

LOS NUESTROS...

Para conocer de primera fuente lo que piensan, dicen y sienten nuestros autores, ilustradores y editores favoritos.



FRANCISCO CLARO

Francisco Claro está especializado en Física Cuántica de la Materia Condensada. Como autor, ha publicado *A la sombra del asombro: el mundo visto por la física* (Editorial Andrés Bello, 1995) y, hace pocos meses, *De Newton a Einstein y algo más* (Universidad Católica de Chile, 2008). Ambas obras abren agradablemente las puertas de la ciencia a quienes la desconocen.

Francisco Claro actualmente es Decano de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Además, es Fellow de la American Physical Society y miembro de la Academia de Ciencias del Instituto de Chile. Ya en relación con nuestro boletín anterior, podemos recordar que es hijo de Marcela Paz.

Boletín CRA – ¿Cómo ha sido tu experiencia enseñando física a estudiantes no especializados en ella?

Francisco Claro – Un desafío enorme y muy interesante, porque hay que explicar la ciencia sin su lenguaje propio. Es tan difícil como hablar de música a un sordo, o tratar de explicar el mensaje de un cuadro a un ciego, a alguien que no tiene acceso el lenguaje necesario para comunicar la riqueza del asunto.

Boletín CRA – ¿Cómo percibes el interés de los jóvenes de hoy por la física? ¿Qué les interesa más?

Francisco Claro – Su interés temprano es por la astronomía. Les fascinan los hoyos negros, el Big Bang, los agujeros de gusano de que habla la relatividad general, las supernovas. Cuando ya conocen la física descubren la riqueza de sus otras teorías, de la física cuántica, de sus limitaciones...

Boletín CRA – En este año mundial de la Astronomía, ¿cómo ves el interés por esta rama de la ciencia?

Francisco Claro – Grande. Hay muchos grupos organizando actividades. El grupo que dirijo, Ciencia para Todos, terminó hace poco un proyecto que consistió en medir el radio de la Tierra. Lo hicieron noventa parejas de colegios distribuidos a lo largo de Chile, participando más de mil niños, y obtuvieron un resultado que se aparta apenas un 1% del valor verdadero. Pronto lanzaremos el libro-memoria de la actividad, ilustrado con poemas, cuentos y fotos creados por los mismos niños.

Boletín CRA – En tu opinión, ¿cómo se relacionan la ciencia y la lectura?

Francisco Claro – La ciencia es una lectura de la naturaleza. Las palabras son los fenómenos, las letras la materia donde se forman. El contenido son las leyes y la trama es su sentido... que ya está fuera de la ciencia.

Boletín CRA – ¿Qué lecturas recomiendas para iniciar a los jóvenes al mundo de la física?

Francisco Claro – Si son lectores adultos les recomendaría libros de divulgación. Hay muchos, por autores como Steven Weinberg (*Los primeros tres minutos*, *Sueños de una teoría final*), Ilya Prigogine (*El nacimiento del tiempo*), Albert Einstein y Leopold Infeld (*La física, aventura del pensamiento*, un poco más técnico), y un par que yo mismo escribí (*A la sombra del asombro: el mundo visto por la física*, *De Newton a Einstein y algo más*)

Boletín CRA – En 1997, hablando de Lilian Duery, afirmaste: “Encontrar a alguien que escribe bien no es fácil, pero los hay si se busca con paciencia. Encontrar a alguien que sabe de las ciencias puede costar un poco más, sin ser imposible en estos días. Pero encontrar alguien que reúna ambas condiciones y quiera dedicar además su tiempo a unir las ha sido una larga y frustrante expectativa para quienes no han querido verse marginados del impresionante desarrollo científico y tecnológico de las últimas décadas.” (El Mercurio, 9 de agosto de 1997). A la fecha, has publicado dos interesantes obras de divulgación. ¿Cómo ha sido la búsqueda de un estilo que permita tanto una lectura amena y comprensible como la precisión técnica en los conceptos?

Francisco Claro – Siempre me gustó leer y eso ayuda, te da lenguaje y fluidez. Además, tuve oportunidades de escribir harta divulgación para revistas y la prensa, y eso “te suelta la pluma”. También me ayudó una década de clases en el plan de formación general de la Universidad, clases y conferencias al público general y a audiencias selectas que me invitaron de distintas partes a hablarles de física desde una perspectiva humanista. Son oportunidades que hoy agradezco porque me sacaron del área chica cotidiana en que uno se mueve, donde suelen perderse de vista las grandes preguntas que motivan el trabajo científico.

Boletín CRA – En un artículo sobre el compositor Juan Orrego Salas, mencionas que, “como las matemáticas, la música es un lenguaje enteramente diferente del verbal” (Revista Universitaria, n. 96, 2006, p. 73). ¿Piensas que leemos el mundo de maneras diferentes?

Francisco Claro – Claro que sí. La música, las matemáticas y el lenguaje comunican zonas diferentes y autónomas de la mente humana. Por eso me parece vital que aparte de leer y escribir, los niños aprendan de manera profunda algo de matemáticas y de música para que tengan esa riqueza adicional para comunicarse con los demás y consigo mismos.

Boletín CRA – Prolongando la última pregunta, ¿cómo dialogan en tu visión del mundo la física y tu pasión por la música?

Francisco Claro – Están en territorios diferentes y no se ven la una a la otra. Miran hacia adelante y cada una me pide tiempos para avanzar un poquitito más cada día buscando ganarle a la otra que también requiere mi ser por completo. Ha sido fascinante y agradezco la tolerancia con que los que me rodean han permitido que albergue estas dos pasiones y darles su lugar en mi vida.