

• Acte de lliurament de diplomes

El lliurament de diplomes als titulats durant el curs 2008/2009 es realitzarà en dos dies: el 23 d'octubre per als Estudis de Matemàtiques; i el 6 de novembre per als estudis d'Estadística.

Ambdós actes tindran lloc a les 19h a la Sala d'Actes de l'FME.

• L'entrevista



Entrevista a Josep Maria Vendrell, titulat a l'FME en les Llicenciatures en Matemàtiques i en Ciències i Tècniques Estadístiques i, el 2008, en el Màster en Estadística i Investigació Operativa UPC-UB.

De què treballes?

A una consultoria especialitzada en transport, logística i cadenes de subministrament.

Has fet algun projecte que sigui conegut per tothom?

En principi els projectes són confidencials, però per exemple ara estem començant un projecte que tracta d'optimitzar la xarxa ferroviària del Marroc. El client és l'organisme de ferrocarrils del Marroc, que seria com la RENFE d'aquí. També tenim clients com la Generalitat, ajuntaments o aerolínies. També hem fet projectes a l'àmbit marítim: al Port de Barcelona, al de Tarragona...

Quins coneixements que has adquirit a la carrera utilitzes a la teva feina?

Com a coneixements específics he utilitzat eines de models lineals, optimització, modelització, estadística, probabilitat, i d'algunes assignatures del màster.

Et va ser difícil trobar feina en acabar la carrera?

La veritat és que no. Vaig fer el projecte de final de màster a l'IESE, que és una escola de negocis, i es basava en la investigació d'un professor del qual jo era estudiant. Uns contactes de l'IESE em van recomanar l'empresa i no va ser difícil, vaig fer una entrevista i em van agafar.

Creus que els matemàtics i estadístics són buscats en el mercat laboral?

Sí que són buscats. Però sobretot el que és busca és gent amb capacitat de treball i d'això crec que els matemàtics en tenim.

Tornaries a estudiar matemàtiques? Estàs satisfet amb la carrera?

Sí, segurament tornaria a estudiar matemàtiques tot i que tinc vocació de metge. I pel que fa a la carrera, estic satisfet tant en l'àmbit acadèmic com amb les relacions que hi he establert.

Acadèmicament què t'ha aportat la carrera?

M'ha ajudat a conèixer els meus límits intel·lectuals; em vaig treure la carrera en 5 anys però si no tinguéssim extraordinaris al juliol encara estaria fent GD2. També capacitat de treball, organització, superació de moments difícils i d'estrès, cosa que es valora molt.

Estàs a gust amb la teva feina?

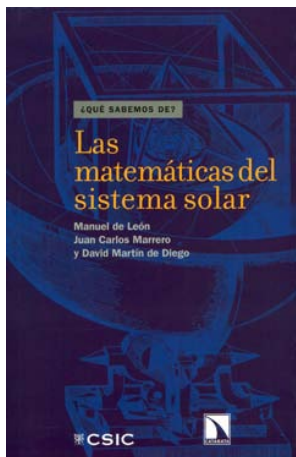
Si et dic la veritat, al gener la deixo. A veure, realment consultoria està bé perquè aprens molt en poc temps, però segons els projectes, el ritme de treball és realment molt dur. Tens un bon sou i pots arribar a augmentar-lo molt (en 4 anys pots arribar

a ser gerent i cobrar uns 80.000€ a l'any i amb més temps uns 120.000) però has de saber renunciar a moltes coses, i això ja és una opció personal.

Què és el millor i el pitjor de la carrera?

El millor són les vivències i les amistats. Mantenir un grup d'amistats de moltes edats diferents, no sol passar en altres facultats. Una gran part del meu cercle d'amistats són persones que vaig conèixer a la carrera i hi mantinc molt contacte. El pitjor, els moments d'estrès...

• Llibres



Manuel de León, Juan Carlos Marrero, David Martín de Diego
Las matemáticas del sistema solar, CSIC (2009)

Amb motiu de la designació de l'any 2009 com a *Any Internacional de l'Astronomia*, el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) ha editat aquest llibre, dins la col·lecció *Què sabem de ...?* Els seus autors són tres matemàtics espanyols, reputats especialistes en el camp de la geometria diferencial aplicada i, especialment, de la mecànica geomètrica; àrees en les que han contribuït com a autors de múltiples articles de recerca, així com en la gestió de diversos projectes i activitats científiques de caràcter nacional i internacional.

El text en qüestió està dedicat a mostrar el paper que les matemàtiques han tingut en l'evolució de la ciència de l'astronomia i, més concretament, en la descripció del sistema solar. D'aquesta manera, al llarg d'una mica més de cent pàgines, els autors ens ofereixen un agradable passeig

a través de la història sobre com els coneixements matemàtics s'han aplicat a aquest objectiu.

Així, comencen descrivint els sistemes de numeració dels babilonis i els egipcis i les seves primigènies observacions astronòmiques, per passar a mostrar-nos els primers models astronòmics del sistema solar elaborats pels pensadors grecs (Aristòtil, Plató, Arquimedes, Ptolemeu, etc.), que tanta influència tindrien posteriorment. Després de fer una ràpida parada a les idees astronòmiques de les cultures precolombines americanes, tornem a l'Europa de l'Edat Mitjana i el Renaixement, per a ser testimonis de la consolidació de l'astronomia com a ciència i el naixement dels més moderns models basats en les idees i contribucions de Copèrnic, Kepler i Galileu, entre d'altres. Així mateix, es descriuen diversos i interessants problemes matemàtics que es van plantejar en aquest període al fil d'aquests desenvolupaments astronòmics. La decisiva aportació de Newton i la seva relació amb altres científics de l'època és analitzada a continuació. La part final del llibre es dedica a explicar el paper que les matemàtiques van jugar en el descobriment de Neptú i la posterior contribució de matemàtics insignes com Gauss i Poincaré, destacant un últim apunt sobre els models caòtics.

Personalment, trobo a faltar algun comentari sobre la correcció que la teoria de la Relativitat General va imposar a la descripció orbital però, com els mateixos autors reconeixen a l'epíleg: "un llibre de tan petita extensió com aquest, no pot arribar a tots els objectius que inicialment ens havíem traçat". No obstant això, aquesta brevetat, així com l'estil amè amb que està escrit el llibre, ple d'interessants anècdotes i no exempt de certa ironia en alguns moments, fan que la seva lectura sigui agradable i molt entretinguda.

\\/_ Narciso Román Roy

• Divertiments

Calculeu $\sum_{k=1}^n \frac{k!(k-1)}{2^k}$.

Envieu les vostres respostes argumentades abans del 29 d'octubre a elfull.fme@upc.edu, o bé per correu a «El Full. FME. Edifici U. Campus Sud.»

Premi a la millor solució: El llibre ressenyat en aquest Full.

Solució del problema d'El Full de maig: Si $p(x) = (x - a_1) \cdots (x - a_n)$, aleshores $p'(x) = \frac{p(x)}{x-a_1} + \cdots + \frac{p(x)}{x-a_n}$ és una suma de n nombres reals positius (per hipòtesi) amb mitjana aritmètica $\frac{p'(x)}{n}$ i mitjana geomètrica $(p(x))^{\frac{n-1}{n}}$.

Guanyador: Rafel Farré (professor del Departament de Matemàtica Aplicada II).

Premi: El llibre del Full de setembre.