

# Ciències

## El doctor Josep Estalella a Girona: fa cent anys

Joan Miró



Josep Estadella i Graells  
(Vilafranca del Penedès  
1879-Barcelona 1938).

Sempre que he parlat amb antics alumnes de l'Institut-Escola del Parc de la Ciutadella m'ha admirat el goig legítim que manifestaven per haver cursat estudis en aquell centre, que es va constituir en un model de l'ensenyament. Aquests exalumnes, satisfets d'haver format part d'una experiència incomparable, recordaven amb estimació els seus mestres i feien constar com un títol més el fet d'haver assistit a aquell centre, de manera que això s'ha transformat en un element característic de la seva biografia. L'edifici, l'antic palau del governador, a prop del Parlament de Catalunya, és avui l'Institut Verdaguer de Barcelona. El primer director de l'Institut-Escola va ser Josep Estalella i Graells, que també va ser, durant una quinzena d'anys, catedràtic a l'Institut Vell de Girona. Aquest 2005, l'Any de la Física -que commemora el centenari de la publicació del conjunt d'articles excepcionals d'Einstein amb els quals, d'alguna manera, es donava conclusió a la física clàssica i s'iniciava la revolució de la física contemporània-, no pot acabar sense dedicar un record a aquest físic i químic que, també fa cent anys, s'instal·là a Girona.

## De 1905 a 1919, el doctor Estalella va ser catedràtic de física i química de l'Institut i va exercir com a bibliotecari del centre

Josep Estalella –el doctor Estalella, com l'anomenaven els qui el van conèixer–, que va estar a Girona del 1905 al 1919, mereix un millor tractament que el que podré donar-li en aquesta nota. No podré aportar dades noves sobre les seves activitats a Girona. Espero que s'entengui aquest escrit com una salutació destinada a recordar la seva figura i a inspirar nous estudis que permetin aprofundir en la seva obra mentre va treballar a la ciutat.

### El Dr. Estalella, pedagog i científic

Josep Estalella i Graells va néixer a Vilafranca del Penedès el 21 de juny de 1879 i va morir a Barcelona l'any 1938, el dia 20 d'abril. Llicenciat, amb molt bones qualificacions, en ciències fisicoquímiques per la Universitat de Barcelona (1898), va obtenir el títol de doctor el 1902. La memòria del seu doctorat tractava de l'aplicació dels raigs X a la determinació de pesos atòmics, que era una novetat a principi del segle XX. Estalella, que tenia ànima d'enginyer, conservà sempre una inclinació particular per la ciència aplicada i no es va estar d'exercir la pràctica professional quan va poder. Va ser professor auxiliar de la Universitat de Barcelona (i ajudant de l'estació meteorològica de Barcelona entre 1899 i 1901) fins que, l'any 1905, es va presentar a les oposicions a càtedra de física i química i va obtenir-hi plaça. Entre les destinacions possibles, va elegir la de Girona. El nou catedràtic va arribar a Girona el maig de 1905. L'estabilitat econòmica devia afavorir que aleshores es casés amb Joana Aixelà i Mas, amb la qual va tenir tres fills. Joana Aixelà va morir a Cassà de la Selva –on la família s'havia instal·lat a causa de la seva salut– l'any



Josep Estalella, jove, a Girona

1916. Tothom diu que el Dr. Estalella va reaccionar amb dignitat davant la pèrdua de l'esposa; però potser aquesta pèrdua va influir en la seva marxa de Girona tres anys després.

Durant la seva estada a Girona, Estalella impartí el que aleshores s'anomenava «Nocions de ciències físiques i naturals amb aplicacions a indústria i higiene» (1910-1914), exercí també com a bibliotecari de l'Institut (1906-1908) i va ser un dels professors destacats del centre, com recorda E. Mirambell en la història publicada amb motiu dels 150 anys de l'Institut que avui porta el nom d'un dels seus professors, Jaume Vicens Vives. També consta que va organitzar un curs de cosmografia (1909-1910). L'any 1913 va ser nomenat catedràtic numerari dels estudis generals de física i química (1913).

Estalella modificà la metodologia que s'aplicava per ensenyar química i física: va fer les classes més participatives, afavorint la interacció amb els alumnes i basant-se sobretot en l'ensenyament pràctic. Es va servir, per aconseguir-ho, de les observacions que feien els estudiants i que ell

Façana de l'Institut Vell de Girona.





Biblioteca de l'IES Jaume Vicens Vives, de Girona.

## REFERÈNCIES

### Galeria de científics catalans.

<<http://www.iecat.net/institucio//seccions/CienciesBiologiques/cientifics/cientifics%20catalans/#>> [consulta: 15 de setembre de 2005].

MIRAMBELL, Enric. *Institut d'Ensenyament Secundari Jaume Vicens Vives: Història. Crònica d'un segle i mig.*

<<http://www.xtec.es/ies-jvicensvives/historia/index.htm>> [consulta: 15 de setembre de 2005].

ESTALELLA, Josep. «El choque de retroceso». *Bol. Soc. Astr. Barc.*, I. Barcelona, 1911; p. 324-327.

— «Corolarios a una teoría del choque de retroceso». *An. Soc. Esp. Fis. Quím.*, 23, 1925; p. 419-426.

CARDÚS, Maria. *Josep Estalella i l'Institut-Escola.* Ajuntament de Barcelona, 1980.

— «El Dr. Estalella i els seus col·laboradors». *Perspectiva Escolar*, 63, Barcelona, 1982; p. 32-46.

Diversos autors. *Vida i obra del Dr. Josep Estalella.* Amics de l'Institut-Escola, Vilafranca del Penedès, 1979.

Diversos autors. *Ciència i tècnica als Països Catalans.* Fundació Catalana per a la Recerca, Barcelona, 1995.

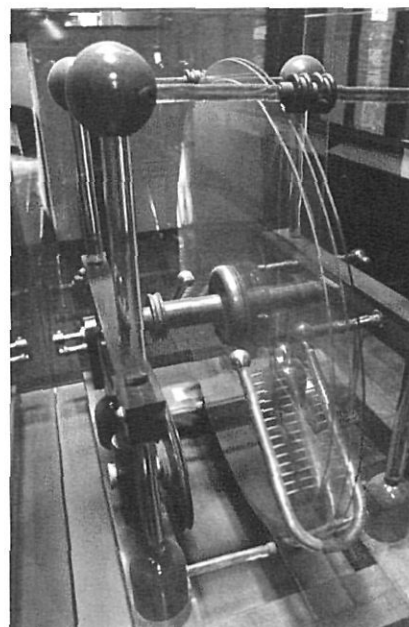
fomentava, i va utilitzar els aparells que aleshores hi havia a l'Institut i que, en realitat, ja estaven antiquats, uns aparells que avui tenen un gran interès històric (una part es troben al museu). L'interès d'Estalella per la pedagogia va ser una de les seves línies mestres durant tota la seva vida. Ho va manifestar amb l'elaboració de textos d'exercicis teòrics i de pràctiques (1914), compendis, manuals i fitxes per ajudar a l'estudi (1912), i articles de divulgació, com el que dedicà a donar consells sobre la instal·lació de parallamps a les masies (1910), i va ser després fonamental en l'orientació de l'Institut-Escola.

### Les col·laboracions tècniques i editorials

Mentre feia les seves classes, Estalella també va donar sortida a la seva inclinació aplicada. A Girona, va col·laborar amb diverses empreses: *Construccions Metàliques i Elèctri-*

ques, Adroher Hnos., Planas i Flaqué... Va participar en l'electrificació del santuari del Collell, en la construcció de la central del Pasteral i en altres obres. Precisament, en un dels seus articles científics recull un fenomen esdevingut en la inauguració del Pasteral (1908) per il·lustrar l'argumentació de la nova formulació de la teoria del xoc de retrocés que va elaborar. També va ser membre de la Junta provincial de Sanitat de Girona (1908) i es va dedicar a fer anàlisis químiques; entre altres, va fer l'anàlisi de les aigües termals de Caldes de Malavella, els resultats de la qual no es van fer públics fins a l'any 1932. No obstant aquesta tendència tan clara en ell i que era molt preuada per les empreses, no va avenir-se a continuar amb *Construccions Metàliques i Elèctriques* quan la companyia es va traslladar a Barcelona, tot i l'oferta que li van fer.

Mentrestant, el Dr. Estalella combinava les classes, les col·laboracions industrials i la feina de laboratori químic amb afeccions de naturalista.



## El doctor Estalella va col·laborar amb diverses empreses gironines i va participar en l'electrificació del Collell i en la construcció de la central del Pasteral



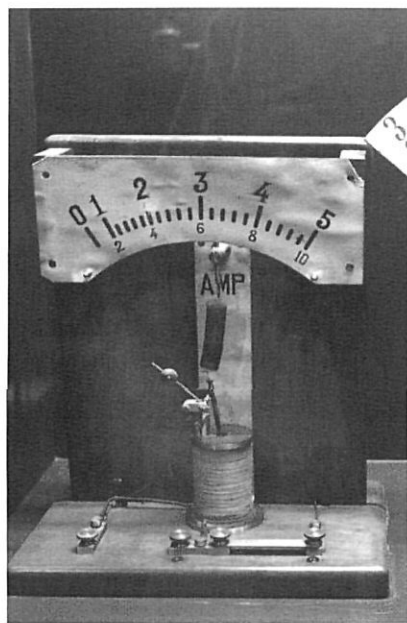
El doctor Estalella en els anys de maduresa.

Mentre passejava observava la naturalesa —un principi formatiu que tractava d'induir en els seus estudiants— i col·leccionava plantes. Així, publicà diverses notes sobre orquídies i preparà un herbari amb 19 orquídies recollides a la Font del Ferro, la vall de Sant Daniel, el Polvorí, les Pedres, Sarrià de Dalt... No oblidà mai que era un científic. I com a científic va treballar com a assessor i traductor de l'editorial Gustau Gili (Barcelona), amb la qual va publicar diverses traduccions remarcables, com el manual de química general de Molinari (1914-1915) i el Kleiber-Kaersten de física (1910), que el mateix Estalella va ampliar amb nous capítols dedicats al rendiment de les màquines i a les interferències lluminoses, la polarització de la llum i la doble refracció. El seu llibre més celebrat, *Ciència recreativa*, va ser publicat l'any 1919, l'any que abandonà Girona, i és evident que el va preparar mentre residia a la ciutat. És un interessant text

de divulgació que insisteix en curiositats i fenòmens científics amb la voluntat d'entretenir... i ensenyar. Va ser reeditat diverses vegades fins a l'any 1979, i no tardarà gaire a ser editat de nou, ara com a facsímil. Tanmateix, els llibres de text més coneguts que va publicar com a autor són posteriors, ja dels anys 20.

### Cap a l'Institut-Escola

Cap al final de la seva estada a Girona, l'any 1919, va ser comissionat per la Junta d'Ampliació d'Estudis per visitar liceus del sud de França i del nord d'Itàlia. Va ser una premonició



Aparells de l'Institut Vell, avui al Museu d'Història de la Ciutat.

del que va passar poc després. La Junta va convidar el notable pedagog a incorporar-se a l'Institut-Escola de Madrid, on es tractava d'introduir nous mètodes educatius i poder experimentar en continguts i programes. Estalella va assumir la direcció dels ensenyaments de física i química

de l'Institut-Escola de Madrid l'octubre de l'any 1919. Pocs anys després es va traslladar a Tarragona, on fou catedràtic de l'Institut de la ciutat (1921-32).

La vida posterior del Dr. Estalella va unida a la renovació republicana i a la història de la política educativa de la Generalitat. El 1931 va ser nomenat membre del Consell de Cultura de la Generalitat, que presidia Josep Serra i Hünter, i el 1932 es convertí en el director de l'Institut-Escola de Barcelona, creat per la Generalitat de Catalunya. També va ser president, de 1932 a 1933, de la Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques.

Avui, una escola pública de Vilafranca del Penedès porta el seu nom; una escola molt activa que està situada al centre de la vila, al carrer del Carme, i que disposa d'una emissora de ràdio escolar. El Dr. Estalella n'hauria estat content.

**Joan Miró i Ametller**  
és professor de química a la UdG.

