UNIVERSIDAD DE GRANADA

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos “José Mataix Verdú”

Líneas de investigación

Las líneas de investigación del INYTA se estructuran alrededor de grupos de investigación reconocidos por el PAIDI, aunque existe una interacción entre distintos grupos de investigación PAIDI, aprovechando sinergias para proyectos y contratos específicos. En este sentido, el INYTA tiene una estructura muy dinámica como corresponde a un centro de investigación multidisciplinar

Las grandes líneas que desarrolla el INYTA en la actualidad **son:**

- Mecanismos celulares y moleculares de los efectos de diferentes nutrientes y componentes alimentarios (especialmente de la dieta mediterránea) en distintas patologías (enfermedades cardiovasculares, cáncer, síndrome metabólico, obesidad, pancreatitis, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.) y en situaciones fisiológicas (envejecimiento, gestación, etc.)
- Nutrigenómica y Nutrigenética de alteraciones metabólicas y obesidad
- Biodisponibilidad de nutrientes. Influencia de los procesos tecnológicos
- Desarrollo de alimentos e ingredientes funcionales y de usos nutricionales específicos. Identificación y evaluación de los efectos biológicos para alegaciones nutricionales y de salud
- Participación en la armonización de bases de datos de composición de alimentos en Europa para su uso en los estudios nutricionales y de dieta total en Europa. Uso de estos datos por la AESAN
- Microbiota y Probióticos - Rol en la nutrición y en procesos metabólicos y detoxificación.
- Nutrición, estrés oxidativo y envejecimiento.
- Valoración del estado nutricional de poblaciones y colectivos
- Nutrición y actividad física. Nutrición en el deporte. Estrés y deporte

Todas estas líneas de investigación se engloban en los perfiles de los grupos de investigación del INYTA.

Las líneas de investigación activas en el INYTA se encuentran recogidas entre las prioritarias en los planes de I+D+I de las agencias autonómicas, nacionales y europeas.

Copyright© 2026 Universidad de Granada

A nivel **autonómico**, el PAIDI recoge que:

"Se identificarán áreas de investigación científico-técnica (AICT) que son las materias de especial relevancia en la creación, gestión e integración del conocimiento... Inicialmente se crearan las siguientes áreas de investigación":

- **Biotecnología**
- **Agroindustrial y Alimentación**
- **Salud**

Dentro del **programa sectorial de investigación en la Consejería de Salud** se recoge:

"...Desarrollar las líneas marco de investigación en salud orientadas a la red de excelencia científica de Andalucía, preferentemente a la investigación biomédica, a la investigación con células madre,...**investigación sobre la alimentación, nutrición y salud**, ..."

El **Plan Nacional** recoge en la Acción estratégica de Biotecnología lo siguiente:

Línea 2. Biotecnología agraria y alimentaria.

Sublíneas: aplicación de la Biotecnología a la mejora, producción y protección de cultivos en condiciones de sostenibilidad, bajos insumos, estrés ambiental y cambio climático. Desarrollo de tecnologías reproductivas para producción animal. Mejoras de la producción y sanidad animal, en condiciones que preserven el bienestar animal, y de las tecnologías reproductivas. Acuicultura y pesca: reproducción y selección asistida por marcadores, optimización de piensos. Optimización de los sistemas de producción basados en poblaciones silvestres. **Aplicación de la biotecnología a la producción de alimentos funcionales y nutraceúticos. Nutrición y prevención de enfermedades. Nutrigenómica. Trazabilidad de ingredientes y procedencia de materias primas**. Desarrollo de plantas para la generación de productos aptos para usos industriales. Vacunas y fármacos producidos en plantas.

El **7º Programa marco de la Unión Europea** en el **Tema 2 "Food, Agriculture and Fisheries, and Biotechnology**" la línea 2 denominada **Fork to farm: Food (including seafood), health and well-being**, incluye un subgrupo de **Nutrición** con los objetivos siguientes:

Understanding beneficial and harmful dietary factors as well as the specific needs and habits of population groups as a major controllable factor in the development and reduction of occurrence of diet-related diseases and disorders including obesity and allergies. This will involve the investigation of new dietary strategies, the

Copyright© 2026 Universidad de Granada

development and application of nutrigenomics and systems biology, and the study of the interactions between nutrition, physiological and psychological functions. It could lead to reformulation of processed foods, and development of novel foods and ingredients, dietetic foods and foods with nutritional and health claims. The investigation of traditional, local, and seasonal foods and diets will also be important to highlight the impact of certain foods and diets on health, and to develop integrated food guidance.

Incluye líneas como:

- KBBE-2007-2-2-01: Effect of diet on the mental performance of children
- KBBE-2007-2-2-02: Impact of diet on ageing
- KBBE-2007-2-2-03: Malnutrition in developing countries
- KBBE-2007-2-2-04: Optical technologies for monitoring the human nutrition status and the onset of nutrition-related health problems
- KBBE-2007-2-2-05: Diet for patients in hospitals and at home: disease-related malnutrition
- KBBE-2007-2-2-06. Impact of exogenous factors in the development of allergy
- KBBE-2007-2-2-01: Effect of diet on the mental performance of children
- KBBE-2008-2-1-01: Measures aimed at promoting healthy eating habits
- KBBE-2008-2-2-01: Optimal human cell function and nutrition
- KBBE-2008-2-2-02: Bioactive compounds in traditional food products
- KBBE-2008-2-2-03: Obesity prevention in the Mediterranean area

O las más recientes:

- KBBE-2009-2-2-02: Role and mechanisms of action of plant bioactive compounds
- KBBE-2009-2-2-03: Development of biomarkers for health-promoting functions
- KBBE.2010.2.2-02: Diet and prevention of functional decline of the elderly
- KBBE.2011.2.2-01: Development of functional foods and ingredients
- KBBE.2011.2.2-02: New technologies and tools and their potential application to nutrition research
- KBBE.2011.2.2-03: Long-term influence of early nutrition on health
- KBBE.2011.2.4-02: Pan-European Total Diet Study

Copyright© 2026 Universidad de Granada