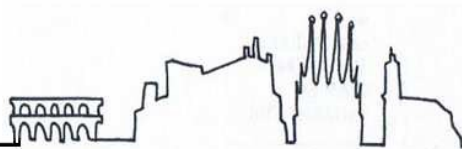
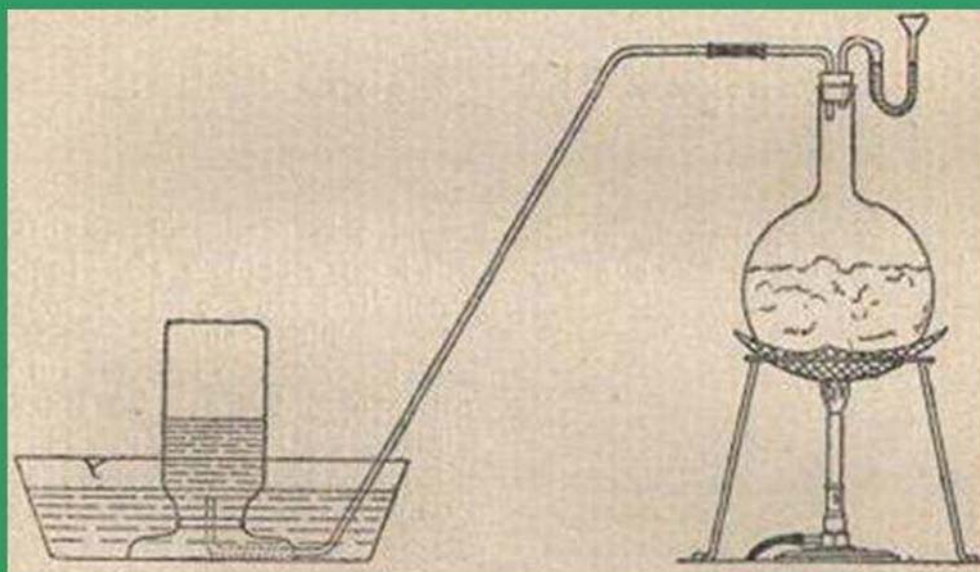


1^{es} JEQC 



Aportacions de futur sobre
l'Ensenyament
Aportacions de futur sobre
de la Química a Catalunya



Autors: Josep M. Fernández-Novell
Roser Fusté
Miquel Paraira



Taula Rodona sobre:

RENOVACIÓ A LES AULES

Membres integrants:

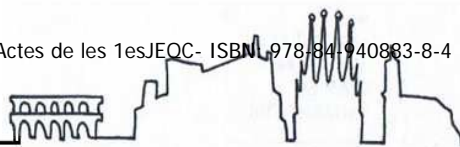
Paz Gómez, Mónica Martínez i Josep M. Fernández-Novell



Els treballs presentats per part del professorat assistent a aquestes jornades varen ser un toc d'atenció a tots els nivells de l'ensenyament de la Química.

Primer perquè varen posar de manifest que, tot i la crisi que ens envolta, el professorat de química està molt preocupat per la renovació a les seves aules, té moltes idees que sovint porta a la pràctica per poder augmentar l'interès del seu alumnat envers la química.

Segon, perquè aquesta motivació es posà de manifest a tots els nivells, a Secundària, a la Formació Professional i a la Universitat. Cal valorar molt positivament la participació i la presència de professorat dels tres "nivells" per la dificultat que això representa. Hi ha reunions, jornades i congressos sobre educació i ensenyament de les ciències per al professorat



universitari, d'altres estan dirigits al professorat de Secundària i d'altres només al professorat de Cicles Formatius quan realment la relació entre els ensenyaments de la Química haurien de ser uns vasos comunicants entre aquests tres nivells d'ensenyament.

Després d'escoltar les presentacions de com ensenyar l'equilibri químic a Secundària, com funciona el laboratori d'anàlisi i control de qualitat en els cicles formatius de grau superior i els conceptes bàsics de la cinètica enzimàtica i les aportacions del QISU (com a petits exemples de totes les presentacions d'aquesta sessió) es varen recollir les idees aportades per tothom i així es va començar amb la Taula Rodona.

El professorat va discutir la manca de temps, en els diferents currículums, per dedicar-se a realitzar pràctiques de laboratori. La química és una ciència experimental i per això, en el cas que no hi hagi més temps (més hores de classe) cal reduir les classes teòriques de pissarra per poder fer un seriós treball de laboratori.

Aquesta discussió va portar a un grup de professors/es de secundària a reclamar més medis, més material de laboratori i més hores de laboratori per poder fer front a aquesta necessitat. En el cas del Batxillerat sembla impossible aplicar el currículum actual, publicat en el DOG, en el que hi ha 24 pràctiques.

Aquest mateix professorat demanava què cal fer en aquesta situació? perquè sembla que en lloc de treballar al laboratori i fer, de veritat, les pràctiques i els experiments proposats en el currículum de química, es vol que s'expliquin com si fos una classe de teoria i, potser, amb això ja s'aprovaran les proves de les PAU, si ho pregunten.

Tothom va defensar la necessitat d'unes bones pràctiques de química a tots els nivells. Així, va quedar clar que l'increment del treball de laboratori porta implícit un aprenentatge de la forma de comportament de l'alumnat al laboratori en relació a l'instrumental, els pictogrames, les normes de seguretat i gestió de residus.

A més, es va recollir entre el professorat que durant la realització de les pràctiques de química, l'alumnat ha de portar un quadern de laboratori a partir del qual ha de realitzar un informe pautat de cada pràctica. Aquest quadern, després de valorat i evaluat pel professorat, hauria de servir com a eina per a l'estudi de l'alumnat.

Es posà en evidència, per part del professorat de cicles formatius i d'universitats, que aquest no és el problema que els preocupa. Tant els laboratoris amb les pràctiques programades "que cal fer" com l'utilització de les TIC estan més arrelades en aquests dos nivells educatius que no pas a Secundària i el Batxillerat.

El professorat de Cicles Formatius de Grau Superior indiquen que, generalment, les dotacions per treballar als laboratoris són suficients però reclamen major visibilitat d'aquests estudis que, a vegades, semblen estudis discriminats per part del possible alumnat.

Mentre que el professorat universitari feia èmfasi en el baix nivell de química d'una part de l'alumnat dels primers cursos del Grau de Química i del Grau d'Enginyeria Química. Aquest alumnat arrossega alguns errors de base que cal corregir, ja sia amb cursos o matèries que els serveixin per posar-se, en química, al nivell de la resta de companys/es de classe.

Després de presentats i discutits els punts anteriors, els membres de la Taula varen proposar que d'entre tots i totes, professorat i alumnat present, es dibuixessin, si era possible, algunes solucions que siguin fàcils de realitzar i ens portin a una renovació de l'ensenyament de la Química a tots els nivells, com diu el títol a una "Renovació a les Aules".

Aquestes solucions i les reclamacions anteriors es recollen en les tres conclusions següents:

CONCLUSIONS

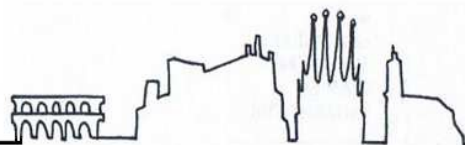
Cal una millor entesa entre Secundària, Cicles Formatius i Universitat, es vol que la relació envers la Química i el seu ensenyament sigui fluïda.

Caldria fer un mínim de 5 pràctiques de laboratori en cada un dels cursos de Batxillerat i de l'ESO on hi hagi Química, és a dir, poques pràctiques però fetes a fons.

No és admissible, a cap nivell, substituir l'experiència al laboratori per la via seca, és a dir, descriu-re la pràctica sense fer-la

ASSISTENTS A LES 1esJEQC

ÁLVAREZ, Daniel	FERNÁNDEZ-Z, Josep	NIEUWENHUIS, Dario
AMICH, José M.	FERRER, Joan C.	NICOLÁS, Ernesto
ARESTÉ, Llibert	FOGUET, Carles	OLIVELLA, Pol
ARIÑO, Helena	FONRODONA, Gemma	OLIVER, Beatriz
ARNAU, Albert	FORTIN, Enric	PARAIRA, Miquel
BADOSA, Rosa	FUSTÉ, Roser	PASCUAL, Jennifer
BARANDA, M. Isabel	GALLEGO, Diego	PEIRÓ, Marc
BEZERRA, Eliane	GARCÍA-G, Jordi	PELEATO, Adrià
BRILLAS, Jordi	GARCÍA-S, Sergi	PÉREZ, Noelia
BROSSA, Maria	GARCÍA-T, Elisa I.	PÉREZ, Isabel
BUSOM, Manel	GENÉ, Jordi	PINTO, Antonio
CABALLERO, Óscar	GÓMEZ-J, Paz	PINTÓ, Roser
CABOT, Pere Ll.	GÓMEZ-V, Pilar	PORTÉ, Ferran
CALSAMIGLIA, Maria	GONZÁLEZ-A, Carme	PUJOL, M. Carmen
CALVÉS, Eva	GONZÁLEZ-B, David	QUERALT, M. Àngels
CALVET, Marta	GRANCELLI, Anna	RAMOS, Xavier
CAMPOS, Víctor	GRANELL, Jaume	ROCA, Antoni
CANTARELL, M. Teresa	GRIMALT, Carme	RODRÍGUEZ-G, Esther
CAÑADAS, Rubén	GUIRAO, M. José	RODRÍGUEZ-GIL, Joan E.
CARRASCO, Josep	GUITART, Fina	RODRÍGUEZ-M, Blanca
CARRERA, Jordi	GUITERAS, Jacinto	ROMO, Eudald
CASADÓ, Sergi	HERNÁNDEZ, Xavier	RUBIO, Carina
CURTO, Joan	HIDALGO, Anna	RUIZ, Daniel
CENTELLAS, Francesc	IMPERIAL, Santiago	SAINZ, Daniel
CENTELLES, Josep J.	IRANZO, David	SALAS, Juan C.
CHIMENOS, Maria	JUSTINIANO, Sergi	SÁNCHEZ-M, Guillem
COROMINAS, Josep	LABANDA, Jordi	SEGARRA, Mercè
CORONADO, Joan	LIDÓN, Laia	SOTO, Joan
COSTA, José	LLANES, Júlia	TALLÓ, Mercè
CRUELLES, Montserrat	LLORCA, Núria	TEJERO, Cristina
CUNILLERA, Francesc	LOVEPREET Kaur	TERRERO, Alejandro
DE DIOS, Jaume	MARÍN, M. Natividad	TRIAS, M. Pilar
DÍAZ LOBO, Mireia	MARTÍNEZ-L, Mònica	VALLÈS, Elisa
DOLZ, Isabel	MASIP, Jordi	VALLS, Angel
DOMINGO, Albert	MASÓ, Emma	VELASCO, Christian
DOSTA, Sergi	MAYÓS, Conxita	VILA TURA, Laura
DURAN, Olga	MELIÀ, Rosa M.	VILÀS, Maria
ELIAS, Gemma	MÉNDEZ, Javier	VILALTA, Esther
ESTADELLA, Irene	MILÀ, Enric	VILLARONGA, Alba
FELIU, Victor	MONTOLIU, Manel	VIÑALS, Joan
FERNÁNDEZ-N, Josep M.	MORAGUES, Laura	XURIGUERA, Elena
FERNÁNDEZ-R, Ana Inés	NAVARRO, Joana	ZARAGOZA, Carme



ENTITATS ORGANITZADORES I COL-LABORADORES



Generalitat de Catalunya
www.gencat.cat



Associació de Professors de
Física i Química de Catalunya



B:KC Barcelona
Knowledge
Campus

Campus d'Excel·lència Internacional

