Un libro publicado por la UGR da a conocer las características, organización y estructura del Genoma Humano

2005-04-27 00:00:00
El libro "Genoma humano. Nuevas perspectivas"***, coordinado por el profesor*** Francisco Abadía Molina***, del*** departamento de Biología Celular ***de la*** Universidad de Granada ***se propone, recopilando las aportaciones realizadas en el congreso homónimo que organizó en 2002 la Universidad de Verano del Mediterráneo en la ciudad de Melilla, dar a conocer las características generales, organización y estructura del Genoma Humano en su contexto celular, explicar en qué consiste el*** Proyecto Genoma Humano***, explorar las aplicaciones clínicas que emergen fruto del conocimiento detallado del genoma, analizar las consecuencias legales derivadas del conocimiento particular de una secuencia genética y su utilización en aplicaciones industriales, así como analizar las repercusiones sociales generadas por el indudable avance que supone el conocimiento detallado del genoma.***

El genoma está constituido por el ADN y, puesto que todas y cada una de las células de un organismo lo contienen, surge la pregunta: ¿si toda la información característica de un individuo está contenida en cada célula, cómo se utiliza dicha información en distintas células para dar lugar a los diferentes órganos, a los distintos tipos celulares (neuronas, células musculares, células cutáneas, etc.) y a las características fenotípicas particulares de cada individuo?

Para Francisco Abadía Molina la respuesta está (y aquí es donde entrará en juego el ARN) en que "diferentes células expresan la información contenida en el genoma diferencialmente y de manera parcial, siendo el individuo en su totalidad el que representa a todo el genoma. Vemos así la necesidad de que sobre el ADN operen diferentes procesos encargados, por una parte, de garantizar la correcta transmisión del genoma a generaciones venideras y, por otra, de permitir la expresión, la lectura del mismo, de forma distinta en cada tipo celular".