

# **Análisis de la impartición de la asignatura “las drogas” a licenciaturas de formación humanística y técnica.**

**M.J. González-Muñoz y A. Peña Fernández.**

Dpto. Nutrición, Bromatología y Toxicología. Facultad de Farmacia. Universidad de Alcalá. Crta. Madrid-Barcelona Km. 33,6. 28871 Alcalá de Henares. Madrid.

[mariajose.gonzalez@uah.es](mailto:mariajose.gonzalez@uah.es)

## **Resumen**

Se examinan los resultados de la novedosa iniciativa, surgida el pasado curso académico 2004/2005 en la Universidad de Alcalá (Madrid, España), de ofrecer la posibilidad de cursar asignaturas eminentemente científicas a alumnos que no pertenecen al ámbito científico-sanitario y viceversa, con el fin de completar la formación integral del alumnado.

El Área de Toxicología ha colaborado en este Proyecto con la oferta e impartición de una asignatura denominada “*Las drogas*”, con la que se ha pretendido proporcionar conceptos y nociones generales acerca de las distintas sustancias utilizadas como drogas de abuso, contemplando, además de los aspectos estrictamente toxicológicos, sus implicaciones éticas, socioeconómicas y legales.

A tenor del número de alumnos matriculados (el máximo permitido) y del rendimiento de los mismos, se puede calificar como un éxito esta convocatoria y anima a plantear la posibilidad de la oferta de otras asignaturas relacionadas con la Toxicología.

**Palabras clave:** toxicología, drogas, docencia, humanidades.

## **Abstract**

In the academic course 2004/05, the University of Alcalá (Madrid, Spain) proposed a novel initiative, related to the enlargement of educational offer. It has consisted in give the possibility of take subjects eminently scientists to students who do not belong to ambit scientist-sanitary and vice versa, with the purpose of completing the formation integral of the alumnus.

The Toxicology Area has collaborated in this Project with the supply and teaching of a subject denominated “*The drugs*”. We have been tried to provide general concepts and ideas about the different substances used like abuse drugs. In addition, the toxicological aspects, the ethical, legal and socio-economic implications have been considered.

In the present work, the result of this experience has been examined.

In accordance with the number of students registered (the allowed maximum) and the results of exams and the comments of students, we can describe as a success this project, animating to raise possibility of the supply of other subjects related to the Toxicology.

**Key words:** toxicology, drugs, teaching, humanities.

---

## Introducción

La implementación de nuevos Planes de Estudios ha provocado un aumento de la presencia de la Toxicología a nivel de pregrado en numerosas Licenciaturas [1,2].

La expansión de la Toxicología, como área de conocimiento desde 1996, en los diferentes Planes de Estudios se debe a su gran trascendencia social, debido al gran número y tipo de sustancias químicas que se comercializan en la actualidad y su posible impacto sobre la salud pública y ambiental [2].

Debido a que la Universidad de Alcalá está comprometida con ofrecer a todos sus alumnos la mejor y más completa formación, ha elaborado un *Plan de Formación Humanística* que dio comienzo en el curso académico 2004/05, organizado por la Decana de Filosofía y Letras en coordinación con la Vicerrectora de Armonización Europea y Planificación.

Este Proyecto Docente consiste en la oferta de asignaturas de carácter optativo y de contenido eminentemente científico en Licenciaturas de la rama de Humanidades (Derecho, Económicas, Filosofía y Filología) y, viceversa, ofertar asignaturas de “letras” en Licenciaturas de “ciencias” [3].

Con este Plan de Formación, se pretende ofrecer una formación más completa a través de enseñanzas multidisciplinares que se incluyen en la formación reglada, que aporten a los universitarios un saber humanístico y unas habilidades específicas que les permitan desarrollar con éxito su futura profesión en la sociedad actual y futura.

Los cursos integrantes de este Plan de Formación están constituidos por contenidos básicos y generales de algunos de los grandes campos del saber actual, y su objetivo será la transmisión de conocimientos intelectuales de naturaleza científica, tecnológica y humanista, en un marco multidisciplinar, con un elevado nivel de rigor y exigencia, y que se dirige a estudiantes de distinta carrera o especialidad.

Con esto en mente, el Área de Toxicología de la Universidad de Alcalá ha participado en este Plan de Formación impartiendo durante el curso académico 2004/05 una asignatura reglada de nueva creación denominada “*Las drogas*”. Se ofertó esta asignatura dado que las drogas de abuso son un fenómeno de exclusión social que afecta a grupos de población cada vez más jóvenes [3].

Esta asignatura se dirige, por tanto, a alumnos que cursan Licenciaturas Técnicas y de la rama de Humanidades con el fin de completar la formación integral del alumnado, y consta como 3 créditos de libre configuración.

## **Objetivo**

Con la impartición de esta nueva asignatura se pretende lograr en el estudiante una “visión científica” sobre las sustancias de abuso.

Además, se ha pretendido proporcionar conceptos y nociones generales acerca de las distintas sustancias utilizadas como drogas de abuso, contemplando, además de los aspectos estrictamente toxicológicos, sus implicaciones éticas, socioeconómicas y legales.

Una vez concluido el curso, se ha tratado de recoger distintas impresiones e inquietudes del alumnado sobre el mismo, con el fin de introducir las modificaciones oportunas.

## **Materiales y métodos**

Se ha llevado a cabo una enseñanza dentro del paradigma moderno que pretende ser inter o transdisciplinaria. Se trata de una pedagogía ordenada en torno a temas, objetivos y proyectos que proporcionan intercambio de información y de críticas.

La importación de la asignatura ha sido de carácter presencial (lecciones magistrales) en las que se ha pretendido mantener un diálogo profesor-alumno, de cara a imprimir un carácter dinámico. Asimismo se ha tratado de utilizar un lenguaje asequible pero riguroso para la comprensión de los diferentes conceptos.

Los contenidos de la asignatura se dividieron en dos bloques: el primero recoge las nociones básicas de toxicología y los conceptos generales de drogodependencias; el segundo sería un apartado más específico que trata sobre la farmacología y farmacoterapia de diferentes drogas de uso y abuso, en el que se han facilitado apuntes de prevención, rehabilitación e inserción de los afectados, priorizando los grupos de alto riesgo (jóvenes). Para ello se tuvo en cuenta el Plan Nacional sobre Drogas: Estrategia Nacional sobre Drogas 2000-08 [4].

EL programa incluye el estudio de las principales drogas de abuso existentes en la actualidad (opiáceos, cannabis, cocaína, alcohol, nicotina, cafeína, alucinógenos y drogas de diseño, antidepresivos y ansiolíticos, así como las drogas de abuso en el deporte

Para evaluar el “éxito” de la asignatura, se ha considerado el número de alumnos matriculados, así como su rendimiento académico (relación aptos/no aptos).

También se les suministró un cuestionario (Tabla 1), diseñado por los profesores del Área, en el que se contemplan los distintos aspectos docentes del curso y del Plan de Formación Humanística. Con dicho cuestionario se pretende un doble objetivo, por un lado estimar si se lograron los objetivos marcados, y por otro, conseguir una enseñanza de calidad en futuros cursos académicos de este nuevo programa docente introduciendo las modificaciones necesarias.

Estudios previos han puesto de manifiesto la utilidad del uso de cuestionarios [5,6].

**Tabla 1.-** *Cuestionario para la evaluación de los objetivos.*

<p>1.- El contenido del curso, te ha parecido:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Excesivo</li><li>✓ Adecuado</li><li>✓ Insuficiente</li></ul>
<p>2.- El nivel de conocimientos impartidos te ha resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Inasequible</li><li>✓ Muy básico</li><li>✓ Asequible</li></ul>
<p>3.- En general, el curso ha ampliado la información previa que tenías sobre las drogas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Mucho</li><li>✓ Poco</li><li>✓ Nada</li></ul>
<p>4.- La dificultad del examen ha sido:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Máxima</li><li>✓ Normal</li><li>✓ Mínima</li></ul>
<p>5.- ¿Recomendarías esta asignatura a otros compañeros?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Si</li><li>✓ No</li></ul>
<p>6.- ¿Qué añadirías o quitarías del temario?</p>
<p>7.- ¿Qué parte del temario te ha parecido más interesante?, ¿y menos?</p>
<p>8.- ¿Crees que los contenidos impartidos pueden serte útiles?</p>
<p>9.- ¿Qué opinión te merece este Plan de Formación Humanística?</p>

## **Resultados y discusión**

El número total de alumnos matriculados en la asignatura “Las drogas” ha sido de 50 alumnos, número máximo permitido en este programa (el número mínimo es de 7 alumnos).

Al ser una asignatura de libre elección ofertada dentro del Programa de Formación Humanístico, la pueden elegir alumnos procedentes de la Rama Humanística: Derecho, Documentación, Económicas, Filosofía y todas las Filologías, y estudiantes de la Escuela Politécnica de la Universidad de Alcalá.

Los porcentajes de participación por licenciaturas fueron: El 55% pertenecían a la Escuela Politécnica, el 22% a la Facultad de Económicas, el 15% a Filosofía y Letras, y el resto a Facultades de Filosofía e Historia, Filología Inglesa y Documentación. Dichos resultados se resumen en la Tabla 2.

**Tabla 2.- Distribución de los alumnos en función de los estudios cursados y calificaciones medias obtenidas (sobre 10 puntos).**

Licenciatura/Escuela	Porcentaje (%)	Calificación media
Politécnica	55	6,9
Filosofía y Letras	15	6,5
Filosofía e Historia	2,5	7
Filología Inglesa	2,5	6
Documentación	2,5	7,5
Económicas	22,5	6,5

Los alumnos asistieron de forma continuada a todas las clases. Respecto al rendimiento académico, todos superaron el examen, con notas medias en torno al 6,5/10, no habiendo diferencias significativas en función de la Licenciatura que estudie el alumno. (Tabla 2).

El análisis de los datos recogidos en los cuestionarios se recoge en la Tabla 3 y ha ofrecido los siguientes resultados:

- ✓ El 68,3% de los alumnos ha considerado adecuado el contenido del curso, siendo similar el porcentaje que estima que la información transmitida ha ampliado bastante los conocimientos previos que tenían sobre las drogas de abuso.
- ✓ El nivel de la materia impartida ha resultado asequible para el 95,2% del alumnado, el 97,6% de los cuales recomendaría cursar la asignatura a otros compañeros.
- ✓ Respecto a la parte de temario que se añadiría o se eliminaría, este tipo de estudiantes prescindiría de los aspectos más científicos y demanda un mayor dinamismo, mediante la emisión de películas, testimonios de ex-toxicómanos y

entrevistas con personal especializado, que acerca al alumnado a la realidad de la asignatura.

- ✓ La totalidad de los encuestados considera que los contenidos impartidos les puede resultar muy o bastante útiles, dado que *“la información es la base de la elección”*.
- ✓ El Plan de Formación Humanística les parece una idea excelente y una posibilidad de acceder a materias de interés general, enriquecedoras e interesantes. En el caso de la asignatura *“Las drogas”* opinan incluso, que debería figurar en los Planes de Estudio, ya que consideran que la información sobre este tema es necesaria ya que es *“la mejor forma de alejarse de las drogas es conocerlas”*.

**Tabla 3.-** Cuestionario administrado al alumnado para la evaluación del curso y resultados obtenidos.

<b>1.- El contenido del curso, te ha parecido:</b>	
✓ Excesivo	26,8%
✓ Adecuado	68,3%
✓ Insuficiente	4,9%
<b>2.- El nivel de conocimientos impartidos te ha resultado:</b>	
✓ Inasequible	2,4%
✓ Muy básico	2,4%
✓ Asequible	95,2%
<b>3.- En general, el curso ha ampliado la información previa que tenías sobre las drogas:</b>	
✓ Mucho	65,9%
✓ Poco	34,1%
✓ Nada	0%
<b>4.- La dificultad del examen ha sido:</b>	
✓ Máxima	12,2%
✓ Normal	78,0%
✓ Mínima	9,8%
<b>5.- ¿Recomendarías esta asignatura a otros compañeros?</b>	
✓ Si	97,6%
✓ No	2,4%

## **Conclusiones**

A tenor del número de alumnos matriculados, su rendimiento académico y la opinión que les ha merecido el curso, se puede calificar como un éxito la participación del Área de Toxicología en el Plan de Formación Humanista de la Universidad de Alcalá, y por tanto, la incursión de la Toxicología en las Humanidades.

A la vista de los resultados, podríamos decir que los objetivos marcados fueron cumplidos, aunque revelaron algunas deficiencias como la posibilidad de realizar algún tipo de práctica y/o trabajo de laboratorio, teniendo en cuenta las posibles limitaciones que presentan este tipo de alumnos por su formación académica, y/o también la creación de seminarios en los que se traten diferentes temas de actualidad relacionados con las drogas de abuso en las Facultades y Escuelas de esta Universidad.

También se puede concluir que el empleo de cuestionarios como un método de validación de los objetivos marcados es una herramienta óptima.

Estas conclusiones animan a plantear la posibilidad de ofertar otras asignaturas relacionadas con la Toxicología a otras áreas de conocimiento diferentes a la científico-sanitaria, así como la posibilidad de incluir esta ciencia en otros Planes de Estudios. Para ello se seguirá una orientación específica de esta área de conocimiento.

## **Bibliografía**

1. Cameán A y Sánchez Bursón J (2002) Resultados de la encuesta sobre la implantación de la Toxicología en la Universidad española. *Rev Toxicol* 19, 1-22.
2. Hernández Jerez A (2002) La enseñanza de la toxicología en las ciencias biosanitarias del siglo XXI. *Rev Toxicol* 19, 23-28.
- 3.- González Muñoz MJ y Peña Fernández A (2004) Nuevo reto en la docencia de la toxicología: ampliación a las licenciaturas de formación humanística. II Jornada presencial de la red temática de Farmacología y Toxicología, FARMATOXI. Jornada de innovación docente en Farmacología, Toxicología y otras disciplinas experimentales, pp. 43.
- 4.- Real Decreto 1911/99, de 17 de diciembre (1999). Plan Nacional sobre Drogas. Estrategia Nacional sobre Drogas 2000-08. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Secretaría General Técnica.
- 5.- García Montoya E, Pérez Lozano P, Aparicio R (2004) Análisis de las actividades de innovación docente implementadas en la asignatura troncal Tecnología Farmacéutica III y Gestión de la Calidad. II Jornada presencial de la red temática de Farmacología y Toxicología, FARMATOXI. Jornada de innovación docente en Farmacología, Toxicología y otras disciplinas experimentales, pp. 17-18.
- 6.- Jos Gallego A, Moreno Navarro IM, Pichardo Sánchez S, Repetto Kuhn G, Cameán Fernández AM (2004) Las encuestas como herramienta de medida del grado de satisfacción del proceso enseñanza-aprendizaje en el alumnado de las asignaturas del Área de Toxicología. II Jornada presencial de la red temática de Farmacología y Toxicología, FARMATOXI. Jornada de innovación docente en Farmacología, Toxicología y otras disciplinas experimentales, pp. 39-40.