



Ciencia

CIENCIA

Científica boricua investiga secretos en las galaxias

Karín Menéndez-Delmestre se trasladó a Brasil y divide su tiempo entre enseñar, ofrecer mentoría y estudiar el universo

domingo, 24 de febrero de 2019 - 12:00 AM

Por Gerardo E. Alvarado León





Como parte de su formación académica, Menéndez-Delmestre tomó cursos en Austria, Holanda y Chile, entre otros países. (Suministrada)

Desde la **Universidad Federal de Río de Janeiro**, en Brasil, la astrónoma **Karín Menéndez-Delmestre** estudia cómo las galaxias se forman y evolucionan, con la meta de aportar –“**aunque sea un granito de arena**”– al entendimiento de un universo tan misterioso como fascinante.

En 2011, la científica sanjuanera se estrenó como profesora en el Observatorio de Valongo, donde también es consejera o mentora para alumnos graduados y dirige, junto a dos colegas, un grupo de investigación de unas 20 personas. El observatorio es el instituto de astronomía de la universidad.

“**Una de las grandes maravillas de tener una posición permanente es que puedes pensar en preguntas grandes**”, dijo a **El Nuevo Día** tras explicar que, hace tres años, intenta responder cómo las estrellas y otras formaciones luminosas se forman en las galaxias.

Agregó que el fin ulterior de esa investigación es “**averiguar algo**” sobre la distribución de la materia oscura, que representa el 85% del universo.

¿El reto? La materia oscura no se ve. Aunque se comporta igual que la materia luminosa en términos de que interactúa gravitacionalmente, no emite ningún tipo de radiación electromagnética.

“La única manera que tenemos para saber que la materia oscura existe es estudiando cómo distorsiona a la materia luminosa. Te puedes imaginar un árbol de navidad en el que no se vean las hojas, solo las luces. Si te enfocas en la posición de esas luces, sabes que el árbol es más grueso abajo y más fino arriba. En esa imagen, las hojas que no se ven serían materia oscura y las luces, estrellas o galaxias (materia luminosa)”, ilustró.

Los astrónomos usan la posición de la materia luminosa para “tener una idea” de la distribución de la materia oscura.

“La materia oscura representa la mayor cantidad de materia en el universo y aún no sabemos lo que es. Por eso, es un nicho de investigación que junta a mucha gente, como yo, y a otros que se especializan en experimentos de física de partículas”, sostuvo, y resaltó que los primeros estudios sobre materia oscura datan de 1930.

Como parte de la investigación, Menéndez-Delmestre y su equipo trabajan en un censo de estructuras en las galaxias. Indicó que las estrellas pueden encontrarse, por ejemplo, en discos, brazos espirales y barras.

“He estado creando ese censo de distribución de estructuras para saber dónde está la masa estelar, en una distancia de aquí a unos 100 millones de años luz. Uso las galaxias en ese volumen y creo el censo para ver cuánta masa estelar está contenida en cada estructura”, explicó.

Para obtener los datos, Menéndez-Delmestre utiliza el telescopio espacial Spitzer, que capta imágenes en infrarrojo. Son datos de temperatura que ofrecen, de manera indirecta, información sobre la distribución de las estrellas. Luego, los datos del censo se cartografían, es decir, se trazan en un mapa. El grupo compra la ubicación de las estrellas en las galaxias con modelos y simulaciones astronómicas de computadoras, con el fin de determinar la mejor distribución de la materia oscura.

Hasta ahora, la colección de imágenes excede de 2,300 galaxias, en un radio de 100 millones de años luz.

Menéndez-Delmestre, de 41 años, tiene un bachillerato en Física y un doctorado en Astronomía.

La entrevistada es miembro de la red de Ciencia Puerto Rico.

[Ver 3 comentarios](#)

TAGS:

[Científicos boricuas](#) [Galaxias](#)

Te recomendamos



NOTICIAS

Tercer militar venezolano deserta a Brasil



NOTICIAS

Nuevos enfrentamientos en la frontera de Venezuela con Brasil



CIENCIA

Confirman la extinción del primer mamífero por culpa del cambio climático



CIENCIA

Desarrollan un yate espacial para transportar a turistas a la órbita de la Tierra



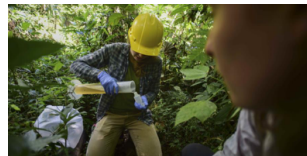
CIENCIA

El meteorito que cayó en Cuba presenta niveles de radioactividad



CIENCIA

Descubren una misteriosa cueva considerada una "puerta al infierno"



CIENCIA

Los huracanes Irma y María crean una oportunidad única para científicos en El Yunque



CIENCIA

Logran decodificar el genoma completo del gran tiburón blanco

Contenido Patrocinado



MYFINANCETODAY

Millones de personas están cancelando sus cuentas Netflix a



YUMBLA MX

Las diez cataratas más impresionantes del mundo



BOCALISTA

Estos son los famosos involucrados en el escándalo de



BOCALISTA

20 Fotos que te asombrarán de la carrera de Marc



BOCALISTA

Apellidos latinos que más consumen alcohol ¿El tuyo está



BOCALISTA

[FOTOS] 10 deportistas que destruyeron su



BOCALISTA

[FOTOS] 12 lugares tenebrosos del mundo que te ondrán



BOCALISTA

¡19 cosas que has estado haciendo mal toda tu vida!



CONSUMERDISCOUNTFINDER.COM

¿Por Qué Todo El País Está Hablando Acerca De Este Indestructible Reloj Inteligente?



YUMBLA MX

Descubre las zonas arqueológicas más increíbles de México

Más en ciencia

ÚLTIMA HORA



Científica boricua investiga secretos en las galaxias



Así era el Moros intrepidus, uno de los dinosaurios más temibles de la historia



A partir de ahora podrás consultar el pronóstico del tiempo en Marte



Descubren el ejemplar de abeja más grande del mundo por primera vez en 38 años



Israel se dirige a la Luna en una histórica misión espacial



La sonda japonesa Hayabusa2 logra aterrizar con éxito en un asteroide



Un estudio revela que las rayas de las cebras ahuyentan a los insectos



Un estudio revela que los calamares podrían ser una alternativa al plástico



Por primera vez en la historia, se realizará una caminata espacial de dos mujeres



¿En cuánto tiempo moriría una persona si queda expuesta al espacio exterior?

+VISTAS

+COMPARTIDAS

Destacados

TODOS

Acusan a un exasesor del PPD en un caso de fraude en Islas Virgenes



La Junta celebra decisión de Boston sobre el presupuesto



Familiares reciben a sus fallecidos en estado de deterioro



Reportan un choque entre diez vehículos en el puente atirantado de Naranjito



“Green Book” se llevó el Oscar a la Mejor Película



[¿Quiénes somos?](#)

[FAQ](#)

[Contáctanos](#)

[Tarifario](#)

[Términos y Condiciones](#)

[Política de Privacidad](#)



© Derechos Reservados 2019