

Berkeley Institute for Data Science
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY
190 Doe Library
Berkeley, CA 94720
http://bids.berkeley.edu

¡Hola exploradora/explorador de datos del cosmos!

Ahora que te unes a DESI High, quiero darte una calurosa bienvenida al excitante mundo de la investigación de la energía oscura. Mi propio interés en este campo, la cosmología, creció a partir de la curiosidad que tenía desde niño al respecto de las preguntas fundamentales: ¿Cómo funciona el mundo físico? ¿Cómo funciona la mente? ¿Qué hay en este "manual del usuario" del mundo en el que vivimos? Siempre estuve interesado, de diversas formas, en darle sentido al mundo y a todos los lenguajes que intentamos usar, incluyendo la música, la literatura, las matemáticas, y todos los símbolos que usan.

Cuando empecé la carrera, y después los estudios de posgrado, estuve buscando un proyecto que me permitiera estudiar problemas físicos, pero que tuvieran un significado filosófico también. Eventualmente tuve la suerte de encontrar un proyecto para medir la expansión del universo, con el objetivo de encontrar si este existirá por siempre, o si sufrirá un gran colapso, y también saber si es infinitamente grande. ¡Estas parecen preguntas muy filosóficas! Tú podrás aprender sobre ellas, tal como yo lo hice, simplemente estudiando la explosión de estrellas distantes, las supernovas. Usando su brillo y su desplazamiento al rojo te dirán qué tanto la expansión del universo ha desacelerado debido al efecto de la gravedad. Al final, hemos encontrado un resultado mucho más impresionante que la respuesta a esas preguntas filosóficas, encontramos que ¡la expansión del Universo se está acelerando! Desde entonces, nos hemos estado divirtiendo tratando de descifrar que es la energía oscura (tal como llamamos a un misterioso ingrediente que predomina en el universo) que está causando dicha aceleración.

DESI es el primero de los experimentos que podrá alcanzar un impresionante nivel de precisión en la medición de la historia de expansión del universo, lo que hará posible que podamos explorar la naturaleza de la energía oscura. Estás uniéndote a una impresionante comunidad científica que disfruta trabajar al máximo, e investigar sobre las grandes preguntas de nuestros tiempos. Espero que tu exploración de los datos recién obtenidos con el telescopio DESI prenda la chispa que hay en ti para realizar experimentos cosmológicos.

Mis mejores deseos para ti en esta divertida expedición,

Saul Perlmutter