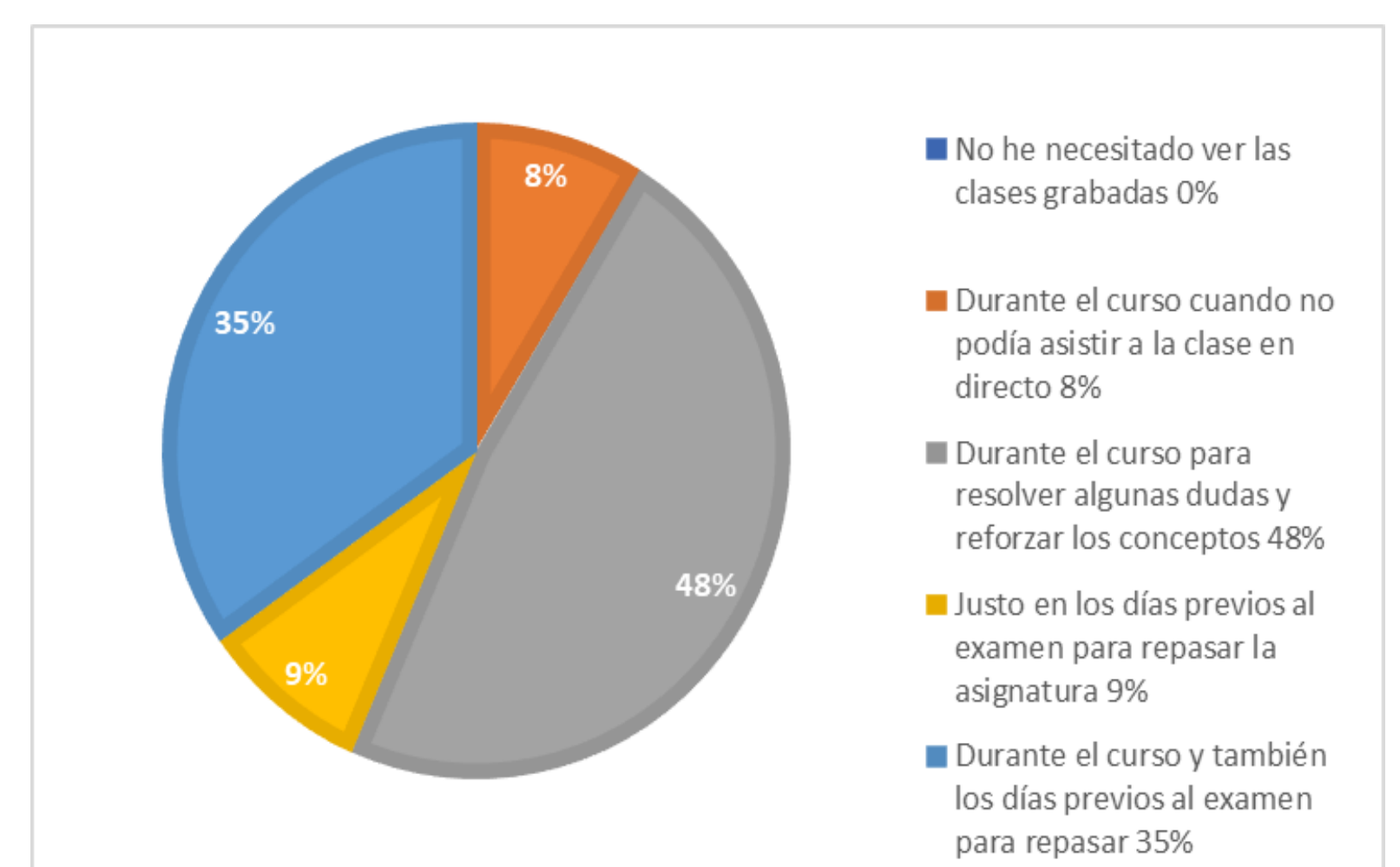
1. La metodología adoptada en las clases de teoría durante este curso escolar con clases siempre transmitidas en directo por Teams tanto si eran presenciales como en Teams directamente me ha parecido:



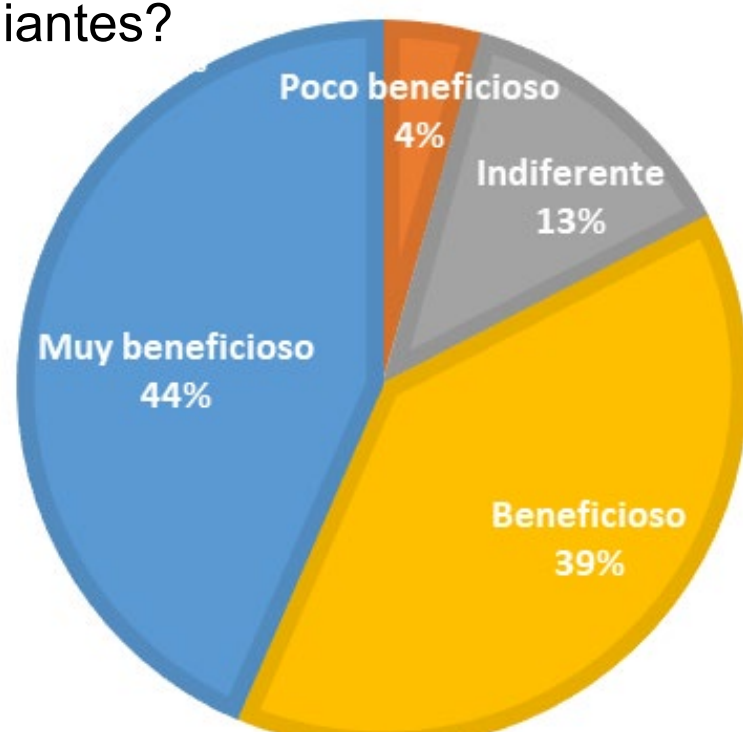
2. El tener disponibles las clases de teoría grabadas y poder visualizarlas en cualquier momento me ha parecido un recurso, adicional a las transparencias de teoría, que:



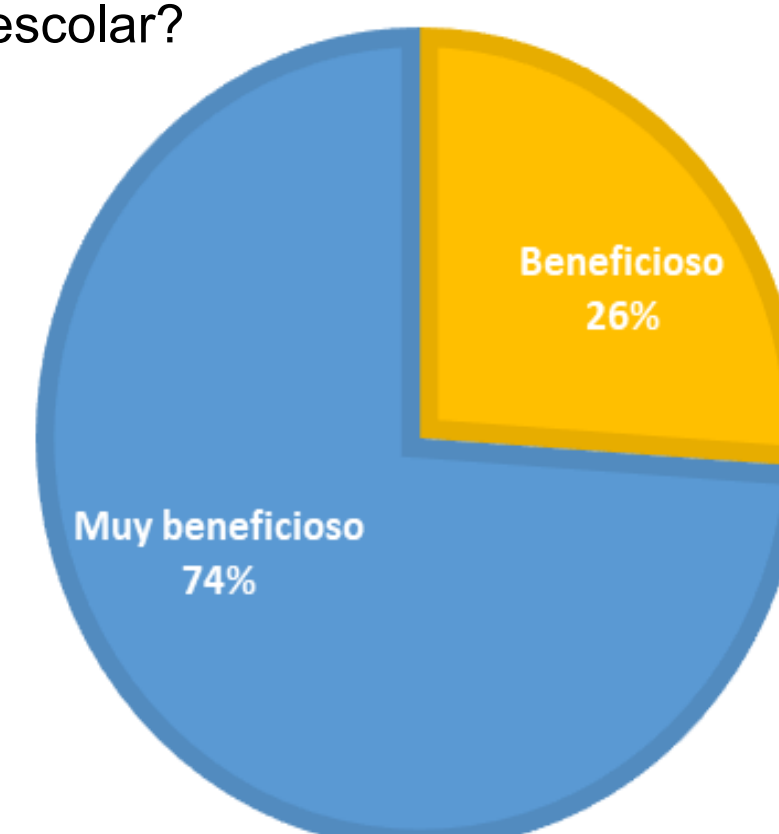
3. Indique en qué momento ha hecho uso de la visualización de las clases grabadas principalmente:



4. De cara al futuro, ¿cree que sería beneficioso tener disponible el poder visualizar las clases grabadas del curso de antemano la propia clase y así poder centrar más el tiempo en resolver dudas o resolución de problemas en pequeños grupos durante la propia clase, aunque esto supusiera tener que dedicar tiempo previo a la clase por parte de los estudiantes?



5. ¿Crees que sería bueno como recurso adicional de la asignatura poner a disposición de los alumnos del curso que viene los videos de las clases grabadas de este curso escolar?



6. Indique si ha superado la asignatura, o ha obtenido una nota por encima de 4.5 puntos en alguna de las partes de la asignatura.

Respuesta	Media	Total
Aprobado todo	74%	17
Más de un 4.5 en una parte	13%	3
Menos de un 4.5 en las dos partes	13%	3
Total respuestas	100%	23

### Conclusiones

- La **generación de clases grabadas** y su puesta a disposición a los estudiantes durante todo el curso se ha comprobado que ha sido un **recurso muy positivo** para los estudiantes. De esta forma podían estar más atentos en clase sin estar preocupados por copiar ya que disponían del video a posteriori. Además, el poder disponer de las clases grabadas del curso anterior permitió poder **realizar más actividades de aprendizaje activo** con los estudiantes lo cual **se ha valorado muy positivamente y ha mejorado el rendimiento de los estudiantes**.