

## II Jornadas de Buenas Prácticas "Innovación en el aula"



# Evaluación formativa en el aprendizaje de la Farmacología

Marisol Fernández Alfonso

Departamento de Farmacología  
Facultad de Farmacia UCM

Una de las estrategias fundamentales de la enseñanza centrada en el alumno es la evaluación

## TIPO DE EVALUACIÓN - APRENDIZAJE DEL ALUMNO

- examen objetivo tipo test - aprendizaje más superficial y más centrado en la memorización
- preguntas de respuesta abierta - aprendizaje más profundo, centrado en la comprensión y en establecer relaciones conceptuales
- refs: *Scouller, 1998; Tian, 2007; Balch 2007.*

# Finalidades de la evaluación

evaluación sumativa



califica según el nivel alcanzado



final del proceso

evaluación formativa



- informativa
- ayuda a aprender
- condiciona un estudio inteligente
- corrige errores a tiempo



integrada en el proceso enseñanza-aprendizaje



centrada en el alumno

# Objetivo del estudio

Evaluar el impacto de la introducción de la evaluación formativa (EF) en los resultados obtenidos por los alumnos en la asignatura de Farmacología General, impartida en el tercer curso del Grado de Farmacia.

# Métodos (I)

- Comparación de las notas de los cursos 2011/12 (sin EF) con las de los cursos 2012/13 y 2013/14.
- Examen similar en los tres cursos:
  - preguntas tipo test
  - preguntas de respuesta corta
  - problemas farmacológicos
  - casos farmacoterapéuticos

# Métodos (I)

- EF - dos veces/semana (en las clases de 90 min)
- 30 min: antes, después o en medio la clase teórica
- Trabajo en grupos de 5 alumnos
  - preguntas abiertas de respuesta corta
  - problemas farmacológicos
  - casos farmacoterapéuticos
- Trabajo individual en el campus virtual
- Retroalimentación: en clase, en tutorías de grupo, por escrito
- No se califica
- Sólo correcciones y comentarios positivos y de mejora

# Distribución de notas obtenidas

	2011/12 (sin EF)	2012/13 (con EF)	2013/14 (con EF)
No. de alumnos	64	64	68
No presentado (%)	} 48,5%	} 23,4%	} 20,5%
Suspenseo (%)			
Aprobado (%)	35,9	51,6	44,2
Notable (%)	12,5	20,3	20,6
Sobresaliente (%)	3,1	4,7	14,7

# Distribución de notas obtenidas

	2011/12 (sin EF)	2012/13 (con EF)	2013/14 (con EF)
No. de alumnos	64	64	68
No presentado (%)	25	18,7	8,8
Suspenso (%)	23,5	4,7	11,7
Aprobado (%)	35,9	51,6	44,2
Notable (%)	12,5	20,3	20,6
Sobresaliente (%)	3,1	4,7	14,7

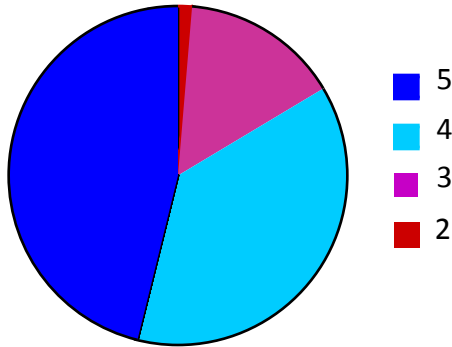


## Métodos (II)

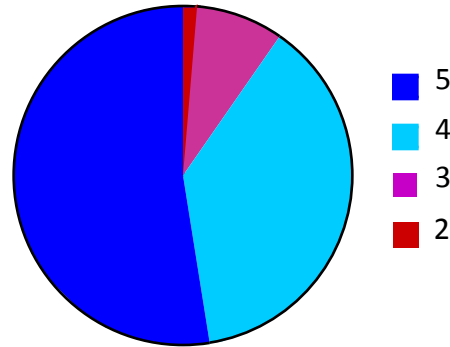
- Curso 2013/14
- Encuesta de satisfacción con la introducción de la EF
- $n = 61$  alumnos
  
- La escala de puntuación fue de
  - 1 - desacuerdo
  - 2 - poco de acuerdo
  - 3 - algo de acuerdo
  - 4 - bastante de acuerdo
  - 5 - muy de acuerdo

# Las preguntas cortas de respuesta abierta

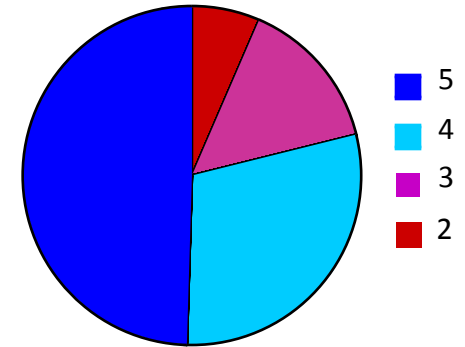
ayudan a comprender los conceptos básicos



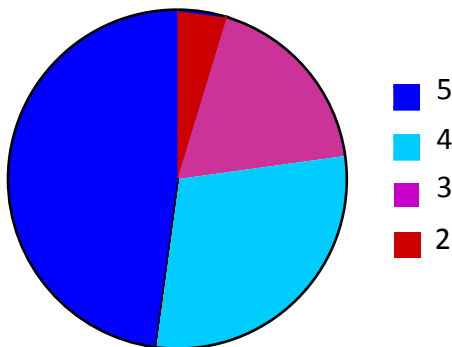
consolidan el aprendizaje teórico



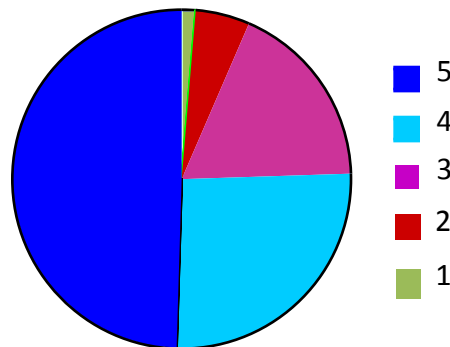
facilitan el razonamiento



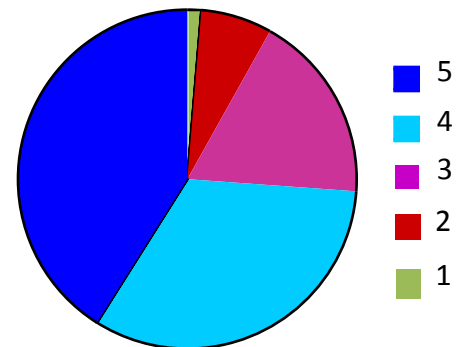
facilitan qué y cómo estudiar



facilitan la aplicación práctica de conceptos

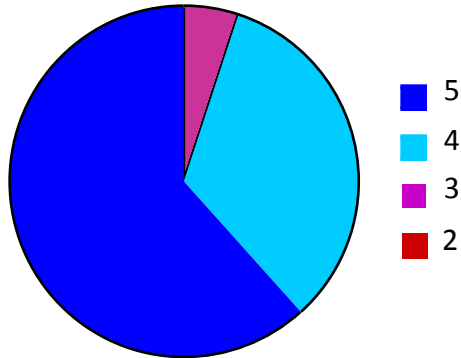


indican el nivel de exigencia

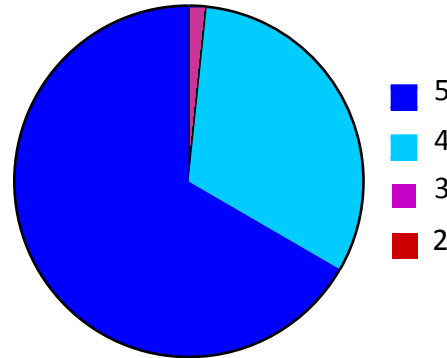


# La resolución de casos farmacoterapéuticos

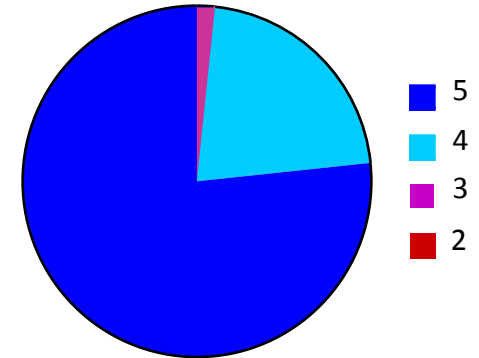
ayudan a comprender los conceptos básicos



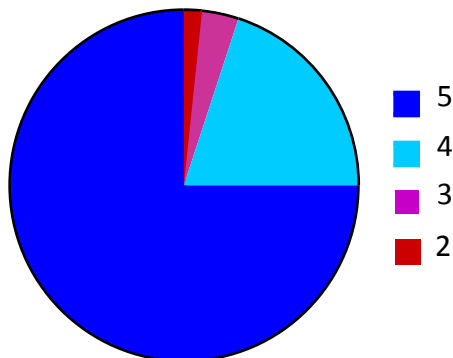
consolidan el aprendizaje teórico



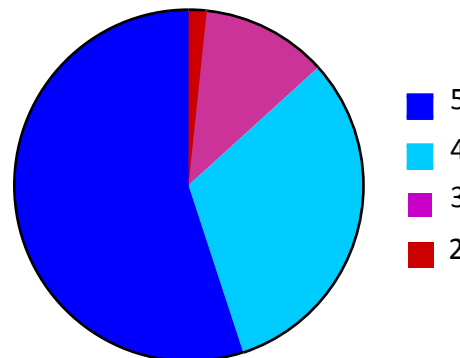
facilitan el razonamiento



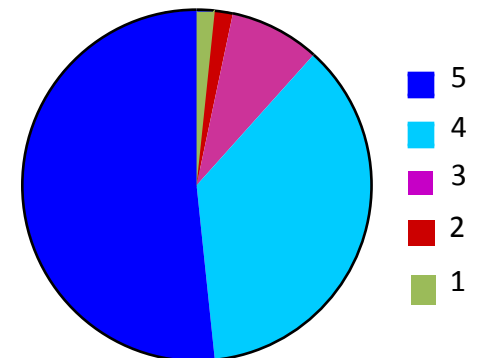
facilitan qué y cómo estudiar



facilitan la aplicación práctica de conceptos

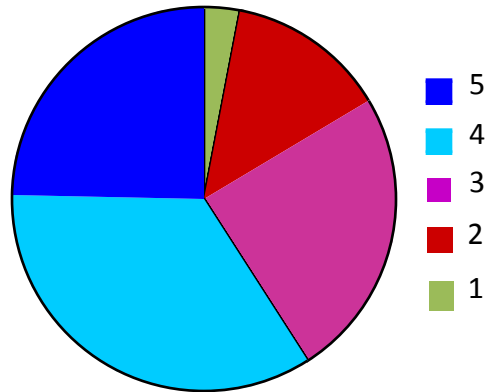


indican el nivel de exigencia

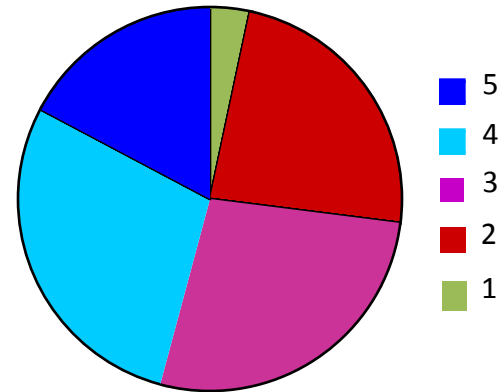


# Tipo de trabajo que le aporta más a su aprendizaje

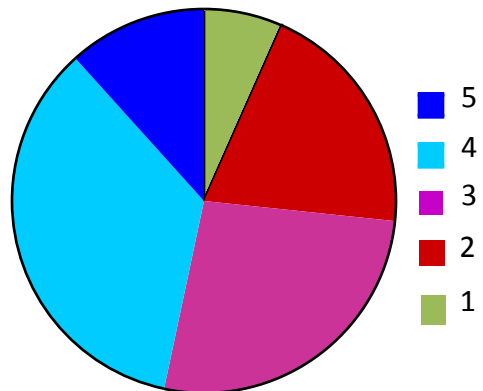
en clase trabajando  
en grupo



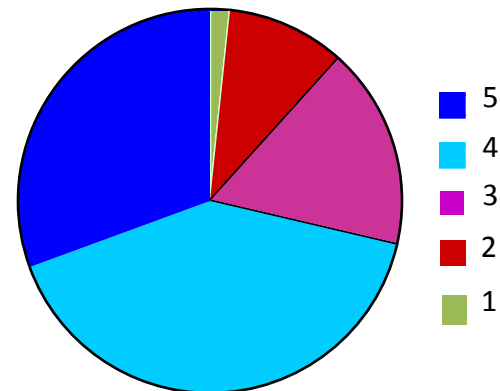
en clase en trabajo  
individual



fuera de clase trabajando  
en grupo



fuera de clase trabajando  
individualmente



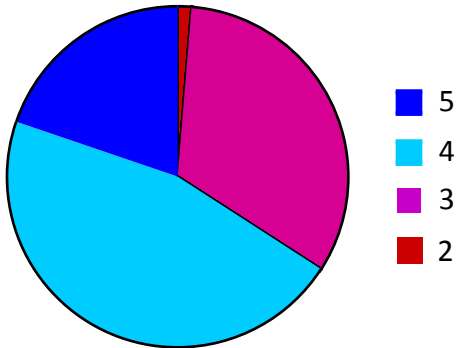
## Frecuencia de la retroalimentación

- una vez por semana -  $3,4 \pm 0,16$
- dos veces por semana -  $3,6 \pm 0,13$
- tres veces por semana -  $2,9 \pm 0,16$

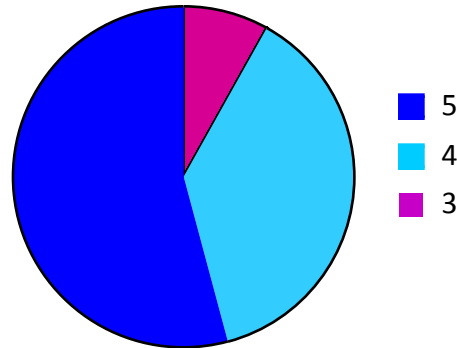
- ofrecida en clase en la pizarra -  $4,4 \pm 0,09$
- desarrollada en tutorías de grupos pequeños -  $4,3 \pm 0,1$
- ofrecida por escrito -  $4,0 \pm 0,13$

# Competencias adquiridas

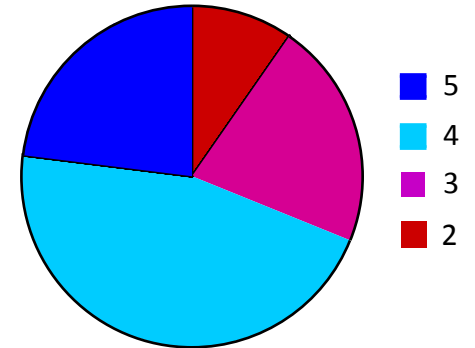
## Memorización de datos



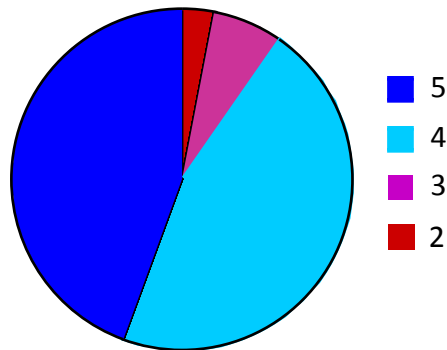
## Razonamiento lógico



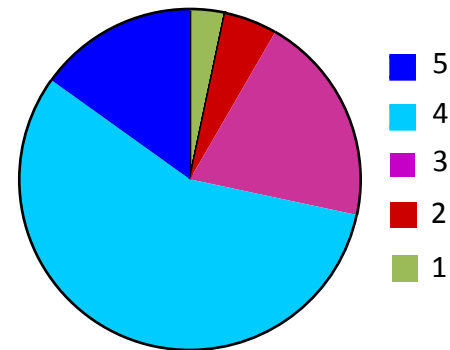
## Trabajo en equipo



## Aplicación práctica de conceptos teóricos



## Aumento del riesgo en la toma de decisiones



# Conclusiones

1. N° de alumnos NP y SUSP disminuyó significativamente
2. Desplazamiento de las notas hacia NT y SB
3. Se valoran más los casos farmacoterapéuticos
4. Razonamiento y aplicación de conceptos frente a la memorización
5. Se valoran más el trabajo en grupo en clase
6. Aumenta la autoeficacia y la confianza del alumno
7. Permite elevar el nivel de exigencia

La introducción de la EF como actividad de aprendizaje de la Farmacología tiene un gran impacto en la mejora de la calidad del aprendizaje de los alumnos.



**Muchas gracias**