



CLÚSTER AGRO@LIMENTARIO DE LA UPC

CLÚSTER AGRO@LIMENTARIO DE LA UPC

El Departamento de Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología (DEAB), la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona (ESAB) y la Escuela Politécnica Superior de Castelldefels (EPSC) están impulsando la creación del Clúster Agro@limentario de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) en el Campus del Baix Llobregat (Castelldefels).

La iniciativa tiene como objetivo poner en valor las capacidades y recursos de la UPC en su aplicación al sector agroalimentario, ofreciéndole todo el apoyo tecnológico y de investigación necesarios para abarcar todo el proceso de producción y aplicando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a los ámbitos de control, seguimiento, procesado, modelización y comercialización.

La ubicación del Campus con unas modernas instalaciones y laboratorios en la zona del Delta del Llobregat, lo convierten en un lugar idóneo para la consolidación del clúster. Se encuentra a tan solo 15 km de Barcelona y del centro logístico con más volumen de tráfico del sur de Europa, rodeado de una zona muy activa de agricultura periurbana, además de una parte importan-

te de la industria alimentaria de procesado y transformación.

TRANSVERSAL Y PLURIDISCIPLINAR

Uno de los aspectos novedosos del clúster es su transversalidad en la aplicación de las TIC. Si bien la UPC se ha caracterizado por investigar y desarrollar aplicaciones TIC en los distintos ámbitos industriales, es en el sector agroalimentario donde existen más oportu-



nidades de realizar transferencia de tecnología, combinando tecnologías electrónicas de diseño y utilización de sensores para el control de procesos, sistemas de control y monitorizado de procesos industriales, aplicación de la geomática al análisis del terreno, y más recientemente, la utilización de aviones no tripulados (UAV) para aplicaciones de agricultura de precisión. Todo ello permite el exitoso desarrollo de una agricultura moderna, sostenible, eficiente y rentable. En este sentido, la experiencia de la EPSC en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación y la ingeniería aeronáutica y de sus grupos de investigación pueden contribuir eficazmente a potenciar el clúster.

La pluridisciplinariedad y la complementariedad de los diferentes grupos de investigación permite abordar diversos aspectos relacionados con el sector agroalimentario, como la recuperación de variedades tradicionales y su selección por caracteres organolépticos (mongeta del ganxet, tomàquet de penjar o de Montserrat, calçots de Valls) para darles un valor añadido (MVCO), la determinación y caracterización de los agentes nocivos para las plantas y el diseño de estrategias para reducir el efecto sobre la producción y la calidad de la cosecha mediante métodos de manejo respetuosos con el entorno (POCÍO). También se trabaja en el aprovechamiento eficaz de los recursos para

la producción vegetal como son el agua y los nutrientes (GREÁ), en el diseño de instalaciones acuícolas y el efecto sobre la calidad y el bienestar de los peces (AQUAL), en el control de procesos y estudios de calidad y producción de alimentos mínimamente procesados, especialmente productos hortícolas y de pesca (ALImen), en economía agroalimentaria y en estudios de mercado y comercialización (CREDA).

INFRAESTRUCTURAS Y FORMACIÓN

El clúster dispone de unas modernas instalaciones para desarrollar la actividad investigadora y de transferencia de tecnología. Así, cuenta con laboratorios y plantas piloto y con una Sala de Análisis Sensorial adaptada a las normas ISO para realizar cualquier tipo de ensayo. Otra ventaja del clúster es el centro experimental Agrópolis de Viladecans, que cuenta con 10 Ha de superficie, un espacio para realizar experimentación a nivel de campo y de invernadero, una nave de maquinaria acreditada para la certificación de equipos para aplicación de fitosanitarios, laboratorios y aulas.

En el ámbito de la formación, el próximo mes de septiembre se pondrán en marcha en el Campus del Baix Llobregat los nuevos grados adaptados al Espacio Europeo de la Educación Superior. La ESAB empezará esta nueva etapa ofer-



tando grados en Ingeniería alimentaria, Ingeniería agraria, Ingeniería del medio ambiente y paisaje y también en Ingeniería de los sistemas biológicos. Agrupadas bajo el nombre genérico de Ingeniería de Biosistemas. En el caso de la EPSC, su oferta se centra en los grados de "Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación" e "Ingeniería Telemática", en los que se potencia su visión transversal. En septiembre del 2010 se completará esta oferta con los grados de "Ingeniería de Aeronavegación" e "Ingeniería de Aeropuertos". A nivel de master, la ESAB imparte los de "Agricultura periurbana", "Agricultura para el desarrollo", "Acuicultura" e "Ingeniería biotecnológica".



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

MÁS INFORMACIÓN

www.deab.upc.edu
www.esab.upc.edu
www.epsc.upc.edu