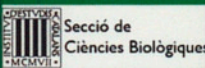
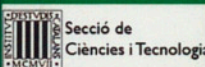
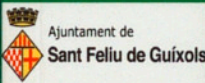
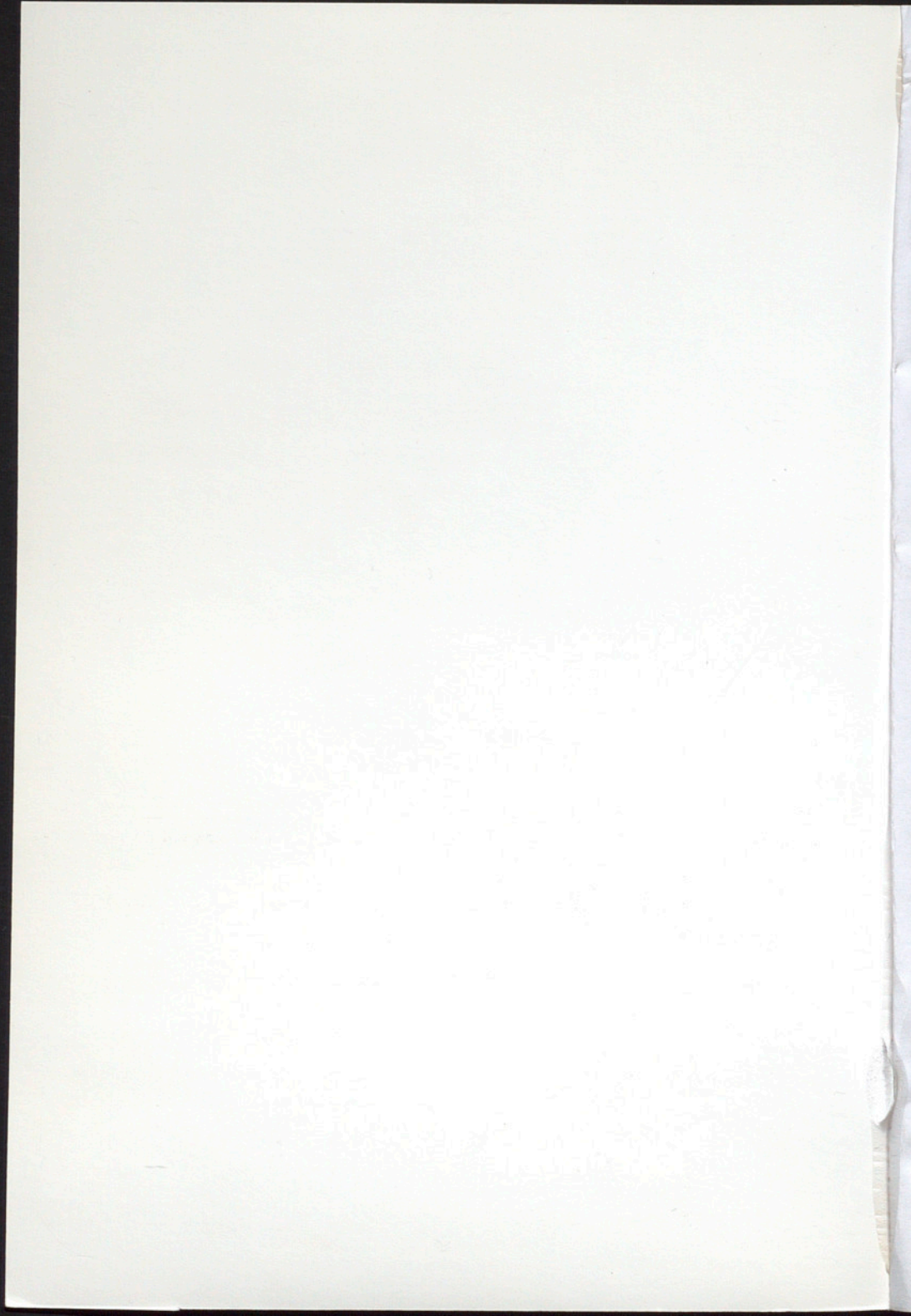


# XIII Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica

Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica



Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols  
26, 27 i 28 de setembre de 2014



## NOTES INSTITUCIONALS

**Imatge de portada:** Ex-libris. Deessa Urània, realitzat per Alexandre de Riquer per a Rafael Patxot. Arxiu Municipal de Sant Feliu de Guíxols.

**Imatge de contraportada:** Sant Feliu de Guíxols amb l'Observatori Patxot a l'esquerra. Arxiu Municipal de Sant Feliu de Guíxols.

**Edició i disseny del llibret:** Miquel Carandell i Clara Florensa.

**Dipòsit Legal:** B. 21536-2014

**ISBN:** 978-84-9965-228-3

**Tiratge:** 100 exemplars.

**Sumari**

Sigles institucionals

Horari de la Trobada

Índex de comunicacions

Recull de resums

## SIGLES INSTITUCIONALS

AjSFG	Ajuntament de Sant Feliu de Guixols
CEHIC	Centre d'Estudis d'Història de la Ciència, UAB
CIUHCT	Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia, Universidade de Lisboa.
COMB	Col·legi Oficial de Metges de Barcelona
CRHT	Centre de Recerca per a la Història de la Tècnica, UPC
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CUNY	The City University of New York
DEGC	Departament d'Ensenyament, Generalitat de Catalunya
EUG	Escola Universitària Gimbernat
EMSR	Espai del Metge i de la Salut Rural, Sant Feliu de Guixols.
GIHS	Grup d'Investigació d'Història de la Salut, UIB
IHMC	Institut d'Història de la Medicina i de la Ciència "López Piñero", UV-CSIC
IOC	Institut Obert de Catalunya
IMF	Institució Milà i Fontanals, CSIC
MHMC	Museu d'Història de la Medicina de Catalunya
mNACTEC	Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya
RACAB	Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona
RiTME	Risques, Travail, Marchés, Etat Research Unit, INRA
SCHCT	Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica
SMC	Servei Meteorològic de Catalunya
TV3	Televisió de Catalunya
UHMUB	Unitat d'Història de la Medicina, UB
UA	Universitat d'Alacant
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UB	Universitat de Barcelona
UC	Universidad de Chile
UGR	Universidad de Granada
UIB	Universitat de les Illes Balears
UMH	Universitat Miguel Hernández d'Elx
UCV	Universitat Catòlica de València
UdG	Universitat de Girona
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya
URV	Universitat Rovira i Virgili (Tarragona)
UV	Universitat de València

## HORARI DE LA TROBADA

### DIVENDRES, 26 de setembre

9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 1.** *Ciència i ciutat: una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.*

11.00-11.30h. **Cafè.**

11.30-13.30h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 2.** *La ciència dins la ficció literària.*

13.30-15.30h. **Dinar lliure.**

15.30-16:30h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 3.** *La història de la ciència en vídeo.*

16:30-17:45h. (Sala Annexa)

**Sessió 4.** *Ciència i Tecnologia al segle XX.*

17.45-18.15h. **Cafè.**

18.15h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió inaugural i conferència plenària.** *El mite de la màquina: tecnologia, museus i ideologia.* Jaume Sastre (Investigador independent).

19.45h. (Punt de trobada: Recepció del Museu)

**Itinerari pel Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols.** *L'exposició "Curar-se en salut" i les torres del Corn i del Fum.*

**DISSABTE, 27 de setembre**

9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 5.** *History matters: La història de la ciència en les controvèrsies científiques i socials actuals.*

11.00-11.30h. **Cafè.**

11.30-13.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 6.** *Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.*

13.00-14.00h. (Passadís 4a. planta)

**Sessió 7** Presentacions dels pòsters.

14.00-16.00h. **Dinar lliure.**

16.00-18.00h. **Sessions paral·leles 8 i 9.**

(Sala Abat Panyelles)

**Sessió 8.** *Història de la ciència i ensenyament.*

*Lliurament del Premi Quintana Mari al millor treball de recerca de batxillerat de 2013-2014.*

(Sala Annexa)

**Sessió 9.** *Medicina i etnografia a Catalunya.*

18.00-18.30h. **Cafè.**

18.30h. (Sala Abat Panyelles)

**Taula Rodona.** *La història de la ciència: comunicació, públics, vies de professionalització.*

20.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Assemblea General SCHCT.**

20.30h. (Punt de trobada: Recepció del Museu)

**Itinerari d'història de la ciència i de la tècnica.** *Els llocs de Rafael Patxot a Sant Feliu de Guíxols.*

Després de l'itinerari (Casa de Salvament: punt final de l'itinerari)

**Sopar ofert per la SCHCT.**

**DIUMENGE, 28 de setembre de 2014**

9.30-11.30h. **Sessions paral·leles 10 i 11.**

(Sala Abat Panyelles)

**Sessió 10.** *Instrumentes científics, patrimoni i museus de ciència.*

(Sala Annexa)

**Sessió 11.** *Medicina i Història.*

11.30-12.00h. **Cafè.**

12.00h. **Lliurament de premis.**

12.15h. (Sala Abat Panyelles)

**Conferència plenària.** *Anatomie animate - Iconografia "multistrato" del corpo umano.*  
Maurizio Ripa (Universit  di P dova).

13.15h. (Sala Abat Panyelles)

**Paraules de cloenda de la Presidenta.**



## ÍNDEX DE COMUNICACIONS

### Sessió 1. Ciència i ciutat: una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929

Pedro Ruíz, Antoni Roca. *Divulgació de l'astronomia i regeneració cultural a la Barcelona de les primeres dècades del segle XX*... ..13

Jesús María Galech. *Geologia i art a l'Exposició Universal de Barcelona de 1888: el "Panorama dioràmic excursió a Montserrat"*... ..14

Oliver Hochadel. *Un zoo atípic? Francesc Darder i el seu jardí d'aclimatació a Barcelona al voltant del 1900*... ..15

Agustí Nieto-Galan. *Un 'mort de gana' al Pavelló de la Ciència: Giovanni Succi qüestiona l'autoritat dels metges a l'Exposició Universal de Barcelona de 1888*... ..15

Jaume Valentines, Jaume Sastre. *Sedució i disciplina: oci tecnològic a la Barcelona entre exposicions internacionals (1888-1929)*... ..16

### Sessió 2. La ciència dins la ficció literària

Pasqual Bernat. *Literatura i antropologia al segle XIX. El cas de Jules Verne i l'origen de l'home*... ..17

Juan Marcos Bonet Safont. *La imatge oculta o esotèrica del magnetisme animal en la literatura de ficció: el caso de Emilio Carrière (1881-1947)*... ..18

Anna-Maria Corredor. *Màquines, progrés i literatura: l'exemple de Zola*... ..18

Xavier Duran. *De Chaucer a Pynchon: visions literàries de la química*... ..19

Enric Pérez, Nemrod Carrasco. *De plátanos, aguacates, hipérbolas y energías*... ..19

Carlos Amaya, Òscar Montero Pich. *Divulgació científica a través de la dramatúrgia d'experiments psicològics*... ..20

### Sessió 3. La història de la ciència en vídeo

Laura Valls. <i>Un mamut al parc</i> .....	21
Josep M. Comelles. <i>El sofà amb (Teaser)</i> .....	22
Carlos Acosta Rizo. <i>En busca del patrimoni científic universitari</i> .....	22
Àlvar Martínez, Empar Pons. <i>Les dues vides científiques de Josefa Barba-Gosé Flexner</i> .....	23
Jaume Valentines. <i>Una trucada per a la número 2</i> .....	24

### Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX

Jordi Ferran. "Los progresos científicos" <i>E.A.J.1</i> , 20:15h.....	25
Judit Gil. <i>Canvi en la percepció de la natura a Catalunya als 70 i 80</i> .....	26
Alejandro Ricart. <i>Traçat i orientació de la base de la Gran Piràmide d'Egipte</i> .....	26
Ignasi Medà. <i>Informàtica, videojocs i autogestió de coneixement a Espanya als anys 80</i> .....	27
Francesc Xavier Barca. <i>La nova història cultural en la història de la ciència a Catalunya</i> .....	28
Daniel Vallès. <i>La introducció de la indústria dels gasos industrials a Catalunya: el cas d'Abelló Linde S.A</i> .....	29

### Sessió 5. History matters: La història de la ciència en les controvèrsies científiques i socials actuals

Eva Maria Trescastro-López. <i>Aliments funcionals: necessitat o luxe? A propòsit de la polèmica històrica sobre les vitamines</i> .....	31
Josep Lluís Barona. <i>La salut, l'expert i el codi penal. Al voltant de la psiquiatria forense</i> .....	31
José Ramon Bertomeu. <i>Ciència, justícia i crim: la identitat de la sang durant el segle XIX</i> .....	31

Ximo Guillem-Llobat, Carmel Ferragud Domingo, María Luz López Terrada, Àlvar Martínez Vidal, Xavier Martínez Monzó. *Les controvèrsies sobre la regulació dels edulcorants: de la sacarina a l'estèvia*.....31

Nathalie Jas, Gerald Markowitz, Alfredo Menéndez. *Reflexió sobre el paper d'historiadors/es en controvèrsies científiques i socials actuals*.....31

## Sessió 6. Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics

Xavier Duran. *Rafael Patxot: un esbós biogràfic*.....33

Maria Àngels Suquet. *Rafael Patxot protagonista dels tallers d'història de l'arxiu municipal de Sant Feliu de Guíxols*.....34

Eliseu Guillamón. *La descoberta del jardí de la Masia Mariona*.....34

Santiago Vallmitjana, Jorge Núñez, Antonio Marzoa. *La ullera astronòmica de Rafael Patxot i Jubert*.....35

Oriol Puig. *Rafael Patxot, Pioner en observació meteorològica i en l'estudi dels núvols*.....36

Joaquim M. Puigvert. *Rafael Patxot i els mecenatges culturals. L'exemple de l'Estudi de la Masia*.....36

Àlvar Martínez, Empar Pons. *Una científica a l'exili: l'insòlit itinerari de Josefa Barba-Gosé (Barcelona 1904-Filadèlfia 2000)*.....37

## Sessió 7. Presentació dels pòsters

Francesc Aicart. *Agustí Casas i Vinyas i Rafael Patxot i Jubert: punts de trobada de dues trajectòries vitals paral·leles*.....38

Sara Fajula. *Les revistes i la planificació familiar durant la transició democràtica*.....39

Andrea Graus. *Humbert Torres: metapsíquica i espiritisme a l'exili*.....39

Alfons Zarzoso, Sara Fajula. *Els metges com a públic: el COMB i el patrimoni mèdic*.....40

Miquel Carandell. *Històries de Ciències: Rutes científiques per la ciutat de Barcelona*.....41

Maria Montava Gadea, Antoni Roca. *La contribució de Francesc Sanponç a la tecnologia de vapor a Catalunya (1756-1821)*.....42

## Sessió 8. Història de la ciència i ensenyament

Marina Castells. *Els inicis de la Conferència Physica: anàlisi del discurs inaugural de Francesc Subiràs (1764)*..... 43

Agustí Camós, Raimon Sucarrats. *L'ús d'un assaig sobre història de la ciència com a recurs en l'ensenyament a secundària*..... 44

J. M. Fernández Novell, Carme Zaragoza. *Història de la ciència naturalment*..... 44

Iolanda Guevara. *Diagrames històrics en els inicis de l'aprenentatge de l'àlgebra*..... 45

Núria Solsona. *Ús didàctic dels instruments de vidre en els laboratoris de química escolars*..46

Johanna Camacho, Núria Solsona. *Aportes de las mujeres en el año internacional de la cristalografía*..... 47

Antoni Libran. *L'àtom químic i la imatge social de la ciència*..... 48

Mercè Izquierdo. *De com Laurent va inventar les molècules orgàniques. Què ens suggereix, als professors de química?*.....48

Fàtima Romero. *El diàleg sobre l'Aritmètica a la Arithmética Práctica y Speculativa de Juan Pérez de Moya*.....49

## Sessió 9. Medicina i etnografia a Catalunya

Josep Barceló Prats. *"Heroïsmos": El cine i la pràctica mèdica a la Tarragona de principis del segle XX*.....50

Lina Casadó. *L'etnografia de Ramona Via a la Catalunya franquista*.....51

Josep M. Comelles. *Folkmedicina i preocupacions ciutadanes a la Catalunya franquista. El "Consejo del Doctor" a la revista "Destino" (1954-1959)*.....51

Laura Francès San Martín. <i>Els museus com a eina de difusió del folklore mèdic. L'exemple de "Curar-se en salut"</i> .....	52
Sandra E. Guevara Flores. <i>El cocolitzli de 1545 en la Nueva España. Estudio biopsicosocial de la enfermedad</i> .....	52
Marisa Plaza Molina. <i>Autoatenció, plantes remeieres i medicalització: canvis i continuïtats</i> .....	53
Anton Pujol Bertran, Josep Porres Forner. <i>Plantes d'ús medicinal a "Speculum al foderi", tractat català del segle XV sobre sexologia</i> .....	54
Isabella Riccò. <i>La "medicina popular" a la Catalunya actual: una comparació entre velles i noves pràctiques de curanderia</i> .....	55
Rosa M. Subirós Teixidor. <i>"Malalties populars" a Catalunya</i> .....	55

## Sessió 10. Instruments científics, patrimoni i museus de ciència

Mònica Blanco Abellán. <i>Edmund Stone i l'estudi d'instruments matemàtics: el cas del sector anglès</i> .....	58
Pere Grapí. <i>Instruments de la física experimental en els laboratoris de química de final del segle XVIII</i> .....	59
Carles Puig Pla. <i>Objectes tècnics i objectes naturals: estratègies d'obtenció i formes de representació a la RACAB</i> .....	60
Jesús Sánchez Miñana. <i>José Simón y Castañer (1814-1876), el mataronense que descobrí a Madrid la luz eléctrica</i> .....	60
Santiago Vallmitjana Rico. <i>Instruments científics i llibres de Física en la Universitat de Barcelona en el període 1860-1910</i> .....	61

## Sessió 11. Medicina i Història

Eduardo Bueno, Enrique Perdiguero. <i>Higiene i salubritat a l'Alacant del segle XVIII: problemes i solucions</i> .....	62
Xavier García Ferrandis. <i>La sanitat en una ciutat en guerra (València, 1936-1939)</i> .....	63

Pere Salas Vives. <i>Sanitat urbana i política liberal (Mallorca 1855-1923)</i> .....	63
Joan March, Francesc Bujosa, Agustín Ceba, Andrés Jaume. <i>Remedia et vires medicamentorum. Farmacologia i biopatografia cartesiana</i> .....	64
Ferran Sabaté Casellas. <i>La divulgació de la ciència i la tècnica a la Barcelona del segle XIX a través del fons de la Biblioteca Arús</i> .....	64
Àlvar Martínez Vidal, Alfons Zarzoso. <i>Medicina de família per un retorn imaginari de l'exili: les ponències de sanitat de l'Agrupació de Metges Catalans (Montpeller-Tolosa, 1944-1945)</i> .....	65

### **Conferències plenàries**

Jaume Sastre (Investigador independent). <i>El mite de la màquina: tecnologia, museus i ideologia</i> .....	30
Maurizio Rippa Bonati (Universit� di Padova). <i>Anatomie animate – Iconografia “multistrato” del corpo umano</i> .....	66

### **Itineraris d'història de la ciència i de la t cnica**

Alfons Zarzoso, Laura Franc�s. <i>L'exposició “Curar-se en salut” i les torres del Corn i del Fum</i> .....	30
Sílvia Alemany, Joaquim M. Puigvert. <i>Els llocs de Rafael Patxot a Sant Feliu de Guíxols</i> .....	57

### **Taula rodona**

<i>La història de la ciència: comunicació, públics, vies de professionalització</i> .....	56
---	----

## RECALL DE RESUMS

### DIVENDRES, 26 de setembre

9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 1.** *Ciència i ciutat: una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.*

**Coordinació:** Agustí Nieto-Galán, CEHIC.

Oliver Hochadel, IMF.

DIVENDRES, 26 de setembre - 9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 1.** *Ciència i ciutat:*

*una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.*

### DIVULGACIÓ DE L'ASTRONOMIA I REGENERACIÓ CULTURAL A LA BARCELONA DE LES PRIMERES DÈCADES DEL SEGLE XX

Pedro Ruiz-Castell, IHMC.

Antoni Roca-Rosell, CRHT, antoni.roca-rosell@upc.edu.

L'Astronomia fou en les primeres dècades del segle XX una activitat científica en la qual s'hi dipositava un efecte de regeneració cultural. Aquesta idea s'havia anat forjant en les darreres dècades del segle XIX i tenia portaveus tan paradigmàtics com Camille Flammarion (1842-1925), promotor de la Societat Astronòmica de França (1887), però impulsor des d'abans de l'astronomia com a activitat científica (d'observació i descobriment) i com a mitjà de millorament personal i moral. A Catalunya, els joves Josep Comas i Solà (1868-1937) i Eduard Fontserè i Riba (1870-1970) s'adheriren la societat francesa cap als anys 1890, tot somiant de crear una entitat semblant a Espanya. En les primeres dècades de segle, tots dos participaren en les dues iniciatives més destacades, la Societat Astronòmica de Barcelona (1910-1921) i la Societat Astronòmica d'Espanya i Amèrica (1911-actualitat).

En la nostra comunicació analitzem algunes de les iniciatives impulsades per aquestes dues societats, destacant-ne no solament el vessant científic, sinó també el seu impacte social. En

aquest sentit, mostrarem com l'astronomia va ser utilitzada en diverses ocasions per expressar la necessitat d'enfortir "l'esperit científic" a Espanya, com a mitjà de superació de la crisi tan profunda que sotragava la societat espanyola de l'època; una crisi que tenia arrels internacionals, però a les quals s'hi afegien elements locals molt forts. A més, veurem com els programes de promoció i divulgació de l'astronomia d'aquestes associacions jugaren un paper destacat en la conformació de l'ideal de Barcelona com una ciutat moderna.

**DIVENDRES, 26 de setembre - 9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 1. Ciència i ciutat:**

***una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.***

### **GEOLOGIA I ART A L'EXPOSICIÓ UNIVERSAL DE BARCELONA DE 1888: EL "PANORAMA DIORÀMIC EXCURSIÓ A MONTSERRAT"**

Jesús Maria Galech, CEHIC, [JesusMaria.Galech@uab.cat](mailto:JesusMaria.Galech@uab.cat).

En el tombant del segle XIX Barcelona, com la resta de les grans ciutats europees, va viure una veritable moda pels panorames, un dels grans espectacles de masses de l'època. Inventat a finals del segle anterior, un panorama consistia en una gran tela pintada i de forma cilíndrica, com a mínim semicircular, que s'exhibia en edificis cilíndrics sovint efimers dins dels quals una plataforma elevada permetia als espectadors contemplar l'escena. Unes representacions plàstiques que utilitzaven elements escultòrics, jocs de llums i la tècnica del *trompe-l'oeil* per accentuar el realisme i que generalment mostraven batalles famoses o vistes elevades de ciutats. Durant l'Exposició Universal de 1888 es van instal·lar a Barcelona dos dels panorames més coneguts a Europa, el *Plevna* i el *Waterloo*, però l'únic panorama dins del recinte de l'exposició i del programa oficial va ser el "Panorama dioràmic Excursió a Montserrat", destacable davant els altres dos per ser de producció local i per la temàtica tractada, la muntanya i el Monestir de Montserrat. Una muntanya que per la seva singularitat exterior i interior és durant el segle XIX un lloc comú tant per l'excursionisme, la geologia i l'espeleologia, com pel moviment literari, arquitectònic i artístic de la Renaixença. Aquest treball analitza la representació pública en forma de panorama i diorames que els pintors i escenògrafs Fèlix Urgellès i Miquel Moragas van fer de la muntanya i de les seves coves. Uns espais naturals objectes d'estudi de la geologia i de l'emergent espeleologia que durant la segona meitat del segle XIX es fan servir per construir una història natural i que també esdevenen, simultàniament, paisatges, espais culturals i escenaris de la història amb una potent ressonància política.



**DIVENDRES, 26 de setembre - 9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 1. Ciència i ciutat:**

***una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.***

**UN ZOO ATÍPIC? FRANCESC DARDER I EL SEU JARDÍ D'ACLIMATACIÓ A BARCELONA AL VOLTANT DEL 1900**

Oliver Hochadel, IMF, [oliver.hochadel@imf.csic.es](mailto:oliver.hochadel@imf.csic.es).

Francesc Darder i Llimona (1851-1918) és conegut sobretot per l'adquisició del controvertit "negre de Banyoles", però la seva activitat anà molt més enllà de la compra i exposició d'un boiximà dissecat. Darder fou un destacat naturalista, home de negocis i escriptor prolífic, autor de nombrosos llibres i articles de revista. La seva carrera estigué marcada per esforços i iniciatives múltiples en favor d'una història natural "aplicada".

La comunicació se centra en l'estudi del Zoo de Barcelona, inaugurat el 1892, sota la direcció de Darder, com a "Parc zoològic d'aclimatació i naturalització" (malgrat aquest nom pugui semblar estrany a primera vista). Un cop fracassat, el programa d'aclimatar animals exòtics (llasses, camells, estruços, etc.), amb finalitats econòmiques, ja s'havia abandonat pràcticament a França i altres països des de feia dues dècades. Tanmateix, Darder convencé a l'Ajuntament i obtingué suport per al seu projecte. Amb un pressupost de mínims, els primers anys del zoo estigueren marcats per una lluita d'estricta supervivència. Darder intentava demostrar que es podien explotar els recursos d'una col·lecció zoològica, amb la venda d'ous i la subhasta d'animals (sobretot ocells), però, alhora sabia que l'interès principal dels visitants era l'entreteniment, i s'havia d'adaptar als gustos del públic. El Zoo de Barcelona naixia per tant com una institució "híbrida": amb finalitats econòmiques i científiques, però aviat convertit en un espai de cultura de masses.

Tot comparant el Parc Zoològic de Barcelona amb altres parcs zoològics coetanis, aquesta comunicació discuteix el caràcter "atípic" del cas barceloní amb el programa de Darder d'aclimatació "tardana".

**DIVENDRES, 26 de setembre - 9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 1. Ciència i ciutat:**

***una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.***

**UN 'MORT DE GANA' AL PAVELLÓ DE LA CIÈNCIA: GIOVANNI SUCCI QÜESTIONA LA AUTORITAT DELS METGES A L'EXPOSICIÓ UNIVERSAL DE BARCELONA DE 1888**

Agustí Nieto-Galan, CEHIC, [agusti.nieto@uab.cat](mailto:agusti.nieto@uab.cat).

El conegut "artista de la fam", Giovanni Succi (1843-1918), dejunà durant 30 dies en públic al Palau de la Ciència de l'Exposició Internacional de Barcelona de 1888. La seva extraordinària

capacitat de resistència a la inanició fou supervisada per una comissió mèdica, però també per periodistes locals i estrangers, estudiants de la Facultat de Medicina, i altres persones interessades en general en el "progrés de la fisiologia". Més enllà de la zona restringida de l'Exposició, Succi feu gimnàstica, practicà l'equitació, l'esgrima, i realitzà llargues passejades per la ciutat, com a demostració pública del seu perfecte estat de salut, malgrat el dejuni. A diferència del que succeí en altres ciutats d'Europa i dels EUA, a Barcelona l'homeopatia jugà un paper rellevant en la construcció local d'un discurs mèdic convincent.

Una anàlisi detallada dels experiments i dels arguments mèdics sobre el dejuni de Succi a Barcelona el 1888 ens proporcionen noves pistes sobre l'estatus la ciència de la nutrició en un sentit ampli a finals del segle XIX. A més, el cas de Succi i dels artistes de la fam en general reforcen tendències historiogràfiques recents, que, més enllà dels espais acadèmics tradicionals, dels laboratoris i dels hospitals, emfasitzen l'heterogeneïtat de les pràctiques mèdiques i la seva circulació i validació a l'esfera pública.

**DIVENDRES, 26 de setembre - 9.00-11.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 1. Ciència i ciutat:**

***una història urbana de la ciència: Barcelona 1888-1929.***

**SEDUCCIÓ I DISCIPLINA: OCI TECNOLÒGIC A LA BARCELONA ENTRE  
EXPOSICIONS INTERNACIONALS (1888-1929)**

Jaume Valentines Álvarez, CIUHCT, [jaume.valentines@upc.edu](mailto:jaume.valentines@upc.edu).

Jaume Sastre Juan, Investigador independent, [jaume\\_sastre@hotmail.com](mailto:jaume_sastre@hotmail.com).

Aquesta comunicació analitza els parcs d'atraccions de Barcelona entre 1888 i 1929 com a espais d'oci tecnològic i de construcció de nous imaginaris al voltant de la tecnologia. El període comprès entre les dues exposicions internacionals de la ciutat va ser testimoni d'una transformació urbanística profunda i de la gestació del que hom ha anomenat la cultura de masses. Estretament lligats a aquests processos, muntanyes russes i trens aeris es van concebre com a elements de vehiculació del desig de les classes obreres. Més enllà de la satisfacció de necessitats primeres -alimentació, vestit, calçat, etc.-, la ideologia del progrés va incorporar a la màquina el propòsit d'oferir esbarjo a grans sectors socials, alhora que es donava una passa més en la monetarització del plaer. Tot plegat es va adreçar vers el disciplinament conductual d'una població que habitava quotidianament -i qüestionava- la tecnologia capitalista a la fàbrica i al carrer des de principis de segle XIX.

## **DIVENDRES, 26 de setembre**

11.00- 13.30h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 2. La ciència dins la ficció literària.**

**Coordinació:** Pasqual Bernat, CEHIC.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h-13.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 2. La ciència dins la ficció literària.**

### **LITERATURA I ANTROPOLOGIA AL SEGLE XIX.**

#### **EL CAS DE JULES VERNE I L'ORIGEN DE L'HOMME.**

Pasqual Bernat, CEHIC, pasqual.bernat@hotmail.com.

A mitjans de segle XIX l'acumulació de troballes de fòssils humans havia arribat a tal punt que es feia inevitable un qüestionament de totes les idees que fins aleshores s'havien establert per explicar l'origen i l'antiguitat dels éssers humans. Es va produir un fort debat entre els antropòlegs que, sacsejats per noves i contínues descobertes de fòssils, va assolir una intensitat inusitada amb la publicació de les idees darwinianes sobre el tema l'any 1871.

Aquest debat depassà l'estricta àmbit acadèmic per convertir-se en un tema que interessà l'opinió pública. Tertúlies, diaris, revistes i altres mitjans de difusió cultural seguiren les notícies de noves troballes i les interpretacions, sovint controvertides, que se'n feien. La literatura de l'època no va quedar al marge d'aquest debat. La ficció literària va incorporar en els seus textos arguments, personatges i teories que, en desigual intensitat, van reflectir l'atmosfera que la societat vivia entorn la sempre discutida qüestió de l'ascendència humana.

Un exemple d'aquesta circumstància el trobem en l'obra de Jules Verne, que si bé no és excessivament pròdiga en referències d'aquesta naturalesa, sí que mostra, en textos com *Viatge al centre de la Terra* o *El poble aeri*, un reflex nítid de la discussió antropològica del XIX. En aquesta comunicació analitzarem els continguts d'aquests episodis i veurem com la ploma de Verne, gens aliena al debat, mostrava als lectors els mecanismes i les idees de les principals teories que intentaven aclarir una de les qüestions centrals del debat científic del segle.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h-13.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 2. La ciència dins la ficció literària.**

**LA IMAGEN OCULTA O ESOTERICA DEL MAGNETISMO ANIMAL EN LA LITERATURA DE FICCIÓN: EL CASO DE EMILIO CARRÈRE (1881-1947).**

Juan Marcos Bonet Safont, IHMC, bonetsafont@gmail.com.

Desde sus comienzos, los fenómenos asociados al magnetismo animal y más tarde a la hipnosis, estuvieron asociados con lo oculto, misterioso y esotérico. En este trabajo repasaremos las vinculaciones y ramificaciones esotéricas del magnetismo animal desde los orígenes presentando los textos y autores más representativos e influyentes. Nos acercaremos a la imagen oculta o esotérica del magnetismo animal a través del análisis de la obra literaria de Emilio Carrère (1881-1947). Mostraremos cuál es el estereotipo del magnetizador y los usos que observamos del mesmerismo y nos acercaremos a los espacios y actores del trasunto mesmerico presentado en sus relatos de ficción. Tendremos en cuenta la recepción por parte del público de estas historias y las relaciones con los conocimientos mesmericos e hipnóticos que tenía el autor de estas. En este sentido, tenemos en la literatura de ficción una fuente única e inestimable de datos, ideas, especulaciones, preocupaciones y posibilidades en torno al magnetismo animal e hipnosis que convierten su estudio y análisis en un capítulo imprescindible de cualquier trabajo histórico sobre este tema. Veremos como el uso literario del mesmerismo en el caso de Carrère no es algo casual o periférico, sino que el autor estuvo intelectualmente interesado y estimulado por estas ideas.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h-13.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 2. La ciència dins la ficció literària.**

**MÀQUINES, PROGRÉS I LITERATURA: L'EXEMPLE DE ZOLA**

Anna-Maria Corredor Plaja, UdG, annamaria.corredor@udg.edu.

Ciència i escriptura no només mai no han estat renyides, sinó que la història de la literatura està farcida d'autors que han escrit des de la seva passió per la ciència i han convertit les seves obres en veritables testimonis dels avenços del seu temps. Zola és un d'aquests autors: la presència de les màquines, associades a la mecanització de la societat en general i al progrés que arriba durant la segona meitat del segle XIX, és una constant en les seves obres. Magnificades o endimoniades, les màquines irrompen en la narració i de vegades fins i tot hi tenen el paper d'autèntics personatges. A partir de l'anàlisi d'uns quants fragments de textos de Zola, l'objectiu d'aquesta comunicació és mostrar alhora de quina manera la literatura esdevé una eina al servei de la ciència, i de quina manera la ciència esdevé matèria literària.

DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h - 13.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 2. *La ciència dins la ficció literària.*

## DE CHAUCER A PYNCHON: VISIONS LITERÀRIES DE LA QUÍMICA

Xavier Duran Escriba, TV3, [xduran.1@tv3.cat](mailto:xduran.1@tv3.cat).

La comunicació analitza referències literàries a l'alquímia i a la química des del segle XIV fins a l'actualitat. En el segle XIV, un dels "Contes de Canterbury", de Geoffrey Chaucer, tractava sobre l'alquímia. Hi ha altres referències a aquesta pràctica precientífica i a partir del segle XIX ja se'n troben d'altres sobre la química, assentada com a ciència moderna des del segle anterior, si bé en ocasions barrejades i confoses amb la pràctica alquímica. El "Faust" de Goethe seria un exemple d'això darrer, mentre al Frankenstein de Mary Shelley observem unes referències il·lustren l'evolució cap a la ciència moderna. A la comunicació es comentaran altres referències dels segles XIX i XX, en obres de Hoffmann, Balzac, Dostoievsky, Zola, Don DeLillo, Primo Levi, Richard Powers, Grass, Vonnegut, Updike i Pynchon. En general, la visió de la química té més a veure amb els riscos i temors que presenta que no pas amb els seus beneficis i aportacions.

DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h-13.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 2. *La ciència dins la ficció literària.*

## DE PLÁTANOS, AGUACATES, HIPÉRBOLAS Y ENERGÍAS

Enric Pérez Canals, UB, [enperez@ub.edu](mailto:enperez@ub.edu).

Nemrod Carrasco Nicola, UB.

A una de les obres tardanes de Lope de Vega, *La Dorotea* (1632), hi trobem la comparació de "plátanos y aguacates" (fruites exòtiques) amb "hipérbolas y energías" (figures retòriques). És una de les referències documentades més antigues de la paraula "energia" en la llengüa castellana, com indica, per exemple, el diccionari etimològic de J. Coromines. El personatge que hi fa referència es refereix a "energia" com a un neologisme. Així doncs, en el moment de la formulació precisa del principi de conservació de l'energia, a mitjan del segle XIX, aquest mot ja tenia una història rica i plena d'interès.

Més enllà de la història del concepte, en la nostra comunicació contextualitzarem aquesta aparició en el procés de vulgarització i introducció de les antigues *energeia* i *enargeia* a les llengües vernacles. Situem en el segle XVI i XVII aquesta incorporació, i mostrarem que no es va produir en el món de la filosofia natural. Explicarem, a més, l'origen de la seva accepció retòrica, preponderant en els primers usos del mot, així com la supervivència de l'*energeia* aristotèlica en l'àmbit de la teologia.

DIVENDRES, 26 de setembre – 11.00h-13.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 2. La ciència dins la ficció literària.

## DIVULGACIÓ CIENTÍFICA A TRAVÉS DE LA DRAMATÚRGIA D'EXPERIMENTS PSICOLÒGICS

Carlos Amaya Salas, UB, Camayasa@gmail.com.

Òscar Montero-Pich, CEHIC, Oscarpich@gmail.com.

El propòsit del nostre article és descriure el projecte de dramatúrgia que pretén posar en escena alguns dels experiments més rellevants en la història de la psicologia i la psiquiatria. Amb aquesta finalitat es vol, en primer lloc, acostar-se a un públic divers mitjançant un canal allunyat de l'academicisme. I en segon lloc, fer divulgació de la història de la ciència.

En els darrers temps han començat a sorgir diverses propostes que conceben nous espais de comunicació a través del vídeo, del còmic o d'espectacles amb elements parateatral amb els que es creen nous enfocaments i nous plantejaments sobre la ciència. Altrament, han començat a sorgir dramaturgs i científics (Frayn, 1998; Djerassi i Hoffmann, 2001) interessats en aquesta forma de divulgació per explicar tant alguns dels capítols de la història de la ciència com dels problemes actuals de la ciència i en *fer* ciència.

Per realitzar el projecte de dramatúrgia, anomenat PRODEP (Projecte de Dramatúrgia d'Experiments Psicològics), s'han analitzat un seguit de proves més o menys famoses en l'àmbit psicològic que demostraven diversos aspectes que atenyien al comportament humà. El d'obediència a la autoritat, de Milgram (1964) mesurava el grau de resistència en una situació d'extrema crueltat, el de la presó de Stanford, de Zimbardo (1971) parla de la influència dels rols en l'esser humà. El de conformitat d'Asch (1951) posava en qüestió el valor de la pressió del grup social, el de dissonància cognitiva de Festinger (1957) o el d'indefensió apresada de Seligman i Maier (1965), mesuren aspectes on la llibertat condicionada juga un paper important en l'elecció de les accions dels individus. Per contra, l'experiment de Robber's Cave de Sherif (1954) enfocava la rivalitat o la cooperació entre grups diferents...etc.

Tots aquests experiments que evidencien formes d'actuar i de pensar de la condició humana formen part del material dramatúrgic de la proposta escènica PRODEP, actualment en procés de creació.

## DIVENDRES, 26 de setembre

15.30 - 16.30h. (Sala Abat Panyelles)

### Sessió 3. *La Història de la Ciència en vídeo.*

**Coordinació:** Òscar Montero Pich, CEHIC, [Oscarpich@gmail.com](mailto:Oscarpich@gmail.com).

Ignasi Medà, CEHIC, [ignasi.meda@uab.cat](mailto:ignasi.meda@uab.cat).

DIVENDRES, 26 de setembre – 15.30h-16.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 3. *La Història de la Ciència en vídeo.*

#### UN MAMUT AL PARC

Laura Valls Plana, CSIC, [lvalls@dicat.csic.es](mailto:lvalls@dicat.csic.es).

L'escultura del Mamut és un element emblemàtic del parc de la Ciutadella de Barcelona. La seva imponent figura atrau als centenars de passejants que cada dia visiten el parc i difícilment resisteixen el desig de fotografiar-se amb l'elefant del quaternari. Però, en la immediatesa d'aquests encontres, l'escultura, és muda.

Què hi fa l'escultura d'un mamut al parc? A partir d'aquesta senzilla pregunta, el vídeo intentarà reconstruir, com el paleontòleg que esbrina l'animal a partir de les restes fòssils, la història i els significats de l'escultura centenària.

La reproducció de l'animal prehistòric es va instal·lar al parc l'any 1907, sota l'impuls de la Junta de Ciències Naturals de Barcelona. El material amb què es construí va ser ciment armat, un procediment innovador a l'època. No obstant, ni l'animal, ni el material amb què fou construït, no eren tal com avui els entenem. Precisament, van adquirir significació en un context en què tant la paleontologia com la ciutat s'estaven construint. En aquest sentit, a partir del darrer quart de segle XIX, la reconstrucció paleontològica del mamut havia propiciat un progressiu abandó d'altres explicacions de caràcter mitològic que atribuïen les restes fòssils al Drac alat de les llegendes populars. El mamut del parc, a més, representava una espècie antediluviana, una espècie de la Creació divina que s'havia extingit amb el Diluvi universal. D'altra banda, el ciment armat, era un procediment constructiu encara poc utilitzat a la ciutat i, doncs, l'escultura ofería una bona ocasió d'exhibir el seu potencial en el context urbà.

En aquesta comunicació, intentarem narrar en format audiovisual, a través d'imatges actuals, però també amb documents d'arxiu, fotografies i altre material gràfic, la història d'aquesta l'escultura urbana, jugant, entre d'altres, amb el paral·lelisme que es pot establir entre creació (divina) de l'espècie extingida i construcció (urbana) de l'escultura.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 15.30h-16.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 3. La Història de la Ciència en vídeo.**

### **EL SOFÀ AMB... (TEASER)**

Josep M. Comelles, URV, [Josepmaria.comelles@urv.cat](mailto:Josepmaria.comelles@urv.cat).

El vídeo conté fragments de la emissió de TVAntropologia "El sofà amb...". Es tracta de documents visuals sobre investigadors i acadèmics d'una durada d'entre 40 i 55' entesa com un recorregut autobiogràfic sobre la vida professional dels acadèmics que és completa amb recursos de diferents tipus. La primera edició amb Eduardo Menéndez (Antropologia, CIESAS Mèxic) va rodar-se el 2012. Va seguir la emissió destinada a Lluís Mallart (antropòleg Universitat de París X) rodada el 2012, la dedicada a Joan Prat (antropòleg, URV) el 2013 i el 2014 a Domingo Ruano (Professor d'anatomia a la Universitat de Barcelona. El teaser conté fragments d'aquestes emissions i inclou material de rodatge dels tres sofàs pendents d'edició: Tullio Seppilli (Universit  degli studi di Perugia, Italia), Sjaak van der Geest (Universiteit van Amsterdam, Països Baixos) tots dos antropòlegs i el Prof. Josep Dan n, historiador de la medicina (UAB) y conservador del Centre de Documentació de la Fundació Uriach 1838.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 15.30h-16.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 3. La Història de la Ciència en vídeo.**

### **EN BUSCA DEL PATRIMONIO CIENTÍFICO UNIVERSITARIO**

C.A. Acosta Rizo, CEHIC, [carlosalberto.acosta@uab.cat](mailto:carlosalberto.acosta@uab.cat).

Los expedicionarios portan todo lo necesario: cámara, un cuaderno de notas o un laptop, metro, lápiz, y tal vez un trapo, tapabocas, y delantal blanco. No imagináis látigos vertiginosos, ni armas, ni sombreros o chalecos de cuero curtido, no los necesitan, ni tampoco rápidos caballos o fuertes 4x4. Las personas del lugar les han contado historias sobre cosas perdidas en cementerios clandestinos donde esperan destino antes de desaparecer sin dejar rastro. Los nuevos viajeros han visto las reliquias que los antiguos trajeron en sus alforjas, y que coronan estantes o trancan puertas, ocupan viejos armarios, abandonados almacenes, mesones sin uso, rincones, pasillos y salones. Muy pocos han recibido el honor de la perpetuidad y la exhibición. La expedición confía en que alguien haya rescatado estos fósiles inorgánicos antes que ellos o, al menos, que los hayan olvidado, porque rescate y olvido pueden protegerlos de desaparecer en extinciones en masa. Los exploradores sueñan con tener la suerte de descubrir polvorientas y valiosas reliquias. Ellos tienen la ruta trazada, autorización para cruzar fronteras, para entrar en laberintos, para abrir las cerraduras de los arcones de nuestras universidades en busca de su patrimonio. Ya de vuelta, cargados de imágenes, datos, mapas e historias que contar,



probablemente explicarán a la gente lo increíble que son las cosas que hemos atesorado, quizás tanto como lo que hemos perdido.

Lo anterior es la descripción del trabajo de quienes en cualquier universidad emprenden un proyecto para rescatar y preservar el patrimonio científico y académico, trabajo que no dista mucho de una épica aventura arqueológica. En esta ponència oferecemos algunas aportaciones al trabajo de los exploradores del patrimonio universitario, a partir de la aventura llamada "Patrimonio y Memoria", llevada a cabo por el Centre d'Història de la Ciència en la Universidad Autónoma de Barcelona.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 15.30h-16.30h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 3. La Història de la Ciència en vídeo.**

### **LES DUES VIDES CIENTÍFIQUES DE JOSEFA BARBA-GOSÉ FLEICHNER\***

Àlvar Martínez Vidal, IHMC, alvar.martinez@uv.es.

Empar Pons, València.

El vídeo narra la insòlita trajectòria de la farmacèutica Josefa (Pepita) Barba-Gosé Flexner (Barcelona, 1903 - Filadèlfia 2000). Membre de la denominada "escola biològica catalana", es va formar a l'Institut de Fisiologia de Barcelona sota la direcció d'August Pi Sunyer i Jesús M. Bellido en la dècada dels anys 20 del segle passat. A Barcelona va iniciar una prometedora carrera investigadora amb estades a Gran Bretanya (laboratoris de la Pharmaceutical Society) i als EUA (Johns Hopkins Medical School), gràcies a ajudes de la Junta para Ampliació de Estudios (1928) i de la Fundació Maria Patxot i Rabell (1930).

La Guerra Civil, però, alterà dràsticament la seva trajectòria vital i científica. A l'estiu de 1937 travessà clandestinament la frontera per trobar-se amb qui seria el seu marit i el seu company de feina, Louis Flexner, nebot de Abraham Flexner, el reformador dels estudis de medicina nord-americana, i Simon Flexner, primer director de la Rockefeller Foundation. Primer a Baltimore, a la Johns Hopkins, i des de 1951, a Filadèlfia, a la Penn University, tots dos desenvoluparien una llarga i intensa labor en el camp de les neurociències estudiant la memòria i els processos d'aprenentatge.

Als Estats Units, Josefa va iniciar una segona vida, no sols per la pèrdua de la línia de recerca que havia deixat a Barcelona, sinó perquè, en casar-se i integrar-se en la societat americana, va contraure el seu cognom de soltera i va utilitzar sistemàticament el cognom del seu marit: Josefa B. Flexner, o simplement J.B. Flexner, difuminant-se així el seu perfil com a autora. Al costat, o potser a l'ombra, del seu marit, va desenvolupar una notable carrera professional i científica, que durà prop de seixanta anys. Traslladats el 1950 a la Penn University, a Filadèlfia, Louis va guanyar una càtedra d'anatomia a la Facultat de Medicina i dos anys després va fundar el Mahoney Institute of Neuroscience.

Per motius que caldria esbrinar més detingudament, la historiografia local quasi no ha conservat cap indici de la seua memòria. A hores d'ara, els estudis sobre l'escola biològica catalana no inclouen més que al·lusions, de passada, a la presència de "Pepita Barba" anterior a

la Guerra Civil i ignoren tota la carrera posterior. El vídeo deixa la porta oberta a diverses interpretacions. És indubtable que estem davant d'una "creative couple" on ella i ell van aconseguir reconeixements desiguals. No és fàcil, però, decidir si, per a ella, es va tractar d'una via d'accés a l'exercici professional de la recerca científica assolida amb èxit, o més aviat fou penalitzada pel denominat "efecte Matilda" (Margaret Rossiter), que contribueix a fer invisibles les dones en el món científic.

\* Aquest vídeo va acompanyat de la ponència *Una científica a l'exili: l'insòlit itinerari de Josefa Barba Gosé (Barcelona 1903 – Filadèlfia 2000)*. Vegeu "Sessió 6: Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics".

DIVENDRES, 26 de setembre – 15.30h-16.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 3. *La Història de la Ciència en vídeo.*

### UNA TRUCADA PER LA NÚMERO 2

Jaume Valentines Álvarez, CIUHCT, jaume.valentines@upc.edu.

Un udol solitari i exasperat a l'inici d'"Una trucada per a la número 2" ens crida a entrar a les geografies recòndites i subterrànies de l'Escola T.S. d'Enginyeria Industrial de Barcelona. En elles, s'alberguen màquines elèctriques empolsades o expedients acadèmics dels seus primers alumnes. A la recerca d'un d'aquests expedients (el de l'estudiant Labau), l'arxivera protagonista es veu obligada a fer dos recorreguts: un metodològic, resseguint el protocol d'accés documental després d'una consulta telefònica molt específica; i un altre físic, a través dels espais zeladors del patrimoni que la conduiran al document. El vídeo es va elaborar per a fer ressò dels projectes de gestió, inventari i estudi de les col·leccions històriques (instrumentals i d'arxiu) d'aquella escola, duts a terme entre els anys 2002-12. L'udol podria ésser el crit planyívol d'aquella cultura material de la ciència que, durant molt temps, ha estat tancada dins d'una gàbia.

## DIVENDRES, 26 de setembre

16.30- 17.45h. (Sala Abat Panyelles)

### Sessió 4. *Ciència i Tecnologia al segle XX.*

**Coordinació:** Jordi Ferran, SCHCT.

DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 4. *Ciència i Tecnologia al segle XX.*

**“LOS PROGRESOS CIENTÍFICOS” E.A.J.1., 20:15 H.**

Jordi Ferran Boleda, SCHCT, [jferranboleda@gmail.com](mailto:jferranboleda@gmail.com).

Manuel Vidal i España (1905-1984), era un enginyer elèctric format a l'Escola d'Enginyeria Civil de París que conduïa setmanalment l'espai “Los progresos científicos” a l'emissora Ràdio Barcelona. Tota la vida va compaginar la carrera professional a la indústria elèctrica i a la divulgació científica. El seu programa de ràdio va superar les 2.000 emissions i li va valer el reconeixement en forma de guardons: dos premis Ondas, els anys 1955 i 1966, i la Medalla d'Or de la Ciutat de Barcelona el 1966. La seva ingent tasca divulgadora, bé mitjançant les ones o bé mitjançant publicacions a revistes o a través de llibres no ha estat, malauradament, estudiada en profunditat.

En aquesta comunicació faré una aproximació a l'obra d'aquest divulgador a través de l'anàlisi d'una col·lecció de 8 volums, publicada amb el mateix títol del programa de ràdio, on es reproduïen alguns dels textos que radiava. Els volums, es van començar a publicar trimestralment el 1949, amb la intenció de recollir els primers 25 anys de programa. Els textos, d'entre 3 i 4 pàgines, suficients per omplir els 5 minuts de programa, s'acompanyen d'il·lustracions explicatives, fotografies o gràfics senzills.

Les aplicacions de l'electricitat per la llar o per la indústria són temes que apareixen repetidament en els diversos volums, fruit de la seva formació. Però el ventall de continguts és molt ampli: textos sobre les aplicacions de la desintegració atòmica o de la química, sobre el transport aeri, la fotografia o el cinema, o les novetats diagnòstiques i els progressos terapèutics. Aquest temes, segons les paraules de l'editor de l'obra es tracten “siempre en forma amena, fácilmente asequible, y que despierta el interés incluso de cuantos no sintieron nunca en su espíritu ni el más leve susurro de la férvida llamada de la curiosidad científica”.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX.**

### **CANVI EN LA PERCEPCIÓ DE LA NATURA A CATALUNYA ALS 70 I 80**

Judit Gil Farrero, CEHIC, juditgil@gmail.com.

A principis de la dècada dels 70 es comencen a sentir veus crítiques envers la situació de degradació, contaminació i malmetement que pateix el medi natural a Catalunya. És el final d'una època en què els governants havien demostrat tenir una escassa consciència ambiental. L'ordenació territorial és inexistent i l'urbanisme totalment incontrolat, els cursos d'aigua estan fortament contaminats i la gestió dels residus és deplorable.

És en aquesta dècada que comença un canvi en la percepció que la població té de l'entorn natural: es passa de veure com una cosa normal, com un efecte colateral del progrés, la degradació i contaminació de l'entorn a veure-ho com una situació insostenible i intolerable. La natura es revalorava i comença a ser considerada "patrimoni natural" que cal conservar.

Aquest canvi es plasma els anys 80 i 90 en tota una sèrie de moviments populars regionals, amb elements ecologistes i de resistència, a favor de la conservació de la natura, com és el cas de les campanyes en contra de l'abocador del Garraf o a favor de la conservació de la zona volcànica de la Garrotxa, els Aiguamolls de l'Empordà o el Delta de l'Ebre.

És també durant aquest període que es comencen a aprovar lleis que defineixen i desenvolupen nous models de protecció, menys autoritaris i elitistes que els implantats durant la dictadura, i que tenen en compte els valors intrínsecs de les zones naturals a protegir, i no només la seva utilitat per a les persones.

L'estudi d'aquest canvi de percepció ha de tenir en compte necessàriament els diversos factors que hi van influir, així com els agents que hi van estar implicats, els interessos que els movien i les estratègies que van seguir per tal d'aconseguir els seus objectius.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX.**

### **TRAÇAT I ORIENTACIÓ DE LA BASE DE LA GRAN PIRÀMIDE D'EGIPTE**

Alejandro Ricart Cabús, Investigador independent, aricartc@telefonica.net.

El procediment i la tècnica emprada pels antics egipcis per obtenir la correcta orientació meridiana del monument, i un traçat tan precís de la base, segueix sent una qüestió debatuda entre els experts. Ambdues operacions no són independents i requereixen noves anàlisis i propostes.

La comissió de científics i tècnics que va acompanyar l'expedició militar de Bonaparte a Egipte el 1798 va dictaminar que la línia meridiana, traçada per orientar el pla de la fàbrica, declina 20' de grau cap a l'oest. Gairebé el mateix error que va cometre Tycho Brahe (18') en traçar el meridià del seu observatori astronòmic situat a l'illa de Hveen. Però les laborioses i escrupoloses mesures dutes a terme en 1881, per l'arqueòleg anglès Flinders Petrie, van donar una desviació azimutal mitjana de només 3' 43"; magnitud que el 1925 l'enginyer J.H. Cole rebaixar fins als 3' 6" mitjançant un rigorós treball topogràfic, encarregat pel govern egipci, a instàncies de Ludwig Borchardt, de l'Institut Alemany d'Arqueologia al Caire.

Per analitzar la qüestió, aquest estudi parteix d'un nou punt de referència, situat a l'altiplà de Gizeh, que ens indica l'ordre a seguir en els treballs d'orientació i traçat de la base; aspecte important per poder valorar el nivell de precisió assolit pels antics constructors egipcis al respecte. També s'assigna una fonamental i específica funció topogràfica als nombrosos pous i forats que voregen la base de la piràmide. D'altra part, el valor mitjà de les mesures obtingudes per J.H. Cole confirma l'antiga creença que la longitud del perímetre de la base equival a mig minut de grau de latitud a l'equador. Davant de tanta exactitud, les diferències de longitud entre els quatre costats, encara que petites, suggereixen la possibilitat de què no siguin degudes a errors de construcció o de mesurament, sinó fetes a propòsit.

**DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX.**

## **INFORMÀTICA, VIDEOJOC I AUTOGESTIÓ DE CONEIXEMENT A ESPANYA ALS ANYS 80**

**Ignasi Medà Calvet, CEHIC, ignasi.meda@uab.cat.**

A finals dels anys setanta i inicis dels vuitanta, tant a Espanya com a Catalunya es van anar consolidant amb força una sèrie de discursos tecnològics que proposaven que l'anhelada modernització del país només s'aconseguiria si el país s'informatitzava. D'aquesta manera, la planificació i l'organització informàtica del territori espanyol, així com la seva divulgació i ensenyament sobre uns ciutadans als quals s'havia d'instruir, van ser una font de conflicte i negociacions entre les principals elits polítiques i empresarials, a l'hora de fer-se amb el seu control i, en darrer moment, poder imposar un model 'únic' de modernització informàtica.

Paral·lelament, a mesura que s'estenia l'ús de la informàtica i els primers ordinadors domèstics entraven a les llars espanyoles i catalanes, es va anar consolidant un sector que, fins aleshores, havia passat clarament desapercebut per part de les elits dirigents: es tracta del naixement i el desenvolupament d'una indústria del software d'entreteniment a Espanya, també coneguda com a 'Edat d'or del software espanyol'. Aquest va ser un fenomen inèdit i, a la vegada, fonamental en la història d'Espanya, doncs en poc temps i de manera horitzontal i espontània, es van anar consolidant un mercat i una indústria de l'oci electrònic, fruit de la curiositat i l'autoaprenentatge dut a terme pels primers usuaris, que pretenien descobrir els secrets i conèixer les possibilitats que els oferien els llavors desconeguts ordinadors domèstics.

En aquesta presentació, veurem com s'organitzaven i de quins temes parlaven aquests primers usuaris i aficionats al món de la informàtica i els videojocs, a través del coneixement del 'Club Nacional de Usuarios ZX81', un dels primers 'fanzines' creats a Espanya sobre temàtica informàtica.

DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX.

## LA NOVA HISTÒRIA CULTURAL EN LA HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA A CATALUNYA

Francesc X. Barca Salom, SCHCT, francesc.barca@gmail.com.

L'evolució a les darreres dècades de la història general cap a continguts d'història cultural no ha deixat indiferent la història de la ciència. Per això, conscients que temàtiques que relacionaven literatura, cinema i ciència impregnaven la seva història, varem creure que podria ser interessant analitzar com la nova història de la cultura afectava els temes d'estudi de la història de la ciència i com havia contribuït a modificar el seu objecte d'estudi. Peter Burke ja detectava un cert gir en la història de la ciència cap a la història de les pràctiques, dels instruments i dels experiments. D'aquí la pregunta que ens proposem respondre en aquesta comunicació. Ha influït la Història Cultural en la Història de la Ciència que es fa a Catalunya?

Per respondre a aquesta pregunta hem elaborat un estudi de cas limitat a un territori concret (Catalunya), a una institució representativa (la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica) i a un període temporal (als darrers vint anys).

Els camins de la història cultural i de la història de la ciència han estat de vegades convergents i d'altres divergents. Per això ens ha semblat oportú analitzar l'estat actual del conreu de la història de la ciència, primer en general, i posteriorment, a la Societat Catalana d'Història de la Ciència amb l'objectiu d'esbrinar fins a quin punt hi ha influència de la nova història cultural. El treball se centra en analitzar la progressiva penetració de la història cultural al llarg dels anys a les Trobades, activitats que canalitzen la recerca de la Societat i que se celebren biennalment. Aquest apartat ha permès determinar el moment en què els temes concrets de la nova història cultural arrelen en la història de la ciència. Finalment se suggereixen algunes idees sobre la manera com s'ha anat produint aquest canvi i s'apunten algunes preguntes sobre quines poden ser les evolucions posteriors.

Alguns historiadors, formats en aquest nous corrents, ja han posat de manifest que la història de la ciència es troba en un moment de crisi que obliga a la recerca de noves formes historiogràfiques. La pregunta que ens fem és si les noves interpretacions de la història de la ciència l'acosten o no a la història general en ser considerada com qualsevol una altra disciplina cultural més. Caldrà veure si les influències de la nova història cultural ajudaran a la història de la ciència a sortir airosa de la crisi en què es troba o si per contra s'acabarà integrant dins la història cultural.

DIVENDRES, 26 de setembre – 16.30h-17.45h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 4. Ciència i Tecnologia al segle XX.

## LA INTRODUCCIÓ DE LA INDÚSTRIA DELS GASOS INDUSTRIALS A CATALUNYA: EL CAS D'ABELLÓ-LINDE, S.A.

J. Espuny Tomàs, G. García González, O. Paz Torres, J. Cañabate Pérez,

D. Vallès Muñoz, UAB, [daniel.valles@uab.cat](mailto:daniel.valles@uab.cat).

L'objectiu d'aquesta comunicació és explicar el recorregut de la indústria dels gasos industrials a Catalunya, des de la seva introducció fins a l'actualitat. Per explicar-la hem cregut oportú fixar-nos en la companyia Abelló-Linde, S.A. i la seva evolució històrico-científica.

La indústria química catalana ha estat i és un dels pilars econòmics del nostre país. I l'estudi històric de la seva evolució tecnològica és un dels àmbits que poden explicar de manera adequada el desenvolupament econòmic i social del mateix. Un dels sectors més rellevants d'aquesta indústria és el dels gasos industrials, sense el qual la indústria química no hagués estat la mateixa. Per això, ens hem proposat examinar la introducció i el desenvolupat d'aquest sector, com a paradigma de la indústria química catalana. I com a exemple del sector dels gasos industrials hem triat la companyia Abelló Linde, S.A.

L'explicació de l'evolució de la companyia tindrà dues vessants: la jurídica-comercial i la científica. Des del primer punt de vista, serà important examinar la relació entre els esdeveniments històrics i l'accionariat de la companyia. I per a l'àmbit d'història de la ciència és fonamental examinar quina evolució ha seguit el *know-how* de la companyia, des dels inicis fins a l'actualitat.

Els elements històrico-jurídics i els elements científics, ambdós són importants per examinar i entendre el desenvolupament de la indústria dels gasos industrials i de la indústria química en general en l'economia industrial del nostre país.

**DIVENDRES, 26 de setembre**

18.15h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió inaugural i conferència plenària**

**A càrrec de:** Jaume Sastre Juan (investigador independent).

**Presenta i modera:** Agustí Nieto-Galán, CEHIC.

**"EL MITE DE LA MÀQUINA: TECNOLOGIA, MUSEUS I IDEOLOGIA"**

Per què exposar un artefacte tècnic en un museu? Com fer-ho? Quines implicacions culturals i funcions polítiques té? A través d'un recorregut per la història del New York Museum of Science and Industry (1912-1951), un dels primers museus industrials dels Estats Units, aquesta comunicació explora les virtuts i limitacions de tres aproximacions crítiques a la política de la museització de la tecnologia. Les mirades d'Antonio Gramsci, Lewis Mumford i Michel Foucault serviran per reflexionar sobre la funció social dels museus tècnics ahir i avui, així com sobre els eixos a partir dels quals se'n podria fer una crítica amb perspectiva històrica.

**DIVENDRES, 26 de setembre**

19.45h. (Punt de trobada: Recepció del Museu)

**Itinerari pel Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols:**

**L'EXPOSICIÓ "CURAR-SE EN SALUT" I LES TORRES DEL CORN I DEL FUM**

Alfons Zarzoso, MHMC i Laura Francés, EMSR.



## DISSABTE, 27 de setembre

09.00 - 11.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 5.** *History matters: La història de la ciència en les controvèrsies científiques i socials actuals.*

**Coordinació:** Ximo Guillem-Llobart, IHMC.

En els últims anys s'ha donat en el món anglosaxó un nova tendència en el finançament de la recerca en història de la ciència. S'ha impulsat amb finançament públic un bon nombre de macroprojectes de recerca que combinaven aproximacions des de les humanitats i des de les ciències naturals i socials i els historiadors/es de la ciència s'hi ha vist atrets amb major o menor entusiasme, segons els casos. D'altra banda, els historiadors/es s'han implicat i han tingut un paper destacat en casos judicials molt mediàtics amb aportacions relacionades amb la fiabilitat de les proves d'identificació personal (empremtes dactilars i proves genètiques) o lligades a la determinació dels danys produïts pel tabac, els asbestos, les pintures amb plom i altres productes químics.

Aquests fets poden ser indicadors d'una nova tendència cap a una historiografia de la ciència que ha de tenir un paper protagonista en la resolució de controvèrsies científiques i socials. Tanmateix, encara ens trobem en un context molt incipient i l'èxit d'aquesta tendència no resulta obvi; especialment al nostre país on les experiències en aquest sentit han estat molt menors. És per això que en aquesta sessió es vol impulsar un debat crític tant en relació a les contribucions de la història de la ciència a la resolució de controvèrsies recents com a les possibilitats d'incidir sobre les controvèrsies del futur. Per impulsar aquest debat tractarem de recollir una sèrie de comunicacions que poden reflexionar sobre la intervenció dels historiadors/es de la ciència tant en els judicis com en l'activitat de científics/ques, legisladors/es i activistes. D'altra banda, es vol enregistrar i projectar una sèrie de declaracions d'alguns dels historiadors/es internacionals que més s'han involucrat en aquesta activitat, tot incloent ponents de la propera Escola de Primavera de la SCHCT, que tindrà aquest tema com un dels seus eixos vertebradors.

DISSABTE, 27 de setembre – 09.00 – 11.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 5. *History matters:*

*La història de la ciència en les controvèrsies científiques i socials actuals.*

**Comunicacions:**

**ALIMENTS FUNCIONALS: NECESSITAT O LUXE? A PROPÒSIT DE LA  
POLÈMICA HISTÒRICA SOBRE LES VITAMINES**

Eva María Trescastro-López, UA.

**LA SALUT, L'EXPERT I EL CODI PENAL.  
AL VOLTANT DE LA PSIQUIATRIA FORENSE**

Josep Lluís Barona, IHMC.

**CIÈNCIA, JUSTÍCIA I CRIM: LA IDENTITAT DE LA SANG DURANT EL SEGLE  
XIX**

José Ramon Bertomeu, IHMC.

**LES CONTROVÈRSIES SOBRE LA REGULACIÓ DELS EDULCORANTS: DE LA  
SACARINA A L'ESTÈVIA**

Ximo Guillem-Llobat, Carmel Ferragud Domingo, María Luz López Terrada,

Àlvar Martínez Vidal, IHMC.

**REFLEXIÓ SOBRE EL PAPER D'HISTORIDADORS/ES EN CONTROVÈRSIES  
CIENTÍFIQUES I SOCIALS ACTUALS**

Presentació en format vídeo basada en les experiències dels propis ponents. Nathalie Jas, RiTME, Gerald Markowitz, CUNY, i Alfredo Menéndez, UGR.

**DISSABTE, 27 de setembre**

11.30 - 13.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.***

**Coordinació:** Silvia Alemany, AjSFG.

**DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.***

**RAFAEL PATXOT: UN ESBÓS BIOGRÀFIC**

Xavier Duran Escriba, TV3, [xduran.l@tv3.cat](mailto:xduran.l@tv3.cat).

Rafael Patxot va néixer a Barcelona el 1872 i va morir a Ginebra el 1964. La ponència exposarà la vida de Patxot, nascut en una família d'industrials del suro, tot emmarcant-la en el Sant Feliu de finals del segle XIX i principis del XX. Patxot va estudiar a Barcelona, París, Cambridge i Londres i la seva intenció era dedicar-se a la ciència, però la mort del seu pare el va obligar a fer-se càrrec del negoci familiar. Mentre, ja va iniciar la seva tasca de mecenes, amb la creació de l'Observatori Català. En cert moment, degut a l'agitació social, Patxot tanca l'empresa i es trasllada a Barcelona, on prossegueix la seva tasca, fins i tot en èpoques difícils com la dictadura de Primo de Rivera.

El 1936 es veu obligat a marxar, per la seva condició de catòlic i la seva ideologia política. Un cop acabada la guerra es va haver de quedar a l'exili, per les seves conviccions demòcrates i catalanistes. Allà va intentar continuar algunes de les seves tasques per la cultura, però ja no va poder tornar a Catalunya. A part de viure l'exili i de veure destruïda, dispersada o confiscada bona part de l'obra que havia patrocinat, la seva vida personal va estar marcada per la mort prematura de dues de les seves filles.

DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)  
Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.*

## RAFAEL PATXOT PROTAGONISTA DELS TALLERS D'HISTÒRIA DE L'ARXIU MUNICIPAL DE SANT FELIU DE GUÍXOLS

M. Àngels Suquet Fontana, AjSFG, [angels.suquet@guixols.cat](mailto:angels.suquet@guixols.cat)

El coneixement de Rafael Patxot pot esdevenir una eina molt important per a l'educació d'infants i joves. Per una part, la seva vida i la seva obra tenen un gran interès per comprendre l'ideari i el context del Modernisme, una època clau en la història de Catalunya. Per una altra part, aquest científic i mecenes pot ser el fil conductor perquè els alumnes treballin cadascuna de les matèries que ell mateix va cultivar o va promoure mitjançant el mecenatge. Rafael Patxot pot servir també com a referent en la pedagogia dels valors que van marcar la seva trajectòria vital. En primer lloc, personifica la cultura de l'esforç i del treball, sense els quals no hauria estat possible la realització dels projectes que va promoure i encapçalat. La seva curiositat insaciable, l'estimació per l'aprenentatge el van introduir de ben jove en el camp de la ciència però també el conduïren al coneixement de les humanitats en el sentit més ampli. L'amor per la família i per la gent el dotaren d'un altruisme difícilment igualable. Rafael Patxot destaca pel compromís amb la seva terra, que el motivà a instituir fundacions i premis, a finançar projectes de recerca per construir la identitat del seu país per mitjà de la cultura. El seu llegat mateix ofereix un nombre inesgotable de recursos per aprendre què és Catalunya. Arran de la commemoració de l'Any Univers Patxot, amb motiu del 50è aniversari de la seva mort, els Tallers d'Història hem proposat a les escoles de Sant Feliu de Guíxols treballar la figura de Rafael Patxot durant el curs 2013-2014. Els 3.219 alumnes dels vuit centres educatius de Sant Feliu de Guíxols han homenajat aquest personatge realitzant escrits i treballs de plàstica sobre cadascuna de les múltiples facetes d'aquest guixolenc (<http://www.coneixguixols.cat/patxot/>).

DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)  
Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.*

## LA DESCOBERTA DEL JARDÍ DE LA MASIA MARIONA

Eliseu Guillamón Villalba, Enginyer tècnic agrícola, [info@eliseu-cardedeu.com](mailto:info@eliseu-cardedeu.com).

Ara fa uns cinc anys vam tenir la sort de poder-nos submergir en l'univers d'en Rafael Patxot i Jubert, però d'una manera força singular: navegant pel seu jardí a Mosqueroles.

A partir de la petició de la Diputació de Barcelona de fer un estudi del "bosc de Can Patxot", vam anar descobrint traces de camins, ponts, soques de vells arbres, flors singulars... però també rastres dels seus personatges.

Vam regirar l'Arxiu Comarcal d'Olot amb els plànols, els croquis, les cartes i els rics comentaris de l'arquitecte Josep Danés i Torres; vam llegir les biografies del mecenes i de l'arquitecte; i vam compondre les petites biografies escampades dels altres actors del jardí: el jardiner Filibert Casas i els masovers de Can Costa i de Cal Sastre.

Però va ser tot resseguint les frases del Guaitant Enrera que vam fer les millors descobertes del jardí, seguint les seves passes pel jardí els darrers dies abans de l'exili.

Amb tot l'après sobre aquest magnífic jardí vam poder dissenyar el pla de rehabilitació del jardí. Avui us detallarem els quatre punts clau - i alguns secrets - del jardí, que creiem que és un dels millors jardins noucentistes, encara que potser és encara inacabat.

**DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 6. Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.**

### **LA ULLERA ASTRONÒMICA DE RAFAEL PATXOT I JUBERT**

Santiago Vallmitjana Rico, UB, santi.vallmitjana@ub.edu.

Jorge Núñez de Murga, UB i RACAB.

Antonio Marzoa Domínguez, UB.

Al voltant del l'any 1895 el Sanfeliuenc Rafael Patxot i Jubert adquirí un telescopi doble (visual i fotogràfic) de la casa Mailhat, conjuntament amb la cúpula i altres aparells de mesura per observacions astronòmiques i meteorològiques. Amb aquest important material va muntar en la vila de Sant Feliu de Guixols un observatori que nomenà Observatori Català i contractà a Josep Comas i Solà com a astrònom. En aquest estudi es descriuen les característiques tècniques del telescopi, la recerca efectuada en els primers anys, conjuntament amb l'entorn biogràfic de l'aparell, la posterior cessió a la Societat Astronòmica de Barcelona i la final donació a la Facultat de ciències de la Universitat de Barcelona.

DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)  
Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenes científics.*

### RAFAEL PATXOT, PIONER EN OBSERVACIÓ METEOROLÒGICA I EN L'ESTUDI DELS NÚVOLS

Oriol Puig, SMC, opuig@gencat.cat.

Rafael Patxot es va fer construir un observatori astronòmic a casa seva. Cal tenir en compte que en aquell moment va ser el més important a Catalunya. El resultat de les seves observacions són dos volums: Meteorologia catalana (1908) i Pluviometria catalana (1912). Patxot va posar un interès especial en l'observació dels núvols.

El 1919, el consell de la Mancomunitat de Catalunya va aprovar la creació del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC), dependent de l'IEC, i aquest no va ser efectiu fins al 1921. De seguida, Patxot es va posar en contacte amb el director del Servei, Eduard Fontserè, per proposar-li la creació d'una secció d'estudi de núvols, amb les despeses a càrrec seu.

Com a mecenes cal ressaltar la creació del centre d'estudi dels núvols, a càrrec de la Fundació Concepció Rabell i Cibils l'any 1921. De forma sistemàtica es fotografia el cel de Barcelona i de Catalunya, aconseguint una de les col·leccions de fotografies de núvols més valuoses del món.

Un primer Atlas elemental de núvols es va presentar al Congrés Meteorològic Internacional celebrat a Viena el 1926. Després, l'Organització Meteorològica Internacional va triar Barcelona per celebrar la reunió de la Comissió Internacional per a l'Estudi dels Núvols el 1929. Fou editat l'Atlas internacional de núvols i dels estats de cel, que es van publicar en català, anglès, francès i alemany, edició possible gràcies al mecenatge de Patxot.

DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)  
Sessió 6. *Rafael Patxot com a pretext: els mecenes científics.*

### RAFAEL PATXOT I ELS MECENATGES CULTURALS. L'EXEMPLE DE L'ESTUDI DE LA MASIA

Joaquim M. Puigvert Solà, UdG, Joaquim.puigvert@udg.edu.

Rafael Patxot encarregà el 1924, sota el mecenatge de la Fundació Concepció Rabell, al Centre Excursionista de Catalunya el projecte de l'Estudi de la Masia. El projecte tenia per principal objectiu estudiar de manera interdisciplinària la masia des de la perspectiva històrica, jurídica,

arquitectònica, i etnològica. Al llarg de la intervenció s'analitzarà, en primer lloc, els intel·lectuals, estudiosos i professionals que varen tirar endavant el projecte; i, en segon lloc, s'avaluarà els seus resultats, els seus èxits i les seves limitacions, així com els components ideològics de signe pairalista del projecte.

**DISSABTE, 27 de setembre – 11.30h-13.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 6. Rafael Patxot com a pretext: els mecenatges científics.**

**UNA CIENTÍFICA A L'EXILI:  
L'INSÒLIT ITINERARI DE JOSEFA BARBA GOSÉ  
(BARCELONA 1903 – FILADÈLFIA 2000)\***

À. Martínez Vidal, IHMC, [alvar.martinez@uv.es](mailto:alvar.martinez@uv.es).

E. Pons Barrachina, València.

Membre de la denominada "escola biològica catalana", la farmacèutica Josefa (Pepita) Barba Gosé es va formar a l'Institut de Fisiologia de Barcelona sota la direcció d'August Pi Sunyer i Jesús M. Bellido. A Barcelona va iniciar una prometedora carrera investigadora amb estades a Gran Bretanya (laboratoris de la Pharmaceutical Society), i als EUA (Johns Hopkins Medical School), gràcies a ajudes de la Junta para Ampliación de Estudios (1928) i de la Fundació Patxot (1930). La Guerra Civil, però, alterà dràsticament la seva trajectòria vital i científica. El 1937 travessà clandestinament la frontera per trobar-se amb qui seria el seu marit i el seu company de feina, Louis Flexner, nebot de Abraham Flexner, el reformador dels estudis de medicina nord-americana, i Simon Flexner, primer director de la Rockefeller Foundation. Primer a Baltimore, a la Johns Hopkins, i des de 1951, a Filadèlfia, a la Penn University, tots dos desenvoluparien una llarga i intensa labor en el camp de les neurociències estudiant la memòria i els processos d'aprenentatge.

Als Estats Units, Josefa va iniciar una segona vida, no sols per la pèrdua de la línia de recerca que havia deixat a Barcelona, sinó perquè, en casar-se i integrar-se en la societat americana, va utilitzar de manera aleatòria els seus cognoms de soltera i de casada, difuminant-se el seu perfil com a autora. Al costat, o potser a l'ombra, del seu marit, va desenvolupar una notable carrera professional i científica, que durà prop de seixanta anys. Traslladats el 1950 a la Penn University, a Filadèlfia, Louis va guanyar una càtedra d'anatomia a la Facultat de Medicina i dos anys després va fundar el Mahoney Institute of Neurological Sciences. Per motius que caldria esbrinar més detingudament, la historiografia local a penes ha conservat algun indici de la seua memòria. A hores d'ara, els estudis sobre l'escola biològica catalana no inclouen més que al·lusions, de passada, a la presència de "Pepita Barba" anterior a la Guerra Civil i ignoren tota la carrera posterior.

\* Aquesta ponència va acompanyada del vídeo *Les dues vides científiques de Josefa Barba-gosé Fleichner*. Vegeu "Sessió 3: La història de la ciència en vídeo".

**DISSABTE, 27 de setembre**

13.00 - 14.00h. (Passadís 4a. planta)

**Sessió 7. Presentacions dels pòsters.**

**Coordinació:** Sara Fajula, MHMC.

Laura Valls, CSIC.

**DISSABTE, 27 de setembre - 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 7. Presentacions dels pòsters.**

**AGUSTÍ CASAS I VINYAS I RAFAEL PATXOT I JUBERT: PUNTS DE TROBADA  
EN DUES TRAJECTÒRIES VITALS PARAL·LELES**

Francesc Aicart Hereu, AjSFG, [Francesc.Aicart@guixols.cat](mailto:Francesc.Aicart@guixols.cat).

En el pòster es descriuen diferents moments en què coincidiren les trajectòries vitals de dos personatges nascuts a Sant Feliu de Guíxols que foren capdavanters en la defensa i la promoció de la cultura i la ciència catalana: l'escriptor i arqueòleg Agustí Casas i Vinyas (1868-1941) i l'erudit i mecenes Rafael Patxot i Jubert (1872-1964). Dues trajectòries vitals que conflueixen en diferents moments des de la darrera dècada del segle XIX fins a la Guerra Civil: l'Exposició de Belles Arts de Sant Feliu de Guíxols de 1892; el Comitè Delegat del Centre Excursionista de Catalunya a Sant Feliu de Guíxols (1894), amb la visita dels socis del centre l'any 1896 a l'Observatori Patxot i d'altres llocs d'interès patrimonial de la vall d'Aro; en el Centre Catalanista de Sant Feliu de Guíxols, a principis del segle XX, punt de referència del catalanisme conservador guixolenc; a l'Institut de Cultura i Biblioteca Popular de la Dona (1925) i durant el seu exili a Suïssa a partir de 1936, sense deixar de banda la participació d'ambdós en importants iniciatives culturals de la societat civil catalana com la Societat Catalana de Bibliòfils (1903-1912) o els Amics de l'Art Vell (1929-1936). Aquests punts d'encontre entre ambdós intel·lectuals reflecteixen diferents moments de l'evolució de la cultura catalana d'aquest període.



DISSABTE, 27 de setembre - 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 7. Presentacions dels pòsters.

### LES REVISTES MÈDIQUES I LA PLANIFICACIÓ FAMILIAR DURANT LA TRANSICIÓ DEMOCRÀTICA

Sara Fajula Colom, MHMC, sfajula@comb.cat.

L'anticoncepció i la planificació familiar van ser temes tractats amb interès durant la transició democràtica per les revistes feministes. Un fet que no s'observa a les revistes mèdiques de Ginecologia i Obstetrícia. Els articles sobre aquestes matèries no van aparèixer oberts i periòdicament fins que foren despenalitzats el 1978, ja que des de 1941 les lleis franquistes prohibien la utilització i divulgació dels mètodes anticonceptius sota pena d'arrest i multa segons l'article 416 del codi penal.

Aquest pòster fa un repàs a les revistes mèdiques ginecològiques publicades a Barcelona i València durant la transició democràtica. Abans de 1978 només una revista, editada per una clínica privada, contenia articles originals sobre anticoncepció i planificació familiar. A partir d'aquest any tant les revistes privades com les relacionades amb institucions públiques admetien aquests articles. S'hi trobem en diferents formats i dimensions, molts de procedència estrangera i mostrant diferents punts de vista. La majoria dels escrits s'ocupaven de l'anticoncepció i en pocs casos es tractava la planificació familiar. Una explicació possible rau en el fet que l'anticoncepció és un tema més mèdic i científic, i que sovint s'exposaven els efectes dels mètodes contraceptius, per exemple: "Contracepción oral y cáncer de mama", "Complicaciones de los DIU. A propósito de dos casos". Mentre que la planificació familiar implica més un estudi de caire social no només mèdic i per tant afecta no només als professionals de la salut i les pacients, sinó també a més treballadors d'àmbits socials, la participació activa de les dones i la societat en general.

DISSABTE, 27 de setembre - 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 7. Presentacions dels pòsters.

### HUMBERT TORRES: METAPSÍQUICA I ESPIRITISME A L'EXILI

Andrea Graus, CEHIC, andrea.graus@uab.cat.

En acabar la guerra civil espanyola, el metge, espiritista i polític republicà Humbert Torres (1879-1955) es va haver d'exiliar a Montpel·lier (França). La *Résidence des Intellectuels Catalans*, situada en aquesta localitat, va acollir a refugiats com Pompeu Fabra, Carles Riba, Antoni Rovira i Virgili o Francesc Pujols. Allà s'organitzaren trobades, com el cicle de conferències que Torres impartí l'octubre de 1939, titulat «Psicologia supranormal».

L'interès de Torres per la fenomenologia d'aquesta indole li venia de família. El seu pare fou un dels fundadors del primer centre espiritista de Lleida, al 1881. Durant els anys vint del segle passat, Torres es convertí en un ferm defensor de la metapsíquica. Amb aquest terme, encunyat el 1905 pel premi Nobel de fisiologia Charles Richet, es feia referència a una ciència experimental que pretenia explicar el fenòmens de l'espiritisme a través de forces intel·ligents desconegudes en l'home.

Com la majoria d'intel·lectuals exiliats a Montpel·lier, Torres va dedicar gran part del seu temps a l'estudi a la Biblioteca Municipal. Sense gairebé recursos bibliogràfics, va consagrar dos anys a la redacció d'una obra titulada: *Mi libro de metapsíquica. Los puntos cruciales* (1946-48). Es tracta d'un manuscrit inèdit, d'unes mil pàgines, redactat en onze llibretes escolars. És, sens dubte, el major llegat de Torres en relació a la metapsíquica, el qual mai va arribar a veure la llum.

En aquest pòster faig un esbós d'aquesta obra colossal, encara sense estudiar, i mostro l'ambient que va rodejar Torres durant el seu exili, així com l'interès, o l'escepticisme, que van despertar les seves creences entre alguns intel·lectuals exiliats.

DISSABTE, 27 de setembre - 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 7. Presentacions dels pòsters.

ELS METGES COM A PÚBLIC:

EL COMB I EL PATRIMONI MÈDIC

Alfons Zarzoso, MHMC, azarzoso@museudelamedicina.cat.

Sara Fajula, MHMC, sfajula@comb.cat.

El Col·legi de Metges de Barcelona (COMB) és la institució de referència del Museu d'Història de la Medicina de Catalunya (MHMC) des de les primeries del segle XXI. La particular situació del MHMC ha portat a desenvolupar diverses strategies de supervivència cultural sense una seu pública estable on desplegar l'activitat pròpia d'aquesta institució. Més d'una dècada de col·laboració sostinguda ha permès ambdues institucions una relació fructífera. El nexa d'unió ha estat la història de la medicina a Catalunya i la recerca, preservació i difusió del patrimoni mèdic català. Els resultats generals –llibres, exposicions, plataformes digitals, conferències i recuperació i preservació de patrimoni– mostren un compromís institucional i una aposta de distinció cultural per part del COMB inequívoc i singular en el món professional associatiu espanyol.

En aquest pòster volem mostrar els resultats de tres experiències de compromís amb els públics del COMB. Cadascuna d'aquestes iniciatives ha estat una oportunitat de captar l'atenció dels metges i dels seus familiars i de despertar l'interès sobre el valor del patrimoni mèdic. Es tracta de tres projectes fonamentats en els mateixos objectius de treball: recerca, recuperació patrimonial i comunicació. Tots tres projectes –Metges catalans a l'exili (des del 2006), el Barcelona Medical Tour (des del 2007) i Premsa mèdica catalana (des del 2009)– han estat lligats a projectes de recerca amb finançament públic i han estat el fruit d'un treball en equip

interdisciplinari. Com a resultat d'aquesta relació simbiòtica entre el COMB i el MHMC, considerem que aquestes iniciatives també són útils per a sensibilitzar els metges com a part d'una cultura mèdica i com a productors de patrimoni, així com també per a mostrar el potencial dels diferents artefactes mèdics com a significants pertanyents a una tradició mèdica.

DISSABTE, 27 de setembre - 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 7. Presentacions dels pòsters.

### HISTÒRIES DE CIÈNCIA:

#### RUTES CIENTÍFIQUES PER LA CIUTAT DE BARCELONA

Miquel Carandell Baruzzi, CEHIC, SCHCT, [historiesciencies@gmail.com](mailto:historiesciencies@gmail.com).

Històries de Ciència és una iniciativa que, mitjançant el patrimoni històric i científic de la ciutat de Barcelona, pretén promocionar la història de la ciència com a disciplina i, a la vegada, proporcionar oportunitats de professionalització per a aquells formats en història de la ciència.

Dins el projecte, s'han realitzat ja fins a sis rutes diferents dedicades a les històries científiques de barris de la ciutat, com Gràcia o la Barceloneta, i a aspectes concrets de la ciència a la ciutat com, per exemple, la salut, les indústries o les exposicions universals que s'hi han celebrat.

Fins ara, s'han realitzat itineraris en col·laboració amb diverses entitats i empreses com ara la Societat Catalana d'Història de la Ciència i la Tècnica, la Universitat de Barcelona, el Casal de Joves Palau Alòs, la Casa Golferichs, la Mandarina de Newton o Trip4Real.

Tot i que, en principi, les rutes estan destinades als qui ja coneixen la ciutat, també s'han començat a realitzar itineraris en anglès per a turistes que desitgen descobrir una Barcelona que va més enllà de Gaudí i les tapes.

Aquest pòster presenta la web (<http://historiesciencies.wix.com/historiesciencies>) de la iniciativa "Històries de Ciència", on es poden consultar detalls dels itineraris proposats, les diferents modalitats de contractació, així com, una agenda de les properes sortides.

DISSABTE, 27 de setembre – 13.00h. - 14.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 7. Presentacions dels pòsters.

**LA CONTRIBUTIÓ DE FRANCESC SANTPONÇ A LA DIFUSIÓ DE LA  
TECNOLOGIA DEL VAPOR A CATALUNYA (1756-1821)**

Maria Montava Gadea, UAB. mamonga07@gmail.com.

Antoni Roca-Rosell, CRHT, antoni.roca-rosell@upc.edu.

Francesc Santponç i Roca (1756-1821) va ser un metge de Barcelona que va contribuir a desenvolupar la tecnologia mecànica de començament del segle XIX. Una de les seves contribucions més importants va ser la construcció d'una màquina de vapor per a un fabricant d'indianes de Barcelona, Jacint Ramon. Llavors, la tecnologia del vapor era l'avantguarda dels motors. El procés de construcció de la màquina de Santponç està descrit a una memòria que preparà el 1805-1806 per encàrrec de les autoritats.

En aquest pòster volem discutir quin va ser el impacte que va tenir la màquina de vapor de Santponç en la ciutat de Barcelona a partir de diversos documents preservats a l'arxiu Santponç, l'arxiu de la RACAB i a l'arxiu de la Junta de Comerç (Biblioteca de Catalunya).

La memòria de Santponç havia de ser editada a la Impremta Reial, però el procés fou interromput per la Guerra del Francès (1808-1814) i el manuscrit, amb les seves il·lustracions, desaparegué. Santponç disposava d'alguna còpia de la memòria, preservades en l'arxiu familiar i que fou editada el 1983 per J. Agustí Cullell. Recentment, però, una còpia manuscrita de la memòria de Santponç, presumiblement la que es considerava perduda, ha estat identificada i serà motiu d'una nova anàlisi.

**DISSABTE, 27 de setembre**

16.00- 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 8. Història de la Ciència i ensenyament.**

**Coordinació:** Pere Grapí, CEHIC.

María Rosa Massa, UPC.

**DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 8. Història de la Ciència i ensenyament.**

**ELS INICIS DE LA CONFERÈNCIA PHYSICA: ANÀLISI DEL DISCURS  
INAUGURAL DE FRANCESC SUBIRÀS (1764)**

M.Castells, UB, [marina.castells@ub.edu](mailto:marina.castells@ub.edu).

A.Garcia-Lladó, UB.

El 1764 es va inaugurar la 'Conferència Physico-Mathematica Experimental', quan havien passat 50 anys des del 1714. Sabem que foren suprimides totes les universitats catalanes i el 1717 comença la Universitat de Cervera. Aquests 50 anys, però hi hagué a Barcelona un certa vida científica fora de la universitat, i una evidència és aquesta constitució de la Conferència, ens consta que els fundadors de la Conferència foren homes amb coneixements científics, alguns d'ells havien estat deixebles del jesuïta P. Tomàs Cerdà (1715-91) al Col·legi de Cordelles. Altres eren metges o apotecaris. Un d'ells, Francesc Subiràs llegí el Discurs inaugural de la Conferència el 18 de gener del 1764, a la rebotiga de la farmàcia d'un dels seus primers membres. En aquest Discurs s'hi mostra una empena fabulosa i una gran clarividència pel que fa a la situació científica del moment i al futur del país. S'hi manifesta que allò que els impulsa associar-se i s'hi veu un pla de treball.

En aquesta comunicació fem un estudi del Discurs inaugural i el fem en comparació als pròlegs de llibres que hem pogut revisar, i que ens consta que aquests primers acadèmics, o almenys els més destacats, Subiràs i Bonells, podien tenir com a referència o que eren considerats com a llibres útils per aprendre Física experimental, o que els podien haver estudiat, com seria el cas d'algunes de les obres del P. Cerdà. Es fa una anàlisi del contingut de les idees fonamentals que inclou el Discurs i es comparen amb les que surten als pròlegs dels llibres de referència dels acadèmics i s'hi extreuen similituds i diferències no només en les idees que contenen, sinó també en la forma d'expressar-se en base a un marc teòric comunicatiu i retòric.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

### L'ÚS D'UN ASSAIG SOBRE HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA COM A RECURS EN L'ENSENYAMENT A SECUNDÀRIA.

A. Camós Cabecerán, CEHIC, agusti.camos@gmail.com.

R. Sucarrats Riera, CEHIC, rsucarrats@gmail.com.

Una de les dificultats que sovint troben els professors de Secundària que volen usar la història de la ciència com a recurs didàctic en les seves explicacions és l'absència de materials de qualitat que puguin ser aplicats a les aules i resultin útils per l'alumnat. És evident que la informació històrica que es pot trobar en els llibres de text de les assignatures de ciències és minsa i normalment repetitiva i centrada en uns pocs temes. En aquesta comunicació proposem la lectura crítica d'un assaig històric com a eina didàctica idònia que permet un altre enfocament i el coneixement per part dels alumnes d'autors, llibres i altres recursos als quals no podrien accedir amb l'ús exclusiu del llibre de text. A tall d'exemple, usarem el llibre *El somni de Lucreci*, de Martí Domínguez, un llibre recentment publicat que narra la transmissió al llarg de la història de les idees precursors de l'evolucionisme del poeta Titus Lucretius Carus i la influència que tingueren en diferents autors a partir del segle XV. Donat el fet que la lectura del llibre, tot i que recomanable, pot resultar feixuga a part de l'alumnat, indiquem algunes línies de treball específic sobre el text. Concretament, proposem una anàlisi de dos dels temes que s'expliquen en el llibre: les idees que Michael de Montaigne va expressar en la seva obra i l'estudi d'obres d'art del renaixement que aporten molta informació sobre l'estat de la ciència en aquell temps.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

### HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA NATURALMENT

J.M. Fernández-Novell, UB, jmfernandeznovell@ub.edu.

C. Zaragoza, IOC, czaragoz@ioc.cat.

Que la història de la ciència està penetrant, de forma natural, en els diferents nivells de l'ensenyament és un fet que es vol fer palès en aquesta proposta. Aquesta ha sorgit després que s'han analitzat els treballs científics dels últims sis anys, uns setanta treballs fets pels nois i noies que participen en el projecte "Joves i Ciència". També s'han analitzat els treballs de recerca de batxillerat dels últims 8 anys, uns dos-cents cinquanta treballs fets a les instal·lacions i laboratoris del Parc Científic de Barcelona dins del projecte "Recerca a

Secundària" tots dos projectes amb el suport de la Fundació Catalunya La Pedrera. I, finalment, s'han analitzat els treballs dels últims sis anys, uns dos-cents cinquanta presentats per l'alumnat de primer curs del grau de Bioquímica de la Universitat de Barcelona com a treballs públics de les seves activitats tutelades. En valorar els resultats obtinguts després d'analitzar tots els treballs anteriors (els autors són els responsables de la seva avaluació) es posa de manifest un augment important i continuat, durant els darrers anys, de la incorporació i presència d'una explicació de la part històrica dels fets científics que l'alumnat presenta en el seu treball. Els esforços de l'organització i del professorat participant al llarg de totes aquestes trobades on s'han presentat diverses controvèrsies científiques, entrevistes a personatges científics de fa segles, literatura i pel·lícules científiques, material de laboratori i, moltes altres activitats, han aconseguit motivar a part del professorat de ciències i al seu alumnat perquè aquest tingui una visió més històrica de tots els fenòmens que acompanyen a tots els fets científics. Són resultats prometedors i que ens presenten un futur potser millor però cal seguir treballant en aquesta direcció.

**DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 8. Història de la Ciència i ensenyament.**

### **DIAGRAMES HISTÒRICS EN ELS INICIS DE L'APRENENTATGE DE L'ÀLGEBRA**

Iolanda Guevara, DEGC, [Iolanda.guevara@gencat.cat](mailto:Iolanda.guevara@gencat.cat).

L'àlgebra és el llenguatge de les matemàtiques, però la introducció i l'ús d'aquest llenguatge és difícil a causa del grau d'abstracció que implica. En aquesta comunicació es presenta una proposta de treball, implementada a l'aula amb alumnes de 3r d'ESO (15 anys). En ella, amb la introducció d'esquemes geomètrics històrics, relacionats amb el currículum de l'educació secundària, es promou l'aprenentatge de l'àlgebra i la resolució de problemes. Ens els textos antics, en absència del llenguatge simbòlic de l'àlgebra que es va desenvolupar molts segles després, els algorismes de càlcul es descriuen en forma de redactat, és el que els historiadors anomenen àlgebra retòrica. Si en la història de l'àlgebra la justificació geomètrica ha tingut un paper molt rellevant i aquest fet és un punt de trobada dels especialistes en història de l'àlgebra, perquè no traslladar aquest procediment geomètric visual a l'aula quan s'introdueix l'àlgebra? En l'experiència didàctica que es presenta es parteix de dos textos antics, els nou capítols de procediments matemàtics (s. I), un llibre clàssic en l'anonimat de les antigues matemàtiques xineses i Hisab al- Jabr - w'al muqabala, el tractat d'àlgebra per Khwarizimi (s. IX). En aquestes obres, en absència de llenguatge simbòlic de l'àlgebra desenvolupada segles més tard, els algorismes de càlcul es descriuen en forma escrita (àlgebra retòrica). Quan els autors o comentaristes (en el cas de l'obra xinesa, Liu Hui al s. III), justifiquen els càlculs apel·len a figures geomètriques i el raonament visual. Aquestes figures, que ajuden al raonament, es coneixen com diagrames en la literatura educativa. S'ha triat treballar amb diagrames històrics perquè en l'ús de la història en l'educació matemàtica un dels objectius és ensenyar als estudiants que els matemàtics fan matemàtiques en un determinat moment històric per a resoldre situacions específiques.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. Història de la Ciència i ensenyament.

## ÚS DIDÀCTIC DELS INSTRUMENTS DE VIDRE EN ELS LABORATORIS DE QUÍMICA ESCOLARS

Núria Solsona Pairó, UAB, nsolsona@xtec.cat.

És fàcil constatar que la forma dels instruments ha evolucionat poc al llarg dels segles, malgrat la seva diversitat aparent. Ens fixarem en els instruments de vidre presents en els laboratoris de química escolars, per dues raons. La primera de caràcter històric, atès que ens en queden poques referències materials, els instruments de vidre són fràgils, es trenquen i duren poc temps. La segona raó, de caràcter didàctic rau en el fet que els instruments de vidre són potser els més comuns, poc remarcables i poden passar més desapercebuts en el treball escolar.

Des dels seus inicis, la química fou definida per un conjunt d'instruments i aparells corresponents a un repertori d'operacions experimentals per a l'anàlisi de materials naturals o fabricats per la cultura humana. Al segle XVII, quan els primers laboratoris alquímics comencen a sistematitzar el treball en els laboratoris, la majoria d'instruments de química eren d'un sol ús. Entre ells trobem els vasos, pots i ampolles, les cucúrbites o carbasses de vidre, els capitells o campanes, el corniol o pelicà, les fioles o ampolletes de coll llarg que avui anomenem matrassos aforats, les retortes, els col·lectors i les diferents parets dels alambins, entre elles les que avui anomenem refrigeradors. Els morters, taps i embuts.

Alguns d'aquests instruments eren presents ja en l'alquímia alexandrina, com per exemple l'alambí que s'anomenava "redoma" o triple carbassa. Històricament, les millores realitzades en els instruments químics es refereixen en primer lloc a la identificació de les matèries primeres per fabricar el vidre, de manera que contaminessin menys fàcilment les reaccions químiques. En segon lloc, al reconeixement progressiu de la importància de la puresa dels reactius i per últim, a la millora dels "lut" (en singular *lutum*) o juntes. S'utilitzaven mescles de materials per segellar les unions entre diferents recipients, abans de fabricar vidres d'extrusió i gomes.

Malgrat que només parlem dels instruments de vidre, a ningú se li escapa la importància que el tipus de material utilitzat té en la fabricació i ús dels instruments. Així la comparació de les dificultats i avantatges que podien presentar els alambins de coure en relació als de vidre, pot ser de molt interès per situar una introducció del tema a classe, quan es treballi la destil·lació. A partir de les imatges que reconstrueixen els alambins antics es pot fer una anàlisi comparativa amb l'alambí dels laboratoris escolars actuals. D'altra banda, es pot iniciar una petita investigació sobre el *Balneum Maria*, amb esquemes de muntatges de laboratori en els quals hi intervingui, indicant amb detall el nom dels instruments i del procediment de laboratori.

Els textos d'autors com Nicaise Le Fèvre i Marie Meurdrac a l'aula poden ser utilitzats a l'inici del curs de química, i en treballar els mètodes de separació de les substàncies. En resum, l'ús didàctic de textos il·lustracions de la història actua en la pràctica escolar com a element de motivació, ja que desperta la curiositat en les noies i els nois. Sortosament avui es troba molta informació en els cercadors electrònics mitjançant la introducció del nom dels instruments.



DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

## APORTES DE LAS MUJERES EN EL AÑO INTERNACIONAL DE LA CRISTOLOGRAFÍA

J. Camacho González, UC, [jpcamacho@uchile.cl](mailto:jpcamacho@uchile.cl).

N. Solsona Pairó, UAB, [nsolsona@xtec.cat](mailto:nsolsona@xtec.cat).

Considerando la importancia que ha tenido el estudio de los cristales en nuestra vida cotidiana, en el desarrollo de la nanotecnología y la biotecnología y, el campo fructífero de conocimiento científico que ha sido para comprender la estructura, organización y simetría de la materia, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 2014 como el Año Internacional de la Cristalografía. A través de la Historia de la Ciencia, se evidencia que durante principios del S. XX, los grupos de investigación de W.H. Braggs y W.L. Braggs en Inglaterra contaron con la participación de varias mujeres, se cree que esto se debió a que existía un clima amigable, no competitivo, se valoraba la paciencia y perseverancia de ellas y, se estimulaba disfrutar del trabajo. Una de estas mujeres fue Kathleen Yardley Lonsdale (1903 – 1971), quien además de determinar la estructura del benceno, fue la primera presidenta de la Unión Internacional de Cristalografía. Dorothy Crowfoot Hodgkin (1910 – 1994), Premio Nobel de Química (1964) por la determinación de la estructura de la penicilina, la vitamina B12 y la insulina, al igual que Rosalind Franklin (1920 – 1958), pertenecieron a otra generación y trabajaron en el laboratorio de J. D. Bernal quien compartía la idea de W.H. Braggs de aceptar mujeres en sus grupos de investigación. Sin embargo, la historia de Franklin no fue tan exitosa como sabemos, después de su graduación en 1941 ella colaboró con Ronald Norrish con quien tuvo muchos inconvenientes personales, al no estar de acuerdo con la creencia de la igualdad de sexos entre los científicos y si bien tuvo una gran contribución con la fotografía 51 que lograba postular la estructura helicoidal del ADN, sólo se valoraron sus aportes de manera póstuma. La biografías de estas tres mujeres, además de comprender los aportes que realizaron a la química del S. XX a través de la determinación de estructuras mediante la técnica de los rayos X, permiten problematizar aspectos sobre la naturaleza de las ciencias y superar estereotipos de género, al señalar sus roles familiares, sociales y políticos.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

## L'ÀTOM QUÍMIC I LA IMATGE SOCIAL DE LA CIÈNCIA

Antoni Libran Vicente, UAB, [Antoni.Libran@e-campus.uab.cat](mailto:Antoni.Libran@e-campus.uab.cat).

En aquest projecte desenvolupo dues vies principals: la construcció del concepte d'àtom químic i com es pot aconseguir que els alumnes rebin una imatge més "social" de la ciència.

Per poder-ho fer, he dissenyat una UD que incideix en la construcció del model atòmic. Concretament, dues de les activitats d'aquesta UD són els instruments de recollida de dades d'aquest projecte i són dels quals us vull parlar. Aquestes activitats porten per nom "*Les arrels químiques de l'àtom*" i "*Les imatges icòniques de la ciència*". Aquesta UD està construïda al voltant d'una WebQuest com un aportació a la construcció de materials didàctics digitals.

"*Les arrels químiques de l'àtom*", està construïda al voltant d'un diàleg que vol recrear una trobada entre uns estudiants i dos personatges fonamentals en la construcció del model atòmic, Lavoisier i Dalton. Quan parlo de l'arrel química de l'àtom tinc en compte que aquests àtoms han de servir per explicar que la química és la ciència que estudia les reaccions, ni més ni menys, així com recalcar que la massa atòmica és la base fonamental del concepte d'àtom. Les diferents preguntes de l'activitat seran les peces del puzzle que construïran aquest concepte.

"*Les imatges icòniques de la ciència*", es basa en la construcció d'una pel·lícula referent a dos aspectes històrics: el descobriment de la radioactivitat de la ma de Marie Curie i el projecte Manhattan. Aquesta activitat vol fer veure que la ciència és una feina d'equip, no individual, i que és una empresa connectada a la societat. El resultat que vull obtenir són les idees que obtenen els alumnes i veure si compleixen aquesta condició. La idea que emergeix és que la forma d'entendre l'àtom està relacionada amb la manera de com es fa ciència: és diferent la ciència de laboratori que la *Big Science* actual.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

## DE COM LAURENT VA INVENTAR LES MOLÈCULES ORGÀNIQUES. QUÈ ENS SUGGEREIX, ALS PROFESSORS DE QUÍMICA?

Mercè Izquierdo, UAB, [merce.izquierdo@uab.cat](mailto:merce.izquierdo@uab.cat).

Generalment, a la classe de química es considera que les molècules són la unitat d'estructura dels gasos i dels líquids que s'evaporen fàcilment: és a dir, com si fossin partícules físiques que es mouen de manera lliurement en estat gasós, sense interaccionar entre elles. Aquest comportament ideal permet calcular la massa de la molècula. Com fer-ho, quan la substància és

un sòlid o un líquid que, tot i canviar d'estat a temperatura baixa, es descomponen i no arriben mai a ser gasos, com passa en la majoria de les substàncies orgàniques?

A partir d'aquest enfocament físic, es molt difícil ensenyar que una molècula química és una unitat d'interacció química que ens permet escriure les equacions químiques que coneixem. En aquesta comunicació mostrem el difícil camí que va caldre recórrer per arribar a escriure les reaccions químiques orgàniques i diferenciar la molècula de l'àtom i de l'equivalent. Hem d'agrair a A. Laurent (i a A. Kekulé (la ingente tasca que tots dos varen dur a terme, cadascú a la seva manera, per superar els entrebancs que havien amargat els darrers anys de vida de Berzelius. En aquesta comunicació s'analiza l'aportació de A. Laurent: el que en diem 'model -fórmula' de molècula, que es va anar fent operatiu a mesura que permetia classificar tant a les substàncies com als processos i que va establir amb claredat el que és una 'molècula química'. Tot i amb això, els escrits de Laurent mostren la dificultat d'anomenar les molècules de manera sistemàtica. La introducció, pocs anys després, de les 'formules estructurals' va permetre representar (i aclarir,) les complexes interaccions químiques orgàniques. D'aquesta anàlisi es deriven reflexions referents a la importància del llenguatge simbòlic per configurar els conceptes relacionats amb l'experimentació que apliquem als llibres de text actuals de química orgànica i de biologia.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h – 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 8. *Història de la Ciència i ensenyament.*

### EL DIÀLEG SOBRE L'ARITMÈTICA A LA *ARITHMÉTICA PRÁCTICA Y SPECULATIVA* DE JUAN PÉREZ DE MOYA

Fàtima Romero Vallhonestà, CRHT, fatima.romero@upc.edu.

Des de la publicació dels darrers decrets de curriculum l'any 2007, el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya ha impulsat l'ensenyament competencial en la línia de la majoria de països europeus, prioritzant la formació que hi està relacionada, donant suport als centres que formen la xarxa de competències bàsiques, i també amb la publicació de diferents documents que mostren com desplegar les competències específiques de cada matèria. De tota manera, si bé hi ha centres que han treballat molt en aquesta línia, encara n'hi ha que estan força lluny de canviar la seva metodologia, en part per la dificultat d'elaborar nous materials.

En el cas de les matemàtiques, la seva història pot ser un recurs que inspiri el disseny d'activitats competencials per portar a l'aula. En aquesta comunicació mostrarem un exemple que ho il·lustrarà a partir de l'anàlisi del llibre 9è de la *Arithmética Práctica y Speculativa* (1562) de Juan Pérez de Moya. Aquesta obra va ser el treball matemàtic més popular dels publicats el segle XVI a la Península Ibèrica arribant a les 30 edicions. El llibre 9è consta de dues parts i està escrit en forma de diàleg, mitjançant el qual l'autor posa de manifest la importància de l'aritmètica i els problemes que pot ocasionar el seu desconeixement. En la primera part, els interlocutors són dos estudiants, als quals s'afegeixen dos més en la segona. L'activitat que presentarem està basada en les reflexions que fan aquests estudiants entorn de l'aritmètica i es centra en alguns dels problemes que utilitzen per tal de reforçar els seus punts de vista.

**DISSABTE, 27 de setembre**

16.00 - 18.00h. (Sala Annexa)

**Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.**

**Coordinació:** Enrique Perdiguero, UMH.

Josep Maria Comelles, URV.

**DISSABTE, 27 de setembre - 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.**

**"HEROÍSMOS": EL CINE I LA PRÀCTICA MÈDICA A LA TARRAGONA DE  
PRINCIPIS DEL SEGLE XX**

Josep Barceló Prats, URV, josep.barcelo@urv.cat.

A primers d'abril de 1922 s'estrenava, a Tarragona, la pel·lícula "*Heroísmos*". Aquest film, interpretat per un grup d'actors amateurs de la mateixa ciutat, era la culminació d'un ambiciós projecte que tenia, per finalitat, la intenció de recaptar diners a benefici de la Creu Roja i, d'aquesta manera, ajudar a costejar les despeses de funcionament inherents a l'hospital que l'esmentada institució tenia a la capital tarragonina. Més enllà de les vessants artística i patriòtica, la trama d'aquest film és una excel·lent etnografia de la societat tarragonina de l'època i, a més a més, permet identificar certs tipus de pràctiques sanitàries, en general, i mèdiques, en particular, que es duïen a terme en aquells moments, tant fora com dins de l'àmbit hospitalari. La present comunicació, per tant, té el seu eix vertebrador en la reconstrucció d'un període històric concret a partir de les polítiques i dels discursos ideològics inserits en el film, a fi i efecte d'explicar com estava configurada la xarxa assistencial de la ciutat i, al mateix temps, destacar el paper mediàtic que els professionals sanitaris van jugar en la realització de la que fou la primera pel·lícula rodada a Tarragona.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 9. *Medicina i Etnografia a Catalunya.*

### ETNOGRAFIA DE RAMONA VIA A LA CATALUNYA FRANQUISTA

L.Casadó, URV, linacristina.casado@urv.cat.

S. Brigidi, EUG.

M.J. Montes, URV.

Entre 1945 i 1971 Ramona Via, llevadora d'A.P.D del Prat de Llobregat, va escriure un Diari entre íntim i etnogràfic on a través de diferents relats ens permet observar des d'una posició privilegiada: les transformacions en el paper de la llevadora, el rol de la dona, l'adoctrinament moral, els preceptes del Règim, els models d'atenció a l'embaràs així com el progressiu procés de medicalització del part en el període nacionalcatolicista i tecnocràtic a Espanya. La particularitat del seu Diari recau en que a més de presentar-nos gairebé trenta anys d'evolució en les funcions de la llevadora a través del seu *saber fer*, ens permet reconstruir un període històric concret a partir de les implicacions de les polítiques i discursos ideològics del Règim en la forma d'entendre la salut de les dones.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 9. *Medicina i Etnografia a Catalunya.*

### FOLKMEDICINA I PREOCUPACIONS CIUTADANES A LA CATALUNYA FRANQUISTA. EL "CONSEJO DEL DOCTOR A LA REVISTA "DESTINO" (1954-1959)

Josep M. Comelles, URV, Josepmaria.comelles@urv.cat.

Malgrat que el concepte de *preocupacions vulgars* o de *folkmedicina* solen associar-se a la cultura popular de la pagesia, ambdós conceptes apareixen de manera recurrent en publicacions periòdiques destinades a la classe mitjana culta catalana. Encara que resulta difícil distingir entre divulgació, educació per a la salut o promoció per a la salut, doncs al període estudiat hi ha una confusió en els conceptes, en general els autors que es consideren divulgadors eren conscients del seu paper com a educadors. El cas que examinem, la columna *El consejo del Doctor* escrita per Josep Espriu sota el pseudònim de *Cianófilo*, a la revista *Destino* adopta una triple identificació; com a vulgaritzador, com a divulgador i com a educador sanitari. En la seva vessant més pròpiament educacional, que està representada per un bloc molt important de columnes setmanals, *Cianófilo* construeix un catàleg de preocupacions vulgars que esdevé una espècie de catàleg de la folkmedicina de les classes mitjanes il·lustrades a la Catalunya del franquisme autàrquic. Aquesta folkmedicina tal i com la presenta *Cianófilo* parteix del relat

dels actors socials i de les seves inquietuds a les que Cianófilo respon cercant un llenguatge de síntesi entre el coneixement expert i el popular. La comunicació presenta les grans línies de la problemàtica i introdueix elements de comparació amb altres descripcions coetànies especialment les del folklore mèdic.

**DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.**

### **ELS MUSEUS COM A EINA DE DIFUSIÓ DEL FOLKLORE MÈDIC. L'EXEMPLE DE "CURAR-SE EN SALUT"**

Laura Francès San Martín, EMSR, [laura.frances@guixols.cat](mailto:laura.frances@guixols.cat).

Els museus tenen com a objectiu conservar, estudiar i difondre el patrimoni que custodien a les seves col·leccions. El patrimoni mèdic, normalment objectes, ha estat exposat majoritàriament a museus relacionats amb la ciència i la tècnica o la Història de la medicina més institucional. Per contra, el patrimoni relacionat amb el folklore mèdic ha estat menystingut i utilitzat com a recurs museogràfic d'alguns museus etnològics. L'exposició "Curar-se en salut", ubicada a la planta 4 del Monestir de Sant Feliu de Guixols, vol explicar la salut des de tots els punts de vista i per això era important parlar i exposar també el folklore mèdic i fer-ho al mateix nivell que la biomedicina. El treball de recuperació del folklore mèdic que l'Espai del Metge i de la Salut Rural porta desenvolupant en els darrers anys ha trobat un punt de difusió a través de la museografia que no només arribar als experts sinó al públic general i es contextualitza en una realitat sanitària plural i plena de matisos.

**DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.**

### **EL COCOLIZTLI DE 1545 EN LA NUEVA ESPAÑA. ESTUDIO BIOPSIOSOCIAL DE LA ENFERMEDAD**

Sandra E. Guevara Flores, UAB, [SandraElena.Guevara@e-campus.uab.cat](mailto:SandraElena.Guevara@e-campus.uab.cat).

El estudio de la historia de la medicina en la Nueva España entre los siglos XVI y XIX, ha presentado las enfermedades que diezmaron a la población. Éstas fueron el resultado tanto de factores sociales y biológicos, así como la interacción entre enfermedades. Enfocándose al siglo XVI, los estudios historicomédicos sobre la Nueva España, han abarcado aspectos demográficos, ecológicos y biológicos. Sin embargo, al no considerar los orígenes epidemiológicos y factores sanitarios de las enfermedades, así como el inventario social, se han propuesto conclusiones y etiologías falsas.

Ejemplificando lo anterior se puede referir a la epidemia de cocoliztli (del náhuatl, "epidemia") ocurrida de 1545 a 1547 en todo el territorio de la Nueva España. Ante la falta de información para este evento, los investigadores se han enfocado en la epidemia de la misma enfermedad en 1575, trasladando los resultados y observaciones realizadas. Dicho tipo de estudios debe terminar, debido a que cada evento biológico y/o sociocultural ocurre en un contexto determinado. Por lo tanto, es necesario centrarse individualmente en éstos. El interés hacia dicha epidemia se debe a que fue el inicio de una enfermedad que se presentó periódicamente en la población novohispana. Actualmente, tanto enfermedad, espacio y tiempo en que ocurrió, permanecen como interrogantes en el ámbito de la historia de la medicina.

En base a lo anterior, la investigación a realizar tiene como objetivo el estudio de los factores sociales, culturales y ambientales de la Nueva España, para la identificación epidemiológica de cocoliztli. Mediante la aplicación del modelo biopsicosocial, el cual se enfoca en la interacción de los elementos que configuran un sistema, es posible la realización del objetivo de investigación. A través de dicho modelo, es posible identificar la relación patógeno-sociedad-ambiente, en un espacio y tiempo determinado.

**DISSABTE, 27 de setembre - 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)**

**Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.**

**AUTOATENCIÓ, PLANTES REMEIERES I  
MEDICALITZACIÓ: CANVIS I CONTINUÏTATS**

Marisa Plaza Molina, URV, marisa.plazamolina@gmail.com.

Aquesta comunicació vol ser una síntesi de la investigació que s'està portant a terme a diverses comarques orientals de la província de Lleida i que té com a objectiu l'anàlisi de les pràctiques i coneixements tradicionals i populars entorn les plantes remeieres. Tanmateix, el treball es troba a cavall entre dues disciplines: l'etnobotànica i l'antropologia mèdica. Per una banda, es recullen els usos terapèutics tradicionals de les plantes constituint un catàleg etnobotànic-farmacèutic; per una altra, s'analitzen els canvis ocorreguts entorn les pràctiques mèdiques d'autoatenció basades en l'ús autònom de plantes medicinals, així com l'articulació entre la medicina biomèdica i la medicina popular.

Donat que aquests coneixements es troben dipositats majoritàriament en gent gran dels pobles i en la seva memòria, la recerca s'ha centrat en les entrevistes en profunditat i sortides de camp amb aquestes persones com a mitjà bàsic d'obtenció d'informació, així com en la bibliografia etnobotànica, folklòrica i antropològica per a la comparació de la informació i concreció del marc teòric.

Partint del testimoni de les persones entrevistades, -l'edat dels quals oscil·la entre els 65 i 90 anys- s'ofereix una mirada diacrònica, que vol donar compte del procés de medicalització analitzant la gestió i tractament d'algunes malalties -mitjançant l'ús casolà d'espècies vegetals- en el context històric de la seva infància-jovenut (anys 40-60) i comparar-la amb el procés de gestió actual que en fan de les mateixes, a dos nivells: plantes utilitzades i malalties tractades.

L'articulació entre medicina hegemònica i medicina popular es porta a terme a partir de les narratives d'itineraris terapèutics dels i les entrevistades.

Cal afegir que, al fil de les entrevistes, han anat sorgint aspectes que formen part de la medicina popular i sobre els que val la pena parlar-ne: articulació entre pràctiques empíriques i màgic-religioses, curadors, rituals de Sant Joan, nosologia popular, etc.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 9. Medicina i Etnografia a Catalunya.

### PLANTES D'ÚS MEDICINAL A *SPECULUM AL FODERI*, TRACTAT CATALÀ DEL SEGLE XV SOBRE SEXOLOGIA

Anton Pujol Bertran, SCHCT, apujol@comib.com.

Josep Porres Forner, biòleg, Barcelona.

Des de la primerenca transcripció del *Speculum al foderi* de Teresa Vicens (1978) passant per la de Michael Solomon (1990) hi ha publicats diversos estudis, la majoria de caire filològic i lexicogràfic, però *no hi ha cap estudi mèdic important* sobre aquest tractat tal com va dir Pere Vallribera. Des llavors la situació des del punt de vista mèdic no ha canviat gaire, excepte per la publicació de la tesi doctoral de Vallribera. Així, aquí, presentem un recull de tractaments botànics emprats en la curació de les diverses dolències que afecten al *foderi*.

Capítol per capítol, l'autor anònim d'aquest tractat ens va desgranant les diverses circumstàncies i dolències d'origen sexual i aporta diversos remeis tant de plantes remeieres com higiènics, ja sigui amb consells d'estil de vida o d'alimentació: sobre els excessos sexuals, de quan i quines hores es pot practicar el coit, del seu profit, de les circumstàncies que inhibeixen la sexualitat, de com multiplicar l'esperma, dels estimulants sexuals, de les *maneras e les costumes de les dones*, de la sensualitat de les dones, de les maneres de practicar el coit o de les diverses postures sexuals, i per últim, un curt capítol de remeis per a enfortir el penis (impotència).

Nosaltres ens hem centrat més en els vegetals emprats en els tractaments, amb les seves indicacions. Hem respectat la grafia del text original dels noms de les plantes i hem afegit el nom normalitzat i la seva correspondència botànica. En alguns casos ha estat difícil o impossible identificar la planta com en el cas dels caravins (pot ser la alcaravia o comí de prat), o per falta de més especificacions no hem pogut identificar la varietat emprada.



DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 9. *Medicina i Etnografia a Catalunya.*

### LA “MEDICINA POPULAR” A LA CATALUNYA ACTUAL: UNA COMPARACIÓ ENTRE VELLES I NOVES PRÀCTIQUES DE CURANDERIA

Isabella Riccò, URV, [isabella-ricco@libero.it](mailto:isabella-ricco@libero.it).

La ponència analitza les diferents formes de medicina popular que se han produït a Catalunya en els últims cinquanta anys. En la primera part s'exposen les “viejas” pràctiques, o bé els rituals de sanació típics de les àrees rurals de les que nos parlava Amades a la mitat del XX. A aquestes, s'afegeix un breu estudi de cas sobre l'ús actual d'aquests rituals per part de dues curanderes catalanes. En la segona part s'analitza el model del “curanderisme urbà”, concepte treballat per Granero en els Ochenta. Finalment s'presenta un exemple de unió i intersecció de diferents teràpies: a les rituals que utilitzen remeis empírics i simbòlics, s'afegeixen sanacions espirituals i pràctiques filles del nou model New Age (que moltes vegades simplement ha ressuscitat tradicions més antigues).

Con aquesta ponència s'obren a debat el mite de la desaparició de les pràctiques de medicina popular, destacant el seu dinamisme, la seva forma de reinventar-se i d'adaptar-se a la modernitat. Després d'atendre al aspecte teòric del problema s'presentaran casos etnogràfics concrets que permetran vislumbrar la vigència de la medicina popular com a recurs terapèutic dins del pluralisme assistencial.

DISSABTE, 27 de setembre – 16.00h. - 18.00h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 9. *Medicina i Etnografia a Catalunya.*

### “MALALTIES POPULARS” A CATALUNYA

Rosa M. Subirós Teixidor, UdG, [rosasubiros@hotmail.com](mailto:rosasubiros@hotmail.com).

Basat en una etnografia mèdica realitzada als pobles de la Costa Brava i a la comarca de l'Alt Empordà a Girona, utilitzant fonts orals, aquest article pretén donar a conèixer els síndromes de “enaiguament” i “espatllat”, que són construïts social i culturalment, ocupant un lloc destacat dins l'epidemiologia popular. El fil narratiu al descriure aquests síndromes, situa la seva prevalença a la primera meitat del segle XX, moment històric marcat per la guerra i la postguerra, de pobresa, fam, dolor, penúries, sentiments de ràbia i desitjos frustrats. La pròpia escriptura etnogràfica, amb un estil narratiu, va desvetllant la fenomenologia d'aquests malestars i l'*embodiment* individual i social de la malaltia, identificada amb el context social i temporal, metafòricament parlant, d'una Catalunya “enaiguada”.

**DISSABTE, 27 de setembre**

18.30h. (Sala Abat Panyelles)

**Taula Rodona.** *La història de la ciència: comunicació, públics, vies de professionalització.*

**Presenta i modera:** Oliver Hochadel, IMF.

**Participen:**

- Irene Lapuente (La Mandarina de Newton).
- Genís Sinca (escriptor i periodista).
- Anna Omedes (directora del Museu de Ciències Naturals de Barcelona).
- Enric H. March (professor de secundària, blogger).
- Juli Esteve (periodista i documentalista de TV).
- Michele Catanzaro (periodista, activista i promotor científic).

La SCHCT organitza aquesta taula com a resposta a una preocupació general sobre el futur de la disciplina i les sortides professionals per als joves estudiants d'història de la ciència. La reflexió pren com a punt de partença el consum creixent d'història per part de la societat actual i, en particular, d'història de la ciència. Aquest és un fet que té lloc a una gran diversitat de mitjans de comunicació: revistes de divulgació, narració literària, discursos museològics, itineraris culturals, rutes patrimonials, documentals televisius, clips i càpsules per a televisió i per a Internet, blocs, plataformes digitals, Apps, articles periodístics, creadors de continguts didàctics per a escoles, museus, centres d'interpretació, etc. El potencial de comunicació bidireccional i la projecció participativa en aquests espais s'ha vist incrementada en els darrers anys gràcies a les xarxes i mitjans digitals. També és una realitat trobar en aquests espais un bon nombre de comunicadors sense formació en història de la ciència. La tradicional via de professionalització acadèmica ha deixat de ser la única forma possible d'exercir i comunicar com a historiadors de la ciència. Sembla, així, una conjuntura adient per a repensar l'exercici de la professió.

La taula rodona convida a un seguit de professionals i comunicadors que utilitzen la ciència i la història de la ciència en les seves activitats, adreçades a públics diversos, per tal de poder reflexionar, al costat dels historiadors de la ciència, sobre l'ampliació dels camps d'exercici

professional, el potencial que tenen les tecnologies digitals com a mitjanceres, la necessitat d'obrir el ventall de pràctiques laborals o els aspectes formatius dels joves historiadors.

Hem demanat a persones que treballen en registres comunicatius diferents, que tenen un contacte fluid i sovint permanent amb els seus públics i que utilitzen de manera freqüent la història de la ciència, de la comunicació científica i dels públics de la ciència, sense tenir ni una formació específica ni dedicar-s'hi en exclusiva, en la seva activitat comunicativa quotidiana, que ens expliquin les seves experiències i ens ajudin a explorar les diverses vies de professionalització que s'albiren en els propers anys.

## **DISSABTE, 27 de setembre**

20:30 h. (Punt de trobada: Recepció del Museu)

### **Itinerari d'història de la ciència i de la tècnica:**

#### **ELS LLOCS DE RAFAEL PATXOT A SANT FELIU DE GUÍXOLS**

Silvia Alemany, AjSFG.

Joaquim M. Puigvert Solà, UdG, [Joaquim.puigvert@udg.edu](mailto:Joaquim.puigvert@udg.edu).

La ruta comença a l'edifici de l'antic monestri benedictí, on després de l'exclaustració i desamortització de 1835, acollí les escoles municipals. Segueix a la plaça del Mercat, amb diferents punts d'interès (el químic Josep Roura i Estrada, el mercat cobert projectat per Joan Bordàs, l'edifici de l'Ajuntament reconstruït el 1944). Després de passar per la farmàcia Rusalleda, arribarem a l'eix central de l'itinerari: la casa de Rafael Patxot al Paseig del Mar.

Arribem a la casa Patxot, on ens imaginem- malgrat els canvis que ha sofert- on podia ser el seu despatx i l'observatori astronòmic al terrat ara conservat a la Universitat de Barcelona,

La part final està dedicada a dos edificis singulars: el casino dels Nois (com a exemple dels casinos i ateneus grans centres de divulgació literària i científica) i la Caseta del Salvament Des d'allí mirarem el port, obra impulsada per l'empenta de l'industrial i catalanista Joan Casas, i construït el 1904.

Dins la Caseta del Salvament de Nàufrags, el bot de salvament que feia servir la brigada de voluntaris guixolencs. Un bot del tipus beeching-peake, model anglès, construït el 1897. Una entitat, l'Estació Local de Salvament de Nàufrags, finançada a través de mecenes de la ciutat. El bot d'influència anglesa ens trasllada a una tecnologia i uns estudis que Patxot va fer allà, i que de ben segur, la seva responsabilitat familiar li va fer prendre una decisió que li va frenar la seva carrera científica.

**DIUMENGE, 28 de setembre**

09.30 - 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

**Sessió 10. Instruments científics, patrimoni i museus de ciència.**

**Coordinació:** Santi Villamitjana, UB.

Ignacio Suay, IHCM.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 10. Instruments científics, patrimoni i museus de ciència.

**EDMUND STONE I L'ESTUDI D'INSTRUMENTS MATEMÀTICS: EL CAS DEL SECTOR ANGLÈS**

Mònica Blanco Abellán, UPC, monica.blanco@upc.edu.

El 1723 Edmund Stone (1695?-1768) publicà *The construction and principal uses of mathematical instruments*, que essencialment era una traducció a l'anglès del *Traité de la construction et des principaux usages des instrumens de mathématique* de Nicolas Bion, publicat per primer cop el 1709. Al prefaci del traductor, Stone defineix les matemàtiques com a ciència (pel que fa a la teoria) i com a art (pel que fa a la pràctica). Els instruments matemàtics juguen un paper molt important a l'hora de connectar aquestes dues vessants de les matemàtiques. De manera que el seu estudi esdevé una de les branques més útils del coneixement.

La manca aparent de tractats generals sobre instruments matemàtics en anglès va empènyer Stone a traduir el tractat de Bion. Tanmateix, no es tracta d'una simple traducció. Com el subtítol de l'obra anuncia, Stone hi incorporà un seguit d'instruments que no apareixien a l'obra de Bion, en particular, aquells inventats o millorats pels anglesos. Així, per exemple, després de la traducció del Llibre II, dedicat a la construcció i usos del sector francès (o compàs de proporció), Stone afegeix un capítol sobre la construcció i usos del sector anglès. Aquesta contribució se centra en l'estudi d'aquest capítol, n'analitza alguns dels usos del sector anglès i explora la relació entre teoria i pràctica de les matemàtiques en el context de la formació en instruments matemàtics.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 10. Instruments científics, patrimoni i museus de ciència.

## INSTRUMENTS DE LA FÍSICA EXPERIMENTAL EN ELS LABORATORIS DE QUÍMICA DE FINAL DEL SEGLE XVIII

Pere Grapi, CEHIC, pgrapi@gmail.com.

Fins a meitat del segle XVIII l'equipament dels laboratoris químics s'assemblava força al dels assagistes, fonedors, apotecaris o destil·ladors. Això era així perquè els químics acadèmics de principis del segle XVIII varen aprofitar els aparells, instruments, tècniques i materials utilitzats per diferents artesans.

A França, Gabriel-François Venel fou un dels representants més emblemàtics d'aquesta química acadèmica i a ell se li deuen els més de 700 articles publicats a l'*L'Encyclopédie* de Diderot i d'Alambert. Entre aquests cal destacar, sobretot, l'influent article *Chymie* publicat el 1751. No obstant, va ser en l'article *Instruments* on Venel va deixar constància dels significats que el terme "instrument" tenia en la química, no tan sols com a utensili de laboratori al servei de les operacions químiques sinó, també, com a agent dels canvis químics.

Els estudis que els filòsofs experimentals anglesos varen emprendre sobre els "aires" van tenir el seu efecte en el parament instrumental dels laboratoris de química en el segle XVIII, fonamentalment amb la incorporació de cubetes pneumàtiques i accessoris com ara sifons, retortes i embuts. Durant el darrer quart del segle XVIII i com a resultat de l'aproximació entre la química i la física, els laboratoris de química es varen començar a equipar amb diverses màquines i instruments que fins aleshores només es podien veure en els gabinets de la física. L'article *Laboratoire* de la segona edició del *Dictionnaire de Chymie* de Macquer del 1778 reflectiria fefaentment aquest canvi de decoració dels laboratoris de química. Tots aquestes instruments anirien guanyant el seu espai propi dins d'aquests laboratoris de tal manera que a principi del segle XIX aquest espai es va consolidar.

Aquesta presentació pretén aprofundir en aquest procés d'assentament dels instruments associats a la física experimental dins dels laboratoris de química a través dels textos i dels autors més representatius.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 10. *Instruments científics, patrimoni i museus de ciència.*

## OBJECTES TÈCNICS I OBJECTES NATURALS: ESTRATÈGIES D'OBTENCIÓ I FORMES DE REPRESENTACIÓ A LA RACAB

Carles Puig-Pla, CRHT, carles.puig@upc.edu.

La Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (RACAB) celebra aquest any 2014 el 250è aniversari de la seva fundació. La RACAB conserva, a la seva seu de la Rambla barcelonina, una important col·lecció històrica d'utilitatge científicotècnic. És una part de la que, al llarg d'una trajectòria més que bicentenària, l'Acadèmia va anar recopilant i que, actualment, constitueix un valuós patrimoni relacionat amb els interessos propis d'aquesta corporació.

Al llarg de la seva dilatada història, l'Acadèmia va disposar de màquines i instruments científics així com d'un remarcable museu d'història natural. Aquesta comunicació pretén donar a conèixer algunes estratègies seguides, en diferents èpoques, per la RACAB en el procés per aconseguir disposar d'una col·lecció d'objectes d'interès per a la ciència: objectes tècnics com màquines i instruments científics i objectes naturals (peces curioses de la natura, éssers extraordinaris del món animal, minerals, etc.). En aquest procés d'adquisició destaca el paper protagonitzat pels artesans i pel socis corresponents.

D'altra banda, els objectes tècnics i els objectes naturals tenen també un protagonisme manifest en la decoració interna (saló de sessions) i externa (façana) de l'edifici seu de l'Acadèmia, el qual transmet una imatge pública de la ciència a través de representacions simbòliques i artístiques d'aquells objectes.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 10. *Instruments científics, patrimoni i museus de ciència.*

## JOSÉ SIMÓN Y CASTAÑER (1814-1876), EL MATARONENSE QUE DESCUBRIÓ A MADRID LA LUZ ELÉCTRICA

J. Sánchez Miñana, CRHT, jsminana@telefonica.net.

La comunicació aportarà algunes notícies biogràfiques de este poco conocido personaje que en 1851 demostró por primera vez en Madrid un arco voltaico en su establecimiento, algunos meses después de que hiciera lo mismo en la Universidad de Santiago de Compostela un colega suyo, Antonio Casares Quiroga, quien parece ostenta la primacia en España de esta clase de experiencias. Ha podido averiguarse que Simón comenzó su carrera en la Sanidad Militar como practicante de farmacia en el Hospital Militar de Barcelona, donde hubo de hacer frente en 1834 a una epidemia de cólera morbo, y después, durante la Primera Guerra Carlista

servió dos años con el Ejército del Norte. Destinado a Madrid a la Inspección de Farmacia entre 1837 y 1846, en que obtuvo la licencia absoluta, en 1841 abrió en la calle Caballero de Gracia un laboratorio para la fabricación y venta de medicamentos, que fue clausurado brevemente en medio de un largo y ruidoso contencioso con las autoridades sanitarias, defensoras de que esos productos solo pudieran dispensarse en las boticas. Ya con esta carácter oficial desde alrededor de 1851, lo continuó regentando hasta su muerte, anunciando siempre profusamente sus especialidades en la prensa local. En Barcelona había obtenido los grados de bachiller en filosofía y bachiller en farmacia, respectivamente en 1830 y 1835, y en Madrid los de licenciado y doctor en farmacia en 1837 y 1846. Registró dos patentes sobre conservación de cadáveres y una sobre conservación de alimentos, y fue fundador, propietario y director del *Semanario Médico Español*, publicado entre 1854 y 1862, y diputado a Cortes en la última legislatura del reinado de Amadeo.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Abat Panyelles)

Sessió 10. *Instrumentos científicos, patrimonio i museus de ciència.*

#### INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS I LLIBRES DE FÍSICA EN LA UNIVERSITAT DE BARCELONA EN EL PERIODE 1860-1910

Santiago Vallmitjana Rico, UB, santi.vallmitjana@ub.edu.

Prentent com a base una sèrie d'exemplars de la col·lecció d'instruments científics de la Universitat de Barcelona, corresponents a diferents matèries de la Física, es comparen les descripcions en tres llibres de text fetes respectivament per tres catedràtics de Física de la Facultat de Ciències de la Universitat de Barcelona. S'analitzen les analogies i diferències en les explicacions de conceptes i dels experiments y també es comparen les il·lustracions. L'estudi s'estén inevitablement a la correlació amb alguns llibres francesos i evidència una evolució dels conceptes de la Física descrits en el període assenyalat.

**DIUMENGE, 28 de setembre**

09.30- 11.30h. (Sala Annexa)

**Sessió 11. Medicina i Història.**

**Coordinació:** Pere Salas, UIB.

**DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Annexa)**

**Sessió 11. Medicina i Història.**

**HIGIENE I SALUBRITAT A L'ALACANT DEL SEGLE XVIII:**

**PROBLEMES I SOLUCIONS**

E. Bueno, UMH, [ebueno@umh.es](mailto:ebueno@umh.es).

E. Perdiguero, UMH, [quique@umh.es](mailto:quique@umh.es).

L'objectiu de la comunicació és posar de manifest els problemes d'higiene pública existents a l'Alacant del segle XVIII. Aquests, com a qualsevol ciutat d'una grandària medianament important, estaven relacionats amb les deficiències en les infraestructures (clavegueram, camins), les escombraries als carrers (fems, animals morts), les activitats que generaven residus (fàbriques d'aiguarent, de sèu, amaradors d'espert), i l'estat dels aliments. A més, preocupaven les aigües estancades al voltant de la ciutat, conseqüència del excessos climàtics i la configuració geogràfica de la zona. Una vegada identificats, volem explicar les solucions implementades per les autoritats civils. Tenint en compte que les preocupacions de l'administració central estigueren centrades en la lluita contra la pesta, mitjançant la Junta Suprema de Sanitat, els assumptes relacionats amb la higiene municipal, foren competència de les institucions locals. Sovint, arribava a l'Ajuntament la protesta dels veïns o d'una comunitat religiosa que informava del perill que suposava tindre a prop algú dels punts d'on procedien les epidèmies, normalment febres terciànes. Aquests focus de insalubritat es podien localitzar per l'olor que emanaven, dins de la concepció miasmàtica de la malaltia. Una vegada els regidors havien quedat informats, enviaven una comissió per a arreplegar la informació necessària. En funció d'aquesta inspecció, es prenia una decisió que dependria de les circumstàncies concretes, però que, bàsicament, consistia en prohibir i aïllar, aplicant multes econòmiques. Malauradament, les prohibicions i les multes no van resultar efectives. Al mateix temps, tampoc van ser útils els projectes que requerien una major participació del poder públic, como ara la dessecació del marjal anomenat l'Albufereta o la millora dels arenys dels barrancs per evitar que s'estancaren les aigües.



DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Annexa)

Sessió 11. *Medicina i Història.*

### LA SANITAT EN UNA CIUTAT EN GUERRA (VALÈNCIA, 1936-1939)

Xavier García Ferrandis, UCV, xavier.garcia@ucv.es.

A València van confluïr durant la Guerra Civil espanyola (1936-1939) un seguit de circumstàncies que van repercutir notablement en l'àmbit sanitari, entre d'altres. La situació geoestratègica de la ciutat al llarg del conflicte, la proximitat de l'actiu front de Terol i el curs desfavorable de la guerra per al bàndol republicà van convertir València en una destinació preferent per a ferits de guerra i població civil evacuada. Així doncs, les autoritats sanitàries valencianes van haver d'escometre una profunda reorganització de la xarxa hospitalària de la ciutat que, no obstant això, va ser incapaç d'absorbir la demanda assistencial. Esta comunicació realitza una aproximació a l'anàlisi de la readaptació del sistema sanitari de la ciutat de València a la Guerra Civil espanyola.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Annexa)

Sessió 11. *Medicina i Història.*

### SANITAT URBANA I POLÍTICA LIBERAL (MALLORCA 1855-1923)

Pere Salas Vives, UIB, pere.salas@uib.es.

La present comunicació té com a objectiu general descriure i analitzar els principals trets de la política sanitària urbana de Mallorca entre 1855 i 1923. Es pretén aconseguir una visió representativa de la realitat illenca, gràcies a la integració de nuclis de diferent magnitud demogràfica i composició socioeconòmica. Així mateix, serà interessant contraposar el que es va fer a Palma i als pobles de la Part Forana analitzats. L'àmbit cronològic se situa en el moment de consolidació de l'Estat Liberal, és a dir, la segona meitat del segle XIX i el primer terç del nou-cents. Es tracta d'una etapa caracteritzada pel progressiu enfortiment de les institucions estatals i de la seva capacitat de canviar la societat, encara que normalment el protagonisme anàs a càrrec dels ajuntaments i diputacions, però sempre com a delegades de les institucions superiors. La primera Llei General de Sanitat de l'Estat espanyol promulgada, precisament, el 1855, i que, a grans trets, marcarà la pauta de la sanitat de tot el període, contextualitzarà legalment l'etapa en qüestió.

Lògicament, aquest posicionament pressuposa una renovada voluntat del liberalisme per millorar les condicions de vida, tant en l'àmbit col·lectiu com individual, així com la capacitat administrativa per poder actuar en conseqüència en el context del moment, amb plena sintonia amb el que passava a Europa occidental. Tanmateix, caldrà veure, a la pràctica, quins foren els avanços reals en la matèria i quin grau de responsabilitat varen tenir en la baixada de la mortalitat que, efectivament, es va donar en el mateix període a les illes Balears.

Les fonts utilitzades seran d'àmbit municipal, destacant entre elles les Actes de les corporacions municipals, els seus pressupostos anuals i la informació que ofereixen els butlletins oficials de l'època, entre d'altres.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Annexa)

Sessió 11. *Medicina i Història.*

**REMEDIA ET VIRES MEDICAMENTORUM. FARMACOLOGIA I BIOPATOLOGIA  
CARTESIANA**

Francesc Bujosa, GIHS.

Andrés Jaume, UIB, andres.jaume@uib.es.

Agustín Ceba, GIHS.

Joan March, GIHS, joanmarch@telefonica.net.

L'obra atribuïda a Descartes i donada a conèixer per Leibnitz *Remedia et vires medicamentorum* ha estat estudiada anteriorment per diversos autors d'àrees de coneixement diferents. Creiem que aquesta comunicació és una aportació interessant perquè hem examinat el text de Descartes més enllà del contingut estricte del mateix, ressaltant els factors socials i culturals dels seu temps així com la pròpia biografia de Descartes. Així l'estudi que hem fet és un estudi transdisciplinar des de les perspectives de la farmàcia, la física, la filosofia i la medicina. El text utilitzat com a base és el de la edició canònica de les obres de Descartes per Adam & Tannery. La hipòtesi de treball es que la investigació farmacològica de Descartes te molt a veure amb el seu estat de salut, així, un pic més, és posa de manifest el caire pràctic de la filosofia i de la ciència cartesians.

DIUMENGE, 28 de setembre – 9.30 – 11.30h. (Sala Annexa)

Sessió 11. *Medicina i Història.*

**LA DIVULGACIÓ DE LA CIÈNCIA I LA TÈCNICA A LA BARCELONA DEL  
SEGLE XIX A TRAVÉS DELS FONDS DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA ARÚS**

F. Sabatè i Casellas, UHMUB, sabate@ub.edu.

La Biblioteca Pública Arús fou una institució laica, creada a finals del segle XIX, amb la finalitat d'apropar la cultura i el coneixement (artístic, científic, literari, social, etc.) al 'proletariat industrial de la ciutat de Barcelona. Hem estudiat el fons de revistes periòdiques del segle XIX, que tinguin alguna relació amb la Ciència o amb la Tècnica. Hem trobat dotze capçaleres, totes publicades a Barcelona, que regularment inclouen novetats o explicacions del tema.

Això ens permet conèixer les fonts d'informació científica-tècnica de que disposaven les classes populars, els temes tractats, els noms dels divulgadors, les empreses i entitats públiques o privades involucrades, l'interès de la societat, etc.

DIUMENGE, 28 de setembre - 9.30 - 11.30h. (Sala Annexa)

Sessió 11. *Medicina i Història.*

**MEDICINA DE FAMÍLIA PER A UN RETORN IMAGINARI DE L'EXILI:  
LES PONÈNCIES DE SANITAT DE L'AGRUPACIÓ DE METGES CATALANS  
(MONTPELLER - TOLOSA, 1944-1945)**

A. Zarzoso, MHMC.

À. Martínez Vidal, IHCM, [alvar.martinez@uv.es](mailto:alvar.martinez@uv.es).

Com és sabut, la conferència internacional d'Alma Atà (actual Kazakhstan), celebrada l'any 1978 sota els auspicis de l'Organització Mundial de la Salut (OMS), va destacar la centralitat de l'atenció primària en el sistema sanitari dins d'una concepció holista del binomi salut-malaltia. Alhora, criticava la visió excessivament organicista que havia caracteritzat la medicina de laboratori precedent, sobretot la mirada reduccionista inherent a la mirada microbiològica, que consagrava una relació monocausal entre un microbi específic i una espècie morbossa concreta. Alma Atà impulsà l'adopció del denominat model bio-psico-social i la creació d'equips de treball multidisciplinaris fortament arrelats al medi i a la comunitat. En aquest context, la medicina familiar i comunitària es va consolidar com a una nova especialitat mèdica en el marc de la tendència secular cap a l'especialització en la pràctica mèdica. A les acaballes de la II Guerra Mundial, la figura del metge generalista es perfilava ja com un mediador entre el pacient i l'especialista. L'informe Beveridge a Gran Bretanya i la reforma impulsada per Debré a França contemplaven grosso modo dos nivells en l'assistència mèdica, el dels consultors o especialistes per un costat i el dels metges generalistes per un altre, que no serien mútuament excloents sinó complementaris.

A l'abril de 1945 es va celebrar a Tolosa de Llenguadoc la primera assemblea general de l'Agrupació de Metges Catalans pro renovació de la Medicina, formada una cinquantena de metges exiliats a França. L'Agrupació tenia l'objectiu de preparar les bases teòriques de la futura sanitat catalana, naturalment tan bon punt el règim dictatorial de Franco fos enderrocat. De les tres ponències debatudes, la primera estigué consagrada a la medicina de família, que es considerava eix vertebrador del sistema sanitari. Les altres dues van estar dedicades a la "medicina social" (sic) i a l'ensenyament de la medicina i d'altres professions sanitàries.

**DIUMENGE, 28 de setembre**

12.15h. (Sala Annexa)

**Conferència plenària**

**A càrrec de:** Maurizio Ripa Bonati (Universit  di P dova).

**Presenta i modera:** José Pardo Tom s, CSIC.

*ANATOMIE ANIMATE.*

**ICONOGRAFIA "MULTISTRATO" DEL CORPO UMANO**

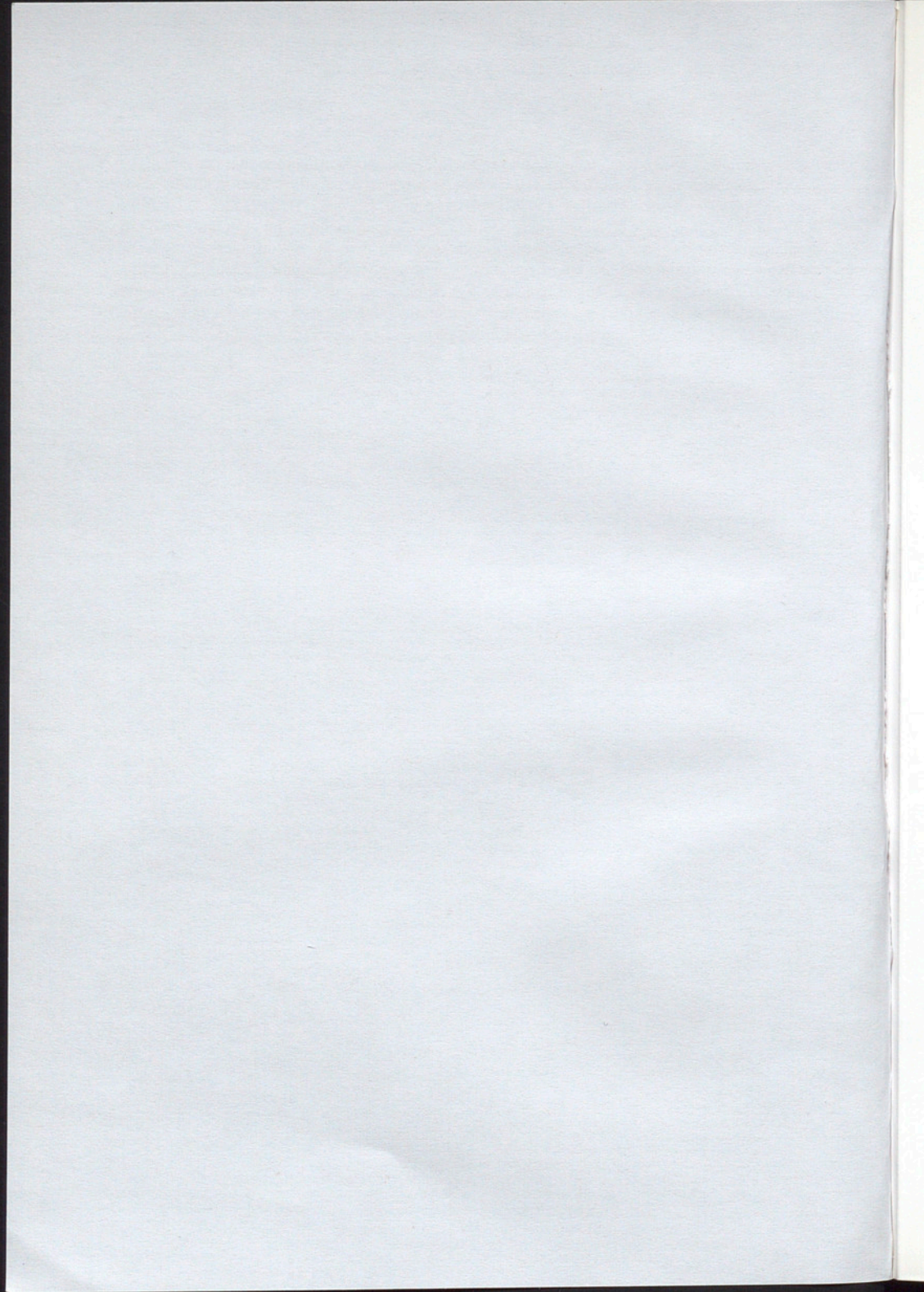
L'anatomia   indubbiamente una delle scienze che ha utilizzato pi  massicciamente le illustrazioni. Il fatto poi che le conoscenze relative al corpo umano interessino non solo gli scienziati ma anche gli artisti ha contribuito alla variet  e alla bellezza delle rappresentazioni. Nel vastissimo campo della iconografia anatomica un aspetto tanto importante quanto a tutt'oggi trascurato   quello relativo alle tavole multistrato, costituite da pi  fogli di carta sovrapposti, ognuno dei quali raffigura un organo o un sistema. L'azione di sollevare i lembi di carta, noti come *flaps*, consente di realizzare delle vere e proprie autopsie virtuali.

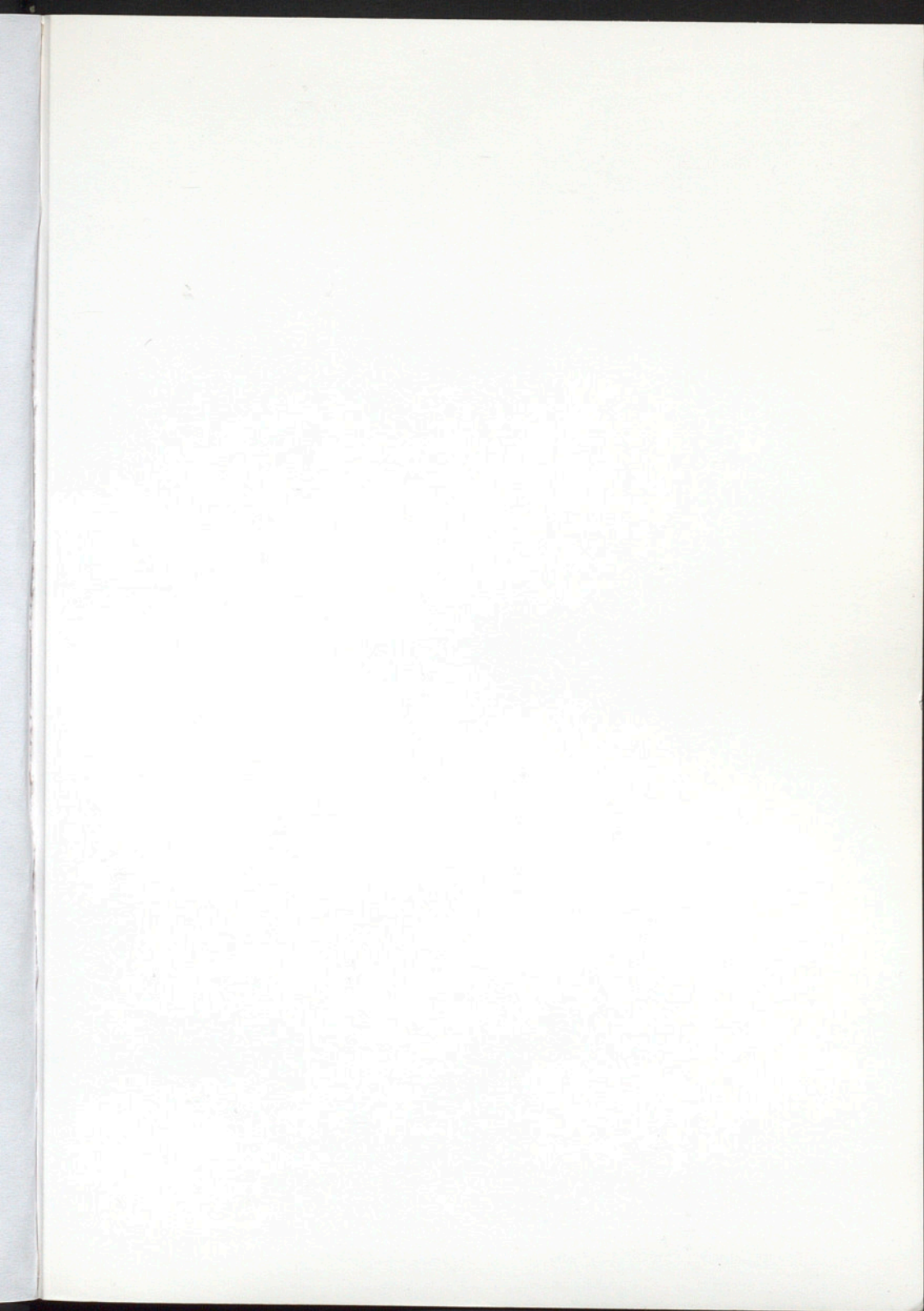
Queste immagini animate iniziarono ad essere prodotte nella prima met  del XVI Secolo e, a dimostrazione della loro efficacia, furono inserite anche da Andrea Vesalio nella sua *De humani corporis fabrica* (Basilea 1543) e nella relativa *Epitome*. Dopo il massimo sviluppo nel XIX Secolo, immagini multistrato vengono edite ancora oggi, soprattutto con finalit  divulgative; una interessante eccezione   rappresentata dalla Spagna, dove in diverse Facolt  mediche   tuttora adottato un ingegnoso atlante anatomico che gli studenti devono ritagliare, incollare e colorare personalmente. Ricostruire l'evoluzione di queste particolarissime immagini consente di studiare l'iconografia anatomica da diversi punti di vista, non escluso quello dei fruitori: medici, studenti, eruditi o semplici curiosi dei segreti della natura.

-----

L'anatomia   sens dubte una de les ciències que ha utilitzat m s profusament les il·lustracions. El fet, a més, que els coneixements relatius al cos humà hagin interessat no només als cientifics sinó també als artistes ha contribuït a la varietat i la bellesa de les representacions. En l'amplíssim camp de la iconografia anat mica, un aspecte tant important com actualment deixat de banda   el de les "taules multicapa", constituïdes per diversos fulls de paper superposats, cadascun de quals il·lustra un òrgan o un sistema. L'acció d'aixecar les diverses solapes de paper, conegudes com a *flaps*, permet realitzar autèntiques autòpsies virtuals.

Aquestes imatges animades començaren a ser produïdes durant la primera meitat del segle XVI i, com a demostració de llur eficàcia, van ser inserides també per Andrea Vesalio en el seu *De humani corporis fabrica* (Basilea 1543) i en la relativa *Epitome*. Després del seu màxim desenvolupament al segle XIX, les imatges multicapa es continuen editant avui amb finalitats divulgatives; un cas interessant està representat per Espanya on, en diverses facultats de medicina, encara s'adopta un enginyós atlas anatòmic que els estudiants han de retallar, enganxar, i pintar personalment. Reconstruir l'evolució d'aquestes particularíssimes imatges permet estudiar la iconografia anatòmica des de diferents punts de vista, sense excloure els qui en frueixen: metges, estudiants, erudits o simples curiosos dels secrets de la natura.







INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS  
XIII Trobada d'Història de l  
Referència: 53822



978-84-9965-228-3 PVP: 15,00 €