



Cluster AGRI-FOOD UPV

Investigación y Transferencia de Conocimiento

<http://www.upv.es>

<http://agrifoodupv.blogs.upv.es>

5 de Mayo de 2014



Estructuras participantes

- Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo. IIAD
- Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas. IBMCP
- Instituto Agroforestal Mediterráneo. IAM
- Instituto U. de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana. COMAV
- Instituto de Ciencia y Tecnología Animal. ICTA
- Centro Valenciano de Estudios del Riego. CVER
- Centro Avanzado de Microbiología de Alimentos. CAMA
- Centro de Investigación en Gestión de Empresas
- Dpto. de Tecnología de Alimentos
- Dpto. de Ingeniería Rural y Agroalimentaria
- Dpto. de Economía y Ciencias Sociales
- Dpto. de Ecosistemas Agroforestales
- Dpto. de Producción Vegetal
- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Rural
- También colaboran:
 - Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial
 - Centro de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico
 - I. I. I. en Bioingeniería y Tecnología Orientada al Ser Humano

Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo, IAD

- Valorización de subproductos de la industria agroalimentaria.
- Desarrollo y empleo de films comestibles en productos de alimentación.
- Alimentos funcionales.
- Control de calidad de productos y procesos mediante métodos no invasivos.
- Diseño de productos y procesos.
- Calidad de Miel y productos de miel.
- Crecimiento de vid, enología, y gestión de las empresas.
- Biotecnología de alimentos.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	37
F.Pública	177.979 €
F.Privada	23.875 €
Principales clientes	FOMESA
% VAIP	2,25

Infraestructuras relevantes

- 1 planta piloto,
- 20 laboratorios específicos

Más información: www.iad.upv.es

Instituto U. Mixto de Biología Molecular y Celular de Plantas, IBMCP

- 1. BIOTECNOLOGÍA Y MEJORA VEGETAL DE ESPECIES CULTIVADAS
-
- 2. DESARROLLO Y ACCIÓN HORMONAL EN PLANTAS
-
- 3. MECANISMOS DE LA RESPUESTA DE LAS PLANTAS FRENTE AL ESTRÉS
-
- 4. VIROLOGÍA MOLECULAR Y EVOLUTIVA DE PLANTAS

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	80
F.Pública	2.289.247 €
F.Privada	391.169 €
Principales clientes	PLAN NACIONAL I+D
% VAIP	2,43

Infraestructuras relevantes

- Microscopia, Servicio de secuenciación de ADN, laboratorios de genómica, proteómica, metabolómica.
- Invernaderos (3000m²), Invernaderos totalmente automatizados (1500m²)

Centro de investigación mixto UPV-CSIC

Más información: www.ibmcp.upv.es

Instituto Agroforestal Mediterráneo, IAM

- Mejora de la calidad y producción de cítricos y otros frutales.
- Protección vegetal en plantaciones comerciales y sistemas agroforestales.
- Botánica, ecología y uso de recursos naturales.
- Sustratos y Aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Virología vegetal.
- Ecología Química Agrícola
- Enfermedades causadas por hongos fitopatógenos.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	21
F.Pública	278.624 €
F.Privada	450.298 €
Principales clientes	Ecología y protección agrícola, TRAGSA, MAGRAMA
% VAIP	1,95

Infraestructuras relevantes

- Laboratorios de fisiología vegetal, fotoquímica y diversidad genética, ecología y virología.
- Invernaderos.
- Laboratorio nacional de referencia en patógenos vegetales
- Salas blancas.

Más información: www.upv.es/iam/

Instituto U. de Conservación y Mejora de la Agrobiodiversidad Valenciana, COMAV

- Conservación y utilización de recursos fitogenéticos de especies hortícolas. Banco de Germoplasma.
- Mejora genética de la resistencia a enfermedades y calidad en especies hortícolas (virus, hongos).
- Caracterización molecular de virus.
- Desarrollo y aplicación de herramientas genómicas y bioinformáticas a la mejora de especies hortícolas.
- Mejora asistida por marcadores moleculares
- Transformación genética y cultivo in vitro

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	23
F.Pública	420.867 €
F.Privada	543.672 €
Principales clientes	DIVERSAS EMPRESAS DE MEJORA GENÉTICA VEGETAL
% VAIP	1,84

Infraestructuras relevantes

- Banco de germoplasma: 13000 entradas de plantas
- Desarrollo y mantenimiento de Bases centrales Europeas de germoplasma

Más información: www.comav.upv.es

Instituto de Ciencia y Tecnología Animal, ICTA

- Acuicultura y biodiversidad: Modelos de crecimiento y estudio de alternativas de diseño y gestión de granjas marinas.
- Alimentación animal: Valoración nutritiva de materias primas y subproductos.
- Mejora Animal: Mejora genética del conejo de carne y desarrollo de líneas de interés en la producción.
- Sistemas y tecnologías de la producción animal: Calidad y seguridad alimentaria, tecnología del ordeño mecánico y sistemas de producción animal, ganadería y medio ambiente.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	31
F.Pública	440.178 €
F.Privada	577.956 €
Principales clientes	GENERALITAT VALENCIANA
% VAIP	1,74

Infraestructuras relevantes

- Laboratorio Lactológico , de ordeño mecánico.
- Granja experimental de pequeños rumiantes: rebaño de 80 ovejas de razas Guirra y Manchega, rebaño de 50 cabras de raza Muciano-Granadina.
- Planta piloto de elaboración de quesos.

Más información: www.icta.upv.es

Centro Valenciano de Estudios sobre el Riego, CVER

- Ingeniería Hidráulica.
- Tecnologías del riego: Ingeniería de sistemas y redes de riego.
- Suelos y agua.
- Cultivos - Interacción agua, suelo, planta.
- Economía y gestión de los recursos hidráulicos.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	18
F.Pública	30.000 €
F.Privada	29.472 €
% VAIP	0,31

Infraestructuras relevantes

- 1000 m2. de invernaderos
- Laboratorio de Física del suelo, de salinidad de suelos y agua, de contaminación de aguas por metales pesados.
- Banco de ensayo para instalaciones de riego.

Más información: www.upv.es/cver/

Centro Avanzado de Microbiología de Alimentos, CAMA

- Estudio de bacterias patógenas en muestras ambientales y alimentos por técnicas moleculares.
- Estudio de bacterias alterantes en productos vegetales, zumos de fruta y horchata.
- Estudio de bacterias termorresistentes en productos alimentarios y estudio de su vida útil.
- Caracterización y estudio de la viabilidad de probióticos por técnicas microbiológicas moleculares.
- Estudios de actividad antimicrobiana de componentes alimentarios de origen natural.
- Estudio de resistencias a antibióticos de patógenos alimentarios.
- Control microbiológico de aire y superficies en industria y otros ambientes.
- Ensayos de toxicidad de hormonas y fármacos en aguas tratadas y naturales

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	15
F.Pública	9.680 €
F.Privada	103.528 €
Principales clientes	DAFSA
% VAIP	0,30



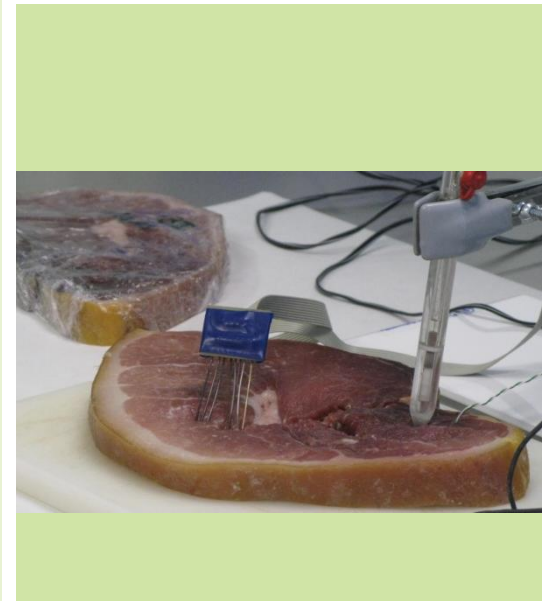
Dpto. de Tecnología de Alimentos

Grupos de Investigación

- **Grupo de Análisis y Simulación de Procesos Agroalimentarios-ASPA:** Optimización de procesos agroalimentarios, Desarrollo de nuevos procesos, Control de procesos y calidad de productos agroalimentarios mediante técnicas no destructivas, secado y calidad de alimentos deshidratados.
- **Grupo de Microestructura y Química de Alimentos-MiQuAli:** Almacenamiento de los alimentos para la prolongación de su vida útil, mejora del cocinado.
- **Grupo de Investigación e Innovación Alimentaria-CUINA:** Seguridad alimentaria, desarrollo de productos, platos preparados, cocción en condiciones de vacío continuo, microondas, salado-desalado de productos cárnicos y de la pesca, bioconservación, liberación controlada de sustancias activas, recubrimientos comestibles.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	32
F.Pública	147.853 €
F.Privada	45.997 €
% VAIP	2,09



Más información: www.upv.es/entidades/DTEA/indexc.html

Dpto. de Ingeniería Rural y Agroalimentaria

Grupos de Investigación

- **Grupo de Mecanización y Tecnología Agraria:**
 - Maquinaria de cultivo y tratamientos fitosanitarios
 - Equipos de recolección y poscosecha
 - Robótica agrícola y agricultura de precisión
 - Aprovechamiento energético de la biomasa
- **Ingeniería Rural:**
 - Dinámica de fluidos aplicada a flujos ambientales
 - Instalaciones de energía solar. Eficiencia energética
 - Tecnología del riego
 - Construcciones agroindustriales. Estudios ambientales.
 - Proyectos y planificación rural
- **Participación en otras estructuras:** Grupo de investigación en ciencia y tecnología forestal, Centro de Estudios Valencianos del Riego CVER, Grupo ACUMA: Planificación del paisaje e integración paisajística

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	21
F.Pública	109,589 €
F.Privada	27.330 €
% VAIP	0,4%



Más información: <http://www.upv.es/entidades/DIRA/indexc.html>

Departamento de Economía y Ciencias Sociales

- Investigación comercial aplicada al análisis de los consumidores.
- Análisis de marcas comerciales, con especial interés en Denominaciones de Calidad
- Geomarketing.
- Modelos de decisión multicriterio aplicados a la agricultura y la comercialización.
- Análisis y desarrollo de modelos y estrategias de fidelización.
- Interacciones entre alimentación y turismo.
- Comercio internacional agroalimentario y su regulación
- Logística agroalimentaria
- Efectos sectoriales y territoriales de las políticas agrícolas y rurales
- Determinantes de la innovación en la industria agroalimentaria y el sector agrícola
- Estrategias de los agricultores y dinámica de las explotaciones agrarias
- Procesos y políticas de desarrollo rural
- Economía y política agroambiental

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	
F.Pública	
F.Privada	
Principales clientes	
% VAIP	



Departamento de
Economía y
Ciencias Sociales

Más información: <http://www.upv.es/decs>

Instituto U. de Automática e Informática Industrial, ai2

5 áreas de I+D+I:

**Control de procesos, Informática industrial,
Informática gráfica & multimedia,**

Visión por Computador y Robótica:

- **Manipulación e Inspección de alimentos:**
 - Caracterización de frutas y verduras por su firmeza al tacto durante su manipulación mediante garras sensorizadas
 - Control de calidad automático de uva de vinificación basado en visión artificial
 - Inspección visual de alimentos envasados al vacío o en atmósferas modificadas
- **Experiencia en bollería, carnes y pescados**

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	97
F.Pública	746.401 €
F.Privada	362.035 €
Principales clientes	Dulcesol
% VAIP	3,56

Infraestructuras relevantes:

LASA: Laboratorio de Automatización para el Sector de Alimentación

- Robot industrial
- Sistemas de visión
- Sensores táctiles
- Impresora 3D
- Maquinaria

Más información: www.ai2.upv.es

Centro de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico, IDM

- Sensores biológicos: Desarrollo de biosensores e inmunosensores, ensayos inmunoquímicos, desarrollo de metodologías de matrices de DNA y proteínas en soportes interactivos tipo CD.
- Sensores y sondas moleculares de tipo óptico: Sensores y sondas moleculares; nuevos materiales sensores (aproximación nano-supramolecular al desarrollo de sensores).
- Sensores electroquímicos: Electroodos de membrana, Lenguas y narices electrónicas, instrumentación analítica aplicada al control medio ambiental.
- Estudios de bioactividad: Actividad antiinflamatoria, estudios in vitro de interacciones xenobiótico-biomacromolécula.
- Estudios de liberación y retención controlada : Desarrollo de dispositivos nanométricos, estudios de interacción celular y perfiles farmacocinéticas.
- Energías renovables y eficiencia energética.

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	104
F.Pública	543.448 €
F.Privada	80.120 €
Principales clientes	AB-Biotics, Grupo Gimeno
% VAIP	2,30

Infraestructuras relevantes

- Equipamiento para caracterización molecular, para técnicas de inmunoensayos y para elaboración de dispositivos electrónicos en capa gruesa

Instituto Interuniversitario con la Universidad de Valencia

Más información: idm.webs.upv.es

Instituto Interuniversitario de Investigación en Bioingeniería y Tecnología Orientada al Ser Humano, I3BH

- Desarrollo de sistemas de visión artificial para la inspección automatizada del producto
- Imagen hiperespectral
- Espectrofotometría
- Desarrollo de herramientas software de análisis de imagen para investigación
- Desarrollo de aplicaciones para terminales móviles Android
- Análisis no destructivos para la determinación de las propiedades físicas en alimentos (en colaboración con el Departamento de Tecnología de Alimentos-DTA)
- Bases de datos

ALGUNAS CIFRAS

Investigadores	3
F.Pública	59.240€
F.Privada	- €
% VAIP	0,82

Infraestructuras relevantes

Cámaras y ópticas especiales, espectrofotómetro, máquina calibradora pruebas



En colaboración con el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias-IVIA

Más información: www.cofilab.com