

Contingut de l'itinerari de la visita del president de la Generalitat de Catalunya, Artur Mas, al Campus del Baix Llobregat de la UPC/Parc Mediterrani de la Tecnologia.

El Campus del Baix Llobregat de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

El Campus del Baix Llobregat és un espai universitari de la UPC ubicat a Castelldefels. Va ser creat per acord del Claustre Universitari del 10 de maig de 2005, amb la finalitat de millorar la coordinació i l'aprofitament dels seus recursos i la relació amb l'entorn social i econòmic, en els àmbits de les enginyeries de telecomunicació, aeronàutica, agroalimentària i biotecnologia.

El Campus del Baix Llobregat forma part del **Parc Mediterrani de la Tecnologia (PMT)**, una superfície de 38 Ha on s'ubiquen centres docents, centres de recerca i diverses empreses tecnològiques amb unitats d'R+D+I, fet que facilita la col·laboració amb el món acadèmic, la transferència de resultats de la recerca i altres finalitats d'interès mutu.

Aquest campus va ser el primer de tot l'Estat que es va construir a partir de criteris ambientals pel que fa al disseny, l'edificació i l'ús quotidià de les instal·lacions. Un dels elements més visibles d'aquest objectiu ambiental és **l'estany de laminació**, construït el 1998 per aportar un valor ecològic, paisatgístic i recreatiu a l'entorn. En poc temps, aquest espai, concebut també com una bona solució per reduir l'impacte de les inundacions freqüents al municipi, s'ha convertit en una zona humida amb elevada diversitat biològica, reconeguda per la Generalitat de Catalunya com àrea d'alt valor ecològic.

- Allotjaments universitaris Pius Font i Quer

El 4 de febrer passat es va col·locar la primera pedra de l'edifici destinat a allotjaments universitaris del Campus, uns espais de 5.750 m², destinats a estudiantat universitari, professorat i investigadors i investigadores de la UPC, així com a persones vinculades als centres de recerca i a empreses establertes al PMT. Aquest edifici, que portarà el nom del botànic català Pius Font i Quer, acollirà 160 allotjaments amb capacitat per a 187 places i està gestionat per l'empresa Residencias de Estudiantes, SA (RESA).

- Institut de Geomàtica

L'Institut de Geomàtica —centre d'investigació públic format per la Generalitat de Catalunya i la UPC— enfoca l'activitat en el foment i el desenvolupament de la geomàtica, a través de la recerca aplicada i de la docència. La geomàtica és el conjunt disciplinari de ciències i tecnologies que tracten de l'estudi, l'adquisició, l'emmagatzematge, l'organització, l'anàlisi, la disseminació, la gestió i l'explotació de la informació espacial referenciada geogràficament. Les disciplines geomàtiques inclouen entre d'altres la cartografia, la fotogrametria, la teledetecció, la calibració i orientació de sensors, la geodèsia, la topografia, els sistemes d'informació geogràfica, l'enginyeria civil, la mesura de deformacions i l'enginyeria geomàtica. El director del centre és Ismael Colomina.

- L'Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels (EETAC)

Dirigida per Jordi Berenguer, l'EETAC imparteix titulacions de grau, màster i doctorat en l'àmbit de les Telecomunicacions i l'Aeronàutica, amb un fort compromís pel que fa a la innovació en l'ensenyament i la qualitat. Aquest compromís es combina amb una intensa activitat de recerca en contacte estret amb la indústria, per promoure la transferència de resultats a la societat. Actualment, té 1.261 estudiants i 176 professors i ha estat el primer centre universitari públic en obtenir l'acreditació de qualitat ISO 9001:1994 aplicada a tot el conjunt de processos educatius.

L'EETAC, a través dels diferents departaments i grups de recerca, du a terme activitats d'investigació en els camps de les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC), així com en temes aeronaútics: disseny de sistemes de comunicació amb suport físic o sense fils, dispositius actius de microones, sensors intel·ligents, xarxes de banda ampla, seguretat en xarxes, comunicacions per satèl·lit, navegació aèria, astronomia, fòtonica i electrònica, materials, fluids i microgravetat.

- **L'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (ESAB).**

Dirigida per Joan Oca, l'ESAB imparteix formació en graus, màsters i doctorat a l'àmbit de l'enginyeria dels biosistemes: agricultura, hortofructicultura, jardineria i paisatgisme, indústria agroalimentària, viticultura i enologia, biotecnologia, medi ambient, cooperació per al desenvolupament i altres tecnologies emergents dintre del mateix camp. Actualment, té uns 433 estudiants i 85 professors.

L'ESAB, que l'any 2012 commemorarà el centenari de la seva creació, ha tingut un paper cabdal en el desplegament dels ensenyaments universitaris agrícoles a Catalunya i al conjunt de l'Estat. Va ser fundada l'any 1911, per iniciativa d'Enric Prat de la Riba, dins del recinte de l'Escola Industrial de Barcelona. El 2005 es va traslladar al Campus del Baix Llobregat.

En aquest centre hi té la seva seu el Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia (DEAB) que, a través de diferents grups científics, desenvolupa activitat de recerca i transferència de tecnologia, principalment en les línies d'aqüicultura, agricultura de precisió, agricultura per al desenvolupament, biologia i ecofisiologia vegetal, biotecnologia cel·lular i molecular, economia agroalimentària, gestió i valorització de residus, simulació discreta de materials i sistemes biològics, millora genètica vegetal.

També desenvolupa recerca en els àmbits de la transformació d'aliments, producció animal i vegetal, sanitat vegetal, materials ecològics per a l'agricultura, història de la ciència i de la tècnica, combinatòria, teoria de grafs i les seves aplicacions i estadística matemàtica i les seves aplicacions. Aquesta multidisciplinarietat permet fer una recerca profitosa sobretot pel sector agroalimentari en general i útil per a la societat.

- **El Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA)**

El CREDA, impulsat per la UPC i l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), sorgeix de la necessitat d'afavorir la vertebració d'un sistema públic català de recerca i desenvolupament en el sector agroalimentari, que tradicionalment han vingut mantenint una estreta col·laboració en el desenvolupament de la recerca i la docència en diferents camps: l'economia agroalimentària i el desenvolupament rural tant a Catalunya com a Espanya i a nivell internacional. José Maria Gil n'és el director.

- **El Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (CIMNE)**

El CIMNE és un consorci impulsat per la Generalitat de Catalunya i la UPC, amb la col·laboració de la UNESCO, i que, des del 2008, també té seu al Campus del Baix Llobregat. El centre, que dirigeix Eugenio Oñate, on treballen investigadors de diferents països, és punter en la recerca i el desenvolupament de models numèrics per a l'anàlisi per ordinador de problemes en tot el camp de l'enginyeria. Col·labora en els àmbits de l'enginyeria de telecomunicació i de l'enginyeria aeronàutica propis de l'EETAC i de l'enginyeria del sistemes biològics propis de l'ESAB.

- **La Fundació I2Cat**

Aquest centre de recerca i innovació, impulsat per la Generalitat de Catalunya, la UPC i el CIDEM, centra la seves activitats en el desenvolupament de la Internet del futur. Promou i fomenta el desenvolupament tecnològic de Catalunya, de caràcter experimental i investigador, així com la recerca avançada en l'àmbit de les xarxes i les aplicacions de banda ampla i la potenciació del seu ús en els diferents sectors. El desenvolupament de tecnologies d'Internet a Catalunya en el nivell de les aplicacions, dels serveis i de la recerca tecnològica de xarxa avançada és un altre dels seus objectius. El centre està dirigit per Sebastià Sallent.

- **El Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC)**

Fundat el 2001, és un dels centres de recerca promoguts per la Generalitat de Catalunya que desenvolupa projectes de recerca bàsica i aplicada, relacionats amb les capes baixes dels sistemes de telecomunicacions. Està dirigit per Miguel Ángel Lagunas.

- **L'edifici RDIT**

Actualment en construcció, serà un edifici de 10.000 m², destinat a acollir activitats de recerca, desenvolupament i innovació tecnològica, així com a empreses i *spin off* vinculades al Campus. La ubicació del Campus del Baix Llobregat en el Parc Mediterrani de la Tecnologia (PMT) li facilita la col·laboració amb els centres públics de recerca i les empreses amb alt contingut tecnològic del parc.