

19 de Abril de 2006

Universidad de Granada

Ideal Digital

Mi

ideal**digital**

Webmail



Alertas



Envío de titulares



PORTADA | ACTUALIDAD | ECONOMÍA | DEPORTES | OCIO | TUS ANUNCIOS | SERVICIOS | CENTRO COMERCIAL

[SECCIONES]

■ VIVIR

Local

Costa

Provincia

Andalucía

España

Mundo

Vivir

Televisión

Titulares del día

Lo más leído

Especiales

[MULTIMEDIA]

Gráficos

Galerías

Imágenes del día

Vídeos

Clips Musicales

[SUPLEMENTOS]

Deporte Base

Expectativas

Inmobiliario

LaguíaTV

Mujer Hoy

XLSemanal

[CANALES]

Agricultura

Cibernauta

Ciclismo

Descargas | PDF

Entrevistas

Esquí

Formación

Hoy Cinema

Hoy Inversión

Hoy Motor

Infantil

IndyRock

Legal

Libros

Lorca

Meteorología

Moda

VIVIR

Despejar la incógnita del cáncer

EL cáncer es un problema del que aún quedan muchas incógnitas por despejar. Si se planteara como una ecuación sería una de las difíciles en las que intervienen miles de variables y parámetros. Son centenares las células que se mueven a su libre albedrío, a las que sólo se consigue seguir la pista de sus actuaciones tras largas jornadas de observación y análisis.

El planteamiento del problema del cáncer es realmente peliagudo pero aún así un grupo de investigadores de la [Universidad de Granada](#) afronta el desafío y estudia el desarrollo de tumores a partir de la experimentación y cálculos matemáticos. El objetivo es aportar patrones que faciliten a los médicos los tratamientos oncológicos.

Juan Soler, director de este proyecto de excelencia financiado por la Junta de Andalucía con más de 100.000 euros, apuesta fervientemente por las enormes posibilidades de la biomatemática. «Es el campo más prometedor de la biomedicina», asegura el profesor entusiasmado.

«Ahora mismo estamos trabajando junto a médicos del Hospital Universitario San Cecilio (Granada) en el análisis de modelos de crecimiento tumoral. Especialistas como Mercedes Villalobos y Mariano Ruiz de Almodóvar están creando in vitro tumores esféricos tridimensionales y mientras, nosotros analizamos si existen parámetros matemáticos que expliquen su desarrollo», señala Soler, responsable del estudio que lleva por título 'Biomat: estudio de modelos de desarrollo y movilidad celular y tumoral'.

Multidisciplinar

En concreto esta investigación en la que trabaja un equipo multidisciplinar de físicos, químicos, biólogos, matemáticos y médicos intenta aportar algo de luz al fenómeno de la angiogénesis, que impide que las células tumorales se extiendan hacia los vasos sanguíneos y se nutran de la sangre del enfermo, según explica el especialista que ahora comienza a introducirse en el fascinante mundo de la medicina. Además, los científicos granadinos profundizan también en el movimiento celular de algunas bacterias para averiguar si existen patrones que expliquen sus actos. Por último, también colaboran con el Instituto Carlos III de Madrid y la Universidad de Oxford para conocer un poco más sobre las células que crean la materia ósea.

Definitivamente, las matemáticas que en muchas ocasiones parecen abstractas y ajenas al mundo tangible pueden resolver muchos de los problemas mundanos. Por ejemplo, los cálculos numéricos se aplican al estudio de la cadena nutritiva. Se buscan ecuaciones que expliquen la formación de geles (sustancias anteriores al plancton y creadas a partir de carbono) que viven en lagos y mares. De las biomatemáticas emerge todo un horizonte de expectativas que los investigadores andaluces están empeñados en no dejar escapar. Juan Soler subraya con seguridad que el proyecto competitivo que dirige «brinda una gran oportunidad para compartir desde Andalucía la iniciativa de estos estudios, o incluso el liderazgo, en



ARTE. 'Alternativa', la obra del investigador y artista Ariel Ruiz I Altaba . / ARIEL RUIZ I ALTABA

Imprimir

Enviar

Publicidad

http://es.eprensa.com/cgi-bin/show_article.cgi?dir=20060419&file=es5%3A%3Aidea... 19/04/2006