



Campus Moncloa
Campus de Excelencia Internacional

**Jornadas de
Innovación**
13 de junio de 2012

margarita.ruiz.altisent@upm.es
www.ceimoncloa.es



Clúster Agroalimentación y Salud

- ✳️ **Producción y sanidad animal:** nutrición, sanidad y bienestar en ganadería y acuicultura
- ✳️ **Sistemas de producción vegetal:** Producción y gestión sostenibles, incluido riesgos, de recursos agroalimentarios
- ✳️ **Higiene y seguridad alimentaria:** producción de alimentos seguros y saludables

✳️ **Tecnologías avanzadas en agroalimentación:** calidad, seguridad y trazabilidad.
*Food technologies: Food quality, safety and traceability;
Sensors and automation for the consumers*



campus MONCLOA Clúster Agroalimentación y Salud

Sectores: Productivo, alimentario, industrial, TIC...

Campos de Ciencia y Tecnología:

- Tecnologías de **la instrumentación**: acústicas, electrónicas, mecánicas, ópticas, volátiles
- **Ingeniería Agrícola**
 - Mecanización Agrícola, automatización y robótica
 - Construcciones Agropecuarias, instalaciones
- **Tecnología de los alimentos**, ingeniería de alimentos



campus MONCLOA Clúster Agroalimentación y Salud

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN, OFERTA TECNOLÓGICA

<p><u>Medida instrumental de la calidad de productos agroalimentarios, empleando técnicas multidimensionales no destructivas: mecánicas, espectroscópicas, visión multispectral e hiperespectral, tomografía de resonancia magnética, termografía,</u></p> <p>Aplicación a frutas, hortalizas, sus derivados, animales, peces, productos derivados: carnes, quesos, aceites...</p>	<p><u>Grupos:</u> UPM (agrónomos) y EUITA, UCM, CSIC, CAI-UCM</p> <p><u>Infraestructuras:</u> laboratorios de instrumentación, instalaciones de manejo automático y control de productos ; bodega y quesería; sala de catas, espacio en el territorio del Corredor, cámaras frigo,</p> <p><u>Proyectos:</u> EU, empresas, nacionales, MAAMA,</p> <p><u>Empresas y servicios:</u> sistemas de selección ND, equipos portátiles, ensayo de equipos industriales, asistencia a programas de mejora genética, detección de partículas o crecimiento microbiano,</p>
--	---



campus
MONCLOA

Sinergias UCM-UPM

Punto 30.1 °C

39.3

13.8

VISAVET- TAGRALIA

IEB-CAI-UCM / UPM

Root 2

Root 1

- Arqueña
- Frantío
- Pical
- Frantío x Pical
- Arqueña x Pical
- Pical x Arqueña
- Centroide Arqueña
- Centroide Frantío
- Centroide Pical

[cei]nova JORNADA DE INNOVACIÓN

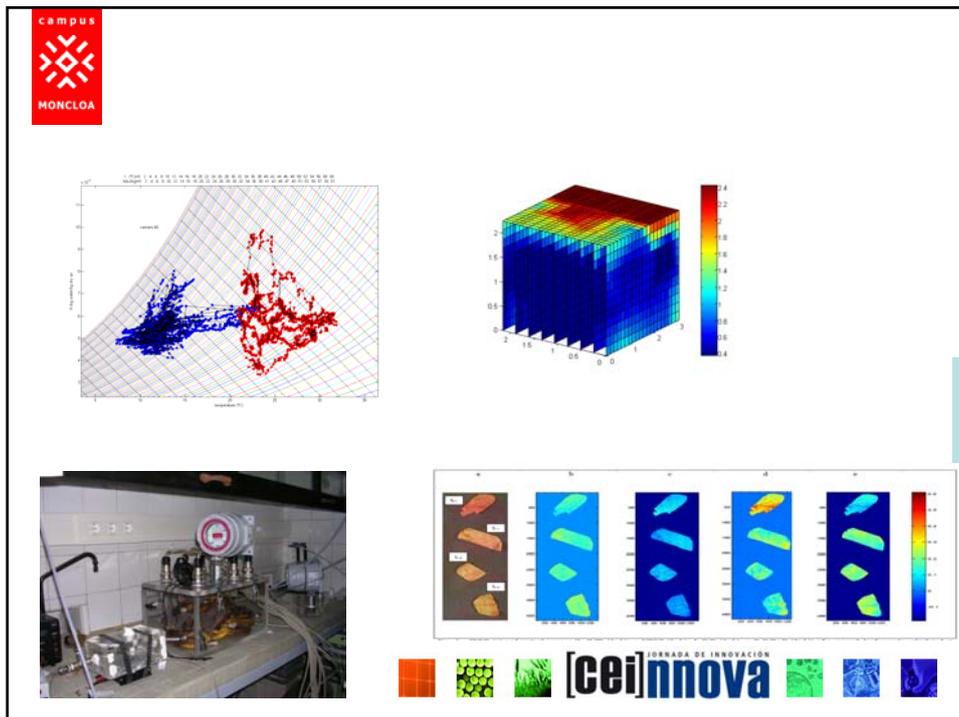
campus
MONCLOA

Clúster Agroalimentación y Salud

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN, OFERTA TECNOLÓGICA

www.campusmoncloa.com

<p>Sensórica inteligente en agroalimentación, sensores ambientales y de volátiles, redes de sensores inalámbricos, sistemas de comunicación...</p> 	<p>Grupos: UPM (Agrónomos, Industriales), UCM (Física), CSIC (CENIM, LTS)</p> <p>Infraestructuras: Laboratorios de sensórica aplicada, instrumentación, automatismos</p> <p>Empresas y servicios: Control de procesos en industrias; control de transporte de productos (+ de animales vivos); térmicos: frigorífico y desecación;</p>
<p>Técnicas de modelización avanzada en agroalimentación, análisis multidimensional, modelización analítica, diseño óptimo, control predictivo</p>	<p>UPM (Agrónomos), UCM (Matemáticas /Física).</p> <p>Know-how avanzado, capacidad informática de cálculo</p>





Clúster Agroalimentación y Salud

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN, OFERTA TECNOLÓGICA

<p>Gasto energético y huella de carbono de procesos agroindustriales, producción, iluminación, depuración, agroenergética.</p>	<p>UPM (Agrónomos, Industriales)</p> <p>Nueva perspectiva de la producción de alimentos; desarrollo de procedimientos de aplicación</p> <p>Instalaciones de biomasa, fito-depuración,</p> <p>Transportes a largas distancias: aéreos, marítimos, carretera; instalaciones industriales</p>
---	---

www.upm.es Observatorio I+D+I

www.ucm.es Investigación



campus
MONCLOA

Conectividad – red avanzada

<p>Mundo de las PYMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio • Disperso • Información no muy estructurada, o desinformación 	<p>Grupos de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio • Disperso
--	--



campus
MONCLOA

Conectividad – red avanzada

<p>Mundo de las PYMES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio • Disperso • Información no muy estructurada, o desinformación 	<p>Grupos de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio • Disperso • Enfocado a la inv. • Falto de estructura • Falto de organización
--	--







Conectividad – red avanzada

Mundo de las PYMES

- Amplio
- Disperso
- Información muy

Grupos de investigación

- Amplio
- Disperso
- Enfocado a la inv

Plataformas tecnológicas

Alimentación, Agricultura y Pesca 3/3
[Plataforma Tecnológica Española Food for Life](#)
[Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y Acuicultura](#)
[Plataforma Tecnológica Española de Agricultura Sostenible](#)

Sectores Industriales 2/6
 Salud, biotecnología y Farmacéutico 1/5
 Telecomunicaciones y Sociedad de la Información 2/8
 Energía 3/8




CEI-MONCLOA como eje de conectividad

Necesidades de las empresas

- Asistencia técnica
- Problemas tecnológicos concretos
- Desarrollo de producto
- Mejora de procesos
- Conocimiento protegible
- Personal

Oferta tecnológica

- Proyectos de Investigación internacional y nacional, autonómica
- Convenios específicos
- Ensayos, informes
- Proyectos de aplicación
- Personal, formación

Instrumentos: Página web ad hoc, muy interactiva
 Red de conectividad con las plataformas tecnológicas, permanente, estructurada, universal
Accesibilidad directa a PYMES
 Oficinas sectoriales de I+D



campus **MONCLOA** **Clúster Agroalimentación y Salud**

Nuevas Infraestructuras

(Programas CEI)

Actualización del Centro de Investigación Pecuaria (C.I.P.): nave e instalaciones Zona Sur (ETSIA)

Actualización del Centro de Investigación Pecuaria (C.I.P.): naves e instalaciones en Zona Norte (Facultad de Veterinaria)

Laboratorio para la evaluación de técnicas y procesos de mejora de la seguridad, salubridad y calidad de alimentos de origen animal.

Equipamiento para el análisis elemental de C, N e H en muestras sólidas y líquidas. Analizador macro-muestra (CyN) y TOC (C orgánico total).

Equipo MALDI TOF TOF: Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization - TOF (Time-Of-Flight): espectrometría de masas de Ionización suave

Dos equipos más_ Citómetro última generación y

Equipo de Resonancia de 2T (CAI), para desarrollo de aplicaciones industriales

Proyecto SOTO 2020: urbanización, edificaciones, valorización del patrimonio



campus **MONCLOA** **SOTO2020** 



Generar nuevas oportunidades para la investigación en agroalimentación y salud

www.campusmoncloa.es

Clúster Agroalimentación y Salud



 Clúster Agroalimentación y Salud

MUCHAS GRACIAS !



 **10 grupos**

- LPF-TAGRALIA
- Modelos matemáticos en ciencia y tecnología
- Instalaciones agro-ganaderas y MA
- Alta presión hidrostática
- Tecnología de los alimentos
- LTAS (CSIC),
- Agroenergética

- Patrimonio, paisaje, documentación gráfica
- Edificación, Infraestructuras y Proyectos para la Ingeniería Rural - instalaciones



 Clúster de XXXX

Alberto Garrido: catedrático de Economía Agraria, ETSIA; y director del CEIGRAM:
centro (modélico) que agrupa varios grupos, departamentos e investigadores
alrededor de un proyecto sobre riesgos en la producción agroalimentaria. Está en el
Soto.... Acogida....Su visión amplia y con perspectiva resulta privilegiada para orientar,
presidir esta 2ª mesa.





<http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem>

