

# entrevista a mark isalan

**científic del Centre de Regulació  
Genòmica (CRG)**



En Mark Isalan és un britànic amb ànima mediterrània. Li agrada viure a Barcelona perquè hi troba un ambient molt internacional. Per a en Mark, a la capital catalana hi ha una qualitat de vida excel·lent que fa que ell i la seva família s'hi sentin molt bé. Resideixen a Castelldefels (Barcelona), en una casa a la muntanya, des d'on es divisa perfectament el mar. Per a ell i la seva dona, la Bianca, aquest racó és privilegiat. I estan segurs que el petit Paul, que té poc més d'un any, serà la clau perquè la seva integració a la ciutat sigui encara molt més plena. «Tenim un fill» diu en Mark «que va néixer aquí fa poc més d'un any. I la Bianca i jo pensem que aquesta és una manera natural d'integrar-se a un país i a una cultura. En Paul ja és català i estic segur que com que el seu domini de la llengua serà excel·lent, ben aviat ens farà de professor. La meva dona és alemanya i jo anglès.»

En Mark Isalan ha estat cinc anys fent recerca a l'European Molecular Biology Laboratory (EMBL), de Heidelberg. El seu projecte va ser seleccionat per l'European Research Council (ERC) per desenvolupar-lo al Centre de Regulació Genòmica (CRG) de Barcelona.

Creu que la ciència espanyola ha canviat molt en els darrers deu anys i que Catalunya acull nombrosos centres de recerca de primeríssim nivell com el Centre de Regulació Genòmica, que és on treballa. «Abans, pel que m'expliquen, la majoria de científics havien d'anar fins a Europa o als Estats Units perquè aquí no tenien possibilitats de fer recerca. Ara són molts els que travessen l'Atlàntic per venir fins aquí a investigar perquè el nivell és molt alt.»

**Senyor Isalan, creu que malgrat les retallades econòmiques que hi ha a tot Europa, també en els projectes científics, Catalunya fa esforços per tenir una projecció a llarg termini?**

Crec que aquí hi ha una voluntat genuïna per crear estructures científiques a llarg termini i portar coneixement perquè sigui una base sòlida de la nova economia. Esperem que les

retallades es portin bé amb nosaltres. Ara bé, som conscients que les retallades plantegen un problema de cara als pròxims dos anys. Els científics internacionals són molt competitius i també molt volàtils, marxen ràpid d'un indret a l'altre.

**Quin és el seu àmbit de recerca?**

Jo sóc enginyer de *GNetworks*. Estudio les cèl·lules de la mateixa manera que un pot estudiar els ordinadors. Em fixo en els circuits i les connexions entre els components. En un ordinador trobem circuits electrònics i transistors que interactuen entre ells i en les cèl·lules trobem proteïnes, ADN i ARN que interactuen i es comuniquen de la mateixa manera. Intentem entendre com una sola cèl·lula pot portar un programa genètic que permeti una cosa tan complicada com que l'ésser humà es desenvolupi. Així que construïm *GNetworks* per veure què hi ha al darrere de les cèl·lules.

**Treballa en equip vostè?**

Aquí, a Barcelona, he trobat un equip fantàstic i molt internacional que és molt fàcil de dirigir. La Rebecca, alemanya, que està al laboratori, l'Andreia, que és portuguesa, i en Marco, italià, fan el doctorat; la Mireia Garriga és la catalana; en Frank, en Phil i la Yolanda procedeixen d'Alemanya, Gran Bretanya i Suïssa. Tots tenen responsabilitat en el laboratori.

«En un ordinador trobem circuits electrònics i transistors que interactuen entre ells i en les cèl·lules trobem proteïnes, ADN i ARN que interactuen i es comuniquen de la mateixa manera.»

En Mark Isalan admira científics com Miquel Beato que investiga el material que protegeix l'interior genètic de les cèl·lules; Luís Serrano, que esdevindrà el director del CRG, i l'Andreu Mas-Colell, catedràtic d'economia que ha fet una feina molt important a l'European Research Council, institució europea que va seleccionar el projecte d'aquests joves científics.

Des del seu despatx veu el mar. El que més li agrada a en Mark és la platja i la sorra. «Quan vaig a treballar al matí» conclou «tot caminant passejo per la Barceloneta i el paisatge em relaxa. És una forma de preparar-me per anar a treballar. Arribo relaxat i la feina és molt més fàcil», feina que encara espera fer a Barcelona durant molts anys. ■

**Teresa Carreras**  
Periodista



# interview with

**m**  
Scientist

*“In a computer, you can find electronic circuits and transistors that interact with each other, while in cells you can find proteins, DNA and RNA that interact with each other and communicate in a similar way”.*

Mark Isalan is a native of Britain with a Mediterranean soul. He likes living in Barcelona because he finds its atmosphere very international. Mark believes that the standard of living in Barcelona is excellent, so he and his family are pleased to be here. They live in Castelldefels (Barcelona) in a house on the mountain with clear views of the sea. He and his wife, Bianca, think this spot is privileged. And they are sure that Paul, their son who is a little over one year old, will be the key to making their integration into the city even more complete. “We have a son,” says Mark, “who was born here a little over a year ago. And Bianca and I think that this is a natural way to integrate into a country and a culture. Paul is already a Catalan, and I’m sure that since he will have perfect

mastery of the language, he’ll soon become our teacher. My wife is German and I’m English.”

Mark Isalan conducted research at the European Molecular Biology Laboratory (EMBL) in Heidelberg for five years. His project was chosen by the European Research Council (ERC) to be carried out at Barcelona’s Centre for Genomic Regulation (Centre de Regulació Genòmica, CRG).

He believes that Spanish science has changed a great deal in the past ten years and that Catalonia is the home to numerous world-class research centres like the Centre for Genomic

Regulation, where he works. “I’ve been told that in the past the majority of scientists had to go to Europe or the United States because they had no opportunities to perform research here. Now many people are crossing the Atlantic to come here to study because the level is quite high.”

**Mr Isalan, do you believe that despite the cutbacks all over Europe, in scientific projects as well, Catalonia is making an effort to have a long-term presence in research?**

I think that there is a real desire here to create scientific structures for the long term and to make knowledge a solid basis of the new economy. We hope that the cutbacks aren’t

# Mark Isalan

at the Centre for Genomic Regulation (CRG)



*too hard on us; however, we are aware that they will pose a problem for the next two years. International scientists are very competitive and also quite volatile; they readily go from one place to another.*

### **What is your field of research?**

*I am a GNetworks engineer. I study cells just like someone else might study computers. I look at the circuits and connections among the components. In a computer, you can find electronic circuits and transistors that interact with each other, while in cells you can find proteins, DNA and RNA that interact with each other and communicate in a similar way. We try to grasp how a single cell can carry a genetic programme that makes it possible for*

*such a complicated thing as a human being to develop. So we build GNetworks to see what lies behind the cells.*

### **Do you work in a team?**

*Here in Barcelona I've found a fantastic, very international team that is a breeze to supervise. They include Rebecca, a German, who is in the laboratory, and Andreia, a Portuguese, and Marco, an Italian, who are both pursuing their doctorates. Mireia Garriga is a Catalan; Frank, Phil and Yolanda are from Germany. They all have responsibilities in the laboratory.*

*Mark Isalan admires scientists like Miquel Beato, who researches the material that protects the genetic interior of cells; Luís*

*Serrano, who will become the director of the CRG; and Andreu Mas-Colell, a Professor of Economics who has played a key role at the European Research Council, the European institution that choose these young scientists' project.*

*He can see the sea from his office. What Mark likes the most is the beach and the sand. "When I go to work in the morning," he concludes, "I walk through Barceloneta and the landscape relaxes me. It's one way of preparing myself to go to work. I arrive relaxed and my job is much easier," a job that will await him in Barcelona for many years to come. ■*

**Teresa Carreras**  
Journalist