



# Instituto de Innovación Alimentaria

*Institute of Food Innovation*







## PRESENTACIÓN



La industria alimentaria española está fragmentada, y muchas compañías tienen todavía un carácter regional o nacional y este enfoque ha venido manteniéndose históricamente porque el mercado alimentario español durante años estuvo protegido de la competencia internacional si bien desde nuestra entrada en la Unión Europea la situación ha cambiado y asistimos ahora a una fuerte competencia internacional lo que debe llevar, necesariamente, a un proceso de adaptación para responder a las nuevas condiciones.

*The Spanish food industry is fragmented, and many companies still have a regional or national basis and this approach has historically maintained because Spanish food market for years was protected from international competition while since our entry into European Union the situation has changed and we are now witnessing a strong international competition which should lead necessarily to a process of adaptation to meet the new conditions.*

No podemos competir como tradicionalmente pues desde que las barreras a la entrada de productos alimenticios fueron eliminadas por completo el mercado se ve expuesto a una competencia internacional feroz con precios de los productos agrícolas que nunca podremos alcanzar. De otro lado, la industria internacional ha experimentado una importante revolución tecnológica y biotecnológica, que han cambiado radicalmente el entorno de trabajo para las compañías alimentarias. Si sumamos a todo esto el interés creciente de los consumidores por la seguridad alimentaria y la alimentación saludable, nos damos cuenta de que el escenario para la industria alimentaria ha cambiado radicalmente desde mediados de los años noventa.

*We cannot compete as traditionally since the barriers to entry of food were eliminated completely the market is exposed to a fierce international competition with prices of agricultural products that we can never achieve. On the other hand, the international industry has undergone a major revolution in technology and biotechnology, which have radically changed the working environment for food companies. Adding to this the increasing interest of consumers about food safety and healthy eating, we realize that the stage for the food industry has changed dramatically since the mid-nineties.*

Ante esta nueva situación, algunas empresas han optado por definir la nueva situación como una base interesante para la producción de alimentos innovadores y la producción de productos de alto valor añadido al tiempo que otras han respondido con reducciones de costes, buscando economías de escala y de ajuste estructural, lo que ha provocado una fragmentación del mercado y un desafío continuo.

*In this new situation, some companies have chosen to define the new situation as an interesting basis for food production and production of innovative high value added products while others have responded with cost reductions, looking for economies of scale and structural adjustment, which has led to a fragmented market and a continuing challenge.*

El futuro de la industria alimentaria no se entiende sin innovación y esta innovación debe nacer en las interfases entre las diferentes áreas del conocimiento científico y las distintas tecnologías y entre la investigación académica y las empresas comerciales, así como las interfases entre lo privado y lo público que conduzca a una integración de los conocimientos para producir nuevos productos, servicios y conceptos.

*The future of food industry without innovation is not understood and this innovation must grow at the interfaces between the different areas of scientific knowledge and the different technologies and between academic research and commercial enterprises, as well as the interfaces between the private and public leading to an integration of knowledge to produce new products, services and concepts.*

El sistema de innovación es una actividad de triple hélice. Por triple hélice expresamos la cooperación entre empresas, investigadores y sociedad buscando la integración del conocimiento entre nutrición, medicina, tecnología de alimentos, ingeniería, marketing e investigación sobre los consumidores y definiendo proyectos de interés común.

*The innovation system is an activity of triple helix. By triple helix we are talking about the cooperation between companies, researchers and society seeking to integrate knowledge between nutrition, medicine, food technology, engineering, marketing and consumer research and defining projects of common interest.*

El ciclo de la innovación en el sector de la alimentación está dirigido por dos factores determinantes: por un lado tenemos la "tecnología de empuje" (technology-push) que implica una potente tecnología y una correcta transferencia de conocimientos de otros sectores, y por el otro, podemos encontrar el "efecto tirón de la demanda" (demand-pull effects), que depende de la aceptación que tienen los consumidores de los nuevos productos. Así, la capacidad de una empresa para transformar una adopción tecnológica en una verdadera innovación está muy condicionada por la respuesta efectiva de los mercados.

*The cycle of innovation in the food sector is driven by two factors: on the one hand we have the "push technology", which involves a powerful technology and proper transfer of knowledge from other sectors, and on the other, we find the "demand-pull effects", which depends on the acceptance for consumers to new products (Grunert et al., 1997). Thus, a company's ability to transform a technology adoption in a real innovation is conditioned by the effective market response.*

Dr. Javier Morán

Director del Instituto de Innovación Alimentaria

## PRESENTACIÓN



En el contexto de las actividades académicas desarrolladas por la Universidad Católica San Antonio desde sus inicios, hay un claro interés que prioriza la promoción y el impulso de la actividad docente e investigadora en el ámbito alimentario. Este interés se ha plasmado en el incremento, de forma paulatina, del número de titulaciones de grado y postgrado, así como de proyectos y contratos de investigación relacionados con la alimentación.

*In the context of the academic activities developed by Universidad Católica San Antonio since its foundation, there is a clear interest that gives priority to the promotion and the impulse of the teaching and research activity within the food sector. This interest has been expressed by the gradual increase of the number of degrees and postgraduate degrees, and of the number of projects and research contracts related to the food sector.*

Actualmente, encauzar el desarrollo de la industria alimentaria española en el marco de la Unión Europea, demanda desarrollar respuestas científicamente validadas que cubran las exigencias competitivas del entorno internacional y que puedan dar respuesta a las actuales demandas de los consumidores, cada vez más preocupados por el binomio alimentación-salud.

*Nowadays, to channel the development of the Spanish food industry within the framework of the European Union, it is necessary to develop scientifically validated answers that meet with the competitive demands of the international environment and that can reply to the current demands of the consumers, who are increasingly concerned about the binomial food-health.*

En este contexto, la UCAM, consciente de que el futuro de la industria alimentaria no se entiende sin innovación y que esta innovación debe nacer de las sinergias entre la investigación académica y las empresas del sector, pone en marcha el Instituto de Innovación Alimentaria

como agente sectorial responsable de potenciar la investigación, la innovación y la transferencia tecnológica en el ámbito alimentario.

*In this context, UCAM, aware of the fact that the future of the food industry cannot be understood without innovation and that this innovation should arise from the synergies between academic research and companies from the sector, sets up the Institute of Food Innovation as a sectorial agent responsible for the promotion of research, innovation and technology transfer in the food sector.*

Este Instituto de Innovación Alimentaria nace con el respaldo de un grupo de profesionales y académicos que velan por el desarrollo de proyectos de innovación alimentaria, fundamentalmente en cuatro áreas: nutrición y salud, seguridad alimentaria, declaraciones de propiedades de salud y comportamiento de los consumidores. De esta manera, tratará de aumentar cada día su cobertura en servicios a las empresas del sector, con el compromiso de adecuar su funcionamiento a las nuevas políticas de innovación europea con unos estándares de calidad y eficiencia que nos permitan convertirnos en una institución de referencia para académicos y profesionales del mundo de la alimentación.

*This innovation food Institute was founded with the support of a professionals and academics group who takes care of the development of projects of food innovation mainly in four areas: nutrition and health, food security, declaration of health property and consumer behaviour. In this way, they will try to increase every day their coverage in services to the business of the sector, with the commitment to adapt their work to the new European Innovation Policies with a quality and efficiency standards which allow us to become an institution of reference for academics and professionals people of the food world.*

Estrella Núñez

Vicerrectora de Investigación y  
Vicedecana de Tecnología de Alimentos de la UCAM

## MISIÓN

El Instituto de Innovación Alimentaria es un proyecto único y novedoso de la Universidad Católica de Murcia que establece una investigación cooperativa entre todos los actores de la cadena alimentaria que surge como resultado de un estudio en profundidad realizado por la Universidad Católica de Murcia cuantificando los importantes desafíos que enfrenta el sector alimentario e identificando las necesidades para lograr un sector regulado, fuerte, viable y sostenible. Las necesidades percibidas incluyeron el apoyo en procesos de innovación, el acceso a las nuevas tecnologías, la asistencia en el desarrollo de productos y del propio mercado, las soluciones técnicas a los obstáculos reglamentarios y el desarrollo de una apropiada y dirigida formación de la fuerza laboral.

*The Institute of Food Innovation is a unique and novel project at the Catholic University of Murcia, which establishes a cooperative research between all actors in the food chain as a result of an in-depth study by the Catholic University of Murcia quantifying the major challenges facing the food sector and identifying the need for a regulated, strong, viable and sustainable segment. The perceived needs included support in innovation processes, access to new technologies, assistance in product development and in the market itself, technical solutions and regulatory barriers to the development of appropriate and targeted training of the workforce.*

La misión principal del Instituto de Innovación Alimentaria es liderar iniciativas de la Universidad en ciencia y la tecnología alimentaria proporcionando información imparcial sobre los nuevos desafíos del sector alimentario y principalmente sobre la manera de afrontar las preocupaciones del consumidor relacionadas con salud, conveniencia y sabor frente a un entorno operativo cada vez más competitivo. A la vanguardia de estos indicadores está la cada vez más necesaria promoción de la salud a través de una adecuada nutrición.

*Thus, the first mission in the Institute of Food Innovation is to lead science and food technology initiatives of the University providing unbiased information on the new challenges in the food industry and particularly on how to address consumer concerns related to health, convenience and taste compared to an operating environment increasingly competitive. At the forefront of these indicators is the growing need for health promotion through proper nutrition.*



## OBJETIVOS

Los objetivos del Instituto de Innovación Alimentaria se logran mediante la aplicación de los últimos avances científicos en un esfuerzo de colaboración con profesores de varias disciplinas ofreciendo una oportunidad única y un nuevo enfoque para estudiar el campo alimentario más allá de la convencional visión de la I+D+i. Pero, además, el Instituto de Innovación Alimentaria representa un recurso de valor añadido para la industria alimentaria, y principalmente para las PYMEs de este sector que suelen carecer de conocimientos especializados internos y/o de capacidad financiera limitada como para participar en todas las fases del proceso de innovación.

*The objectives of the Institute of Food Innovation are achieved by applying the latest science advances in a collaborative effort with professors from various disciplines providing a unique opportunity and a new approach to study the area of food beyond the conventional view of R&D. But in addition, the Institute of Food Innovation represents a resource of value to the food industry, mainly for SMEs in this sector often lack of internal expertise and / or limited financial capacity to participate in all phases of innovation process.*

El Instituto de Innovación Alimentaria ofrece oportunidades de desarrollo de innovación en cuatro áreas fundamentales: la nutrición y la salud, la seguridad alimentaria, las declaraciones de propiedades de salud y el comportamiento de los consumidores; cubriendo las necesidades de abordar el binomio nutrición y salud con una perspectiva interdisciplinaria colaborando con organismos gubernamentales y privados para facilitar la transferencia de investigación y conocimientos desde la teoría a la aplicación convirtiéndose en un acelerador del desarrollo de la innovación.

*The Institute of Food Innovation offers opportunities for the development of innovation in four key areas: nutrition and health, food safety, health claims and consumer behavior, covering the needs to approach the binomial nutrition and health through an interdisciplinary collaboration with government and private organizations to facilitate research and knowledge transfer from theory to application to become an accelerator of innovation development.*



## COMITÉ CIENTÍFICO

Para desarrollar su actividad, el Instituto de Innovación Alimentaria cuenta con los importantes recursos docentes y de investigación de la Universidad Católica de Murcia así como con alianzas estratégicas con otros centros que comparten objetivos.

To develop the activities the Institute of Food Innovation has important educational and research resources at the Catholic University of Murcia and strategic alliances with other institutions that share goals.

El Instituto de Innovación Alimentaria está dirigido por el Dr Javier Morán y cuenta con un importante grupo de profesores que conforman su Comité Científico:

The Institute of Food Innovation is coordinated by Dr Javier Morán and has a large group of professors in its Scientific Committee:

### **Peter Aggett.**

*Honorary Chair. School of Medicine and Health. Lancaster University. Lancaster, Reino Unido.*

### **Carlo Agostoni.**

*Department of Paediatrics. San Paolo Hospital. University of Milan. Milán, Italia.*

### **Arturo Anadón.**

*Catedrático de Toxicología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.*

### **Lina Badimón.**

*Directora del Centro de Investigación Cardiovascular (CSIC-ICCC). Hospital de la Santa Creu i Sant Pau-UAB. Barcelona, España.*

### **Gustavo Barbosa.**

*Director of the Center for Non Thermal Processing of Food (CNPF). Washington State University/Biological Systems Engr. Pullman, Washington. Estados Unidos.*

### **John Blundell.**

*PsychoBiology. Institute of Psychological Sciences, University of Leeds. Leeds, Reino Unido.*

### **Olivier Bruyère.**

*Department of Public Health, Epidemiology and Health Economics. CHU Sart Tilman. University of Liège. Lieja, Bélgica.*

### **Salvador Cañigüeral.**

*Unidad de Farmacología y Farmacognosia. Facultad de Farmacia - Universidad de Barcelona.*

### **Michael Crawford.**

*Imperial College. Department of Cancer and Surgery/Division of Reproductive Physiology, Obstetrics and Gynecology. Chelsea and Westminster Hospital Campus. Londres, Reino Unido.*

### **Rubén Grajeda.**

*Consultor Regional en Micro-Nutrientes. OPS-Organización panamericana de Salud. Washington, USA.*

### **Francisco Guarner.**

*Jefe Clínico. Unidad de Investigación de Aparato Digestivo del Hospital Valle de Hebrón. Barcelona, España.*



**Ambroise Martin.**

*Professor of Nutrition and biochemistry. Lyon-Est Medical School, Claude Bernard University. Lyon, Francia.*

**Reynaldo Martorell.**

*Robert W. Woodruff Professor of International Nutrition. Hubert Department of Global Health. Emory University. Atlanta, Estados Unidos.*

**Bevan Moseley.**

*Chairman of the Novel Foods Working group of the EFSA-Scientific-Panel. Londres, Reino Unido. Member.*

**Michael Pariza.**

*Director of Food Research Institute and Chair of the Department of Food Microbiology and Toxicology. University of Wisconsin. Madison, Estados Unidos.*

**Jacques Rigo.**

*Pediatrics and Neonatal Department. University of Liege/CHR Citadelle. Liège, Bélgica.*

**Juan Rivera.**

*Director del Centro de Investigación en Nutrición y Salud, del Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, México.*

**Jordi Salas.**

*Catedrático de Nutrición y Biotecnología. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad Rovira i Virgili. Reus, Tarragona.*

**Yolanda Sanz.**

*Investigadora Senior. Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos IATA). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Valencia, España.*

**Sean Strain.**

*Professor of Human Nutrition. Director, Northern Ireland Center for Food & Health of the Centre for Molecular Biosciences. Faculty of Life & Health Sciences. University of Ulster. Coleraine, Irlanda del Norte.*

**Stephan Strobel.**

*Peninsula Postgraduate Health Institute. Peninsula Medical School. Plymouth, Reino Unido.*

**José Viña.**

*Catedrático de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. Valencia, España.*

**Peter Willatts.**

*Senior Lecturer. School of Psychology. The University of Dundee. Dundee, Reino Unido.*







# UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SAN ANTONIO

Campus de los Jerónimos s/nº  
30107 GUADALUPE (Murcia)  
info@ucam.edu - telf: 968 278 641  
[www.ucam.edu](http://www.ucam.edu)