

Celebració de 50 anys de promocions de Química a la UAB

Bellaterra, 8 de febrer de 2024

Breu història de la Facultat de Ciències de la UAB

A través dels seus degans químics:

J. Font (†), A. Oliva, J. Bartrolí

I. ELS INICIS DE LA FACULTAT DE CIÈNCIES

La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) fou creada per decret llei del 6 de juny de 1968 amb el nom de "Segunda Universidad de Barcelona". El 27 de juliol del mateix 1968 ja es va promulgar un altre decret amb la creació de quatre Facultats (Medicina, Ciències, Filosofia i Lletres, Ciències Econòmiques i Empresariales,). A la tardor, curs 1968-69, començaren les classes del primer curs i primera promoció de Medicina a l'Hospital de Sant Pau amb 147 alumnes, mentre al monestir de Sant Cugat s'iniciaven les classes del primer curs de Filosofia i Lletres amb 111 estudiants. El Dr. Vicent Villar Palasí, catedràtic de Bioquímica de la Universitat de Barcelona va pilotar amb ma ferma aquest ràpid naixement de la batejada UAB.

Aproximadament l'abril del 1969, uns mesos després del meu retorn de l'estada postdoctoral de dos anys al Canadà i havent ingressat ja al CSIC de Barcelona, el Dr. Villar va encomanar a uns quants joves relacionats amb la docència i recerca de la ciència (Drs. Francesc Camps, Julià Cufí, Guinea...jo mateix) la tasca de seleccionar els nous estudiants de la segona promoció de Medicina i dels que volguessin seguir estudis d'algunes disciplines de Ciències, per medi de la superació d'uns cursets de matemàtiques, química, física i biologia, superació que complementarien amb la nota del Preuniversitari. Aquests cursets van tenir lloc en el complex de l'Hospital de Sant Pau. L'octubre del 1969 a Sant Pau s'impartiren les classes del segon curs de Medicina així com les classes corresponents als estudiants de primer curs de Medicina i les de la primera promoció de Ciències. La Facultat de Ciències es va ubicar a la Casa de Convalescència. El curs 1969-70 aquesta Facultat va iniciar les llicenciatures de Física, Química i Biologia. S'ha de tenir en compte que, encara a les hores, el primer curs era selectiu i per tant els alumnes, un cop superat aquest curs, podrien escollir la continuació dels seus estudis entre els de Medicina i els que es possessin en marxa durant el curs 1970-71 dins de la Facultat de Ciències, que completaren les llicenciatures "clàssiques" amb les de Matemàtiques i Geologia, a imatge i semblança dels existents a la Universitat de Barcelona.

Per impartir el conjunt de disciplines que comportaven totes aquestes llicenciatures el Patronat de la UAB i en últim terme el Rector Villar va realitzar una operació de contractació, trasllats i comissions de serveis de professors per cobrir un elenc de docents de gran prestigi. A continuació citaré alguns dels professors que van col·laborar en els primers anys de la Facultat de Ciències ubicada a l'Hospital de Sant Pau (una llista més exhaustiva s'hauria de confeccionar estudiant les actes de notes dels cursos 1969-70, 1970-71 i 1971-72, aquest últim ja tingué lloc a Bellaterra). Entre d'altres i fent un curt recorregut de memòria, puc recordar de la llicenciatura de Física Vicente Gandia Gomar - procedent de la Universitat de Sevilla on exercia com a catedràtic de Termologia-; Ramon Pascual de Sans -procedent de la "Universidad Autónoma de Madrid"; José Casas Vazquez -procedent de Sevilla-. A la llicenciatura de Química s'hi van incorporar Enric Casassas i Simó -procedent de la "Universidad de La Laguna"-; Josep Castells Guardiola -procedent del CSIC-; Heribert Barrera -procedent de Montpeller-, i José Maria Costa Torres procedent de la UB. A la llicenciatura de Biologia intervingueren Josep Egozcue Cuixart -procedent del Centre Regional de Primats d'Oregó, EUA-; Creu Casas i Sicart -procedent de la UB-. La llicenciatura de Matemàtiques fou atesa per Julià Cufí Sobregrau, Joan Girbau Badó, Carles Simó i Torres. Finalment de la llicenciatura de Geologia recordo Joan Rosell i Sanuy, i la seva esposa Carme Llompart i Diaz, Josep Trilla i Arrufat, i més tard (1976) Manuel Julivert i Casagualda.

El complex universitari de Bellaterra es va construir segons un projecte dels arquitectes G. Giraldez Dávila, P. López Íñigo i J. Subías Fages, amb les obres iniciades el setembre de 1970. A la Facultat de Ciències li correspongueren les estructures lineals que cavalcaven de llevant a ponent el sud de la riera del campus. Aquestes estructures consistien en: i) dos "torres" i els seus corresponents espigons docents (identificades com edificis C2); ii) un edifici C0 aixecat sobre la riera en el que s'ubicaren els serveis administratius de la Facultat; iii) una renglera cap a llevant de conjunts de dos "torres" i els seus espigons docents (identificades com edificis C1, C3, C5 i C7); de fet la zona C7 només es construïu una "torre" per falta de pressupostos.

Les diferents Seccions (llicenciatures) de la Facultat van ocupar aquests espais segons decisions no exemptes de controvèrsies. Als edificis C2 sud van ser ocupats per docents i recerca de Química Orgànica i Bioquímica; la zona nord provisionalment es va dedicar a Medicina i al cap d'uns anys un cop edificada la Facultat de Medicina va pertànyer a Geologia. C1 sud va ser atorgada a Matemàtiques; C1 nord i nord C3 a Biologia. C3 sud i C5 sud correspongueren a Física. Finalment C5 nord i C7 sud es dedicaren a la resta de Química. Anys més tard (1994) es va poder

unificar la Secció de Química amb la construcció de la “torre” C7 nord i la dedicació de tot l’espai C7 a la llicenciatura de Química.

El creixement docent i científic de la Facultat al llarg d’aquests 50 anys (1970-2020) ha estat ingent. Tant des del punt de vista humà com material. El nucli de professors que començaren a treballar-hi els anys setanta s’ha expandit en nombre i en qualitat de manera extraordinària. Cal comentar que la generositat de la Facultat de Ciències primigènia ha fet possible l’engrandiment dels estudis i la recerca científica, és a dir la Facultat ha estat l’embrió o *alma mater* d’estudis i activitat de recerca, ha assistit i sostingut la creació de l’Escola d’Enginyeria (1998), del Parc de Recerca UAB (2007) i de la pròpia divisió en dues Facultats: Ciències i Biociències (2006).

Els primers estudis i la corresponent activitat investigadora relacionats amb les enginyeries s’iniciaren al si de la Secció de Químiques ja que una de les assignatures (i especialitat) de la llicenciatura de Química era l’Enginyeria Química (al principi anomenada Química Tècnica). De la mateixa manera els estudis d’informàtica s’iniciaren a l’empara de la Secció de Física i del seu professor José González Ibeas (que fou degà els anys 1971-73). També els estudis de electrònica i microelectrònica foren covats a la Secció de Física amb l’empeny del Prof. Francesc Serra. Tots aquests estudis (Enginyeria Química, Enginyeria Informàtica, Enginyeria Electrònica de Telecomunicació i alguns més) estan adscrits ara a l’Escola d’Enginyeria com es pot veure a la web d’aquest centre.

Els centres i/o instituts de recerca nascuts al voltant de la Facultat de Ciències han conformat en bona part la recerca de la UAB al llarg d’aquests 50 anys. La llista es llarga però entenc que s’haurien de citar tots encara que no sigui en estricte ordre de creació:

L’Institut de Biologia Fonamental (IBF), creat ja el 1970, i actualment denominat Institut de Biotecnologia i de Biomedicina Vicent Villar Palasí (IBB). Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA). Institut de Física d’Altes Energies (IFAE). Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2). Institut d’Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA). Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB). Institut d’Estudis Espacials de Catalunya (IEEC). Centre d’Estudis i Recerca Espacials (CEREs). Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF). Centre de Recerca Matemàtica (CRM). Centre de Visió per Computador (CVC). Centre de Supercomputació de Catalunya (CSUC). Llum de Sincrotró ALBA. Centre Nacional de Microelectrònica (CNM).

També són molt digne de menció els Serveis Científicotècnics com: Servei d’Anàlisi Química, Servei de Ressonància Magnètica, Servei d’Estabulari, Servei d’Estadística Aplicada, Servei de

Cultius, d'Anticossos i de Citometria, Servei de Difracció de Raigs X, Servei de Genòmica i de Bioinformàtica, Servei de Microscòpia, Laboratori de Luminescència i Espectroscòpia de Biomolècules, Unitat Tècnica de Protecció Radiològica, etc.

Molts d'aquests instituts, centres i serveis estan ubicats en el Parc de Recerca UAB, uns són propis de la UAB, altres són adscrits, altres participats i alguns amb conveni UAB-CSIC.

JOSEP FONT CIERCO (1983 – 1987)

II. PERÍODE 1995-1999

Amb motiu del 50è aniversari de la Facultat de Ciències, se'm va demanar que expliqués, a grans trets, l'evolució de la Facultat durant els dos mandats en els que en vaig ser Degà, és a dir, des del mes de novembre de 1995 fins al mes d'octubre de 1999.

Abans de res, vull destacar que tota la tasca dut a terme va ser obra del conjunt de l'equip de deganat, del qual formaven part, en el primer mandat (1995-1997), Antoni Méndez, Joan Sorribes, Josep Santaló, Joan Soldevila i Regina Martínez; el 1996 es van incorporar Romualdo Moreno i Esmeralda Caus en substitució de Joan Sorribes i Joan Soldevila, respectivament. Durant el segon mandat (1997-1999), els membres van ser Méndez, Moreno, Santaló, Caus i Maria Victòria Nogués, amb la incorporació el 1998 de Francisco Martínez en substitució d'Esmeralda Caus.

Durant els quatre anys varen passar moltes coses, unes més importants que les altres. Destacaré aquelles que van tenir un impacte més significatiu en l'esdevenidor: el debat sobre la divisió de la Facultat, el procés de creació de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE), la posada en marxa de la titulació de Biotecnologia, i un estudi dels costos associats a la docència. Afegiré un tema que va tenir lloc abans del nostre mandat, però que vaig portar com a vicerector de Política Científica i que es va celebrar a la Facultat durant l'estiu de 1994: la *Summer Session* de la *International Space University* (ISU'94).

La possible divisió de la Facultat de Ciències era un tema que es venia plantejant des de feia anys, sense que mai s'hagués arribat a concretar una proposta que gaudís de prou consens per poder ser elevada a la Junta de Govern de la universitat. El 1998 es va produir una divisió *de facto* amb la creació de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE). Des del 1996, l'equip de deganat va endegar l'elaboració d'un ampli informe on es descrivia la situació de la Facultat en aquell moment, s'estudiaven tots aquells aspectes que calia tenir en compte i s'analitzaven les possibles alternatives.

L'informe va ser redactat després d'escoltar les opinions dels directors dels vuit departaments més vinculats a la Facultat i dels coordinadors de les onze titulacions que hi estaven adscrites. No tenia pretensió d'exhaustivitat, sinó la d'ordenar el debat i afavorir la presa de la decisió més satisfactòria.

Després de revisar els avantatges i inconvenients que presentava la divisió, l'informe aconsellava que la decisió fos presa per raons intrínseques. Si es decidia mantenir una única Facultat, calia exigir a la universitat que revisés i modificqués les normatives que perjudicaven els centres grans. En el cas d'optar per la divisió, es conclouia que l'alternativa amb més possibilitat de consens era la divisió en una Facultat de Biociències i una Facultat de Ciències. Aquesta divisió

– o qualsevol altra - havia d'estar acompanyada per una racionalització dels espais i per l'establiment de mecanismes de coordinació que facilitessin el seu ús òptim i el manteniment d'iniciatives multidisciplinars.

El mes de gener de 1999, a petició del rector Carles Solà, es van crear dues comissions per redactar, els Plans d'Actuació que les dues Facultats sorgides de la possible divisió es proposaven dur a terme en els seus respectius àmbits. El mes de juny, el rector va manifestar que s'oposava a la divisió en aquells moments, però no quan es complissin determinades condicions i es tingués un projecte ampli i ambiciós. L'equip de deganat es va comprometre a portar a una Junta de Facultat, abans de l'exhauriment del seu mandat, una proposta consensuada.

Finalment, la Junta de Facultat, en la seva sessió del 16 de setembre de 1999, va aprovar, per una àmplia majoria (només 1 vot en contra i 2 abstencions), el document presentat que proposava *"endegar les accions que puguin conduir a la creació d'una Facultat de Biociències, creació que haurà d'estar condicionada a l'obtenció dels recursos necessaris per a la dotació de nous espais i per a la racionalització dels actualment existents a l'edifici C"*.

El nostre mandat va acabar el mes següent i el procés va ser encara llarg. El setembre de 2005, la Junta de Govern va aprovar la creació de la Facultat de Biociències, creació que la Generalitat va acceptar segons Decret publicat al DOGC del 14 de setembre de 2006.

La creació de l'ETSE va tenir lloc segons el Decret 105/1998 de 28 d'abril (DOGC del 4.5.98) de la Generalitat de Catalunya. L'ETSE ocuparia un edifici de nova construcció on anirien les tres enginyeries (Electrònica, Informàtica i Química) vinculades a la Facultat.

Les obres del nou edifici ja estaven en marxa i tot feia preveure que la migració seria gradual i que començaria de forma immediata. La tasca de l'equip de deganat va ser, doncs, planificar la utilització dels espais que anirien quedant buits i que significarien un esponjament important de la Facultat.

Com ja havia passat en els estudis de Ciències Ambientals, la nostra Facultat va ser pionera en la implantació dels estudis de **Bioteχνologia**. El curs 1998-99 es van començar a impartir el Graduat Superior en Bioteχνologia com a titulació pròpia de la Universitat. Les places ofertes es van cobrir sense dificultat malgrat no ser una titulació oficial. Nogensmenys, s'havia presentat ja sol·licitud d'homologació al *Consejo de Universidades* i d'acreditació a la Generalitat.

El primer curs es va desenvolupar amb total normalitat. Per ubicar els laboratoris de la nova titulació en els cursos successius es va negociar la construcció i equipament d'una sota-ala.

Un altre tema que mereix ser destacat és la realització d'un ampli estudi per determinar els **costos associats a la docència**. Es va dur a terme mitjançant tres accions en paral·lel: una enquesta als departaments sobre les despeses docents de l'any 1997, un inventari de

l'equipament existent als laboratoris docents i de l'estat en el qual es troba i un estudi sobre les necessitats docents de cada titulació. Com a resultat, es va poder dissenyar un nou model de distribució a Departaments i Seccions del pressupost de la Facultat. Així mateix, va permetre demostrar que el model de distribució utilitzat per la universitat no té prou en compte el grau d'experimentalitat i va impulsar el disseny, per part del vicerectorat, d'un model una mica més satisfactori.

Com ja he dit al començament, abans d'acabar parlaré d'un tema que va tenir lloc l'any anterior al nostre mandat, però que crec que va ser important per a la nostra Facultat i la nostra universitat: la celebració de la **Summer Session de la International Space University (ISU'94)**. Es va realitzar durant l'estiu, des del 27 de juny al 3 de setembre. Hi varen participar 126 alumnes, tots ells llicenciats o enginyers, de 29 països, i més de 150 conferenciants que provenien d'universitats, agències espacials i empreses del sector aeroespacial. Cal destacar també la presència, entre els professors, de varis astronautes (Oleg Atkov, Michael Lopez-Alegria, Pedro Duque...). Els participants van treballar de forma intensiva en dos projectes, un sobre 'Exploració del Sistema Solar' mitjançant sondes automàtiques i un altre sobre 'Tele-educació i Tele-medicina' amb l'ajut de satèl·lits artificials.

Durant el curs es van organitzar alguns actes especials. Particular rellevància va tenir, el 20 de juliol, la commemoració del 25è aniversari de l'arribada de l'home a la Lluna, amb la presència de l'astronauta Buzz Aldrin que, juntament amb Neil Armstrong, va trepitjar el nostre satèl·lit el 1969. Un segon esdeveniment important va ser l'acte organitzat el 16 de juliol, a la nostra Sala d'Actes, per seguir la col·lisió del cometa Shoemaker-Levy 9 amb Júpiter. Es van fer connexions en directe amb diversos observatoris del món i es van escoltar les primeres impressions de reputats astrofísics.

La celebració de la ISU'94 a la UAB va tenir retorns importants. El menor d'ells va ser la modernització de la nostra sala d'actes, dotant-la de l'equipament necessari per a la realització de teleconferències. L'Ajuntament de Barcelona va col·locar banderoles anunciant l'esdeveniment als carrers centrals de la ciutat. La Vanguardia va publicar un suplement científic dedicat a l'espai. La vinguda de Buzz Aldrin per commemorar que feia 25 anys que s'havia trepitjat la Lluna va tenir un enorme ressò mediàtic. I, el més important, es va aconseguir la creació de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC) que té actualment la seu al nostre campus.

I aquí acaba aquest breu recorregut pel període de 4 anys en els que vaig tenir l'honor de ser degà de la nostra Facultat. Enhorabona a tots (professors, estudiants i PAS) els que formeu - o heu format - part d'ella per aquest cinquantenari que ara celebrem. La vostra docència, la

vostra recerca i el vostre esforç han contribuït a situar-la en la posició capdavantera que ara té.
Us desitjo a tots molts èxits en el segon cinquantenari que la Facultat de Ciències de la UAB ha
endegat recentment.

ANTONI OLIVA CUYÀS (1995-1999)

III. EVOLUCIÓ DE LA FACULTAT DE CIÈNCIES I CREACIÓ DE NOVES TITULACIONS

1. Evolució i creació de titulacions: llicenciatures i centres d'estudi

La Llicenciatura de Ciències Ambientals (CCAA) va ser iniciada, com a titulació pròpia en temps del degà J.E. Llebot. En el nostre equip, ens va tocar retocar el disseny, per adaptar-la com a titulació oficial i, en particular, iniciar el segon cicle de la titulació. En el segon cicle de CCAA, destacava tant per extensió com per continguts l'assignatura de Projectes. Aquesta assignatura era una "absoluta" novetat en el context de la Facultat de Ciències i més, per a una titulació que per la seva docència, depenia de molts departaments, molts d'ells d'altres Facultats del Campus. En aquest sentit, es va propiciar la contractació d'un professor de l'àrea de Ciències i Tecnologies, el professor Joan Rieradevall i un altre de l'àrea de Ciències Socials, el professor Martí Boada. Aquests professors van tenir una gran implicació en l'assignatura i van ser un senyal d'identitat de la Titulació. A la vegada, i lligat també a l'assignatura de Projectes, es va impulsar el Centre d'Estudis Ambientals (CEA), per ajudar tant el desenvolupament dels diferents treballs com, a la organització dels tribunals d'avaluació de l'assignatura. El CEA va anar evolucionant i consolidant-se amb participació activa en el Doctorat en CCAA i, aglutinant cada vegada un nombre més gran de professors i grups de recerca, va possibilitar finalment la creació del Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental (ICTA).

2. Adscripció de les titulacions d'Enginyeria Electrònica, Enginyeria Informàtica i Enginyeria Química a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE)

A finals dels anys 90 la Facultat de Ciències tenia més de 11.000 estudiants i, tant aquest nombre elevat, com per la diversitat de titulacions que s'impartien, del àmbit clàssic de ciències, del que ara és coneix com biociències i del àmbit de les enginyeries, era per si mateixa més gran que moltes Universitats del País. Aquest fet va propiciar que, no sense reticències, s'aprovés l'inicià el procés de separació de les Enginyeries, que a la vegada, permetia guanyar espais de docència, aules i laboratoris, i espais d'investigació a la resta de departaments i titulacions de la Facultat. La implementació és va fer a partir del curs 1998-1999 (Degà: Antoni Oliva).

3. Divisió de la Facultat en Ciències i Biociències. Creació de Graus i Màsters

Aquest procés es va iniciar el any 2005 amb un acord pactat pel Degà A. Méndez i el Equip de Govern el 2005, que comportava un compromís d'inversió en obres tant per espais docents com de recerca en els departaments de la Facultat. Aquest acord va ser implementat per un

Equip ampli, amb Jordi Bartrolí com Degà i Jordi Barbé com vicedegà, fins l'aprovació de la creació de la Facultat de Biociències al cap de dos anys (2007).

Aquesta nova realitat va obligar a la Facultat de Ciències a repensar-se i, tot aprofitant la necessitat d'adaptar les Llicenciatures a Graus, fer innovacions docents aprofitant sinèrgies creuades entre els Departaments de la Facultat.

D'acord amb el RD decret 1393/2007 de 29 d'octubre que incorpora els estudis universitaris a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) la Facultat va iniciar un procés de reconversió de les seves llicenciatures en graus: graus en Física, en Matemàtiques i el doble grau en Física i Matemàtiques (curs 2008-2009); grau en Geologia (curs 2009-2010) i graus en Ciències Ambientals, en Química i en Estadística Aplicada (curs 2010-2011). Val a dir que el doble grau en Física i Matemàtiques ha estat, pràcticament des de la seva implementació, la titulació amb la nota de tall més alta del Sistema Universitari del País.

Ja en el context de l'EEES, la Facultat de Ciències va iniciar al curs 2010-2011, estudis en l'àmbit de la nanociència i va crear el Grau en Nanociència i Nanotecnologia (NiN), estudis que durant molts anys han estat únics en el sistema universitari espanyol. En aquesta titulació, la participació de centres de recerca de reconegut prestigi internacional molt propers a la Facultat de Ciències, i que en bona part han estat propiciats per aquesta, com el CNM, el ICMAB i l'ICN, permeten extraordinàries sinèrgies que actualitzen permanentment la docència del grau i a la vegada donen sortida a línies de recerca i de transferència de tecnologia pels departaments de la Facultat.

Fruit de l'èxit del doble itinerari curricular conjunt en Física i Matemàtiques, es van posar en funcionament noves propostes d'itineraris curriculars conjunts: el doble grau de Física i Química (curs 2011-2012); el doble grau en Ciències Ambientals i Geologia (curs 2013-2014) i el doble grau en Estadística Aplicada i Sociologia, coordinat des de la Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia (curs 2014-2015).

La integració a l'EEES també va originar l'aparició dels estudis de màster, títol fins llavors inexistent en el sistema universitari espanyol. Alguns d'aquests màsters es realitzen en col·laboració amb centres de recerca ubicats al campus de la UAB, seguint l'experiència de les NiN o, també, conjuntament amb altres universitats nacional o estrangeres. També es va iniciar experiències de col·laboració en els títols de màster, amb empreses i sectors productius del teixit industrial del País.

JORDI BARTROLÍ MOLINS (1992-1995, 2005-2014)

Els inicis de la Facultat de Ciències des de la perspectiva de professors universitaris de Química que van ser estudiants de la primera promoció

Enric Brillas, Ma. Teresa Flor, Pere de March, Rosa Ma. Ortuño, Manuel Valiente

Els estudis corresponents a les Facultats de Ciències i de Ciències Polítiques, Econòmiques i Comercials de la UAB es van establir en el Decret 1774/1968 de 27 de juliol però no van començar fins el curs 1969-70. La nova Facultat de Ciències es va ubicar provisionalment en el pavelló de la Casa de Convalescència de l'Hospital de Sant Pau de Barcelona, que en aquella època disposava d'unes instal·lacions força deficitàries, les quals no tenien res a veure amb les actuals. Es van habilitar unes poques aules i laboratoris i allà vàrem realitzar el curs selectiu els alumnes que integrariem la primera promoció de biòlegs (11 estudiants), físics (15) i químics (26) de la UAB, que ens vam llicenciar el curs 1973-74. En els primers anys (1969-1971), el físic valencià Dr. Vicente Gandía Gomar (†) va actuar com a degà de la Facultat, de la qual n'era coordinador d'estudis el Dr. Enric Casassas Simó (†) i secretari el Dr. Josep Maria Costa Torres, que esdevingué degà al 1973; van comptar amb el suport administratiu de la secretària del degà, la senyoreta Àngela Riu, que també portava la "gestió acadèmica" juntament amb altres tres administratius.



El primer rector de la UAB, Vicente Villar Palasí (segon per la dreta) al 1970.

Després del cessament del primer rector de la UAB, Vicente Villar Palasí (†), el Dr. Gandía va ser nomenat rector, càrrec que va ostentar entre juliol de 1973 i setembre de 1975. Com a tal, va ser amfitrió d'un acte acadèmic organitzat a l'estiu de 1974 per a celebrar la llicenciatura de la primera promoció d'estudiants de la Facultat de Ciències, en el que Carlos Arias Navarro, president del govern espanyol, ens va lliurar un diploma commemoratiu.

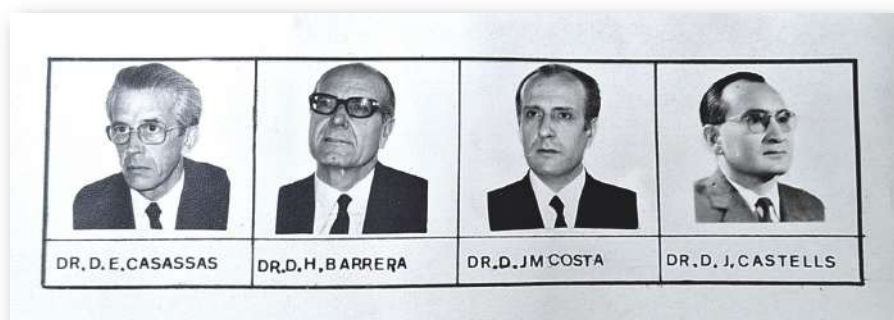
**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA -
FACULTAD DE CIENCIAS - SECCION QUIMICAS * ***



Orla de la primera promoció de llicenciats en Ciències, Secció Química

El curs 1970-71 es van incorporar els alumnes de la segona promoció de les titulacions esmentades, a l'hora que començaren els de la primera promoció de matemàtics i geòlegs. Entre els primers professors de Química cal citar als ja mencionats Dr. Josep Maria Costa, procedent de la UB i el Dr. Enric Casassas, que venia de La Laguna, així com el Dr. Josep Castells (+), investigador del CSIC, i el Dr. Heribert Barrera (+). El Dr. Barrera es va incorporar amb el curs ja començat, procedent directament de França on havia viscut exiliat. Se'ns va demanar als estudiants que signéssim un escrit en que es sol·licitava a les autoritats governamentals que es permetés el seu retorn i la seva contractació per part de la UAB degut a la seva vàlua científica, encara que estava en tramitació la homologació del seus títols acadèmics. Tots vàrem signar sense pensar-ho dues vegades, el poder de convicció del Dr. Casassas era molt gran. Naturalment, el Dr. Barrera va impartir les seves classes en castellà, ja que era l'únic idioma oficial permès a l'època.

Amb tot això, la urgència de disposar del nou edifici C al campus de Bellaterra per a ubicar definitivament la Facultat s'anava fent cada cop més palesa. Les instal·lacions de la Casa de Convalescència eren insuficients per a la docència i també per a l'administració. Els químics, aquell segon curs, vàrem haver de fer pràctiques en barracons implantats en els jardins del recinte de Sant Pau.



Els professors de Química pioners a la UAB

És de destacar que, malgrat les dificultats, aquest curs 1970-71 va ser molt important per alguns dels químics. Així, el Dr. Barrera va aconseguir poder oferir experiments voluntaris al laboratori (barracons) a l'estiu, després d'acabar el curs oficial i que ell mateix va dirigir. Per a molts d'aquests estudiants de Química, aquesta experiència va significar un pas endavant per l'aprenentatge a través del treball experimental i aprofundir la vocació per aquesta disciplina. Va ser una experiència pionera (no hi havia examen, era pura experiència de laboratori químic) i que, més tard, alguns dels que es van dedicar a la Universitat encara continuen reproduint pels alumnes més interessats aconseguint resultats excel·lents.

Del projecte original de la UAB es va executar íntegrament només la primera fase, en un període d'onze mesos comprès entre novembre de 1970 i setembre de 1971. En aquest temps es van construir la Biblioteca Central (actualment el Rectorat), l'edifici B, el C i la plaça Cívica.

L'arribada al campus de Bellaterra (*Isla democrática de papá Villar*, com va quedar escrit amb pintura d'esprai al rètol d'entrada venint de Cerdanyola durant molts anys), va ser força decebedora. Si es venia en transport públic, la millor opció era el tren i es podia escollir entre rodalies RENFE o els FGC. Els primers circulaven amb molta menys freqüència de serveis que els actuals i ens deixaven al centre de Cerdanyola on uns autobusos que passaven a horaris determinats ens acostaven a la universitat; els FGC paraven a Bellaterra al costat de l'hotel Sant Pancraç i s'havia d'arribar a la Facultat travessant tot el campus, el que incloïa haver de fer la "ruta Ho Chi Minh" pràcticament sense il·luminació a la nit, on es van produir alguns incidents desagradables. Arribar en cotxe també era una aventura, ja que la B-30 i la C-58 no existien i la connexió amb Cerdanyola, l'actual avinguda de Serragalliners, era un camí sense asfaltar que discorria entre camps i que es trobava en pitjors condicions a mida que t'apropaves a la Facultat. Quan plovia pensaves que el cotxe no sortiria dels bassals que es formaven en els forats del terra.



Construcció dels edificis B i C del campus, el 1970

Però no hi havia més remei que començar el curs. L'edifici per dintre resultava enorme i força desangelat, amb uns passadissos amplíssims amb molt espai desaprofitat que avui dia s'ha anat tancant i convertint en aules, sales, despatxos o simplement s'han col·locat taules i bancs per a que els estudiants hi puguin treballar.

També s'han construït noves espigues destinades fonamentalment a aularis. Però en el 1971 ni tant sols les instal·lacions més bàsiques estaven acabades; per exemple, no ens podíem tancar al quarto de bany perquè les manetes de les portes només anaven per fora però no per dintre i, si tancaves de cop, després no podies sortir. Aquell novembre del 1971 va ser fred i la calefacció encara no estava en marxa i, per a protestar, els estudiants estàvem a classe amb abric i bufanda ...; inclús, els més esportistes entrenàvem per els camps de l'entorn i ens dutxàvem en els barracons dels paletes amb mànega d'aigua freda i terra de totxanes sobre fang... i vàrem sobreviure! Però poc a poc tot es va anar acabant i posant en marxa: les aules, els laboratoris, els serveis i, fins i tot, la cafeteria-restaurant regentada pel senyor Quiñero va començar a funcionar.

Els estudis de la llicenciatura en Química en aquella època duraven cinc anys i constaven de dos cicles. El primer era generalista, s'estudiaven els fonaments de la Química complementats amb assignatures de Matemàtiques i Física principalment, i en acabar el tercer any estava previst que es podés atorgar un diploma que equivaldria al d'una titulació tècnica. Aquests diplomes mai es van lliurar i tots els estudiants van haver de continuar fins al cinquè any. En el segon cicle, quart i cinquè cursos, els estudiants de Química ens dividíem en cinc especialitats: Química

Analítica, Química Física, Química Inorgànica, Química Orgànica i Química Tècnica, tot i que les primeres promocions van cursar conjuntament Q. Analítica i Q. Inorgànica, que encara no estaven diferenciades. Això va requerir la contractació de més professors com els doctors Josep Font (†), que esdevingué degà de la Facultat al 1983 i Marcial Moreno (†), que venien del CSIC. De fet, el primer ja impartia docència a la Facultat de Medicina, juntament amb el Dr. Castells, des de la seva creació al 1968. També es van incorporar, procedents d'altres institucions, els professors Joan Bertrán, Marcel Blanco, Jaume Casabó, Walter Gaete, José Maria Hernando, Antoni Estapé (†), Enrique Julve (†), Josep Ramon Culleré, Francesc Sánchez, Pelayo Camps, Hortènsia Iturriaga, Manuel Aguilar, Juan José Arias, Jaume Duñach (†), i d'altres. Química Tècnica (que al 1998 es va adscriure a l'Escola d'Enginyeries com Enginyeria Química) va rebre el seu gran primer impuls gràcies al Dr. Juan Maria Lema, procedent de la Universitat de Santiago de Compostela, i, ja més tard, es va consolidar amb el valencià Dr. Carles Solà. El Dr. Lema va ser nomenat Doctor Honoris Causa per la UAB al 2023.

Mentre, llicenciats procedents de la UB o d'altres universitats espanyoles realitzaven la tesi doctoral a l'hora que actuaven com ajudants de les classes pràctiques de laboratori o ens donaven classes de problemes. Alguns d'ells van esdevenir professors permanents de la casa, com el Dr. Antoni Oliva (posteriorment degà, 1995-99), la Dra. Pilar González, el Dr. Albert Virgili o el Dr. Joan Miró que va ser l'impulsor i director del Col·legi Universitari de Girona, el qual va començar la seva singladura l'any 1969.

Cal dir que, en aquella primera època, mentre les seccions reunien el professorat necessari per impartir les llicenciatures de la Facultat (en el nostre cas, la Secció de Química), els professors especialistes en una àrea de coneixement específica estaven agrupats en "departaments". Aquests no tenien res a veure amb la posterior definició dels departaments de la LRU i, en el cas dels químics, es trobaven en disposició quasi antipodal a l'edifici C. Estaven situats en les torres C5 (Q. Analítica i Q. Inorgànica), l'antiga C7 parell (Q. Física i Q. Tècnica) i la C2 (Q. Orgànica), que està a l'altra banda de la riera i on també es va ubicar la Unitat de Bioquímica de la Facultat de Ciències. No va ser fins a la inauguració de la "nova" torre C7 senar, l'any 1993, que els químics ens vàrem agrupar, quant a despatxos i laboratoris de recerca i la major part dels de docència, ens les dues torres C7 parell i senar i vàrem començar a funcionar com un autèntic Departament adscrit a la Facultat de Ciències.

Coses que han canviat? Moltes. L'actual Biblioteca de Ciència i Tecnologia, inexistent al començament ja que cada departament o unitat comprava i conservava els seus llibres i revistes. No va ser fins als darrers anys 80 que es va aconseguir que els departaments i centres de recerca

dipositessin els seus fons bibliogràfics a la Biblioteca. L'aparició dels serveis, inicialment adscrits a departaments i posteriorment centralitzats per la UAB, donant suport a la recerca però també a la docència de grau i màster. La implementació d'aspectes de seguretat a les aules i els laboratoris docents: la immensa majoria únicament disposava d'una sola porta fins a fa poc més d'una quinzena d'anys, etc.

El que no ha canviat és l'esperit dels que, impulsats per una curiositat sense límits, continuen buscant més coneixement químic, més aprenentatge i ganes d'engrescar a les noves generacions, malgrat tots els entrebancs que hi eren aleshores i que encara continuen; això no ha canviat, però com deia la cançó del Duo Dinámico "...Resistiré..." perquè la Química, i la Ciència en general, ens ha donat molta vida i... de la bona!



Celebració del 25è aniversari de la primera promoció de Química

Som conscients de que aquest escrit no representa tota la història d'aquella època però ha estat elaborat amb molta il·lusió i la millor voluntat. Els defectes o mancances que es puguin trobar no han estat intencionats i són inherents a la memòria dels signants.

Filiació dels autors: *Enric Brillas*, catedràtic honorífic de Química Física, UB; *Maria Teresa Flor*, professora jubilada de Q. Inorgànica, UAB; *Pere de March*, catedràtic jubilat de Q. Orgànica, UAB; *Rosa Maria Ortuño*, catedràtica emèrita de Q. Orgànica, UAB; *Manuel Valiente*, catedràtic emèrit de Q. Analítica, UAB.

Incorporació al 2^{on} cicle de la Llicenciatura en Química a Bellaterra dels estudiants procedents del Col·legi Universitari de Girona, com a part de la 2^a promoció (1970-75).

Clara Viñas

Seguint amb els comentaris de l'escrit anterior, voldria destacar que la segona promoció (1970-1975) va ser una miqueta diferent de la primera. Diferent per què? Doncs perquè al 4^t curs d'aquesta segona promoció ens hi vàrem incorporar els alumnes que havíem fet el primer cicle de Químiques a Girona.

Com va ser que s'instaurés el primer cicle de Químiques a Girona? Doncs ens en hauríem d'anar a la tardor de l'any 1969 que es quan es va crear la Secció delegada de Lletres a la Casa de Cultura de Girona, una iniciativa impulsada pel rector de l'UAB, el Dr. Vicente Villar Palasí (†). Aquesta creació va ser el resultat de les gestions realitzades amb el seu germà, José Luís Villar Palasí (†), que en aquell moment era el Ministre d'Educació i Ciència.



Casa de Cultura "Obispo Lorenzana", Girona.

Com ja s'ha esmentat, el Dr. Enric Casassas i Simó (†) era professor de Química Analítica a la UAB en aquella època. Estava casat amb la també química Pepita Figueras i Cros (†), originària de l'Escala. El Dr. Casassas mantenia una estreta amistat amb el Dr. Francesc Rosés i Xuclar (†), cap del Departament d'Investigació i Control d'Indústries Químiques i Tartàriques de Girona (coneguda com "Els Químics de Palau").

Durant el curs 1969-1970, el Dr. Casassas i el Dr. Rosés treballaren per expandir la Secció Delegada de Lletres a Girona amb la incorporació de la de Ciències. Així, al setembre de 1970, la nova Secció Delegada de Ciències de la UAB a Girona comptava amb 98 estudiants matriculats. Aquest grup heterogeni es componia d'aspirants a biòlegs, físics, geòlegs, químics i enginyers industrials.

En el primer any, que era selectiu, els 98 estudiants compartíem les classes de les assignatures de Química i de Física. Mentre que els de Biologia seguien un itinerari diferent, tots els altres cursàvem dues assignatures de matemàtiques: Càlcul i Àlgebra. La cinquena assignatura per als Químics podia ser Biologia o Geologia.

A segon curs només vàrem seguir a Girona els químics i els físics. A segon ja teníem els mateixos professors de la UAB però la gran diferència es que cada dia fèiem només una de les assignatures es a dir, totes les hores de la setmana d'aquesta assignatura concentrades en el mateix dia: al matí les tres hores de teoria i l'hora de problemes i a la tarda les hores de pràctiques. A tercer curs només vàrem quedar al Col·legi universitari de Girona els químics i vàrem continuar amb el mateix sistema de classes.

Recordo que el setembre del 1973 quan els de Girona vàrem arribar a Bellaterra per incorporar-nos al grup de 4^t vàrem entrar tímidament a la classe. Per sort ens varen acollir molt bé facilitant la nostra integració. Potser per les costellades amb cantada i berenars de pa amb tomata que fèiem.



Costellada per preparar el viatge de final de carrera el març del 1975.

Així vàrem arribar a la primavera del 1975 i vàrem anar-nos-en d'excursió de final de carrera a Bèlgica, Holanda i França acompanyats pel Dr. Walter Gaete.



Berenar/sopar després del viatge.

A més voldria recordar una anècdota que explica al gran nivell de responsabilitat amb la tasca docent d'aquells professors. El curs 1971-1972, a segon teníem Química Inorgànica I i II i cada dilluns, el Prof. Heribert Barrera agafava el tren per venir a Girona a donar l'assignatura. Aquell curs va haver-hi moltes vagues i recordo que ben entrat el mes de juliol encara teníem classes. Nosaltres que érem molt respectuosos amb els professors, a mig juliol vàrem demanar-li tímidament al Dr. Barrera quan "acabaran les classes d'inorgànica?". Ell, tot seriós, es va treure un paper plegat de la butxaca i va dir "Portem tantes hores de classe i el semestre diu que se n'han de fer 8 més. Acabarà el curs quan hagi fet totes les hores del semestre". Vàrem abaixar el cap per continuar escoltant, no fos cas de que arribéssim a l'agost devíem pensar tots

Amb el pas dels anys quan recordo lo pesat que era per nosaltres com estudiants aquell sistema de classes, me'n adono de l'esforç que els hi va representar als professors venir a Girona i donar tota les classes setmanals de l'assignatura el mateix dia i tornar a Bellaterra. Es per això

que en nom de tots aquells estudiants voldria aprofitar aquest moment per donar-los-hi les gràcies.



Orla de la segona promoció de llicenciats en Ciències, Secció Química.

Bé, tot i que sembla que això passava ahir, aquest juliol 2024 farà ja 50 anys que va sortir la primera promoció de químics de l'UAB i es tot un goig haver-ho pogut celebrar amb aquest acte.

Aquest escrit relata els meus records, que han estat enriquits per les aportacions d'en Francesc Teixidor, membre de la primera promoció del col·legi universitari de Girona, i en Joan Miró, qui va exercir com a Coordinador de la Secció de Ciències a partir del curs 1974-1975, sotsdirector del CUG entre el 76 i el 82, sotsdirector de l'Estudi General del 84 al 86 i Director del CUG entre el 90 i el 92. Qualsevol defecte o omisió que pugui aparèixer no ha estat premeditat i és inherent a la naturalesa de la memòria de la signant.

Clara Viñas, professora d'investigació 'ad honorem' a l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (CSIC), acadèmica nº 5772 de la secció de Químiques de l'Acadèmia Europea des del 2021.

Creació, desenvolupament i futur del Departament de Química

Lluís Escriche

Com a conseqüència de la “*Ley de Reforma Universitaria*” (LRU de 25 d’agost de 1983; BOE 1.9.1983), la Facultat de Ciències de la UAB es va organitzar en Departaments definits per grans àrees de coneixement.

El 6 de novembre de 1985 es va constituir el Departament de Química com amalgama dels antics departaments (ara unitats) que tenien el nom de les àrees de coneixement: Química Analítica, Química Física, Química Inorgànica, Química Orgànica i Enginyeria Química. Això no va significar cap canvi físic en la distribució de les antigues àrees de coneixement, que continuaven disseminades per la Facultat en diferents torres, encara que es va crear la figura d’un gestor Departamental, el qual es va ubicar en una secretaria provisional situada a la planta 0 de la Torre C7 parell.

Perquè el Departament de Química tingués una unitat territorial faltava la construcció de la torre C7 senar. La consecució dels fons necessaris per fer aquesta edificació té una història llarga i quelcom rocambolesca. Finalment va ser pressupostada l’any 1990 i la primera pedra fou posada el 1991. Es va dissenyar pensant en que les dues torres C7 ubicarien la docència i la recerca de les quatre unitats del Departament de Química (la unitat d’Enginyeria Química ja s’havia constituït com a Departament independent i tenia els seus espais ben definits). Cada una de les quatre plantes de les dues torres quedà ocupada per una unitat seguint un ordre organolèptic d’intensitat *downup*; la primera planta es reservà per a Química Física, la segona per a Química Analítica, la tercera per a Química Inorgànica i la quarta per a Química Orgànica. Els laboratoris de docència anirien a la vella torre C7 i els laboratoris de recerca i despatxos dels professors a la nova torre C7 senar. La planta baixa es deixà per ubicar els serveis comuns d’anàlisi, la secretaria del Departament, una aula per seminaris, un *bunker* per productes corrosius i/o inflamables, etc. A la planta quinta es va instal·lar un laboratori de reaccions contínues i/o perilloses. La inauguració de la nova torre C7 senar tingué lloc el 1993, sota la presidència del Conseller per Universitats Dr. Josep Laporte (que fou rector de la UAB durant els anys 1976-82).

En el curs de l'any 1993, les diferents Unitats del Departament es van traslladar a la nova Torre i a finals d'any es va poder continuar la feina dels grups recerca a les noves instal·lacions. Entre aquest data i 1999 es varen remodelar de forma gradual els laboratoris docents de la Torre C7 parell, de manera que a partir d'aquest moment l'activitat docent i de recerca del Departament es va poder concentrar a les Torres C7.

L'activitat en recerca del Departament des d'aquest moment va experimentar un notable increment. El nombre de doctorands i altre personal de recerca que s'incorporaren als diferents grups va fer necessari plantejar-se l'expansió de les instal·lacions i, després d'unes complexes negociacions amb la Facultat de Ciències i la nova Facultat de Biociències amb qui compartim l'edifici C, es va aconseguir que espina C7 parell, seu de l'antiga Enginyeria Química, es consideres espai del Departament i es planteges la seva remodelació per adequar-lo a les necessitats no solament de recerca si no també de docència, donat que alguns laboratoris encara es feien a la 4ª planta de la Torre C5 senars.

L'any 2014 es va enllestir el projecte de remodelació de l'espina C7 parell i pocs dies abans de la seva aprovació, es va aturar el procediment com a conseqüència de la recent crisi econòmica. Aquesta situació s'ha mantingut justament fins el 2023, que s'ha pogut tornar a endegar el projecte, tot i que més limitat en els seus objectius.

Malgrat que físicament tots els membres del nou Departament unificat es trobessin en un espai físic molt proper, cal reconèixer que a nivell emocional i durant els primers anys, es seguien mantenint les velles reserves provinents dels antics Departaments originaris.

Això es feia palès en la manera en que es gestionava el nou Departament i en las normatives i reglaments que en sortien. Únicament s'aconseguia el consens quan es garantia el perfecte equilibri a tot nivell entre les quatre Unitats, conegut com a "criteri de creixement harmònic", i s'assegurava la total independència de cada àrea en matèria d'espais i organització interna. Per tant, caldria dir que el Departament es constituïa de fet en una confederació d'unitats independents, encara que des de l'exterior se'l veies i consideres com una única entitat.

Això ha canviat com a conseqüència de diferents factor externs que progressivament han anat modificant el panorama universitari.

En primer lloc, la posada en marxa dels nous plans d'estudi de la Llicenciatura en Química de 1993 i posteriorment les del Grau en Química de 2013 (model Bolonya). Aquests plans disminuïen de cinc a quatre els anys d'estudi i feien desaparèixer les antigues especialitats que havien donat nom i vida a les àrees de coneixement. Es creaven doncs uns titulats sense un perfil

final concret, més enllà de la tria d'assignatures optatives que lliurement fes cada alumne al darrer curs. A més, es semestralitzaven tots els cursos i s'introduïen assignatures que es podien realitzar en diferents períodes acadèmics i això va fer desaparèixer progressivament el concepte de "promoció", que és justament el que avui celebrem aquí.

D'altra banda, les diferents crisis econòmiques han afectat molt la plantilla, donat que les baixes, majoritàriament jubilacions però també algunes inesperades defuncions, no varen estar degudament cobertes. Altres esdeveniments imprevistos, com la absorció del professorat de l'Escola Universitària Politècnica del Medi Ambient de Mollet o la incorporació dels investigadors "Ramón y Cajal" provinents de diferents convocatòries, també ha afectat molt la composició de les Unitats. Per tant, hores d'ara, l'esquema de "creixement harmònic" s'ha trencat i les Unitats mostren notables desequilibris en quan a plantilla i activitat.

La manca de substitucions per les baixes produïdes ha generat un desequilibri a la piràmide de edats dels membres del Departament, que en aquests moments mostra una mitjana de cinquanta-sis anys. Cal dir que en els dos darrers anys l'equip de govern de la UAB s'ha mostrat molt preocupat per aquest fet, general per a tota la Universitat, i va endegar un programa triennal per incrementar substancialment les plantilles que ha permès millorar aquesta situació.

De cara al futur hem de pensar que les actuals instal·lacions i equipaments ja no són nous; tenen gairebé quaranta anys i tant el seu manteniment com la renovació també s'han vist afectades per les retallades pressupostaries. Es pot dir que el punt fort del Departament mai ha estat l'equipament inventariable, si no el seu capital humà; l'empenta i les ganes de treballar de la gent que hi és en cada moment. Per això és vital de cara al futur incorporar gent jove i amb bona trajectòria en recerca i docència per assegurar un futur prometedor. Justament aquesta és la línia d'actuació que venim seguint en els darrers anys; intentar incorporar investigadors joves, amb una trajectòria professional reconeguda (programes "Ramón y Cajal", "Juan de la Cierva", etc.) que aportin noves iniciatives en recerca i emprenedoria. Solament aquesta línia d'acció i una decidida aposta per la renovació de la infraestructura ha de permetre al Departament mantenir i augmentar el prestigi recollit en el anys que porta d'existència.

Lluís Escriche és director del Departament de Química de la UAB des de 2019



Taula presidencial de l'acte. De dreta a esquerra: Lluís Escriche, director del Departament de Química, Javier Lafuente, rector de la UAB, i Juan Jesús Donaire, degà de la Facultat de Ciències



Químics de la primera promoció celebren la trobada del 8 de febrer





