



VNiVERSiDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Memoria justificativa del proyecto ID2013/339

BÚSQUEDA DE ERRORES: OTRA HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE EN FARMACOGNOSIA

Profesor responsable: M^a José Montero Gómez.

Prof. Titular del Departamento de Fisiología y Farmacología.

Miembros del equipo: Rosalía Carrón de la Calle y M^a Ángeles Sevilla Toral Profs. Titular y Contratado Doctor del Departamento de Fisiología y Farmacología.

Periodo de ejecución: curso 2013-2014

ANTECEDENTES

El objetivo del proyecto DE INNOVACIÓN DOCENTE era elaborar y suministrar a los estudiantes de la asignatura de Farmacognosia (asignatura obligatoria del 2º Curso del Grado de Farmacia), una nueva herramienta que facilitase su aprendizaje en esta asignatura.

Para ello hemos aprovechado los errores en los que incurren los estudiantes, tanto en el desarrollo de las prácticas de la asignatura como en las pruebas de evaluación, para facilitar su aprendizaje, al ser analizados no como una deficiencia sino como una oportunidad de superación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta actividad se llevó a cabo en el último seminario de la asignatura (en cada uno de los cuatro grupos de seminarios), cuando la materia impartida, tanto teórica como práctica, resulta suficiente para que esta actividad pueda abarcar la mayor parte del programa.

Los profesores implicados en el desarrollo de este proyecto elaboramos una serie de 15 “supuestos prácticos”, que incluían diferentes cuestiones de la materia de Farmacognosia como la de obtención de principios activos, modos de identificación, etc., en los que intencionadamente aparecían errores (muchos de estos supuestos proceden de nuestra experiencia docente con los estudiantes que han cursado la asignatura en distintos cursos académicos).

En cada grupo de seminario se analizaron 5 “supuestos prácticos”

En primer lugar se proyectaban en el aula uno por uno, para que los alumnos asistentes al seminario intentasen descubrir cuál era el error, además se les sugería que propusieran una solución. Cada alumno, de forma individual, mientras la proyección, iba anotando en un folio el error y la solución y al final de las 5 proyecciones entregaba el resultado al profesor, para su posterior corrección ya que, como se indicó en la clase de presentación de la asignatura, la puntuación en los seminarios constituye un porcentaje de la nota final.

A continuación se volvía a proyectar cada “supuesto práctico” se establecía un proceso de discusión para que los estudiantes interviniesen haciendo las aportaciones oportunas y, finalmente, si ninguno de los estudiantes era capaz de encontrar la respuesta correcta, el profesor facilitaba la solución.

A modo de ejemplo se reproduce uno de los supuestos utilizados en clase, donde aparece también, resaltado en amarillo, la solución.

Dosificación de agua en las plantas medicinales

ERROR nº 3

< 10 %

Gravimétrico

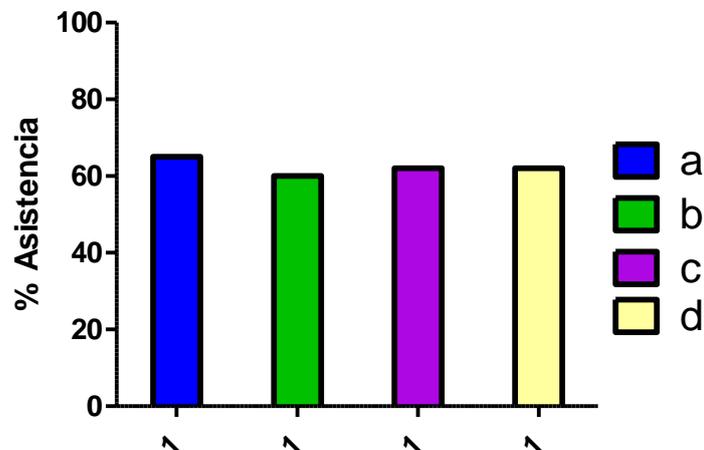
Determinación de pérdida de peso por calcinación de la planta a 600 °C



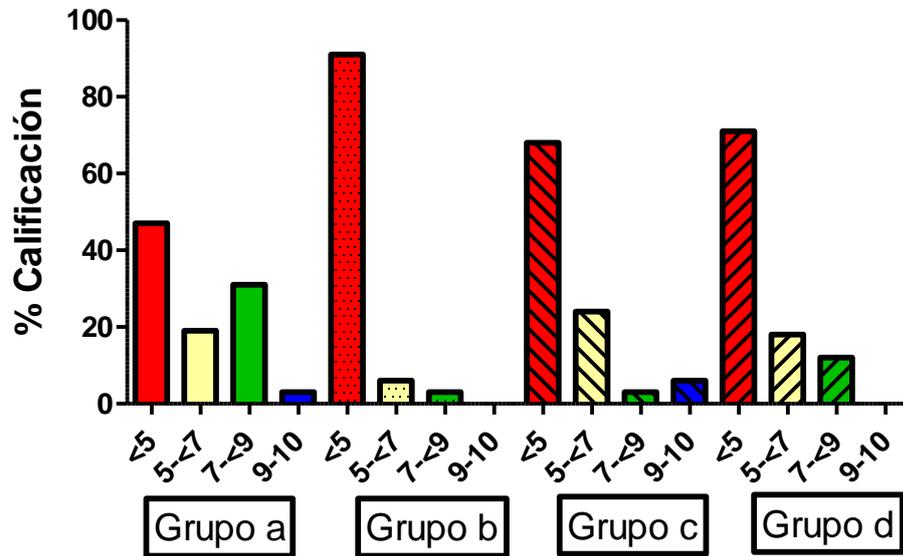
Determinación de pérdida de peso por **desección** de la planta a **103-105 °C**

RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

1º La participación de los alumnos en esta actividad fue similar en todos los grupos de seminarios y superior al 60%, tal como se muestra en la figura



2º Las calificaciones obtenidas por los estudiantes fueron bajas y, como podemos observar en la gráfica, excepto en el seminario del **grupo a**, más de la mitad no superaron la calificación de 5.



3º La mayoría de los estudiantes valoró positivamente esta actividad y las bajas calificaciones las justifican en que “todavía no habían estudiado la asignatura de Farmacognosia porque tenían otros exámenes” y no recordaban la información.

4º Creemos que si hubieran tenido acceso previo a los “supuestos prácticos” hubieran podido consultar sus apuntes y haberlos resuelto correctamente. Esta es una posibilidad que tendremos en cuenta para el próximo curso.