

XII SETMANA DE LA CIÈNCIA

benicarló del 12 al 19 de maig de 2024



PROGRAMA

DIUMENGE 12

12.00 h Jardins del MUCBE

MAÑA Espectacle de circ de carrer

CIÈNCIA I ART

(cia. Manolo Alcántara)

Espectacle–instal·lació, que gira al voltant de l'enginy, un atribut universal, atemporal i transversal, des d'una òptica artística i artesanal: la construcció d'un arc gegant.

DILLUNS 13

10.30 h Mercat Central

Cases "CONS-CIÈNCIA" sostenibles

LA CIÈNCIA AL MERCAT

Alumnat de 3r d'ESO de La Salle

20.00 h Emissora Municipal

LA CIÈNCIA DE LA RÀDIO

«Com funciona la ràdio? Quina ciència hi ha darrere d'una veu que parla al micròfon i arriba a milers de persones?»

Joan Peiró

Joan Peiró és tècnic especialista en electrònica de comunicacions, locutor, guionista i realitzador i tècnic de control i so de Ràdio Benicarló.

**aforament limitat a 20 persones
[inscripcions a ciencia@benicarlo.org]*

DIMARTS 14

12.00 h Mercat Central

LA CIÈNCIA AL MERCAT

Alumnat de 6é del CEIP Àngel Esteban

19.00 h Saló d'actes de la Caixa Rural

XARRADA

«Què ens diu la ciència de l'exercici per a enfortir el nostre cos?»

Álvaro Juesas

En aquesta xarrada es tractaran els mètodes que existeixen per a l'anàlisi i l'avaluació de l'exercici físic i les recomanacions avalades per l'evidència científica per a millorar l'estructura muscular i òssia.

Álvaro Juesas Torres és llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport per la Universitat Catòlica de València, i màster i doctor per la Universitat de València. Exerceix de professor a la Universitat CEU Cardenal Herrera de València i de Castelló. En el seu vessant investigador, ha publicat articles científics, capítols de llibre i comunicacions en congressos nacionals i internacionals. Dirigeix tesis doctorals i treballs fi de grau en diferents universitats. És revisor en revistes científiques de la seua especialitat. La seua línia de treball se centra en l'aplicació del mètode científic a l'anàlisi, la caracterització i la preparació de l'exercici físic per a aconseguir una millor qualitat de vida.

DIMECRES 15

9.30 h, 11.00 h, 12.30 h

LA CIÈNCIA A LA BIBLIOTECA

«El laboratori de ciències de Marie Curie»

Sara Bono Perucho del grup La Cultura Crítica

**SESSIONS PER ALS CENTRES EDUCATIUS*

19.00 h Saló d'actes de la Caixa Rural

XARRADA

«El naixement del nostre Univers»

Mariona Giner

El Big Bang, la inflació còsmica, el fons còsmic de microones, el futur del nostre Univers i la possibilitat d'universos múltiples.

Mariona Giner Mascarell és investigadora en cosmologia computacional i alumna del doble grau de Física i Matemàtiques de la Universitat de Richmond als Estats Units.

DIJOURS 16

11.00 h Mercat Central

LA CIÈNCIA AL MERCAT

Alumnat de 6é del CEIP Àngel Esteban

19.00 h Biblioteca Manel Garcia Grau

CIÈNCIA I LITERATURA

Les alumnes Àngels Espinosa i Paula Bel de l'IES Ramón Cid presenten el llibre *Viurem per sempre?* de Salvador Macip i Chris Willmott.

20.00 h Café Brasil

LA CIÈNCIA AL BAR

«Això no estava al meu llibre de botànica»

Rosa Porcel

Complexes, atrevides, sensibles i fins i tot apassionades, les plantes són les grans oblidades malgrat que sense elles no podríem viure. Descobreix les seues grans proeses, les seues formes més curioses, els seus comportaments més feroços... i com han influït en la història.

Rosa Porcel és llicenciada en Ciències Biològiques i doctora en Bioquímica i Biologia Molecular per la Universitat de Granada. La major part de la seua trajectòria investigadora l'ha realitzada en el CSIC estudiant la interacció planta-microorganisme i la tolerància de les plantes a la sequera i la salinitat. Va rebre el Premi Nacional d'Investigació en Relacions Hídriques.



DIVENDRES 17

10.00 h Mercat Central

LA CIÈNCIA AL MERCAT

Alumnat i professorat de Biologia, Geologia i Informàtica de l'IES Joan Coromines

19.00 h Saló d'actes de la Caixa Rural

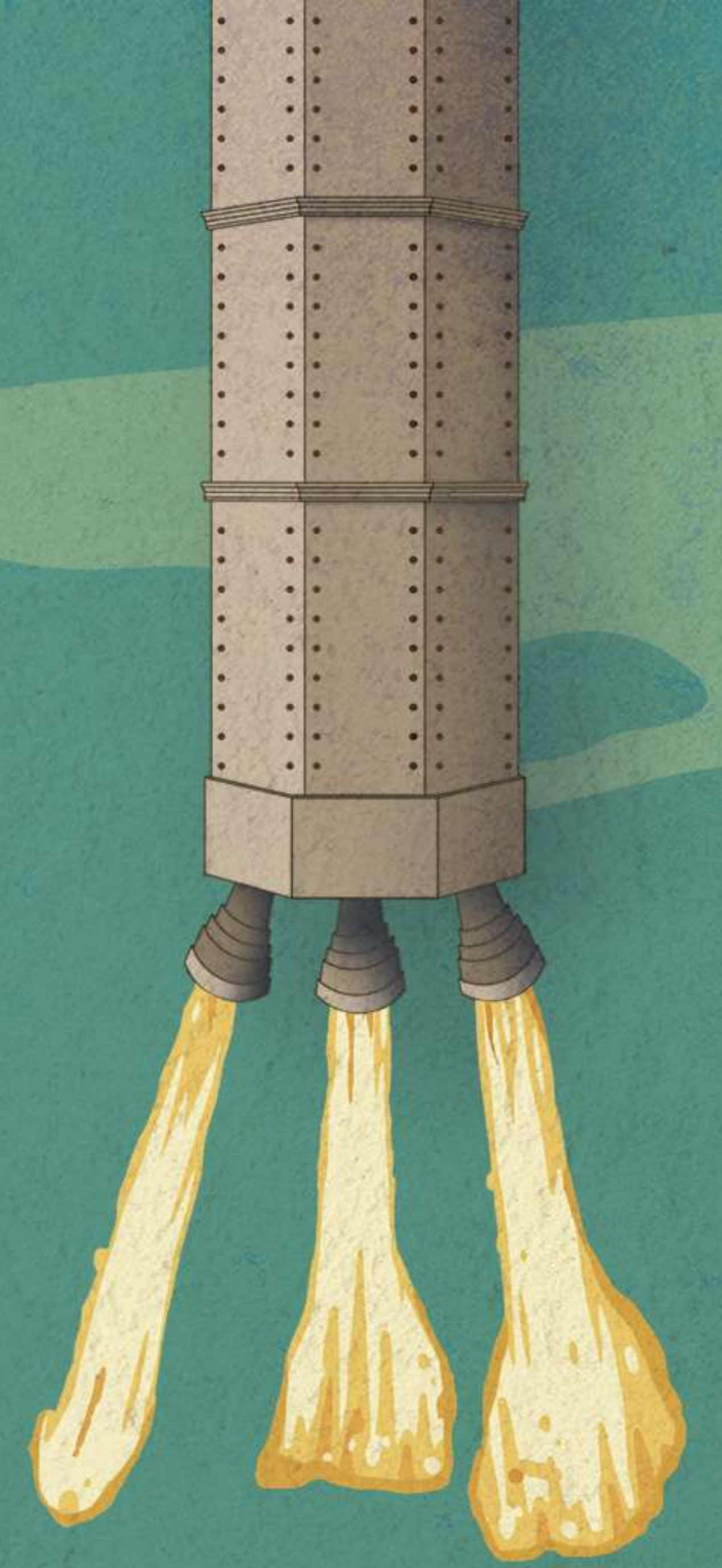
XARRADA

«Parlem d'IA»

Emilio Soria

Un món que sembla que tothom coneix però que es mou a tal velocitat, que és molt difícil conèixer tots els avanços que s'hi produeixen. En aquesta xarrada partirem del concepte actual d'intel·ligència artificial (IA), per a parlar dels models fundacionals, la IA generativa, els models de llenguatge extensos (el famós ChatGPT) i els sistemes coneguts com TinyML. Cadascun dels temes, per si sol, seria una revolució...i totes elles les estem vivint ara mateix!

Emilio Soria Olivas és catedràtic d'universitat, llicenciat en Física i doctor en Enginyeria Electrònica. També és director del Màster Oficial en Ciència de Dades i del Màster Propi en IA de la Universitat de València, així com de la Càtedra Universitat-Empresa de Baleària sobre Neurociència i IA, i de la Càtedra Universitat-Empresa de la Generalitat sobre Dades Obertes. Té una experiència de 30 anys en l'anàlisi de dades en tota mena d'aplicacions (especialment en salut). Té més de 150 publicacions en revistes; 300 comunicacions en congressos nacionals i internacionals; 7 llibres publicats com a autor i 5 com a editor; 12 tesis doctorals dirigides i més de 25 projectes nacionals i internacionals d'I+D.



DISSABTE 18

19.00 h Saló d'actes de la Caixa Rural
«La revolució de la nanomedicina»

XARRADA

Ramón Martínez

En què consisteix la nanociència i la nanotecnologia? La nanotecnologia permet crear sistemes de diagnòstic cada vegada més eficaços, xicotets i de baix cost, així com desenvolupar formulacions precises que aconseguen alliberar els fàrmacs només en la zona requerida, amb la qual se'n redueixen els efectes secundaris.

Ramón Martínez Máñez és catedràtic i professor de la Universitat Politècnica de València. És llicenciat en Ciències Químiques i doctor per la Universitat de València. És director de l'Institut d'Investigació de Reconeixement Molecular i Desenvolupament Tecnològic, i del Centre d'Investigació Biomèdica en Xarxa en Bioingenieria, Biomaterials i Nanomedicina. També és autor d'una abundant producció científica en revistes i publicacions internacionals. La seua investigació se centra en el desenvolupament de dispositius nanomètrics per a l'alliberament controlat de fàrmacs i de sondes moleculars capaces de localitzar elements d'interès en les investigacions biomèdiques i en aplicacions agrícoles i mediambientals. Ha sigut guardonat amb el premi a l'Excel·lència Investigadora de la Reial Societat Espanyola de Química i el Premi Rei Jaume I de Noves Tecnologies que atorga la Generalitat Valenciana.

20.15 h Saló d'actes de la Caixa Rural

XARRADA

Lliurament del premi del VII Concurs de Fotografia Científica Imatge i Ciència organitzat per l'Associació ABACS.

DIUMENGE 19

12.30 h Saló d'actes de la Caixa Rural

XARRADA

«Enginyeria de bacteris per tractar malalties respiratòries»

Maria Lluch

En la xarrada, s'explicarà la recerca que ha desenvolupat Maria Lluch durant més d'una dècada al seu grup d'investigació, la qual ha permès identificar la manera de modificar un bacteri que tenim al pulmó per a dissenyar nous tractaments per a malalties respiratòries complexes, com les infeccions respiratòries resistents als antibiòtics i el càncer de pulmó.

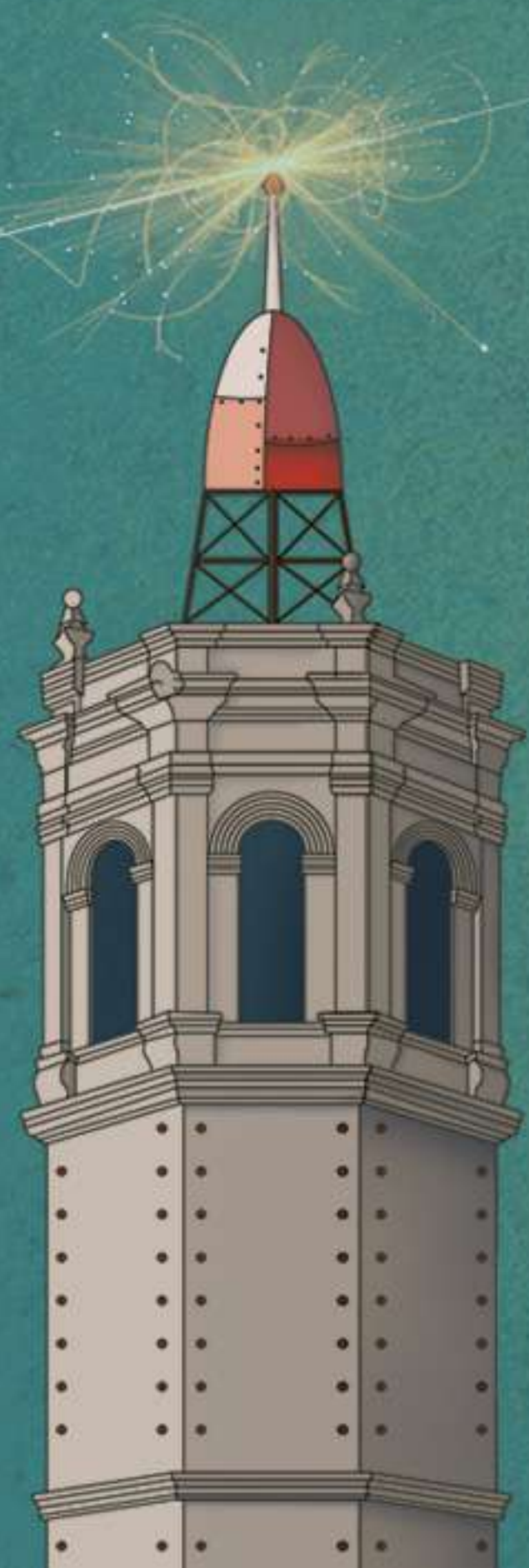
María Lluch Senar és llicenciada en Biotecnologia per la Universitat Autònoma de Barcelona i doctora per l'Institut de Biotecnologia i Biomedicina. El 2010 va iniciar el seu postdoctorat en Biologia de Sistemes i Sintètica al Centre de Regulació Genòmica de Barcelona i en 2014 es va convertir en investigadora associada Miguel Servet en el mateix centre. La seua línia d'investigació ha sigut en biologia sintètica, en enginyeria de bacteris per a tractar malalties respiratòries. Ha sigut coordinadora de diversos projectes europeus d'alt prestigi internacional i ha col·laborat amb importants institucions i farmacèutiques com el Mount Sinaí, la Universitat de Standford o l'Imperial College, Merk o Sanofi. Ha publicat més de 40 articles en revistes d'alt impacte i dirigit 5 tesis doctorals. A més, és autora en 7 patents i cofundadora de Pulmobiotics, la primera empresa espanyola basada en la biologia sintètica per a tractar malalties respiratòries. En reconeixement a la seua trajectòria científica ha rebut dos premis internacionals de la International Organization of Mycoplasma i Pulmobiotics ha sigut guardonada amb dos premis de la Societat Nacional de Biologia i de la Societat Catalana de Biologia. En l'actualitat dirigeix la companyia i és investigadora TALENT en la Universitat Autònoma de Barcelona.

18.00 h Saló d'actes de la Caixa Rural

JOVES I CIÈNCIA

Presentació dels projectes de l'alumnat de l'IES J. Coromines.

Presentaran els seus projectes Pibox, Capsule, Stick, Frcatal i Better coordinats pel professor David García, amb l'assistència d'Isaac Soler i Eloy Forés.



DIUMENGE 19

18.30 h

XARRADA

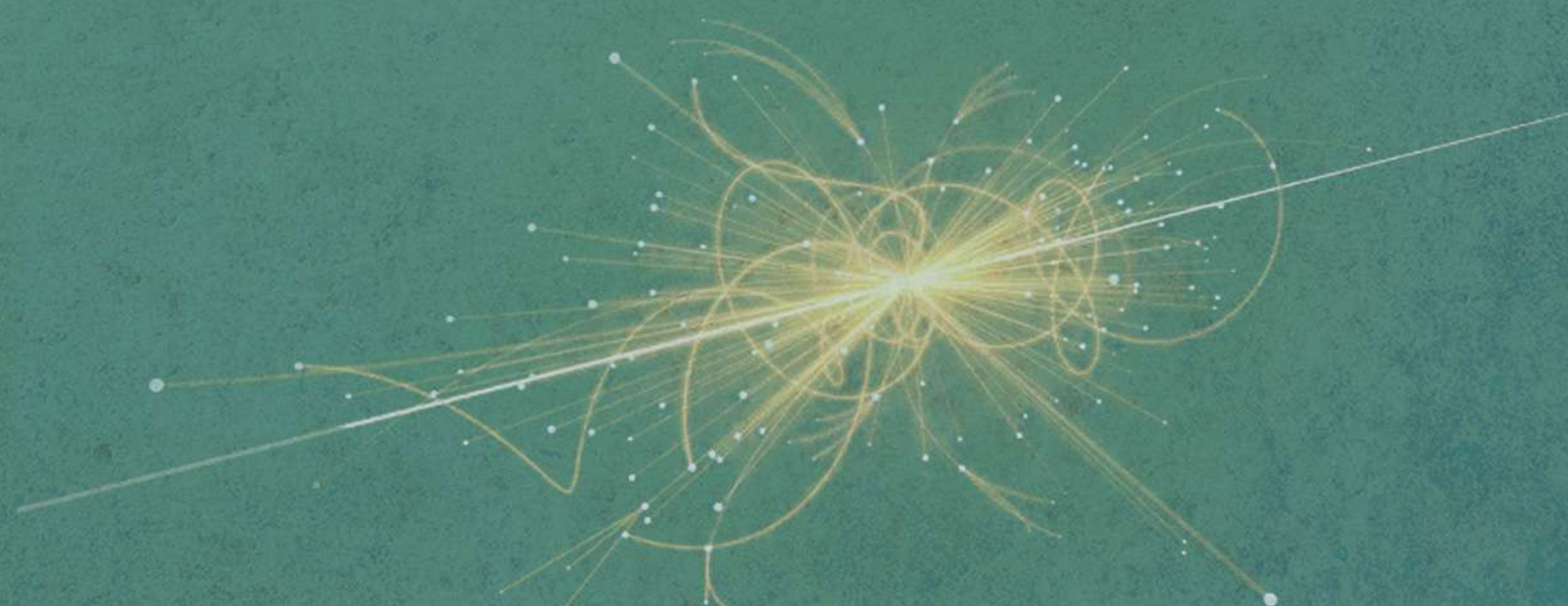
«Matemàtiques... vols dir?»

Núria Herrera

Les matemàtiques són una de les ciències més abstractes que ens mostra la naturalesa de les coses, fet que ens porta a preguntar-nos per a què serveixen. L'estadística en particular és una de les branques més aplicades de les matemàtiques. Però, en quin context s'aplica? Per què són necessàries les matemàtiques per a la resta de ciències?

Dins de totes les seues aplicacions, s'explicarà un poc més en profunditat la relació de les matemàtiques i la medicina. Així doncs, veurem quin és el procés que se segueix des que comença un estudi fins que es poden arribar a extreure conclusions sobre prevenció d'algunes malalties.

Núria Herrera Marín és graduada en Matemàtiques per la Universitat de València i estudiant del Màster en Estadística i Investigació Operativa. Actualment, desenvolupa tasques de bioestadística al grup d'investigació REGICOR d'epidemiologia cardiovascular a l'Hospital del Mar Research Institute (Barcelona).



Peter Higgs (1926-2024)

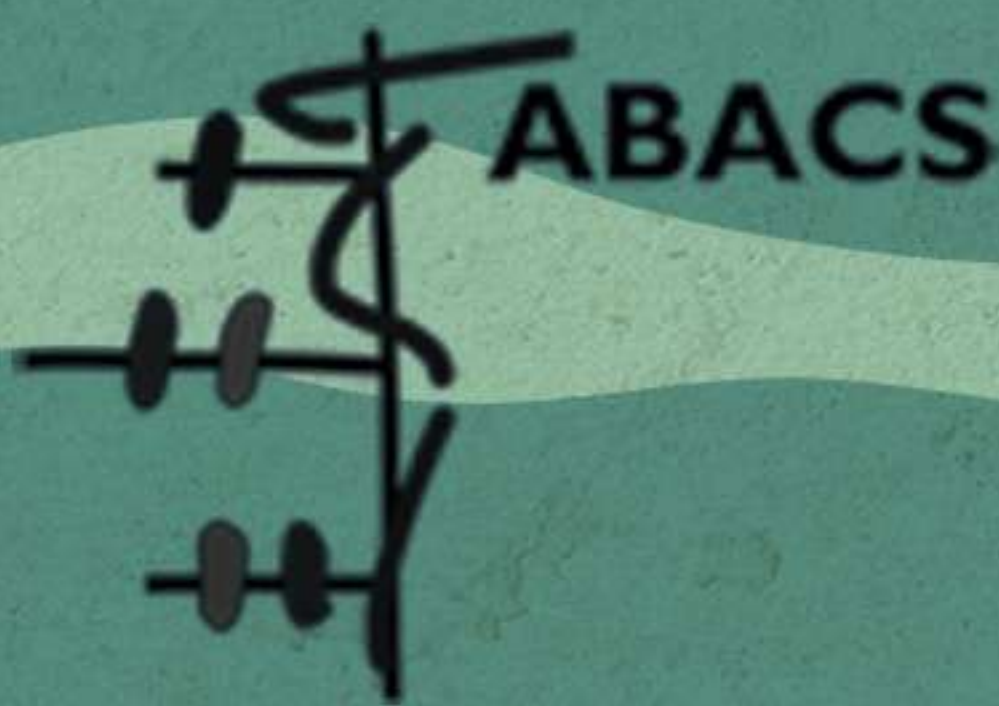


Benicarló Científic

ORGANITZEN



Ajuntament
de Benicarló



COL·LABOREN



Fundació
Caixa Benicarló



PARADORES

Hoteles & Restaurantes 1928