

CENT ANYS DE L'ESCOLA INDUSTRIAL DE BARCELONA (1904-2004): DEU ETAPES

Francesc X. Barca Salom; Antoni Roca Rosell; Guillermo Lusa Monforte
Centre de Recerca per a la Història de la Tècnica, ETSEIB-UPC.

Paraules clau: *ensenyament tècnic, enginyeria, Mancomunitat de Catalunya, Segona República, franquisme.*

Centenary of the Industrial School of Barcelona: ten stages.

Summary: This paper is a general presentation of the Industrial School of Barcelona, which was founded in 1904. Its origins lay in the nationalist Catalan movement, one of the objects of which was to train workers for modern industry. The Industrial School was made up of a number of specialized schools that provided both practical and scientific training. The Dictatorship of Primo de Rivera imposed a standard organization of the School. During the brief period of the II Republic, the original spirit of the founders was rekindled, only to be extinguished by the Dictatorship of Franco. Despite these vicissitudes, the Industrial School of Barcelona managed to maintain a strong personality in the world of engineering in Catalonia. We consider ten stages in the history of the School.

Key words: vocational training, engineering, Mancomunitat of Catalonia, II Spanish Republic, francoism.

1. 1900: l'ensenyament tècnic davant el canvi de segle

En l'època de l'extensió de la indústria basada en la ciència, a Catalunya es plantejà l'enfortiment de l'ensenyament professional i tècnic. En realitat, ja en les Bases aprovades a Manresa el 1892 s'afirmava que cada «comarca» havia de crear ensenyament tècnic adaptat a les necessitats agrícoles o industrials. Aquesta idea estava prou arrelada a la consciència col·lectiva del darrer terç del segle XIX i portà a la creació de centres de formació tècnica de diferent orientació, com els de Terrassa o Vilanova i la Geltrú, o les escoles impulsades per l'Església (Alberdi, 1980). El nou Ministeri d'Instrucció Pública creat el 1900 recollia inquietuds semblants existents a Espanya. Tanmateix, el Ministeri encarregà un informe sobre ensenyament tècnic a la patronal catalana Foment del Treball Nacional, que el publicà poc després.¹ El document, que els autors consideren que va ser redactat per

l'enginyer industrial Josep A. Barret, s'inclinava per aprendre del model nord-americà. Hi trobem una revisió crítica sobre la situació de l'ensenyament tècnic a Espanya i als principals països industrialitzats. El model nord-americà d'ensenyament a temps parcial (en deien *half time schools*) tenia l'avantatge de mantenir els estudiants en contacte estret amb la realitat del treball industrial i desenvolupar uns ensenyaments teòrics ben arrelats en aquesta realitat.

L'informe del Foment, segons diu Galí (Galí, 1981), creà algun recel, perquè els Estats Units eren adversaris d'Espanya, sobretot després de la Guerra de Cuba. Tanmateix, el projecte va influir en el decret de 1901 on es reformava l'ensenyament tècnic a Espanya i es creaven vuit escoles industrials, dues de les quals a Catalunya, i es consolidaren les escoles de Terrassa i Vilanova i la Geltrú. Aquest decret establia una titulació tècnica de grau mitjà, la de perit, amb branques mecànica, química, tèxtil i elèctrica. La regularització dels estudis de grau mitjà era una necessitat molt clara en l'enginyeria industrial. En crear l'especialitat el 1850, hi havia diversos graus de titulació previstos. Tanmateix, el desenvolupament dels estudis, que sofriren la crisi que portà al tancament de totes les escoles d'Espanya, excepte la de Barcelona, comportà la desaparició de la titulació de grau mitjà. En compensació, l'Escola de Barcelona creà estudis per a obrers ja el 1868, estudis que subvencionava la Diputació. Els ensenyaments incloïen l'ensenyament bàsic, que molts obrers no havien pogut adquirir, i ensenyaments específics de dibuix, matemàtiques, física, química, idiomes i diverses especialitats industrials. Aquest centre acollí la Càtedra de Teoria i Pràctica dels Teixits que impartia Francesc Xavier Lluch, també patrocinada per la Diputació. Uns anys després, adquiriren un cert reconeixement en constituir-se com a Escola d'Arts i Oficis (1873).

2. Creació del Patronat de l'Escola Industrial de Barcelona

Sembla que el 1901 el Ministeri ajornà la creació d'una escola industrial a Barcelona, esperant arribar a un acord amb els patrocinadors locals, el Foment del Treball Nacional i altres entitats, que adquiriren major protagonisme, com ara l'Associació d'Enginyers Industrial i la mateixa Escola. Foren aquestes darreres institucions les que acabaren arrossegant un conjunt d'institucions i de personalitats que el 1904 constituïren el Patronat de l'Escola Industrial de Barcelona.² Volien impulsar un centre tècnic que abastés des de l'ensenyament per a joves aprenents fins a l'enginyeria, que es denominà aviat Universitat Industrial. Aparegué la possibilitat d'adquirir l'antiga fàbrica de Can Batlló, al carrer Urgell de Barcelona. El primer termini fou cobert amb aportacions particulars dels patrons. Al mateix temps, Rafael Roig i Torres, regidor de l'Ajuntament de Barcelona i llavors senador, aconseguí una subvenció de l'Estat que podia cobrir parcialment el pagament dels terminis compromesos. Tanmateix, no apareixien altres recursos i calgué esperar l'arribada d'Enric Prat de la Riba a la presidència

1. Un facsímil de la publicació de l'informe a *El Trabajo Nacional* ha aparegut a *Documentos de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona* (2002), núm. 12, p. 67-82.

2. L'acta de constitució aparegué a diferents publicacions. N'hi ha un facsímil a *Documentos de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona* (2002), núm. 12, p. 108-128.

de la Diputació (abril de 1907) perquè aquesta institució acordés comprometre's amb el projecte. Un cop descartada la demolició de Can Batlló pel seu cost, començaren les obres de remodelació. El 1908 el rei Alfons XIII visità el recinte i li presentaren el projecte.³

3. 1909: primers ensenyaments. L'Escola de la Mancomunitat

El 1909 inicià les seves activitats l'Escola d'Indústries Tèxtils, hereva d'una llarga tradició d'ensenyament tècnic a Catalunya. Tanmateix, la manera en què s'havia organitzat indicava els nous objectius. S'havia adquirit maquinària a Anglaterra, de manera que a l'Escola els estudiants trobessin les condicions d'una fàbrica. En els anys següents, s'obriren altres escoles i diversos laboratoris. Una cronologia succincta d'aquest període és:

- 1909: Escola d'Indústries Tèxtils;
- 1910: Laboratori d'Estudis Superiors de Química (més tard, Institut de Química Aplicada);
- 1911: Escola Superior d'Agricultura;
- 1913: Escola Elemental del Treball;
- 1913: Escola de Teneria (o Adoberia);
- 1913: Escola de Blanqueig, Tintoreria, Estampació i Aprestos;
- 1917, 1919: Institut d'Electricitat i Mecànica Aplicades.

Cada un d'aquests centres tenia uns objectius diferenciats i s'adreçava a un sector específic. L'Escola del Treball, per exemple, continuava l'Escola d'Arts i Oficis i es dirigia principalment a la formació elemental. La Mancomunitat creà un títol propi per a aquests estudis, el de director d'indústries, i renuncià a l'ensenyament oficial de peritatge i enginyeria, probablement per poder evitar les seves restriccions. En les escoles es feien aquests estudis regulars, però també s'oferien ensenyaments tècnics no reglats, com ara per a tècnics de laboratori. Dins del projecte d'ensenyament tècnic, sorgiren entitats per complementar-lo i que també s'instal·laren a Can Batlló. Mencionem la creació el 1919 de l'Institut d'Orientació Professional, un resultat del Museu Social, llavors dissolt. L'Orientació Professional esdevingué una peça clau de la política educativa de la Mancomunitat. El mateix any, es constituí el Laboratori General d'Assaigs i Condicionament, que coordinava els laboratoris de les diferents escoles. El 1922 aquest laboratori adquirí el reconeixement de laboratori oficial.

El 1915 es produí un enfrontament molt dur entre la Mancomunitat i l'Escola d'Enginyeria Industrial, de manera que es frustrà el seu trasllat al recinte de l'Escola Industrial, que estava previst a l'acta de creació del Patronat (1904). En realitat, la Diputació retirà els seus ajuts i l'Escola d'Enginyeria Industrial esdevingué totalment estatal, junt amb l'Escola d'Arquitectura i l'Escola de Nàutica, afectades pel mateix desacord. Per compensar la pèrdua de l'enginyeria superior, es creà l'Institut d'Electricitat i Mecànica Aplicades, que oferia estudis d'enginyeria elèctrica i mecànica i acollia tallers i laboratoris d'assaig i de recerca.

3. S'edità un fullet, *Visita de S. M. el Rey D. Alfonso XIII a los terrenos y edificios donde ha de instalarse la Universidad Industrial de Barcelona* (1908), Barcelona, Imprenta del Sucesor de M. Sánchez, que ha estat reimprès el juny de 2004.

4. Homogeneïtzació de l'escola amb les reformes del 1924 i el 1928

La dictadura de Primo de Rivera mirà amb recel la Universitat Industrial pel seu compromís amb el projecte catalanista. El 1924, després d'un episodi lamentable,⁴ foren expulsats més de cent professors i personal d'Administració. El mateix 1924 es promulgà un Estatut de formació professional que establia escoles industrials arreu d'Espanya. A la de Barcelona, hom dissolgué les titulacions pròpies i establí els títols oficials de peritatge. L'antic Institut d'Electricitat i Mecànica Aplicades, reconvertit en Instituto Tecnológico, començà el 1928 a assumir els peritatges mecànic, químic i elèctric. Aquest centre, tot i les diferents denominacions oficials, començà a assumir la denominació d'Escola Industrial. Finalment, el 1927, després d'un litigi de més de deu anys, l'Escola d'Enginyeria Industrial s'instal·là a l'edifici del Relotge de Can Batlló.

5. L'acció de la Generalitat republicana. La Guerra Civil

La Generalitat establerta el 1931 provà de restablir el protagonisme de l'ensenyament industrial. Restablí els títols de director d'indústries, però mantingué la titulació oficial de perit. El Congrés Internacional d'Ensenyament Tècnic de 1934 posà de manifest l'interès de la Generalitat per donar suport a l'Escola Industrial. En aquest any, aproximadament, hom redactà un projecte d'Universitat Industrial Autònoma, que no arribà a aprovar-se. Arran de l'esclat de la Guerra, el Consell de l'Escola Nova Unificada subratllava tant la formació professional obrera com el «politécnic». Aquest període breu, i en certa manera convuls, representa un intent de consolidar l'Escola com a centre de formació tècnica.

6. Els anys de l'autarquia

Després de la Guerra Civil, l'Escola Industrial va reprendre les activitats seguint el Pla d'Estudis del 1928. El franquisme no va reconèixer la validesa dels estudis impartits durant la Guerra i va engagar un procés de depuració del professorat.

Fracassats els intents que el Govern de Franco recuperés la idea del Real Politècnic Hispano Americà, ja que aquest preferia la uniformització a la singularitat, l'Escola va acollir-se al nou Pla d'Estudis del 1942 que establia les noves carreres de perits industrials, repartides en quatre especialitats.

Aquest període d'autarquia va estar marcat per dos factors determinants: la dificultat per aconseguir material per a les pràctiques i per la repressió i el control ideològic. La primera era una conseqüència del racionament i es va poder mitigar recorrent a les influències en el Sindicat Vertical, directament al governador civil o demanant màquines i eines als mateixos empresaris esgrimint els arguments de fidelitat al règim i d'amor a la pàtria.

4. Narrat a GALÍ (1981). Un breu resum més recent a G. LUSA (2004), «La Escuela de Ingenieros en el recinto de la Universidad Industrial (1927)», *Documentos de la Escuela de Ingenieros Industriales de Barcelona*, núm. 14, p. 26-29.

La repressió es va concretar en les denúncies d'alumnes i de conserges suposadament implicats o sospitosos de no ser fidels al règim. Com en d'altres centres escolars, la vida acadèmica va estar marcada per les adhesions al règim amb actes de commemoració o en el descobriment de plaques dedicades als caiguts franquistes durant la Guerra Civil.

En aquests anys, el lligam entre l'Escola Industrial i l'Escola del Treball era enorme, ja que totes dues estaven regides pel mateix Patronat i compartien locals i professors. Finalment, cal assenyalar que hi havia mancances en els edificis i en les dotacions dels tallers que obligaven a cobrar als alumnes les pràctiques com una part de la matrícula i en alguns casos a portar de casa alguns productes que l'Escola no tenia.

7. En el context de les reformes de l'ensenyament tècnic

L'entrada de Ruiz Giménez en el Ministeri d'Educació (1951) va comportar canvis substancials, ja que es va crear el batxillerat elemental, que es convertí en la titulació necessària per accedir al peritatge. Una nova llei per a la formació professional va regular aquestes noves condicions d'accés que havien de renovar considerablement els ensenyaments laborals.

El Pla d'Estudis del 1957 va establir dos tipus d'escoles tècniques, les de grau superior i les de grau mitjà. En el desenvolupament del Pla d'Estudis del 1957, l'especialitat tèxtil va ser la més afectada, ja que havia començat un lent declivi que es manifestava en una minva considerable del nombre d'alumnes.

La direcció conjunta de l'Escola de Perits i de l'Escola del Treball va donar els seus fruits, ja que va permetre la construcció d'un annex de sis mil metres quadrats, amb tallers i aules, destinat a l'Escola del Treball, però utilitzable també per l'Escola de Perits. Aquestes instal·lacions van ser inaugurades per Franco el 1963.

8. Els anys del «desarrollisme». Escola d'Enginyeria Tècnica Industrial

El desenvolupament econòmic dels anys seixanta havia posat de manifest que les carreres d'enginyeria eren massa llargues i que endarrerien la sortida de titulats. Per això la Llei de 1964 sobre reordenació dels ensenyaments tècnics va fer un pas endavant, ja que va reduir la durada de les carreres i va canviar la denominació dels peritatges pel d'enginyeries tècniques. A l'Escola Industrial de Barcelona aquesta reforma va iniciar-se el curs 1965-1966 i va donar lloc a un nou canvi de nom del centre, que va passar a dir-se Escola d'Enginyeria Tècnica Industrial.

El 1966, la designació de «Centre no estatal reconegut» va agafar desprevinguda la direcció, ja que comportava que els exàmens de revàlida els havia de fer un tribunal extern. Ningú no s'esperava que una norma així s'apliqués als centres dependents de les diputacions provincials, però sembla que darrere d'això hi havia el desig del ministre Lora Tamayo d'uniformitzar tots els ensenyaments tècnics.

La nova titulació d'enginyeria tècnica va provocar un problema d'atribucions d'aquests nous titulats enfront dels enginyers industrials, que es va traduir en vagues i aturades a les escoles, conflictives que es van afegir als que ja hi havia en el món universitari.

La situació laboral del professorat era precària, ja que, mentre que la direcció de l'Escola havia triat una via que podríem dir-ne *funcionarial*, un grup de professors va triar la via contractual i va aconseguir que se'ls reconegués la categoria de professors titulars per la Delegació del Treball.

La situació econòmica de l'Escola era també molt problemàtica, ja que les subvencions de la Diputació eren relativament modestes i la molt migrada ajuda del Ministeri no s'havia modificat des de la Guerra Civil. A tot això, la matrícula creixia i les necessitats d'instal·lacions es cobrien, com hem dit, amb l'ús d'altres instal·lacions del recinte.

En aquest període hi va haver la implantació d'un altre Pla d'Estudis, el del 1964, que va ser modificat el 1969 amb una normativa que regulava les especialitats i preparava el camí a la nova Llei general d'educació (1970) establerta pel ministre Villar Palasí.

9. Integrar-se o no integrar-se a la Universitat Politècnica (1974-1979)

La Llei d'educació va incorporar les escoles d'enginyeria tècnica a la universitat, ja que exigí el COU per accedir-hi. A l'Escola Industrial de Barcelona es dubtà a integrar-se a la Universitat Politècnica o a la Universitat de Barcelona i hom es preguntava per les repercussions que aquesta integració comportaria al professorat, que en bona part no tenia la titulació superior exigida. El setembre de 1974, quan tot just acabava d'implantar-se el nou pla d'estudis i l'Escola havia d'iniciar els passos per adscriure's a la Universitat Politècnica, qui n'havia estat director durant vint-i-sis anys va morir sobtadament. A més, els esdeveniments polítics es van precipitar amb la mort de Franco i l'inici de la transició política i, el 1976, a la nova direcció de l'Escola li va tocar portar endavant el procés intern de reforma democràtica. Va iniciar-se en una reunió de professors que va preparar el claustre constituent, el qual va establir una junta d'escola, diverses comissions consultives i va redactar el nou Reglament de règim intern.

L'aplicació de les condicions d'adscripció a la Universitat Politècnica va ser una font de conflictes, ja que semblava plena de desconfiances mútues. Per la seva banda, la Diputació havia optat des de maig del 1975 per integrar l'Escola a la xarxa de centres de la Diputació. En l'entretant, els problemes de l'Escola s'acumulaven: no es podia pagar els proveïdors, no es feien efectives les beques als alumnes, no es podia nomenar professors titulars i tampoc no es podia designar un administrador perquè redreçés la gestió econòmica i administrativa. Finalment, en iniciar-se el curs, el director va optar per presentar la dimissió. Aquesta mesura va donar el seu resultat, ja que el mateix president Tarradellas va agafar les regnes de la qüestió, va destituir l'anterior Patronat i va designar-ne un de nou. Aquestes mesures van obrir la porta d'una nova etapa, en la qual a poc a poc es va anar fent front als múltiples problemes que hi havia i va possibilitar la renovació del centre.

10. L'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona davant els reptes del segle XXI

En la nova etapa, que s'encetava a partir del 1979 amb l'elaboració d'un nou reglament que ha estat vigent fins recentment, la Diputació de Barcelona era l'entitat titular del centre, però es creava la Fundació Pública Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Indus-

trial de Barcelona (EUETIB) amb personalitat jurídica pròpia, presidida pel president de la Diputació.

A poc a poc, tots els litigis s'anaven resolent. Les preocupacions d'aquests anys van centrar-se, entre d'altres, en el destí de l'especialitat tèxtil que no tenia un nombre suficient d'alumnes. Tanmateix, el Patronat no va voler suprimir-la, atès el seu significat històric, i va mantenir-la fins al nou Pla d'Estudis del 1995.

El final de la dècada dels anys vuitanta va estar presidit per l'aplicació de la Llei d'incompatibilitats, que va tenir una gran repercussió a l'Escola, on hi havia un 79 % de professors afectats, cosa que va causar una considerable reestructuració de professorat.

Finalment, el 20 de novembre de 1989 es va signar el Conveni d'adscripció i col·laboració acadèmica de l'EUETIB amb la Universitat Politècnica de Catalunya. Dos anys després, es van modificar els estatuts del Patronat i la Fundació va passar a denominar-se Organisme Autònom Patronat de l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona. Al juliol de 1998 es va constituir el Consorci Escola Industrial de Barcelona (CEIB) —integrat per la Generalitat de Catalunya, la Diputació i la Universitat Politècnica de Catalunya—, amb la finalitat d'iniciar el procés per a la integració de l'EUETIB al sistema universitari públic català, el qual encara és vigent actualment.

En aquest segle XXI, l'Escola Industrial es planteja orientar-se cap a l'espai europeu d'educació superior, segons els acords de Bolonya, amb la perspectiva d'aconseguir unes noves instal·lacions, en nous locals al campus de Llevant.

Bibliografia

ALBERDI, R. (1980), *La formación profesional en Barcelona: Política, pensamiento, instituciones 1875-1923*, Barcelona, Ediciones Don Bosco.

GALÍ, A. (1981), *Història de les institucions i del moviment cultural a Catalunya, 1900-1936*, Barcelona, Fundació Alexandre Galí. [Llibre IV, primera part]