

# “El veterinario conoce las herramientas para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos de consumo humano”

***Aunque la Universidad de Zaragoza imparte el Máster Universitario en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos desde el curso 2015-16, este título tiene como antecedente el de Iniciación a la Investigación en Ciencia y Tecnología de los Alimentos que se realizó desde el curso 2007-2008 hasta el curso 2014-2015. Un 4% de los alumnos matriculados este último curso proceden del grado de Veterinaria.***



**P**reguntada acerca de qué papel puede desempeñar el profesional veterinario en la industria agroalimentaria, tan alejada de clínicas y hospitales, al menos aparentemente, **María Lourdes Sánchez**, coordinadora del Máster Universitario en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Zaragoza, explica que “el veterinario conoce bien los mecanismos para la prevención y lucha contra las enfermedades, y también dispone de los recursos necesarios para llevar a cabo el control de las situaciones de emergencia sanitaria, con especial atención a las de transmisión o zoonosis, y las de origen alimentario, donde se les suele ubicar mucho más fácilmente”.

A lo largo de la cadena de selección, conservación, procesado, envasado y distribución de los alimentos, el veterinario “cono-

ce las herramientas necesarias para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos de consumo humano, controlando toda la cadena alimentaria, especialmente en lo referente a los productos de origen animal”, prosigue Sánchez.

## **Validación de metodologías analíticas**

En conjunto, los egresados del máster pueden desempeñar su actividad profesional en centros de investigación y parques tecnológicos del ámbito agroalimentario, equipos de control de calidad o departamentos de I+D+i de industrias alimentarias o en laboratorios de análisis físico-químico, nutricional, microbiológico, textural y sensorial de alimentos.

En el módulo básico de las asignaturas obligatorias, el máster permite conocer una serie de herramientas de búsqueda de



información científica y legal, de validación de metodologías analíticas, herramientas para el análisis de datos, diseño de experimentos y modelización de resultados. *“Asimismo –añade la coordinadora–, permite adquirir herramientas de comunicación oral utilizando medios audiovisuales y comunicación escrita en español e inglés, así como recursos para la elaboración de proyectos de investigación”.*

### Investigación y especialización

Los módulos de las asignaturas optativas se plasman asimismo en dos itinerarios, uno de investigación y otro de especialización. El de investigación, destaca Sánchez, *“tiene como objetivo aportar al estudiante el conocimiento de una serie de herramientas específicas que se pueden aplicar en los diferentes campos de investigación de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y por tanto, resulta especialmente adecuado para los que posteriormente decidan continuar con el doctorado”.* Por su parte, el itinerario de especialización *“aporta una amplia visión sobre los últimos avances en las tecnologías específicas de los principales grupos de alimentos, así como en aspectos avanzados de Calidad y Seguridad Alimentaria, y de Nutrición”.*

Aunque la titulación no incluya prácticas externas como asignatura obligatoria, los estudiantes reciben la información y las facilidades necesarias para que puedan realizar prácticas extracurriculares en empresas agroalimentarias. *“La oficina que coordina las prácticas externas en la universidad les da una charla con toda la información al respecto y les facilita el contacto con las empresas en las que están interesados”*, afirma Sánchez, quien también destaca que *“los estudiantes que proceden de otras titulaciones diferentes a la de Ciencia y Tecnología de los Alimentos consideran esta opción muy interesante, dado que no han tenido la oportunidad de conocer una industria alimentaria en los grados que han cursado previamente”.*

Respecto a la divulgación de buenos hábitos y de conocimiento en torno a la seguridad y calidad alimentarias entre la población por parte de los titulados del máster, Sánchez especifica que a lo largo de la titulación *“hay varias asignaturas*

*que tratan sobre estos temas, en las que los estudiantes aprenden a utilizar y valorar herramientas avanzadas de gestión y control de la seguridad alimentaria en todos los sectores productivos e industrias alimentarias”.*

### Objetivos de futuro

El porcentaje de estudiantes que realizan el doctorado tras cursar el máster varía según los años, pero en palabras de Sánchez se sitúa en torno a un 20%. *“La mayoría de los estudiantes que quieren cursar el doctorado se matriculan en el programa de doctorado Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Zaragoza o se trasladan a otras CCAA o centros extranjeros para realizar doctorados en programas de temáticas similares”*, puntualiza.

*“Los profesores que imparten el máster están implicados en líneas de investigación muy activas”*, prosigue la coordinadora, una actividad que, en su opinión, *“se refleja en el contenido de las asignaturas, que tiene que ver normalmente con la temática de la investigación que desarrollan los profesores”.* Además, los trabajos Fin de Máster tienen un carácter experimental y por ello, la mayoría de los estudiantes lo desarrollan en un grupo de investigación. *“Por otra parte –subraya Sánchez–, los grupos de investigación en los que se realizan los Trabajos Fin de Máster tienen colaboraciones con la empresa, por lo que los estudiantes conoce muy de cerca la transferencia de conocimiento al sector empresarial”.*

La cuarta edición del máster, que arranca el próximo mes de septiembre, pretende, en palabras de su coordinadora, *“consolidar los contenidos de los diferentes módulos y continuar mejorando en todos los aspectos de innovación docente”.* Para Sánchez es *“muy importante”* que los estudiantes *“adquieran herramientas que les sean útiles para adquirir conocimientos no solo mientras cursan el máster, sino a lo largo de toda su vida profesional”.* El máster, asimismo, pretende también *“continuar con una oferta de temas de Trabajos Fin de Máster relacionados con el ámbito agroalimentarios con enfoques cada vez más amplios y multidisciplinarios”*, concluye Sánchez. 🐾