

## Contingut

### *Estudi de la literatura, la música i la pintura*

- Anàlisi estadística de l'estil literari. Discussió sobre l'autoria del *Tirant lo Blanc*.
- Anàlisi estadística de dades musicals: Estudi interpretatiu de l'obra "Träumerei".
- Aplicació de tècniques estadístiques a l'estudi de l'art pictòric dels segles XV al XIX.

### *Coneixement i protecció del medi ambient*

- Influència de les condicions climàtiques en el creixement dels arbres de pi roig a Catalunya.
- Cercant productes més nets i eficaços per lluitar contra les plagues dels fruiters.

### *Estudis de mercat*

- El disseny emocional: com crear productes que siguin atractius (i un exemple fent servir suc de fruites).
- Formació de preus en el mercat elèctric: millors estratègies per compradors i venedors.
- Estudi de mercat per definir les característiques d'una nova varietat de galetes de xocolata.

### *Millora de la qualitat*

- Reducció de defectes en el procés de producció d'un component d'automòbil.

### *Nous medicaments i millora del sistema sanitari*

- Anàlisi de l'eficàcia d'un nou fàrmac contra la SIDA.
- Comportament de la demanda d'urgències hospitalàries i factors meteorològics associats.
- Anàlisi de la mortalitat per tumors malignes de mama i d'estómac a Catalunya.
- Expectatives de complicacions postoperatòries en funció de característiques del pacient.

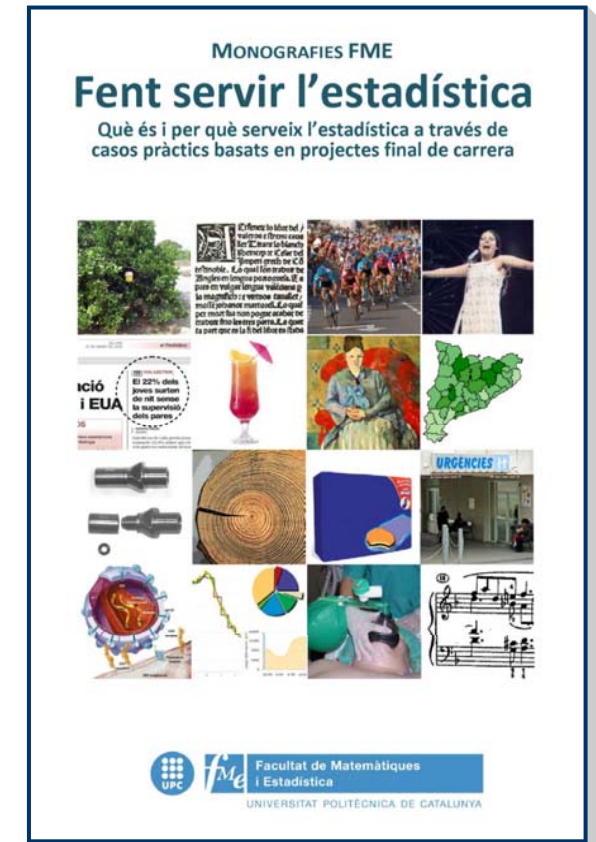
### *Prensa i televisió*

- Anàlisi de patrons i tendències en les votacions del festival d'Eurovisió.
- L'estadística a la premsa. Estudi crític.
- Previsió de la duració de les etapes de la *Vuelta Ciclista a España*.

## Els autors: Estadístiques i estadístics



# Estadística, recerca i coneixement



Un **llibre** per a no experts, que explica com s'ha fet servir l'**estadística** per avançar en el coneixement de gairebé tot, des de la **literatura** fins el **medi ambient**, des de la recerca de nous **medicaments** i la **salut pública** fins els estudis de **mercat** i el control de la **qualitat**, entre d'altres.

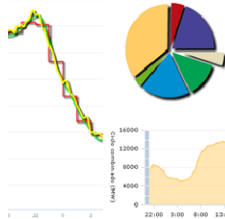
# 16 EXEMPLES QUE EXPLIQUEN LA IMPORTÀNCIA I LES POSSIBILITATS DE L'ESTADÍSTICA



Com identificar els millors atraients per col·locar en paranys per a insectes i lluitar contra les plagues sense insecticides, d'una forma més neta i eficaç?



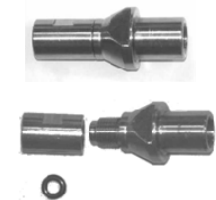
Què fa que un producte sigui més atractiu (més modern, refrescant esportiu, maco,...) que un altre? Com identificar els elements clau per fer-los servir en el disseny de nous productes d'èxit?



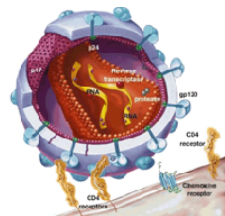
L'electricitat no es pot emmagatzemar. Com s'ajusta l'oferta i la demanda? Com es fixen els preus diàriament? Quines estratègies poden seguir els productors per maximitzar els seus beneficis?



Entre diferents alternatives, quina galeta de xocolata agradarà més als consumidors? I quin tipus d'envàs? I a quin preu s'hauria de vendre?



Com es fa servir l'estadística per identificar l'origen d'un problema i reduir dràsticament el nombre de defectes en un procés de producció Industrial?



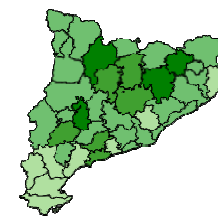
Quan es prova l'eficàcia d'un nou fàrmac contra una malaltia (en aquest cas contra la SIDA), quins són els aspectes clau? Com es recullen les dades? Com s'analitzen?



Com s'utilitza l'estadística en la premsa? Quins aspectes cal tenir en compte? Què es fa bé i què no tan bé?



Quins patrons de comportament segueixen les arribades de malalts al servei d'urgències d'un hospital? Quina relació hi ha entre tipus de malaltia i l'època de l'any o el dia de la setmana?



Determinades malalties es distribueixen igual per tot el territori, o predominen més en unes zones que en unes altres? (Saber-ho ajudarà a buscar les raons...)



Com es poden avaluar les possibilitats de complicacions postoperatòries en funció de les característiques del pacient?



Són veritat els tòpics que corren sobre Eurovisión? És veritat que hi ha països que sempre es voten entre ells i altres que no es voten mai? Cal mirar les dades...



Quant temps es triga en córrer una etapa de la Vuelta Ciclista a España? És possible millorar la previsió que fan els organitzadors?

**T**irant lo blanc el va escriure només Joanot Martorell, o és probable que també intervinguessin altres autors? Com es fan els estudis per identificar l'autoria d'un text?



Es pot quantificar la forma d'interpretar una peça musical? Aquí es fa i es comparen 28 interpretacions fetes d'una obra de Schumann amb conclusions molt interessants.



Com es pot quantificar l'aspecte d'una pintura? Com es poden fer servir aquestes dades per identificar de forma automàtica l'estil d'una obra o l'any en que va ser pintada?



Quina relació hi ha entre el creixement d'un arbre i les condicions ambientals: Temperatura, humitat, concentració de CO<sub>2</sub>?