Jaume Juher
President del Patronat de la Politècnica

El llibre que teniu davant vostre us permetrà resseguir la història de l'Escola Politècnica, història que va lligada a la de la nostra ciutat i la nostra demarcació. Han transcorregut 40 anys, i comencen a ésser un nombre important d'anys. A més a més, en el llibre, és interessantíssim de veure com es van lligant la història de l'Escola, de la UdG i del Patronat.

El 1974 neixen, al mateix temps, l'Escola i el Patronat. Durant aquests 40 anys les dues històries han anat íntimament lligades i, des del Patronat, s'ha sabut a cada moment donar respostes a les necessitats de l'Escola. El Patronat ha fet de lligam entre el món empresarial i l'Escola.

Hi ha un fet que crida força l'atenció en el naixement de l'Escola Politècnica: el primer lloc on es van impartir classes era la seu de la Cambra de Comerç de Girona. Si pensem que això succeïa l'any 1974, a les acaballes de la dictadura, recordarem que la Cambra era segurament l'únic lloc on l'empresariat de les nostres comarques havia trobat una possibilitat d'expressió i de participació en la vida de la ciutat. Aquest fet és una demostració del lligam entre la Politècnica i el món de les empreses.

Inicialment, la funció del Patronat va ésser de suplència, de cobrir les mancances de les institucions. En la mesura de les seves possibilitats, volia oferir el suport necessari que les administracions no podien o no volien oferir. Sempre des del convenciment que l'Escola era un element cabdal per a la millora de les nostres empreses.

Per sort, des d'aquells temps inicials, tan ben explicats en el llibre, la situació ha canviat substancialment. Del naixement carregat d'il·lusions i d'esforços personals, des del convenciment per part dels impulsors que era el que calia fer per Girona, vam passar als temps en què l'Escola va passar a formar part de la UdG. Temps en què els recursos no foren el problema més gran, i la funció del Patronat també es va anar adaptant. Avui els reptes són diferents. Vivim uns anys de crisi, de transformació.

La Politècnica haurà d'explorar nous camins, i al seu costat el Patronat. Intuïm cap on hem d'anar, sabem què fan els models universitaris de les economies que funcionen. El Patronat ha de trobar fórmules per enfortir les relacions de l'Escola amb les empreses de l'entorn. El que l'Escola sap i desenvolupa ha de ser útil a les empreses de les nostres comarques. Tot allò que fa referència a l'impuls de la transferència de tecnologia ha de ser preocupació de primer ordre.

Hem d'ésser, al mateix temps, capaços de fer arribar a l'Escola quin tipus de professionals requereixen les nostres empreses, com han de ser formats, quines qualitats, més enllà de les purament acadèmiques, es requereixen avui i, a més a més, hem d'ajudar, tant les empreses com els estudiants, en el trànsit entre la vida acadèmica i la professional.

Després de 40 anys, tots hem d'anar trobant els camins que els nous temps ens demanen. Segur que gaudireu d'aquest llibre, que és també una eina per iniciar aquesta reflexió que l'Escola està fent amb el seu pla estratègic. Des del Patronat volem continuar fent costat a l'Escola Politècnica.

Escola
Politècnica
Superior

Quim Salvi
Director de l'Escola Politècnica Superior

El 17 de gener de 1974, a les set de la tarda, en uns locals cedits per la Cambra Oficial de Comerç de Girona, s'inaugurava el primer curs acadèmic de l'aleshores anomenada Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial, integrada a la Universitat Politècnica de Barcelona. El mateix dia es va constituir el Patronat Politècnica, com a gran dinamitzador de la relació amb el teixit empresarial i de la participació de la societat a l'Escola.

Inicialment, l'Escola acollí estudis tècnics de grau mitjà; els alumnes s'havien de desplaçar a Barcelona per obtenir el grau superior, i el professorat es dedicava bàsicament a tasques docents amb molta connexió amb el sector professional. Aquesta era l'essència de l'Escola, però li mancava un pilar fonamental de la universitat, li mancava l'activitat de recerca.

Amb la Llei 35/1991 de la Generalitat de Catalunya, de 30 de desembre de 1991, es creava la Universitat de Girona, i l'Escola va passar a anomenar-se Escola Politècnica Superior. Eren èpoques de creixement; de seguida van arribar els primers estudis superiors, l'Escola va anar creixent amb edificis i instal·lacions, però sobretot es va obrir tot el ventall de places de professorat.

Actualment l'Escola Politècnica Superior, la Politècnica, continua essent el centre més dinàmic de la Universitat de Girona en la relació universitat-empresa, pel nombre de contractes de transferència de tecnologia amb la indústria, pel nombre d'empreses spin-off creades pels seus investigadors i pel nombre de projectes competitius amb participació empresarial; a més, els seus professors investigadors l'han situada en posicions capdavanteres en recerca, pel nombre

de projectes europeus, pel nombre de centres Tecnio d'excel·lència en innovació i pel nombre de patents.

En els darrers anys aquest creixement s'ha estancat; la situació actual és complicada per a tothom i la Universitat no és aliena a aquests problemes. El nombre de projectes davalla, l'activitat de recerca s'estanca i les inversions públiques són clarament insuficients. La Politècnica, però, va saber créixer bé en els moments de bonança i té la gent i la mida adient per adaptar-se millor a la situació actual, innovant i adaptant els estudis per ajustar-se al que ens demana la societat: una formació de qualitat i professionals amb capacitats d'accedir al mercat laboral.

Aquest llibre que teniu a les mans és un reflex del que ha estat i és la Politècnica per a la ciutat de Girona i el que ha representat per a la societat i per al teixit empresarial. Recull les intervencions dels directors de l'Escola que m'han precedit, així com intervencions dels rectors de la UdG i d'alguns presidents del Patronat, i apunta el camí que s'ha de materialitzar en el pla estratègic i de comunicació de l'Escola per als propers anys.

# LA POLITÈCNICA

# AVUI

## HOY TODAY

L'Escola Politècnica Superior (la Politècnica), que fou creada com a Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Agrícola per un decret del 4 d'abril de 1968 i començà a funcionar el 17 de gener de 1974, és avui dia el centre docent de la Universitat de Girona que ofereix formació en diversos àmbits de la tecnologia, l'enginyeria, l'arquitectura i disciplines afins. Són estudis amb èxit, que registren taxes d'ocupació de titulats recents d'un 92 %, i les taxes més altes de mobilitat i d'ocupació en càrrecs de gestió. La Politècnica té, entre altres objectius, la formació de professionals en diversos àmbits tecnològics i la participació en el progrés i desenvolupament de la societat i del teixit productiu i en la millora del sistema educatiu. Els estudiants que acull tenen la possibilitat de realitzar estades a l'entorn laboral en empreses del sector i estades internacionals en universitats de prestigi. I és que la Politècnica està fortament vinculada amb la indústria a través del Patronat de l'Escola Politècnica Superior, format actualment per 70 empreses i institucions i compta amb més de 90 convenis signats amb universitats d'arreu del món.

D'altra banda, és voluntat de l'Escola Politècnica Superior promoure una docència de qualitat, crear talent, fomentar la recerca i la transferència tecnològica, estimular l'emprenedoria, el desenvolupament i la innovació tecnològics, afavorir les relacions amb l'entorn social i productiu i ser una de les peces significatives del motor de progrés a les comarques gironines.

La Escuela Politécnica Superior (la Politécnica), que fue creada como Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola por un decreto del 4 de abril de 1968 y empezó a funcionar en enero de 1974, es hoy en día el centro docente de la Universidad de Girona que ofrece formación en diversos ámbitos de la tecnología, la ingeniería, la Arquitectura y disciplinas afines. Son estudios de éxito, que registran tasas de empleo de recién titulados de un 92 %, y las tasas más altas de movilidad y de empleo en cargos de gestión. La Politécnica tiene, entre otros objetivos, la formación de profesionales en diversos ámbitos tecnológicos y la participación en el progreso y desarrollo de la sociedad y del tejido productivo y en la mejora del sistema educativo. Los estudiantes que acoge tienen la posibilidad de realizar estancias en el entorno laboral en empresas del sector y estancias internacionales en universidades de prestigio.

La Escuela ofrece estudios de grado y de máster en los ámbitos industrial, agroalimentario, informático y de la edificación, y actualmente ya están en marcha dos dobles titulaciones: Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales + Grado en Administración y Dirección de Empresas, y Grado en Ingeniería Eléctrica + Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática.

The Polytechnic School, which was created as the University School of Agricultural Engineering by decree on 4 April 1968 and initiated academic activity in January 1974, is the teaching centre of the University of Girona that offers training in various areas of technology, engineering, architecture and other, related fields. These are highly successful programmes. Ninety-two per cent of recent graduates have found employment and enjoy highest rates of mobility and employment in management positions. Among other objectives, the Polytechnic School trains professionals to work in various areas of technology, to contribute to social progress and help develop its productive fabric, and to improve the educational system. Students have opportunities to complete practical placements in companies of the sector and international stays in prestigious universities.

The School offer bachelor's and master's degree programmes in industrial or agri-food studies, computers and construction. Currently, there are two dual-degree programmes: the bachelor's degree in Industrial Technologies Engineering combined with the bachelor's in Business Administration and Management, and the bachelor's degree in Electrical Engineering combined with the bachelor's in Industrial Electronics and Automatic Control Engineering.

Escola
Politècnica
Superior

L'Escola ofereix estudis de grau i de màster en els àmbits industrial, agroalimentari, informàtic i de l'edificació. Els seus estudiants troben una gran varietat de sortides professionals: càrrecs tècnics i de gestió en empreses i a l'administració, investigadors en centres d'R+D i a la mateixa universitat, entre altres. S'ofereixen estudis amb atribucions professionals, amb possibilitats d'especialització a través de màsters i programes de doctorat. I els estudis poden completar-se amb estades en empreses del sector, fet que representa una oportunitat d'entrar en contacte amb el món laboral ja abans de finalitzar els estudis.

Actualment (curs 2013-2014), la Politècnica està ubicada al Campus de Montilivi de la ciutat de Girona i consta dels edificis P-I (inaugurat oficialment el 1985), P-II (el 1994) , P-III (el 2005), P-IV (el 2002) i –compartit amb la Facultat de Ciències– de l'Aulari Comú (el 2006). El Campus de Montilivi és un dels tres que acullen activitat acadèmica de la Universitat de Girona, juntament amb els campus Barri Vell i Centre. Està situat al barri de Montilivi, al vessant del puig del mateix nom, i ocupa actualment una superfície d'uns 180.000 m², aproximadament les dues terceres parts de la superfície total de la Universitat. Allà s'hi troben, a més de la Politècnica, les facultats de Ciències, Dret i Ciències Econòmiques i Empresarials, el CIAE –Centre d'Informació i Assessorament de l'Estudiant–, la Biblioteca de Montilivi, el Servei d'Esports i diverses residències universitàries.

Sus estudiantes encuentran una gran variedad de salidas profesionales: cargos técnicos y de gestión en empresas y en la administración, investigadores en centros de I+D y en la propia universidad, entre otros.

Actualmente (curso 2013-2014) la Politécnica está ubicada en el Campus de Montilivi y la integran los edificios P-I, P-II, P-III, P-IV y –compartido con la Facultad de Ciencias– el Aulario Común. El campus está situado en el barrio de Montilivi y ocupa una superficie de unos 180.000 m², aproximadamente las dos terceras partes de la superficie total de la universidad. Allí se encuentran, además de la Politécnica, las facultades de Ciencias, de Derecho y de Ciencias Económicas y Empresariales, el CIAE –Centro de Información y Asesoramiento del Estudiante–, la Biblioteca de Montilivi, el Servicio de Deportes y diversas residencias universitarias.

Graduates have a wide variety of professional opportunities, including technical and management positions in companies and in public administration positions and researchers in R+D centres and at the university itself.

Currently (2013-14), the Polytechnic School is located on the Montilivi Campus, in buildings P-I, P-II, P-III, P-IV and part of the Common Lecture Building, which is shared with the Faculty of Science. The campus, which is in the Montilivi neighbourhood, occupies 180,000 m², which are approximately two-thirds of the university total. In addition to the Polytechnic School, the Montilivi Campus is home to the faculties of Science, of Law and of Business and Economic Sciences, the Student Information and Advice Centre (CIAE), the Montilivi Library, the Sports Service and several university residences.

La Politècnica és un dels centres més grans de la UdG, i compta amb 2.379 estudiants, 347 professors (PDI), 128 membres del personal d'administració i serveis (PAS), 8 departaments, 29 grups de recerca, 4 càtedres i 3 instituts de recerca, i s'hi imparteixen 9 graus (2 de nous el curs 2013-2014) i 8 màsters (2 de nous el curs 2013-2014).

L'Escola disposa de 38.000 m² d'instal·lacions acadèmiques, amb 33 aules de teoria, 37 laboratoris i 10 aules informàtiques. Amb totes aquestes xifres a l'esquena, la Politècnica aspira a esdevenir un centre de referència a escala internacional.

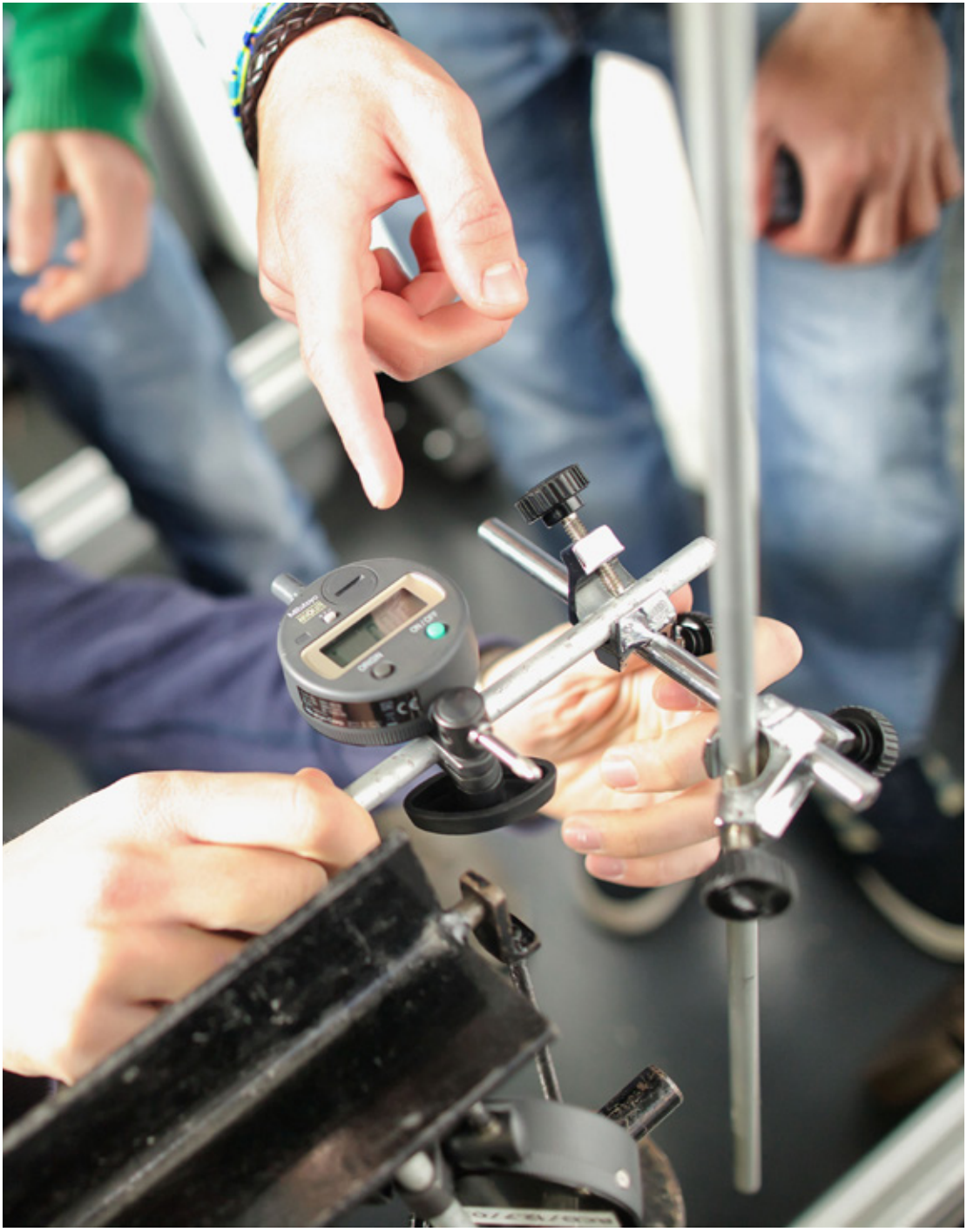
Actualment a la Politècnica ja estan en marxa dues dobles titulacions: Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials + Grau en Administració i Direcció d'Empreses, i Grau en Enginyeria Elèctrica + Grau en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica.

Els departaments que tenen la seu a la Politècnica són els següents: Arquitectura i Enginyeria de la Construcció; Arquitectura i Tecnologia de Computadors; Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica; Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial; Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària; Física; Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística; i Organització, Gestió Empresarial i Disseny del Producte.

La Politécnica es uno de los centros más grandes de la UdG, y cuenta con 2.379 estudiantes, 347 profesores (PDI), 128 miembros del personal de administración y servicios (PAS), 8 departamentos, 29 grupos de investigación, 4 cátedras y 3 institutos de investigación. En él se imparten 9 grados (2 nuevos en el curso 2013-2014) y 8 másteres (2 nuevos en el curso 2013-2014).

La Escuela dispone de 38.000 m2 de instalaciones académicas, con 33 aulas de teoría, 37 laboratorios y 10 aulas informáticas.

The Polytechnic School is one of the largest centres of the UdG. It has 2,379 students, 347 professors (PDI), 128 administrative and service staff (PAS), 8 departments, 29 research groups, 4 chairs and 3 research institutes. It offers 9 bachelor's degrees (+2 in 2013-14) and 8 master's degrees (+2 in 2013-14) and has 38,000 m2 of academic installations, with 33 classrooms, 37 laboratories and 10 computer labs.


ON/OFF
CHANGE

Els grups de recerca de la Politècnica han format part de projectes amb participació empresarial valorats en més de 9 milions d'euros (2009-2012). Actualment set dels grups de recerca de la Politècnica –d'un total d'onze de la UdG– formen part de Tecnio, xarxa que potencia la tecnologia diferencial, la innovació empresarial i l'excel·lència, i que compta amb més d'un centenar d'agents especialitzats en transferència tecnològica; és a dir, que impulsa la competitivitat i la generació de valor en R+D a l'empresa.

Aquest és el retrat actual d'una Escola Politècnica que celebra aquest 2014 els seus primers quaranta anys d'història i pot afirmar que ha esdevingut un centre consolidat i que gaudeix d'un alt nivell en formació i recerca, així com en transferència tecnològica i èxit laboral entre els seus estudiants. En aquests quaranta anys de vida l'Escola ha viscut moments d'alegria, ha travessat moments difícils, entre les seves parets –les diferents que l'han acollit– s'hi ha portat a terme una activitat acadèmica intensa que, any rere any, ha aconseguit dotar de professionals d'alt nivell les empreses gironines i d'arreu.

Com si d'una crisi dels quaranta es tractés, actualment la Politècnica, com en general la resta de centres docents, està patint els efectes de la crisi econòmica i, especialment des del 2012, es veu afectada per una retallada important de crèdits i de professionals. Però el moment complex que travessa no fa arronsar qui n'és el director des de març de 2012, Quim Salvi (sisè director de l'Escola des de la seva creació), que assegura que la Politècnica és comparativament petita en relació amb altres escoles de Barcelona i que això li permet ser més flexible per adaptar-se a la crisi: «Avui en dia les característiques de la Politècnica són un avantatge a l'hora de competir.»

Este es el retrato actual de una Escuela Politécnica que celebra este año 2014 sus primeros cuarenta años de historia. Y, como si de una crisis de los cuarenta se tratara, la Politécnica, como en general el resto de centros docentes, está sufriendo los efectos de la crisis económica y, especialmente desde 2012, se ve afectada por un recorte importante de créditos y de profesionales. Pero la Escuela es comparativamente pequeña comparada con otras escuelas de Barcelona, y esto le permite ser más flexible para adaptarse a la crisis.

This is an up-to-date portrait of a Polytechnic School that will celebrate its 40th anniversary in 2014. And, as if it were undergoing a forties crisis, the Polytechnic School, like the other faculties and schools, is feeling the effects of the economic crisis and, since 2012, has been especially affected by a serious cutback in funding and professionals. But, compared to other schools of Barcelona, the Polytechnic School is small, which means it can be more flexible and is better able to adapt itself to the crisis.

Salvi té molt clar què li cal a l'Escola: graus i dobles graus innovadors, màsters i doctorats professionalitzadors i de recerca, amb l'objectiu que els estudiants es puguin especialitzar. Assegura que la Politècnica és present a les carreres amb nota de tall elevada: «El prestigi motiva la demanda.» Salvi és del parer que la formació, la cultura de l'esforç i el talent creen riquesa: «Amb més gent formada, les empreses tenen més demanda per escollir els millors professionals.» D'altra banda «la recerca i la innovació comporten transferència tecnològica i això, per a l'empresa, significa competir més i millor».

L'aportació de titulats per part de l'Escola ha estat realment important per al teixit industrial gironí. El que en fou el primer director, Josep Arnau (entre 1974 i 1987) assegura: «Si tu ara et passeges per qualsevol indústria o administració, trobaràs persones que han sortit d'aquesta casa: el que ha fet l'EPS és enriquir el teixit industrial de les comarques de Girona. A la majoria d'empreses gironines hi ha la marca Politècnica.» I és que més de 6.500 titulats de l'EPS omplen les empreses de la zona des de 1974 aportant-hi millora tecnològica; és a dir, que l'Escola té una incidència econòmica importantíssima en el territori. Tanta, que Joaquim Velayos (director entre el 2004 i el 2012), afirma taxativament que «la creació de la Politècnica és de les millors coses que li han passat a Girona en els últims quaranta anys». Va néixer com una escola d'enginyeria tècnica que havia de donar resposta a les necessitats de l'empresa gironina i s'ha convertit en una institució imprescindible per al teixit econòmic de les comarques de Girona. Josep Maria Nadal (rector de la UdG entre el 1994 i el 2002) reconeix que l'Escola «és, dins de la UdG, la que més clarament ha format gent per al treball i per a l'empresa i ho va començar a fer en un moment en què pràcticament no hi havia formació professional».

El nuevo equipo directivo, liderado por Quim Salvi desde 2012, tiene muy claro qué necesita la Escuela: grados y dobles grados innovadores, másteres y doctorado profesionalizadores y de investigación, con el objetivo de que los estudiantes puedan especializarse.

La aportación de titulados por parte de la Escuela ha sido realmente importante para el tejido industrial gerundense. Más de 6.500 titulados de la EPS llenan las empresas de la zona desde 1974, aportando mejora tecnológica; es decir, que la Escuela tiene una incidencia económica muy importante en el territorio.

The new administrators of the School, headed by Quim Salvi since 2012, understand very well what is needed for students to specialise: innovative bachelor's and dual degree programmes, professional and research master's degrees and doctoral programmes.

Graduates who have gone on to work in companies in Girona have contributed much to the industrial fabric of the region. Since 1974 more than 6500 School graduates have gone to work for regional companies and have made technological contributions. In other words, the School has had a large economic impact in the region.

A la Politècnica, els estudiants tenen la possibilitat de realitzar estades a l'entorn laboral en empreses del sector i estades internacionals en universitats de prestigi. I és que l'Escola, a través del Patronat, està fortament vinculada a la indústria i a l'empresa innovadora, cosa que repercuteix en els estudiants en una capacitat de formació adequada, en transferència i, sobretot, en la possibilitat d'inserció laboral. Per a l'empresa és important que l'Escola gaudeixi d'un reconegut prestigi en recerca i transferència tecnològica gràcies a l'expertesa dels seus professors, doctorands i estudiants i al fet que disposa d'unes instal·lacions de primer nivell, amb un campus de referència. És per tot això que l'Escola s'ha convertit en un soci ideal per a les principals empreses tecnològiques i també per a les pimes més dinàmiques i innovadores de tot el país.

El Patronat de la Politècnica ha tingut un paper clau en el desenvolupament de l'Escola des del principi. Format per personalitats de la vida socioeconòmica i política de mitjans dels setanta: industrials, representants d'institucions, delegats de ministeris i presidents de col·legis professionals afins a les carreres de l'Escola, el Patronat va néixer per donar suport, consell i assessorament a la tasca acadèmica, a la recerca aplicada i a l'oferiment de serveis a l'exterior, incrementant així de forma molt notable els lligams entre la universitat i l'entorn, i afavorint l'absorció de treball per part dels estudiants acabats de titular.

Y es que la Politécnica, a través del Patronato, está fuertemente vinculada con la industria y con la empresa innovadora, lo que repercute en los estudiantes en una capacidad de formación adecuada, en transferencia y, sobre todo, en la posibilidad de inserción laboral. Para la empresa es importante que la Escuela disfrute de un reconocido prestigio en investigación y transferencia tecnológica, gracias a la pericia de sus profesores, doctorandos y estudiantes, y a que dispone de unas instalaciones de primer nivel, con un campus de referencia. Es por todo ello que la Escuela se ha convertido en un socio ideal para las principales empresas tecnológicas y también para las pymes más dinámicas e innovadoras.

El Patronato de la Politécnica ha tenido un papel clave en el desarrollo de la Escuela desde el principio. Formado por personalidades de la vida socioeconómica y política de mediados de los setenta –industriales, representantes de instituciones, delegados de ministerios y presidentes de colegios profesionales afines a las carreras de la Escuela–, el Patronato nació para dar apoyo, consejo y asesoramiento en la tarea académica, en la investigación aplicada y en la oferta de servicios al exterior, incrementando así los lazos entre la universidad y el entorno, y favoreciendo la absorción de trabajo por parte de los estudiantes recién titulados.

The Polytechnic School, through its Board of Trustees, has a close relationship with the industrial sector and innovative businesses. This has had repercussions for students in terms of adequate training capacity, technology transfer and, especially, employment opportunities. Businesses recognise the School's prestige in research and technology, the expertise of its professors and students, its first-class installations and its excellent campus. For these reasons, the School has become an ideal partner for large technology companies and for the most dynamic and innovative SMEs.

From the beginning, the Polytechnic School's Board of Trustees has played a key role in the development of the School. It is made up of persons from the socio-economic and political life of the mid-1970s, industrialists, institutional representatives, ministerial delegates and presidents of professional associations closely associated with the School's programmes. The Board of Trustees was formed to provide support, advice and guidance regarding academic issues, applied research and services offered beyond the university, thereby increasing the ties between the university and the surrounding community, and facilitating the employment of recent graduates.

Entre les personalitats que van formar part del primer Patronat cal destacar al president, Andreu Agustí; els empresaris Manel Xifra, Josep Palau i Jaume Casademont; el president de la Diputació de Girona, Antoni Xuclà, i el president de la COCI, Francesc Ferrer, així com els diferents delegats ministerials i els presidents dels col·legis professionals relacionats amb l'Escola.

El Patronat actua avui com a òrgan de connexió amb els diferents sectors públics i privats de les comarques gironines. Per aquest motiu, aplega una àmplia participació de persones i entitats jurídiques en les activitats, que contribueixen a incrementar la qualitat de la formació dels futurs professionals de les empreses i institucions de l'entorn. El nombre de membres que formen part del Patronat de l'Escola Politècnica creix cada any, i se situa actualment en 70, entre els quals s'hi troben les principals empreses i les més innovadores de la demarcació de Girona.

Un dels objectius del Patronat és estimular la recerca aplicada i la transferència tecnològica de l'Escola, i és per això que concedeix els Premis Patronat EPS als millors projectes de final de carrera que tinguin aplicació pràctica, beques de postgrau als millors estudiants i diferents ajuts de promoció de l'activitat universitària, l'emprenedoria i la transferència de tecnologia.

El Patronato actúa hoy como órgano de conexión con los diferentes sectores públicos y privados de las comarcas gerundenses. Por este motivo, aglutina una amplia participación de personas y entidades jurídicas que contribuyen a incrementar la calidad de la formación de los futuros profesionales de las empresas e instituciones del entorno. El número de miembros que forman parte del Patronato crece cada año, situándose actualmente en 70, entre los que se encuentran las principales empresas y más innovadoras de la demarcación de Girona.

Uno de los objetivos del Patronato es estimular la investigación aplicada y la transferencia tecnológica de la Escuela, y por ello concede los Premios Patronato EPS a los mejores proyectos de final de carrera con aplicación práctica, becas de postgrado a los mejores estudiantes y diferentes ayudas para la promoción de la actividad universitaria, el emprendimiento y la transferencia de tecnología.

The Board of Trustees acts as a link between different public and private sectors of the Girona region. As a result, many individuals and legal entities have contributed to improving the quality of the training of future professionals in businesses and institutions of the region. The number of Board of Trustee members grows every year. There are currently more than 70, representing the main and most innovative businesses of Girona.

One of the aims of the Board of Trustees is to promote applied research and technology transfer at the School. Every year it awards final degree projects that have practical applications, offers graduate study grants to the best students and provides economic assistance to promote university, entrepreneurial and technology transfer activity.

# 1974-2014

En aquests quaranta anys d'història de l'Escola, hi ha hagut alguns moments clau sense els quals difícilment s'explicaria la Politècnica tal com és ara: la seva fundació, la creació de la UdG i la seva consolidació i creixement amb la construcció d'edificis, la implantació dels estudis de segon cicle: Enginyeria Industrial, Informàtica i Arquitectura, i la consolidació de les titulacions segons el model de Bolonya com a graus, dobles graus i màsters.

**ELS INICIS** La Politècnica neix com a Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica i comença a caminar a Girona el 1968. Es va crear per donar resposta a la creixent demanda de tècnics especialitzats per part de la indústria gironina. El 1972 queda integrada a la Universitat Politècnica de Barcelona (UPB) –Politècnica de Catalunya (UPC) a partir del 1984–, de la qual no es desvincularia al desembre de 1991, amb la creació de la Universitat de Girona (UdG).

En plena crisi energètica mundial, el 15 de gener de 1974 es va inaugurar oficialment l'Escola. El mateix dia es constituïa el Patronat de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica i l'endemà es van iniciar les activitats en unes dependències de la Cambra de Comerç, entitat promotora de l'Escola. Es van haver de buscar professors, administratius i alumnes, decidir els estudis que s'impartirien, buscar diners... L'Escola es va posar en marxa amb 12 alumnes i una sola carrera: Enginyeria Tècnica Industrial.

En estos cuarenta años de historia, ha habido algunos momentos clave sin los cuales difícilmente se explicaría la Politécnica tal y como es ahora: su fundación, la creación de la UdG y su consolidación y crecimiento con la construcción de edificios, la implantación de los estudios de segundo ciclo: Ingeniería Industrial, Informática y Arquitectura, y la consolidación de las titulaciones según el modelo de Bolonia como grados, dobles grados y másteres.

**LOS INICIOS** La Politécnica nace como Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola y empieza a caminar en 1968, cuando se creó para dar respuesta a la creciente demanda de técnicos especializados por parte de la industria gerundense. En 1972 queda integrada en la Universidad Politécnica de Barcelona (UPB) –Politécnica de Cataluña (UPC) a partir de 1984–, de la que se desvincularía en diciembre de 1991, con la creación de la Universidad de Girona (UdG).

En plena crisis energética mundial, el 15 de enero de 1974 se inauguró oficialmente la Escuela y al día siguiente se iniciaron las actividades en unas dependencias de la Cámara de Comercio. La Escuela se puso en marcha con 12 alumnos y una sola carrera: Ingeniería Técnica Industrial.

Some key moments of these forty years of the Polytechnic School's existence help explain it today: its founding, the creation of the UdG and its consolidation, the growth of the School and the construction of new buildings, the introduction of second-cycle programmes (industrial engineering, computer science and architecture) and the consolidation of bachelor's, dual and master's degrees in accordance with the Bologna model.

**THE BEGINNINGS** The Polytechnic began in Barcelona as the University of Agricultural Engineering and, in response to the growing demand for specialised technicians in Girona-area industries, moved there in 1968. In 1972, it became part of the University Polytechnic of Barcelona (UPB), which became the Polytechnic of Catalonia (UPC) after 1984. Then, in December 1991, the School disassociated itself from the UPC with the creation of the University of Girona (UdG).

In the midst of the global energy crisis, on 15 January 1974, the Polytechnic School was officially inaugurated. Classes began the very next day in a space belonging to the Chamber of Commerce. The School initiated activity with 12 students and only one programme of study: Industrial Engineering.

*ORDEN de 13 de diciembre de 1973 por la que se autoriza a la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de Gerona para impartir en el año académico 1973-74 las enseñanzas correspondientes al primer curso del plan vigente.*

Ilmo. Sr.: Creada por Decreto 854/1968, de 4 de abril («Boletín Oficial del Estado» del 22 ), la Escuela de Ingeniería Técnica Agrícola de Gerona, integrada por Decreto 1377/1972, de 10 de mayo, como Escuela Universitaria a la Universidad Politécnica de Barcelona, procede, a petición del Rectorado de la citada Universidad, adoptar las medidas necesarias para su puesta en marcha.

En su virtud, y de conformidad con lo determinado en el referido Decreto de creación,

Este Ministerio ha resuelto:

1.° La Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de Gerona impartirá en el año académico 1973-74 el primer curso del plan vigente, y en los años sucesivos los restantes cursos, de forma gradual y escalonada hasta la total implantación de los estudios.

2.° Ajustará su régimen a lo dispuesto en la Ley General de Educación, en el Decreto 2293/1973, sobre Escuelas Universitarias, y en los Estatutos de la Universidad Politécnica de Barcelona.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.
Dios guarde a V. I.
Madrid, 13 de diciembre de 1973.

ROMERO MARTINEZ

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

# CENTRE DE CÀLCUL DE LA E.U.P.G.

upc
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ESCOLA UNIVERSITÀRIA POLITÈCNICA DE GIRONA

El curs següent l'Escola ja tenia 90 estudiants de primer curs i 15 de segon i es va traslladar a la Casa de Cultura de Girona, gràcies al fet que la Diputació va deixar que ocupés algunes aules de l'edifici, per resoldre la manca d'espai. Any rere any, l'Escola creixia en alumnes i en personal docent, laboral i administratiu, i necessitava més espai i laboratoris. Aquests darrers s'instal·larien al Col·legi Menor Pericot.

L'afany de recerca van portar a la creació del Laboratori de Productes Carnis (futur Institut Català de la Carn) i del Centre de Recerca Agrària de Mas Badia. També aquest any es va crear el Laboratori de Qualitat d'Aigües, creat a instàncies de la Diputació i que es pot considerar l'embrió de l'actual ICREA. La necessitat de la indústria va fer créixer la demanda d'enginyers tècnics, mecànics, electrònics, químics, agroalimentaris, de la construcció... El 1976 es van implantar l'Enginyeria Tècnica Agrícola de forma oficial i l'Arquitectura Tècnica, i el centre es transformà en Escola Universitària Politècnica de Girona.

El 1977 es van lliurar els títols de la primera promoció. Quatre anys després, el Consell de Ministres va aprovar la construcció de l'edifici on s'emplaçaria definitivament l'Escola. L'Ajuntament de Girona va cedir al Ministeri d'Educació i Ciència uns terrenys de 15.000 m2 en una zona del barri de Montilivi que encara no estava urbanitzada.

El curso siguiente la Escuela ya tenía 90 estudiantes de primer curso y 15 de segundo y se trasladó a la *Casa de Cultura de Girona*, gracias a que la Diputación dejó que ocupara algunas aulas del edificio para resolver la carencia de espacio. Año tras año la Escuela crecía en alumnos, personal docente, laboral y administrativo, y necesitaba más espacio y laboratorios. Estos últimos se instalarían en el *Col·legi Menor Pericot*.

Pronto la necesidad de la industria hizo crecer la demanda de ingenieros técnicos, mecánicos, electrónicos, químicos, agroalimentarios, de la construcción... En 1976 se implantaron la Ingeniería Técnica Agrícola de forma oficial y la Arquitectura Técnica, y se rebautizó el centro con el nombre de Escuela Universitaria Politécnica de Girona.

En 1977 se entregaron los títulos de la primera promoción. Cuatro años después el Consejo de Ministros aprobó la construcción del edificio donde se emplazaría definitivamente la Escuela. El Ayuntamiento de Girona cedió al Ministerio de Educación y Ciencia unos terrenos de 15.000 m2 en una zona del barrio de Montilivi que todavía no estaba urbanizada.

The following year, the School already had 90 first-year and 15 second-year students and activity was moved to the *Casa de Cultura of Girona*, thanks to the Regional Council's offer of some classrooms in that building to meet the need for additional space. Year after year, the number of students and of teaching and administrative staff grew and the School needed more space and laboratories, which were soon found in the *Col·legi Menor Pericot*.

Before long, industrial needs increased the demand for technical, mechanical, electronics, chemical, agri-food and construction engineers. In 1976, Agricultural Engineering and Architecture were officially introduced as three-year, first-cycle programmes. At that point, the school was renamed the Polytechnic School of Girona.

In 1977, degrees were granted to the first graduates. Four years later, the Council of Ministers approved construction of a building to house the School. As a result, the City of Girona gave 15,000 m2 of undeveloped land in the Montilivi neighbourhood to the Ministry of Education and Science.

Josep Arnau, el primer director de l'Escola, recorda que el Ministeri va rebutjar el primer projecte de l'edifici «perquè sobrepassava els estàndards de cost», de manera que va caldre presentar un projecte rebaixat. Entre 1979 i 1982 Josep Arnau havia estat diputat al Congrés i aquesta etapa, segons assegura, va ser important per a la continuïtat de la primera escola, i els contactes que tenia amb el Ministeri van facilitar el trasllat del centre cap al nou edifici: «Era el primer edifici acadèmic –centre universitari– que s'inaugurava a Girona; el canvi va ser espectacular, sobretot d'imatge; disposar d'un edifici propi, que a més s'ubicava en uns terrenys a Montilivi, enmig del no-res, automàticament ens va fer ser conscients del que suposava.» El 1984 ja estava construït el nou edifici, de l'arquitecte Cantallops, i es preveia el trasllat imminent de l'Escola al barri de Montilivi.

L'edifici P-I es va inaugurar oficialment el 5 de febrer de 1985. El programa inicial incloïa els estudis d'Enginyeria Tècnica Industrial –amb les especialitzats de Mecànica, Elèctrica i Química–, Enginyeria Tècnica Agrícola i Arquitectura Tècnica.

A mitjans de la dècada dels vuitanta hi va haver un canvi a la direcció de l'Escola. Josep Arnau va deixar la direcció d'un centre que creixia però on es mantenia un tracte gairebé familiar: «Hi havia feeling amb els estudiants i amb tota la gent que treballava a l'Escola.» El nou equip, encapçalat per Pere Mutjé (director entre 1987 i 1992), hauria d'encarar la integració a la Universitat de Girona. Amb la integració a la UdG, l'Escola es transforma en Escola Politècnica Superior. Josep Arnau reconeix que la conversió d'EUP a Escola Politècnica de la UdG va ser positiva tot i les desavinences: «L'EPS és EPS gràcies a la UdG; si haguéssim continuat amb la UPC no hi hauria hagut Escola Politècnica Superior.»

En 1984 ya estaba construido el nuevo edificio, del arquitecto Cantallops, y se preveía el traslado inminente de la Escuela a Montilivi.

El edificio P-I se inauguró oficialmente el 5 de febrero de 1985. El programa inicial incluía los estudios de Ingeniería Técnica Industrial –con las secciones de Mecánica, Eléctrica y Química–, Ingeniería Técnica Agrícola y Arquitectura Técnica.

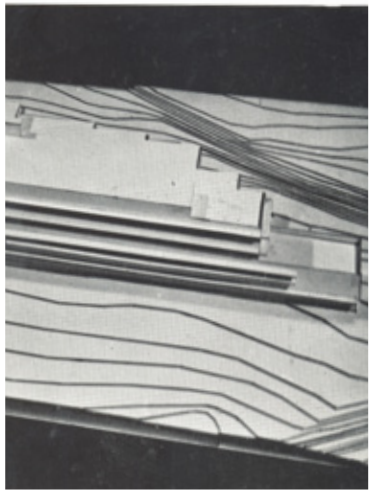
A mediados de la década de los ochenta hubo un cambio en la dirección de la Escuela. Josep Arnau (director de la Escuela entre 1974 y 1987) dejó la dirección de un centro que crecía rápidamente. El nuevo equipo, encabezado por Pere Mutjé (director entre 1987 y 1992), tuvo que encarar la integración en la Universidad de Girona. Con la integración, la Escuela se transformó en Escuela Politécnica Superior.

By 1984 the new building, designed by Cantallops, was completed and plans were made to move the School to the Montilivi neighbourhood.

The P-I building was officially inaugurated on 5 February 1985. Programmes were offered in industrial engineering (with sections in mechanical, electrical and chemical engineering), agricultural engineering and architecture.

The mid-1980s saw a change in the School's administration. Josep Arnau (director of the School between 1974 and 1987) left a centre that was growing rapidly. The new administration, headed by Pere Mutjé (director between 1987 and 1992), would have to oversee its incorporation into the University of Girona. Once incorporated into the UdG, it became the Escola Politècnica Superior, the Polytechnic School.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE BARCELONA
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE GIRONA



# CENTRE DE CÀLCUL DE LA E.U.P.G.

upc
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ESCOLA UNIVERSITÀRIA POLITÈCNICA DE GIRONA

Màster en Tecnologies de la Informació i Automàtica
Màster en Enginyeria Industrial
Enginyeria
Industrial

El 1989 es constitueix una comissió que inclou el director de l'Escola Politècnica, el director del Col·legi Universitari i el director general d'Universitats per planificar el futur, que cristal·litzaria l'any 1991 amb la creació de la Universitat de Girona. Sens dubte, el fet més transcendental per a l'Escola va ser la seva integració a la UdG.

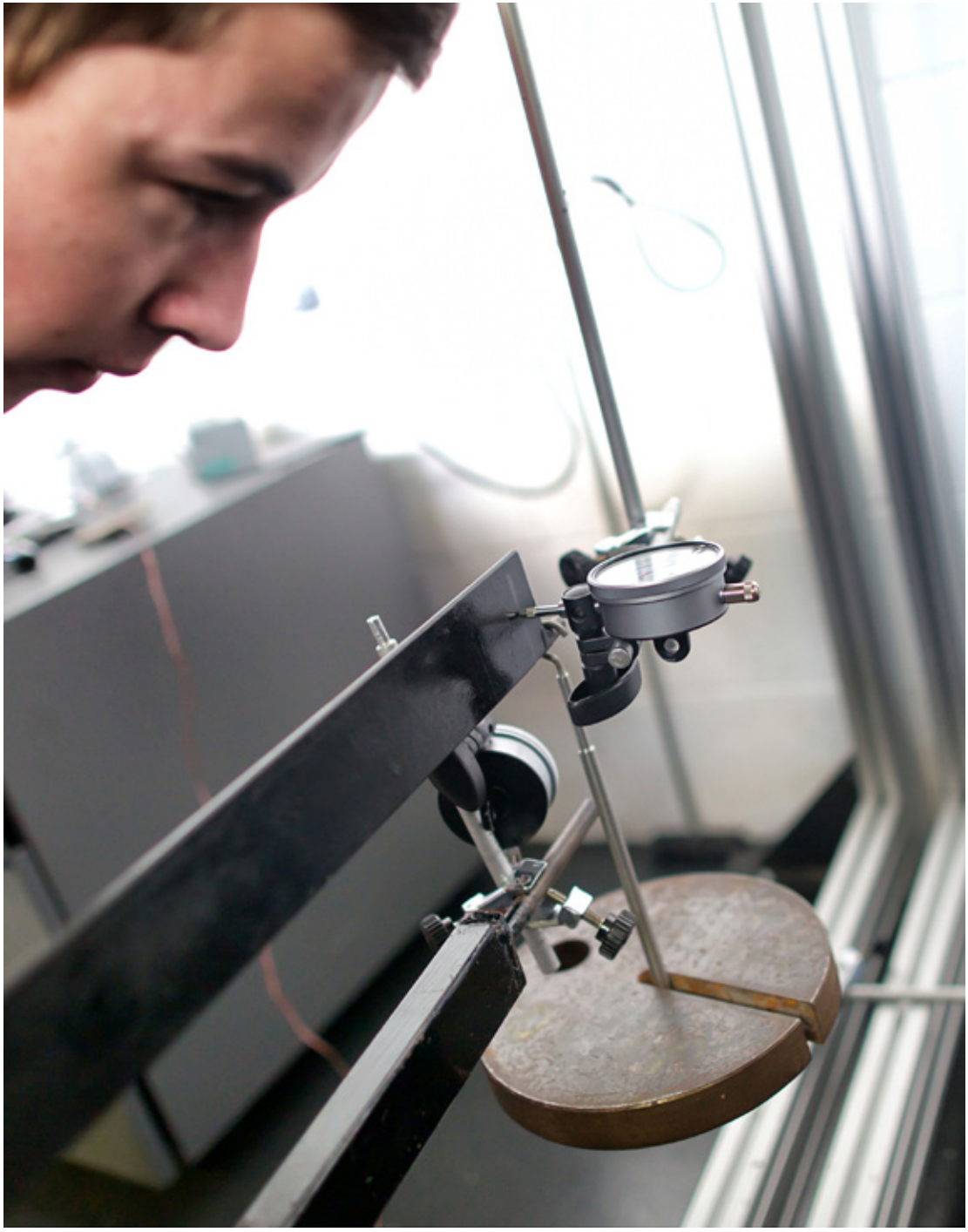
Pere Mutjé destaca aquest com a moment clau per a l'Escola en els seus quaranta anys d'existència: el procés de transformació que va suposar la integració a la UdG, el fet que el Patronat creixés en pressupost, la creació de la comissió tripartida per a la implantació dels estudis universitaris, la implantació de nous estudis, el creixement en infraestructures...

Tot i els beneficis que suposava, el canvi va ser viscut, en cert sentit, com un fet traumàtic, pels politècnics. Segons Lluís Albó (director entre el 1992 i el 2000), que rellevaria Pere Mutjé a la direcció de l'Escola, «va ser un casament forçat entre l'Autònoma i la Politècnica, va ser francament difícil». Certament existia un desequilibri de forces dins la universitat: el 1991 l'Escola representava el 33 % de tota la UdG, «a la comissió gestora érem 8 a 4, érem minoria però potser potencialment no ho érem tant!», recorda Pere Mutjé, que afegeix que «encara ara hi ha dinàmiques molt diferents; sempre hi ha hagut falta de comprensió». Es van ajuntar persones de sectors molt diversos, amb maneres de fer clarament diferents.

El primer rector de la Universitat de Girona, Josep Maria Nadal (president de la comissió gestora del 1991 al 1994 i rector entre el 1994 i el 2002), va haver de cohesionar totes les parts. El professorat era diferent, els tipus d'estudis també eren diferents, es van portar nous estudis al Campus de Montilivi... Nadal reconeix que «vam acceptar excessivament el model que ens venia de les universitats mares (UPC i UAB), calia fer un model propi i no es va fer; però la Politècnica hi va guanyar amb la fusió; si no s'hagués fet, ara no estaria com està». En aquest sentit, però de forma inversa, pensa Lluís Albó, quan afirma que «sense l'Escola Politècnica la UdG seria coixa, no podria estar a l'alçada de les altres universitats».

En 1989 se constituye una comisión que incluía al director de la Escuela Politécnica, al director del Colegio Universitario y al director general de Universidades para planificar el futuro, que cristalizaría en 1991 con la creación de la Universidad de Girona. Sin duda, el hecho más trascendental para la Escuela fue su integración en la UdG, lo que supuso juntar a personas de sectores muy diversos, que tenían maneras de proceder claramente diferentes.

In 1989, a committee that included the director of the Polytechnic School, the director of the Col·legi Universitari and the director-general of Universities was created to plan the future that would crystallise in 1991 with the creation of the University of Girona. Without a doubt, the most transcendental moment for the School was its integration into the UdG. People from very diverse backgrounds, with clearly different ways of doing things, joined together



En aquell moment la Politècnica era encara escola universitària; és a dir, que s'hi impartien carreres de cicle curt. Enginyeria Industrial seria la primera carrera de cicle llarg que oferiria l'Escola, que ja tenia l'afany de convertir-se en Escola Politècnica Superior. El prestigi de l'Escola s'incrementava de mica en mica, però una part de l'empresariat gironí encara tenia un cert recel a apostar per la Politècnica. Ho recorda David Marca, expresident del Patronat de la Politècnica: «Cercant nous industrials patrons vaig visitar una important empresa gironina d'electrònica que no formava part del Patronat de la Politècnica; els vaig explicar les possibilitats tecnològiques que l'Escola oferia a les empreses i, òbviament, els vaig convidar a formar part del Patronat. La seva resposta –un xic altiva– va ser que els dissenys dels seus aparells els feien a Alemanya, en un important centre de disseny de prestigi internacional i que, per tant, no necessitaven l'Escola. Apel·lar al gironisme tampoc va donar resultat. "No tot surt bé", em vaig dir resignat.

»Dies després, fent un recorregut amb el director per les instal·lacions de treball de l'Escola, em va sorprendre veure que uns estudiants treballaven al taller de disseny en aparells de la marca d'aquella empresa gironina. Requerit el professor, em va explicar que el disseny d'aquells aparells es feia a l'escola per encàrrec d'una important empresa multinacional alemanya de molt prestigi.

»Insistint, vaig aconseguir programar una visita d'aquells empresaris a les instal·lacions de l'Escola. Després d'un petit recorregut, vam aterrar al mòdul de disseny, on, ben col·locats, els aparells de la marca gironina dominaven la situació. Els visitants es van quedar sense paraules i jo vaig dir: "No creguin que els gastem una broma pesada. Senzillament, acabem d'arribar a Alemanya." L'incident no va acabar ni bé ni malament; una mena d'empat.»

El primer rector de la Universidad de Girona, Josep Maria Nadal (rector entre 1994 y 2002) tuvo que cohesionar a las distintas partes. El profesorado era diferente, los tipos de estudios también eran diferentes, se trasladaron nuevos estudios al Campus de Montilivi...

En ese momento la Politécnica era aún escuela universitaria, es decir, que se impartían carreras de ciclo corto. Ingeniería Industrial sería la primera carrera de ciclo largo que ofrecería la Escuela, que ya tenía afán por convertirse en Escuela Politécnica Superior.

The first rector of the University of Girona, Josep Maria Nadal (1994 to 2002), had to pull all the parts together. The professors were new; the types of studies were different. And more new programmes were introduced on the Montilivi Campus.

At that moment the Polytechnic School was still a university school, only offering first-cycle programmes. Industrial Engineering would be the first full-cycle programme offered by the School, eagerly on its way to becoming the Polytechnic School.

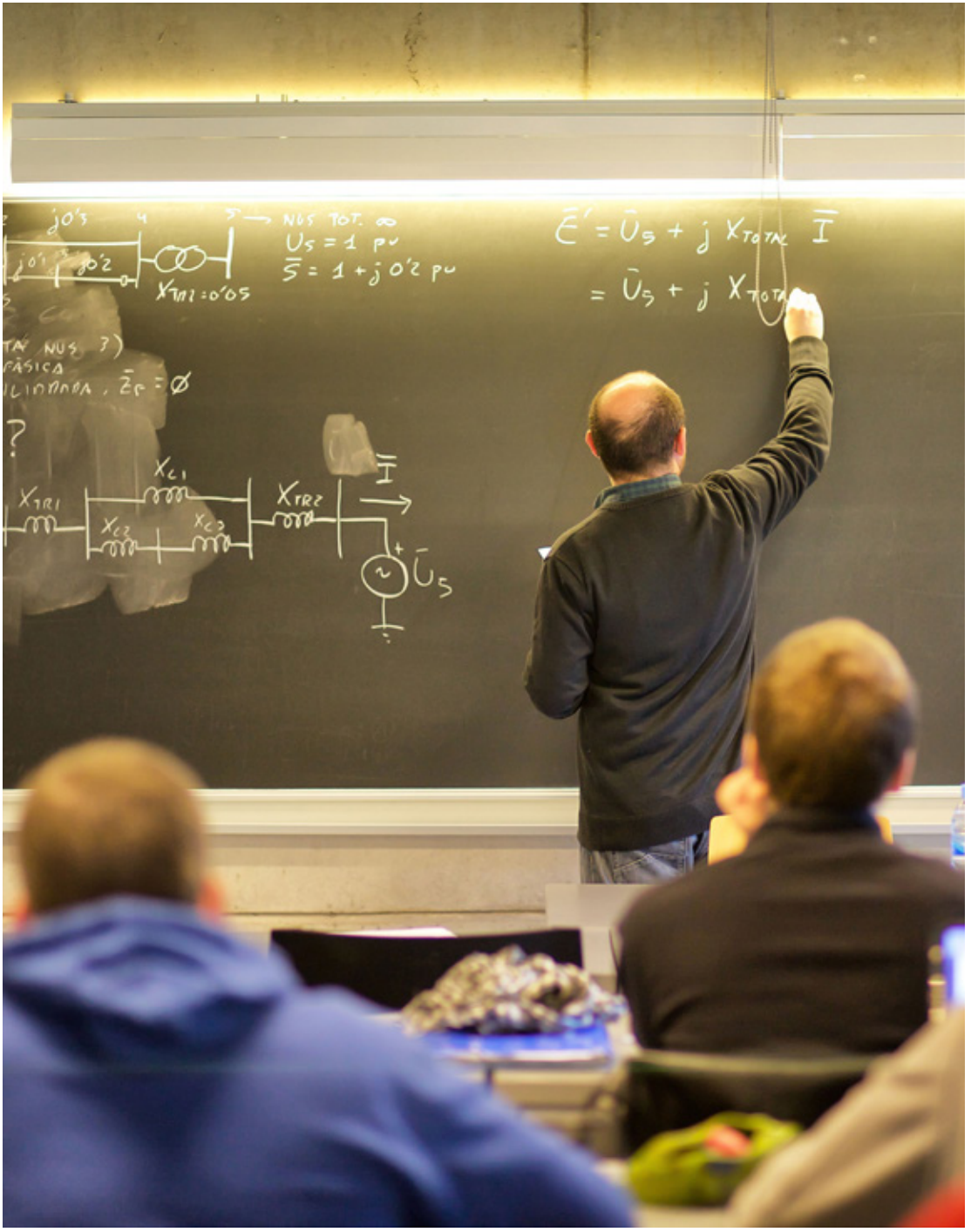
Aviat es van instaurar els premis que el Patronat de l'Escola lliura des de fa 18 anys: els Premis Patronat de l'EPS als millors projectes de final de carrera. Es van instituir sota la direcció de Lluís Albó, i la seva finalitat era invertir la tendència, en un moment en què molts estudiants es quedaven pel camí abans d'acabar la carrera. Aquests premis s'atorguen encara avui dia, perquè «són un motiu d'estímul i motivació per als estudiants, que no només busquen l'excel·lència acadèmica sinó també la màxima qualitat en la seva formació», opina Anna Maria Geli (rectora de la Universitat de Girona entre el 2005 i el 2013).

Un dels moments més controvertits de la història de l'Escola Politècnica Superior es va viure quan, sota la direcció primer de Lluís Albó i després de Xavier Pueyo, es va plantejar la possibilitat de dividir l'Escola en quatre parts per tal de millorar-ne els resultats i, conseqüentment, fer créixer la seva presència dins la UdG i aconseguir així més recursos: «Havia de facilitar la gestió acadèmica i administrativa i facilitar els recursos humans i materials; volíem posar-nos al mateix nivell que els altres centres de la universitat pel que fa a repartiment de recursos.» (Xavier Pueyo, director de l'escola entre el 2000 i el 2004). La proposta no va prosperar. Amb Pueyo a la direcció, l'Escola es trobava en plena evolució, de manera que es va voler aportar professorat amb titulació de nivell superior i amb experiència, amb una visió d'universitat i que inclogués la recerca.

El següent responsable de la direcció de l'Escola, Joaquim Velayos (2004-2012), assegura que «l'entrada de l'Escola a la UdG s'havia d'haver plantejat amb més igualtat, com dues empreses que es fusionen», Velayos no creia en la divisió de la Politècnica, ja que «dues de les escoles que es plantejaven ja eren directament inviables; la divisió hauria estat fatal».

Sota la direcció de Joaquim Velayos es van obtenir i programar els estudis d'Arquitectura. És un fet que la implantació d'aquests estudis va marcar un abans i un després a l'Escola. «Penso que l'obtenció de titulacions com Arquitectura és el més important que ens ha passat en tot aquest temps; ens va obrir portes, entràvem en un camp nou que ens permetria créixer. El canvi d'escola tècnica a escola superior també va ser molt important, però era un canvi més natural, més previsible», apunta Jaume Masó, administrador del centre des de 1992. Manel Xifra, que seria president del Patronat entre el 2006 i el 2012, apunta que Arquitectura va arribar en un moment ideal, en què hi havia molta demanda en la construcció: «Va ser el seu moment àlgid, que contrasta enormement amb l'actual.»

OXFORD


NOS TOT. ∞
Us = 1 pu
S = 1 + j 0'2 pu
XTR1 = 0'05
E' = Us + j XTOTAL I
= Us + j XTOTA
XTR1
XC1
XC2
XC3
XTR2
I
Us

Amb l'inici del nou segle, es va voler potenciar tota la docència i aconseguir una Politècnica forta que fos capaç de competir a escala estatal i europea. Essent Velayos director, es va crear l'Associació d'Antics Alumnes i Amics de la Politècnica de Girona que, des del 2010, té com a objectius fonamentals fomentar la vinculació dels antics alumnes i amics de la Politècnica de Girona, a través d'activitats i serveis d'interès per a ambdues parts; promoure, col·laborar i difondre les activitats, ja siguin acadèmiques, culturals o científiques entre els seus associats; esdevenir un pont entre els àmbits acadèmic i professional, a partir de les trajectòries dels seus membres; fer propostes des dels diversos àmbits professionals i acadèmics per al desenvolupament de les comarques gironines i, en general, de tot l'àmbit d'actuació de l'associació; i afavorir la interacció de l'àmbit universitari i empresarial en temes de recerca.

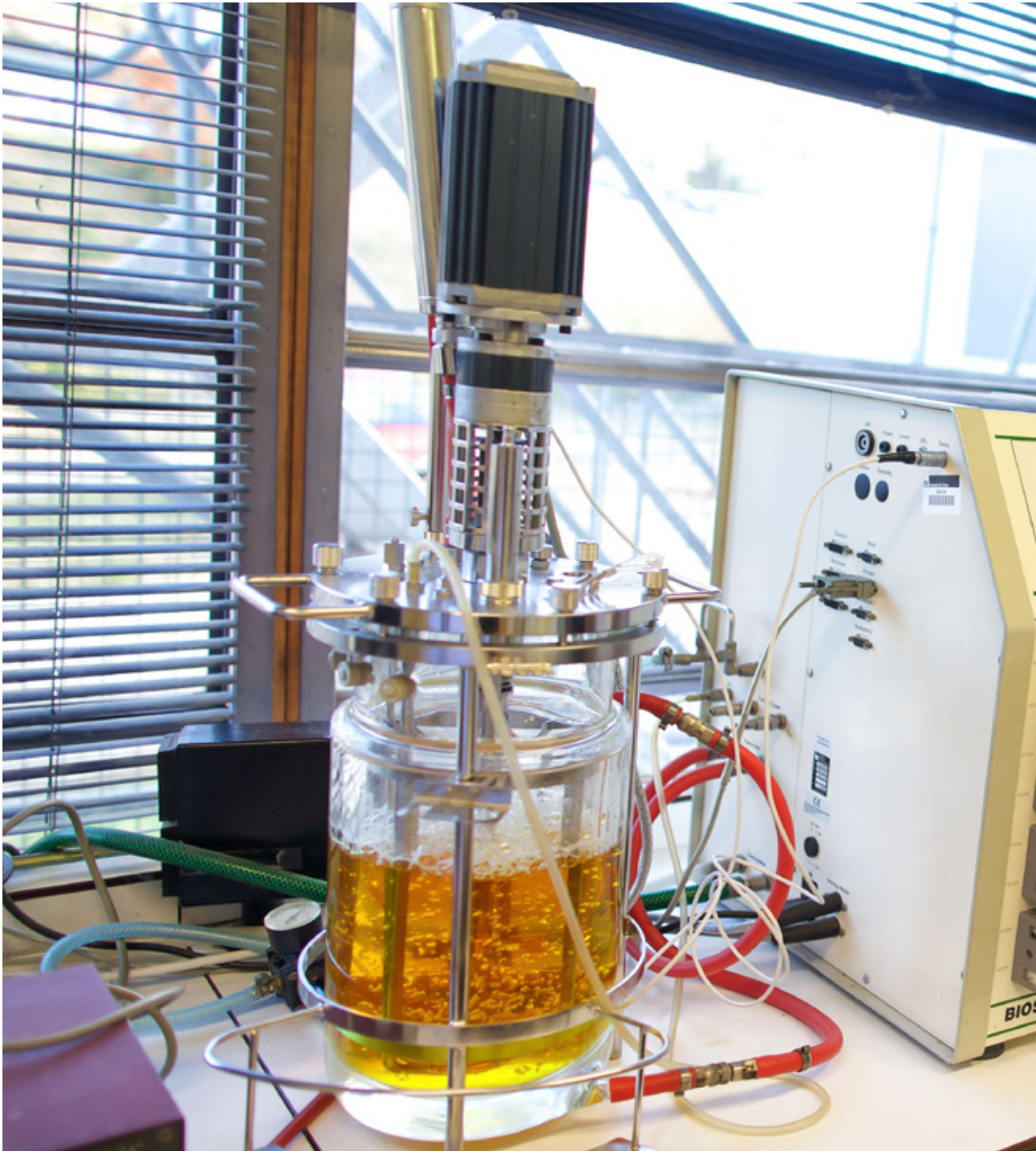
L'adaptació de la Universitat a l'espai europeu d'educació superior (EEES), la implantació del Pla de Bolonya, es va viure de forma molt intensa a l'EPS. Anna Maria Geli ho recorda com «una etapa apassionant, però també de molts maldecaps, perquè en el primer moment no es va explicar gaire bé, hi va haver reacció contrària per part dels estudiants, etc., però va ser un canvi encertat: el pas dels estudis tècnics de tres anys a quatre, equiparant-se amb les llicenciatures, va ser positiu; ara l'estudiant obté millors resultats i millor rendiment acadèmic, són estudis molt més ben planificats»

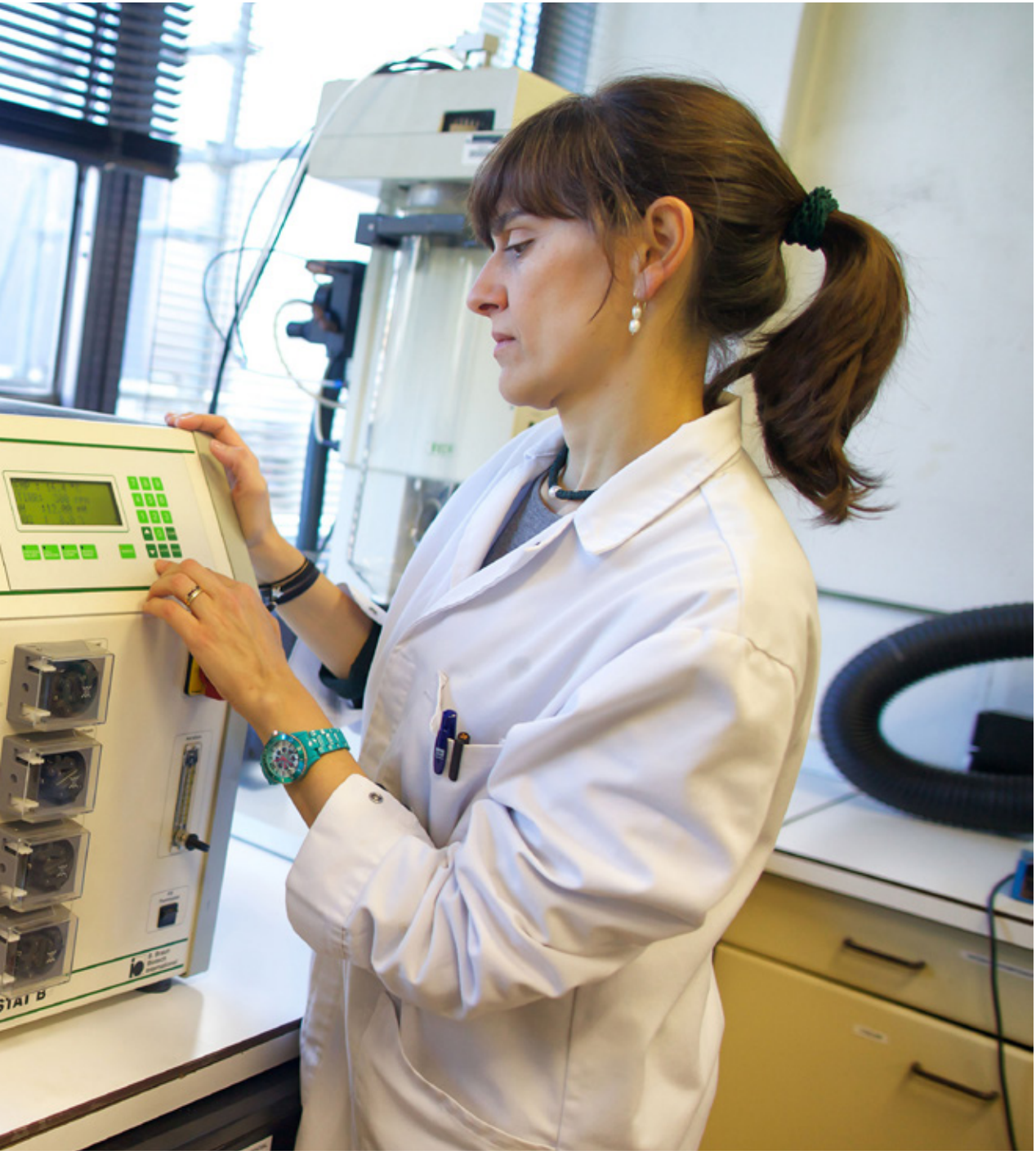
Bajo la dirección de Joaquim Velayos (director de la Escuela entre 2004 y 2012) se obtuvieron y programaron los estudios de Arquitectura. Es un hecho que la implantación de estos estudios marcó un antes y un después en la Escuela.

Con el inicio del nuevo siglo, se quiso potenciar la docencia y conseguir una Politécnica fuerte que fuera capaz de competir a nivel estatal.

Under the leadership of Joaquim Velayos (director of the School between 2004 and 2012), studies in architecture were introduced. The introduction of this programme marked a before and an after in the School.

The beginning of the new century brought hope that teaching would be strengthened to achieve a Polytechnic School capable of competing nationally.





# EL FUTUR

EL FUTURO THE FUTUR

Intentar assolir la qualitat en els ensenyaments i l'excel·lència acadèmica amb un finançament ajustat és un veritable repte que haurà d'afrontar la direcció de l'Escola. Calen centres docents amb un projecte que inclogui diversitat d'estudis d'un determinat àmbit de coneixement, que s'adaptin als nous temps i a les noves demandes, amb l'objectiu d'optimitzar recursos i amb el propòsit d'assolir grans reptes. El context de crisi econòmica actual fa que les universitats comptin amb menys recursos –econòmics i humans– alhora que veuen disminuir el nombre d'estudiants matriculats. En un moment de canvi forçós, cal buscar sortides que permetin que, amb quaranta anys d'història a les seves espatlles, la Politècnica continuï avançant.

Per poder encarar el futur amb garanties, Joan Batlle (rector de la UdG entre el 2002 i el 2005) pensa que «la universitat hauria de desburocratitzar-se i s'hauria d'aplicar una reforma molt important, tot i que no crec que sigui possible en un país com aquest que no aposta per grans reformes...»; d'altra banda «potser caldria començar a reflexionar sobre els estudis en funció del moment actual: surten molts titulats en determinats sectors que potser no calen en el mercat laboral».

En el mateix sentit s'expressa Xavier Pueyo: «El futur de les universitats petites, com la nostra, és encongir-se o morir; l'EPS crec que podrà sobreviure bé si tria en quins estudis centrar-se de tota l'oferta que té, per poder ser competitiva.»

Intentar alcanzar la calidad en las enseñanzas y la excelencia académica con una financiación ajustada es un verdadero reto que deberá afrontar la dirección de la Escuela. El contexto de crisis económica actual hace que las universidades cuenten con menos recursos –económicos y humanos–, a la vez que ven disminuir el número de estudiantes matriculados. En un momento de cambio forzoso, hay que buscar salidas que permitan que, con cuarenta años de historia a sus espaldas, la Politécnica siga avanzando.

Lo cierto es que la Escuela va ganando prestigio año tras año y que, poco a poco, se está convirtiendo en un referente en formación, investigación y transferencia tecnológica. Actualmente el objetivo de la Escuela es potenciar, además de los grados que ya se ofrecen, las dobles titulaciones y los másteres ya consolidados, además de conseguir una vinculación más importante aún con las empresas tecnológicas e innovadoras y de potenciar las estancias de estudiantes de la Escuela en empresas de toda la Unión Europea.

Attempting to achieve quality teaching and academic excellence in the face of funding cuts is a real challenge for the administration of the Polytechnic School. The economic crisis means fewer economic and human resources for universities and a drop in enrolments. This time of obligatory change requires solutions that allow the Polytechnic School, with forty years of history behind it, to continue moving forward.

Year after year, the Polytechnic School has certainly been gaining prestige, and little by little it has become a point of reference in terms of training, research and technology transfer. The current aim of the Polytechnic School is to strengthen the bachelor's degree, dual-degree and master's degree programmes already established, develop an even closer link with local technological and innovative companies and promote student placements and stays in companies all over the European Union.

Però Quim Salvi vol evitar perdre estudis, voldria poder posar-los tots en valor. De tota manera, sí que es planteja una limitació dels estudis en els propers anys: «No seria bo obsessionar-nos ara a créixer en oferta; cal que ens centrem a créixer en qualitat.»

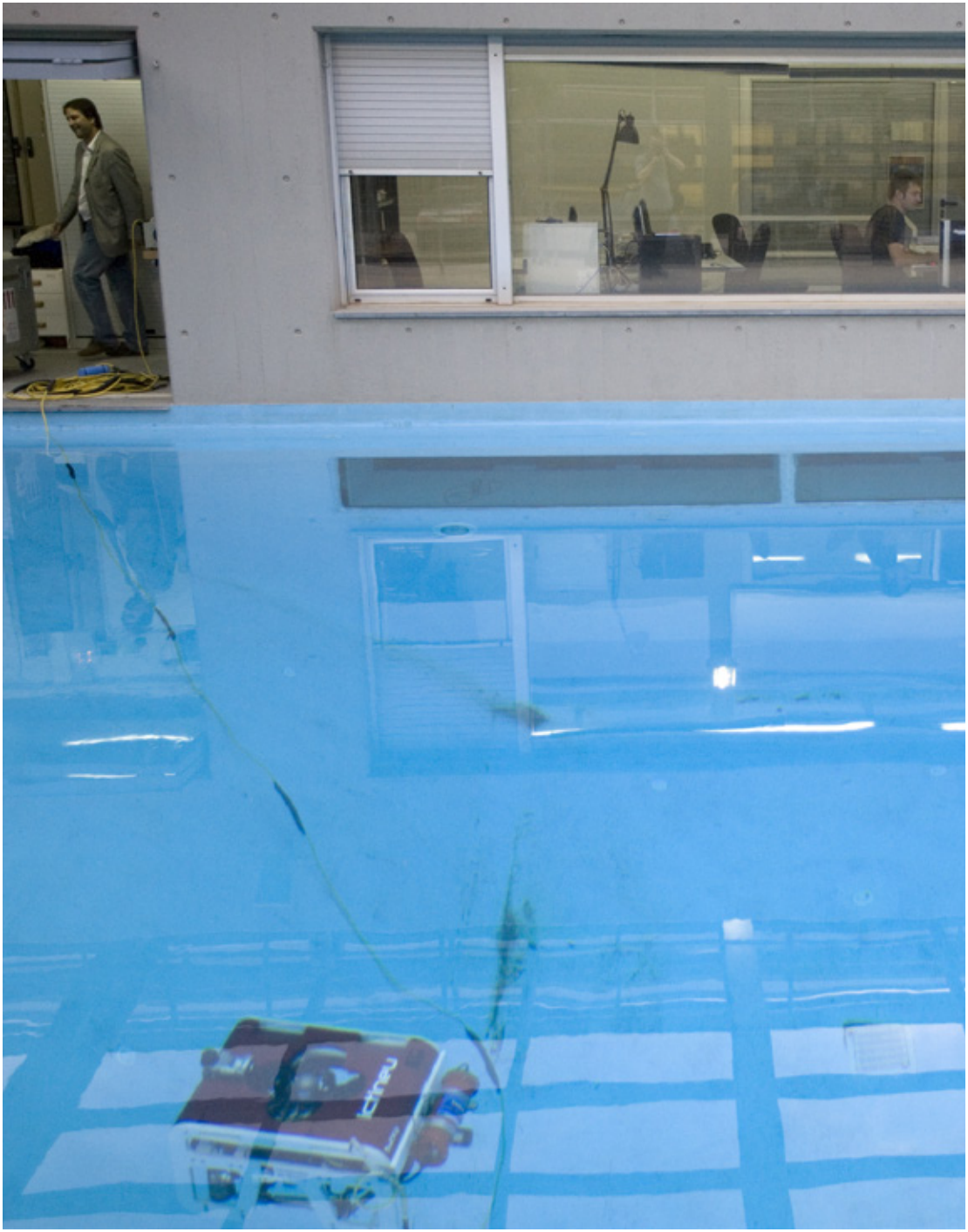
El cert és que l'Escola va guanyant prestigi any rere any, i que a poc a poc s'està convertint en un referent en formació, recerca i transferència tecnològica. Actualment l'objectiu de l'Escola és potenciar, a més dels graus ja oferts, les dobles titulacions i els màsters ja consolidats, a part d'aconseguir una vinculació més important encara amb les empreses tecnològiques i innovadores i potenciar les estades d'estudiants de l'Escola en empreses d'arreu de la Unió Europea.

La idea és convertir la Politècnica en un referent a escala europea i que esdevingui l'excel·lència, la punta de llança de la UdG. Per aconseguir-ho es plantegen atreure, en un futur pròxim, estudiants de grau de l'àrea de Barcelona-Girona i estudiants de màsters i postgraus d'arreu d'Espanya i la Unió Europea. Ja compta amb un campus de primera categoria on hi ha ubicats els quatre edificis de la Politècnica, les instal·lacions compartides –Aulari Comú, Biblioteca, Servei d'Esports, residència universitària, etc.– i el Parc Científic i Tecnològic, que consta actualment de sis edificis: l'edifici Jaume Casademont, el Centre d'Empreses-Giroemprèn, l'edifici Narcís Monturiol, l'Institut Català de Recerca de l'Aigua, el Centre d'Investigació en Robòtica Submarina i l'edifici del CENTA (Centre de Noves Tecnologies Alimentàries).

«La mida de l'Escola és idònia per tal que els estudiants puguin aprofundir en el seu camp: facilita la proximitat entre professors i estudiants, la multidisciplinarietat, i a més està en sintonia amb la mida de la ciutat que l'acull, alhora que aquesta és molt propera i està ben connectada a Barcelona», assegura Quim Salvi.

La idea es convertir la Politécnica en un referente a escala europea y que se convierta en la punta de lanza de la UdG. Para ello se plantea atraer, en un futuro próximo, estudiantes de grado del área de Barcelona y Girona y estudiantes de másteres y postgrado de toda España y del resto de la Unión Europea. Cuenta con un campus de primera categoría y con el Parque Científico y Tecnológico.

The idea is to make the Polytechnic School a point of reference at the European level and a spearhead of the UdG. Achieving that means attracting, in the near future, undergraduates form the Barcelona-Girona area and master's and post-graduate students from all over Spain and the European Union. This goal is made easier by the world-class campus and the Science and Technology Park.



Manel Xifra considera que per encarar el futur de l'Escola «el que caldria és tenir més ambició per prestigiar més els estudis, fer-los més atractius als estudiants i, d'altra banda, cal que s'incideixi més en la transferència de coneixement a les empreses; també seria convenient un esforç per aconseguir una molt més gran interacció entre les escoles politècniques de Catalunya, per deixar de veure's tant com a centres competidors».

Jaume Masó, administrador del centre, pensa que «cal buscar nous àmbits de coneixement que puguin encaixar, fer més dobles titulacions; cal integrar més el teixit econòmic en el nostre món, que se'ns conegui més, que col·laborem més; ens hem d'obrir més a la docència no-presencial –tot i que en les carreres tècniques és complex».

Josep Maria Nadal veu el futur de l'Escola i de la Universitat com un tot, més complicat: «En els temps que corren caldria fer fusions, eliminar estudis com a tals, fer un canvi de model; potser calia haver-nos especialitzat més i no ser tant una universitat generalista; també caldria fer més esforç en internacionalització i intentar aconseguir que això fos una Universitat de Girona i no tant una universitat gironina, com encara n'és massa.» Quim Salvi està d'acord que les universitats s'han d'especialitzar, però creu que no per això s'han de deixar de fer coses: «Que la universitat s'especialitzi no ha d'impedir a la resta continuar treballant; l'especialització crea marca i ben feta pot arrossegar el conjunt.»

Además, se pretende estrechar la vinculación de la Escuela con las empresas innovadoras, a través de la firma de convenios con las principales patronales y organizaciones empresariales de Cataluña, de la celebración de jornadas específicas para dar a conocer a las empresas el nivel de formación que se da en la escuela, de la difusión de los resultados obtenidos en innovación, de las actividades que desarrollan los grupos de investigación...

Todos los retos que se propone el nuevo equipo directivo se están recogiendo en un plan estratégico que debe guiar a la EPS a alcanzar sus objetivos.

In addition, it is hoped that links between the School and innovative companies will be developed through the signing of agreements with the main employers and business entities of Catalonia, the organisation of conferences to specifically make the companies aware of the level of training provided at the School and the dissemination of innovation results and research group activities.

All the challenges proposed by the new administration of the Polytechnic School are included in a Strategic Plan that will help the School achieve its objectives.

A més, es vol estrènyer la vinculació de l'Escola amb l'empresa innovadora a través de la signatura de convenis amb les principals patronals i organitzacions empresarials de Catalunya, de la celebració de jornades específiques per donar a conèixer a les empreses el nivell de formació que es dóna a l'Escola, de la difusió dels resultats obtinguts en innovació, de les activitats que desenvolupen els grups de recerca... «Cal que expliquem a les empreses que aquí fem recerca en tecnologia alimentària, transferència de tecnologia en el sector industrial, en temes de robòtica, intel·ligència artificial, protecció digital, xarxes de comunicacions, medi ambient, mecànica i nous materials... Si difonem el que fem les empreses coneixeran la nostra oferta i això possibilitarà més col·laboracions i, d'altra banda, els futurs estudiants se sentiran més atrets per la Politècnica i, per tant, per la UdG.»

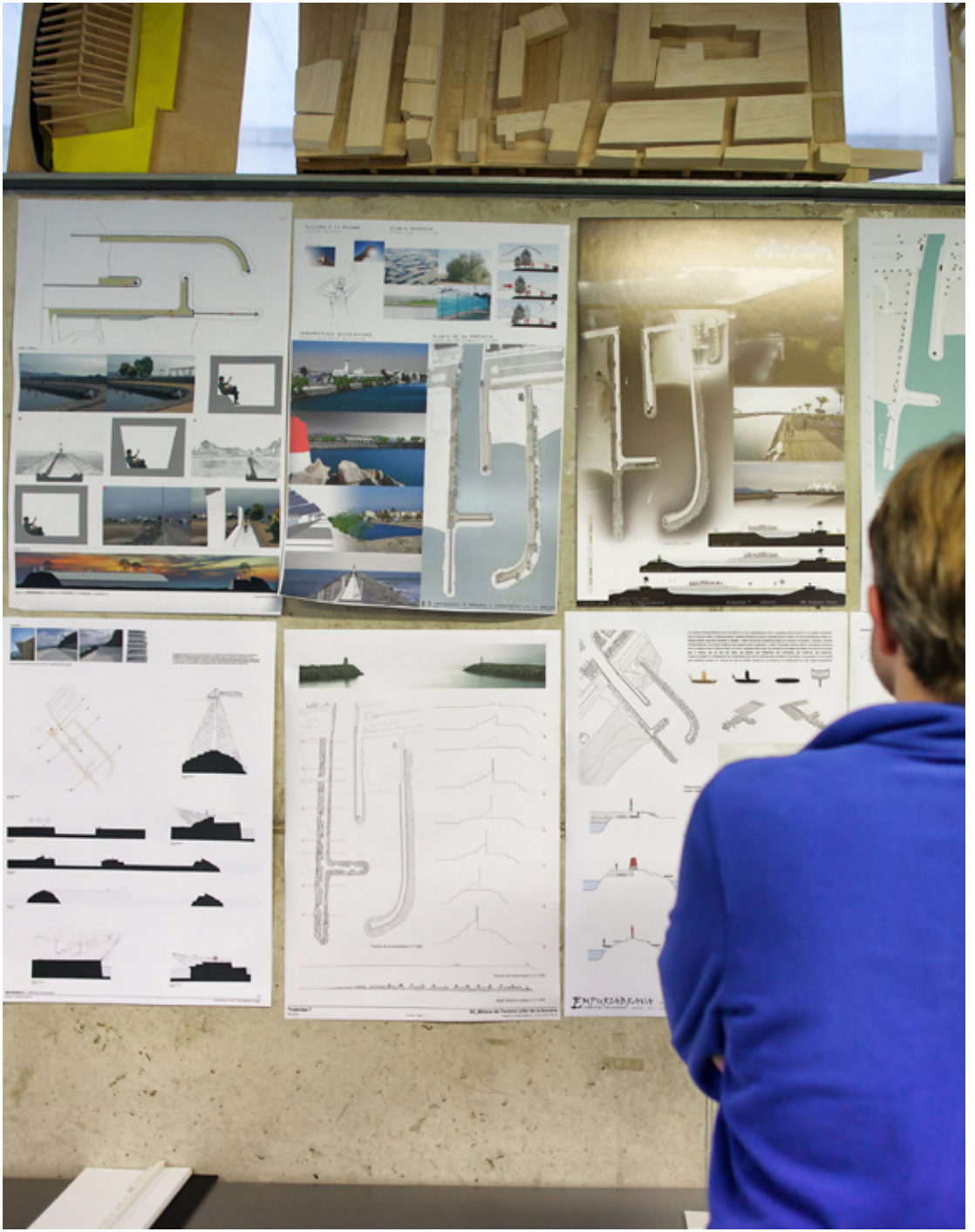
A través de l'Escola, les empreses poden accedir més fàcilment a subvencions i a convocatòries públiques d'innovació i recerca, gràcies a les quals pot arribar a desenvolupar-se, per exemple, un producte nou. A través de la UdG, l'Escola pot accedir també a ajudes per a la contractació de doctors, i a més pot oferir a l'empresa selecció de personal a partir dels perfils dels seus alumnes. El Patronat de l'Escola, com des dels inicis, té un paper molt important en aquest sentit.

«Un dels reptes del Patronat, i per extensió de tota la Politècnica, ha de ser millorar el trànsit de la finalització del grau a l'entrada a l'empresa; és aquí on hem de fer els esforços més grans, aprenent dels països que ho estan fent millor, com Alemanya o els Estats Units. Aquest és potser l'esglaó més complicat i en què veritablement té sentit el lligam entre universitat i empresa», comenta l'actual president del Patronat de la Politècnica, Jaume Juher.

D'altra banda, es vol que tot el personal membre de l'Escola s'impliqui en aquests objectius i se'ls faci seus.

El tamaño de la Escuela es idóneo para que los estudiantes puedan profundizar en su campo: facilita la proximidad entre profesores y estudiantes y la multidisciplinariedad, y además está en sintonía con el tamaño de la ciudad que lo acoge, que a su vez está muy cerca de Barcelona y está muy bien conectada con ella.

The School's size is ideal for students to explore their fields in greater depth: it facilitates close contact between professors and students, promotes multidisciplinary cross-disciplinary studies and has a size that suits the city of Girona. At the same time, though, it is very close to and well connected with Barcelona.



Pere Mutjé, per la seva banda, vincula les debilitats al model organitzatiu de la universitat: «L'esperança és que hi hagi un canvi quantitatiu molt important; ara mateix les escoles només tenen capacitat per organitzar els estudis, els departaments són els amos dels recursos humans i així no hi ha manera que el director de l'escola faci bé la seva funció pel que fa a docència, perquè no és propietari dels recursos humans que la imparteixen.»
Tots els reptes que es proposa el nou equip directiu de l'EPS els està recollint en un pla estratègic que ha de guiar la Politècnica a assolir els seus objectius.

Actualment hi ha pendent l'edifici Politècnica V, conjuntament amb l'edifici de serveis. Amb els temps que corren no s'aspira a completar aquests edificis en els propers anys, ja que «els pressupostos que tenim són més limitats i s'han d'invertir en millora docent», assegura Quim Salvi.

L'EPS es troba, en el seu quarantè aniversari, en un dels seus millors moments, amb un projecte de futur clar i ambiciós i amb el convenciment que el futur és a mans dels centres més dinàmics i arriscats, d'aquells que no tenen por de competir, d'obrir-se a la societat, i en els quals la innovació és l'epicentre de la seva acció. El futur, doncs, també és de la Politècnica.

Actualmente están pendientes el edificio Politécnica V y el de servicios. Con los tiempos que corren no se aspira a completarlos en los próximos años, ya que los presupuestos son ahora más limitados y se prevé invertir en mejora docente.

La EPS se encuentra, en su cuadragésimo aniversario, en uno de sus mejores momentos, con un proyecto claro y ambicioso y con el convencimiento de que el futuro está en manos de los centros más dinámicos y arriesgados, de aquellos que no tienen miedo de competir, de abrirse a la sociedad, y en los que la innovación es el epicentro de su acción. El futuro, pues, también es de la Politécnica.

Building V of the Polytechnic School and a services building have yet to be completed. Given the difficult times, it is not expected that these buildings will be built in the coming years. Budgets are very limited and what money there is will be spent to improve teaching quality.

At 40 years, the Polytechnic School is enjoying one of its best moments. With a clear and ambitious project, it is convinced that the future belongs to the most dynamic centres, the ones that take risks, that aren't afraid to compete, to open up to society, and have innovation at the centre of their activities. Therefore, the future belongs to the Polytechnic School.

# ANNEXE

AXYGEN
Quality

## Els rectors de la Universitat de Girona

Sergi Bonet i Marull | 2013-

Anna Maria Geli i de Ciurana | 2005-2013

Joan Batlle i Grabulosa | 2002-2005

Josep Maria Nadal i Farreras | 1994 i 2002
President de la comissió gestora | 1991-1994

## Els directors de l'Escola Politècnica Superior

Quim Salvi i Mas | 2012

Joaquim Velayos i Solé | 2004-2012

Francesc Xavier Pueyo i Sández | 2000-2004

Lluís Albó i Rigau | 1992-2000

Pere Mutjé i Pujol | 1987-1992

Josep Arnau i Figuerola | 1974-1987

## Els presidents del Patronat Politècnica

Jaume Juher i Iglesias | 2012-

Manel Xifra i Pagès | 2006-2012

David Marca i Cañellas | 1997-2006

Josep Llagostera | 1996-1997

Josep Mª Ginés i Pous | 1991-1996

Andreu Agustí i Torras | 1974-1991

## Els administradors de l'Escola Politècnica Superior

Jaume Masó i San | 1992-

Mª Pilar Planas de Farnés Clos | 1974-1992