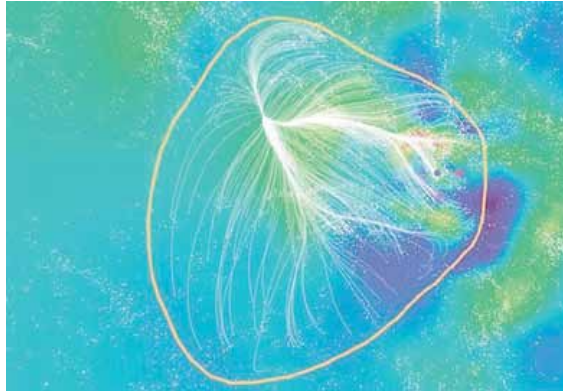


ASTRONOMÍA

«Laniakea», nuestro colosal hogar en el Universo

Ahí es donde estamos. Investigadores definen los contornos de un gigantesco conjunto de galaxias al que pertenece la nuestra, la Vía Láctea

CEA/SACLAY, FRANC



Esta imagen muestra un trozo del «Laniakea»

Las galaxias no están distribuidas al azar en todo el Universo, sino que forman parte de una especie de juego cósmico de muñecas rusas. Se encuentran en grupos, como el nuestro, el Grupo Local, que contiene docenas de galaxias, unas veinte, y en cúmulos masivos, donde hay cientos de galaxias, todas interconectadas en una red de filamentos en el que las galaxias se ensartan como perlas. Cuando estos filamentos se entrecruzan, aparecen estructuras colosales, llamadas «supercúmulos». Estas estructuras están interconectadas, pero sus límites no siempre están bien definidos. Ahora, un equipo internacional de astrónomos dirigido por R. Brent Tully, de la Universidad de Hawái en Manoa, ha establecido los contornos del inmenso su-

percúmulo de galaxias que contienen a la nuestra, la Vía Láctea. Han nombrado al supercúmulo «Laniakea», que significa «cielo inmenso» en hawaiano, en honor a los navegantes polinesios que utilizaban sus conocimientos sobre el cielo para viajar a través de la inmensidad del Océano Pacífico. La investigación aparece publicada en la revista Nature, que le ha dedicado su portada. «Por fin se han establecido los contornos que definen el supercúmulo que podemos llamar hogar», dice Brent Tully. «Esto no es diferente de descubrir por primera vez que tu ciudad natal es en realidad parte de un país mucho más grande que limita con otras naciones». Los investigadores han propuesto una nueva manera de evaluar estas estructuras a gran escala

mediante el examen de su impacto sobre los movimientos de las galaxias. Una galaxia entre dos de estas estructuras queda atrapada en un tira y afloja gravitacional en el que el equilibrio de las fuerzas de las estructuras a gran escala que la rodean determina su movimiento. Mediante la cartografía de las velocidades de las galaxias a lo largo de nuestro universo local, para lo que se utilizó el Green Bank Telescope (Virginia occidental, EE.UU.) y otros radiotelescopios, el equipo fue capaz de definir la región del espacio donde domina cada supercúmulo.

Nuestro barrio, en las afueras ¿Y dónde estamos nosotros? La Vía Láctea reside en las afueras de uno de estos supercúmulos, cuya medida han mapeado cuidadosamente por primera vez los investigadores utilizando estas nuevas técnicas. Este supercúmulo «Laniakea» tiene 500 millones de años luz de diámetro y contiene la masa de cien cuatrillones de soles en 100.000 galaxias. Este estudio aclara el papel de la Gran Atracción, un problema que ha mantenido ocupados a los astrónomos desde hace 30 años, una gigantesca atracción gravitatoria capaz de mover hacia sí mismo miles de galaxias como si fueran planetas alrededor del Sol. Dentro del volumen del «Laniakea», los movimientos se dirigen hacia el interior, de la misma forma que las corrientes de agua siguen trayectorias descendentes hacia un valle. La región del Gran Atractor es un gran valle

gravitacional de fondo plano con una esfera de atracción que se extiende a través de todo el supercúmulo.



Asilo de Animales

PHILIP E. KAHAN

No compres animales

ADPTA

Zempoala #55, Col. Adolfo Ruiz Cortines
C.P. 62180 Cuernavaca, Mexico.
Por subida a Chalma

Diciembre 2014
50 Aniversario

www.asociacionprotectoradeanimalesdecuernavaca.com

MAIL: philip.ekahan@gmail.com f apac01

Llámanos al **380 02 65**



HORARIO DE ADOPCIONES

Lunes a Viernes:
11:30 a 13:00 hrs. Y 15:30 a 16:30

Sábados:
11:30 a 13:00 hrs. Y 14:30 a 15:30

Lunes a Viernes:
11:30 a 15:00 hrs.

ATENCIÓN MÉDICA

- Consulta
- Vacunas
- Desparasitaciones
- Adopciones
- Pensión

CENTRO DE ESPECTÁCULOS





Solo para los mejores eventos

Llámanos:

279 14 06

312 22 44

312 14 14

Yucatán 12
Col. Vista Hermosa

f t

www.ezenza.com.mx