

En la Tierra, en la Luna o en el espacio, estos boricuas llevan con orgullo nuestra bandera en la NASA ^[1]

Enviado por [Ariadna S. Rubio Lebrón](#) ^[2] el 13 diciembre 2023 - 10:51 am



^[2]



Parte del grupo de científicos, ingenieros y expertos puertorriqueños en diversas materias que trabajan en el Centro Espacial de Vuelo Goddard de la NASA en Greenbelt, Maryland.
(TIMOTHY M YANTZ)

Son parte del nutrido grupo de puertorriqueños que aportan su conocimiento y experiencia en el Centro Espacial de Vuelo Goddard de la NASA en Maryland

Greenbelt, Maryland.- Desde los seis años, Yaireska “Yari” Collado Vega [3] quería ser astronauta. Y aunque el universo le desvió un poco esa ruta, la mantuvo conectada al espacio sideral.

Como directora de la Oficina de Meteorología Espacial de la NASA [4] (siglas en inglés de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio) se encarga de hacer los análisis para informar a los astronautas de las consecuencias que pueden causar las tormentas solares sobre sus misiones y el nivel de radiación a la que se exponen, entre otras cosas.

“El espacio no está vacío. Tenemos el viento solar, que es la expansión de la corona solar, y el sol también tiene tormentas solares. Esas tormentas cuando llegan a la Tierra pueden causar problemas en comunicaciones, en las señales de GPS, las redes eléctricas y pueden provocar cambios en las órbitas de los satélites”, explicó Collado Vega.

La científica es una de las decenas de boricuas que trabajan en el Centro Espacial de Vuelo Goddard de la NASA [5] en Greenbelt, Maryland, a media hora de la capital estadounidense y uno de los principales laboratorios de investigación de la NASA. **El centro Goddard reúne el mayor número de científicos e ingenieros en Estados Unidos dedicados a estudiar la Tierra, el Sistema Solar y el Universo.**

El Nuevo Día entrevistó a seis de estos boricuas que trabajan para la NASA -una agencia que cuenta con un astronauta boricua, Joseph Acabá Herrero, y otro en camino, Marcos Gabriel Berríos-, en la estación Goddard y se encontró con otra media docena que también labora en estas instalaciones, que reúnen a muchos alumnos de ingeniería de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez (UPRM [6]).

a Collado, mientras al fondo se ve a parte de los otros puertorriqueños que trabajan en el centro espacial Goddard. versa con Yaireska Collado, mientras al fondo se ve a parte de los otros puertorriqueños que trabajan en el centro e

Graduada de la UPRM, Collado Vega tuvo su primer encuentro presencial con la NASA en un viaje familiar. Para el quinceañero de su hermana, sus padres hicieron el esfuerzo económico de llevarlos a Florida, donde fueron a ver el centro espacial Kennedy [7].

“Me enamoré completamente de lo que tenía que ver con la NASA”, indicó Collado Vega, quien en 2017 fue una de las presentadoras principales de la transmisión del canal de televisión de la NASA sobre el eclipse solar total de ese año, evento para el cual –con la

idea de afirmar que es puertorriqueña-, se vistió con una camiseta del “Colegio de Mayagüez”.

Aunque pensó en un momento estudiar Leyes, una maestra le llamó la atención: ‘Muchacha si a ti lo que te gusta es la física’.

“No soy astronauta, pero mi oficina hace los pronósticos para asesorar el nivel de radiación para proteger a los astronautas de las misiones Artemis (que llevará a la primera mujer y la primera persona negra con la encomienda de explorar más superficie lunar que nunca). Me siento muy orgullosa porque la oficina la establecí yo”, señaló Collado Vega.

Trabajando en la NASA, a **Marangelly “Mara” Fuentes** [8], directora científica especialista en Ciclones Tropicales, el devastador impacto del huracán María [9] sobre Puerto Rico le hizo repensar el entusiasmo profesional que experimentaba con el desarrollo de un fenómeno atmosférico.

“Jamás he vuelto a decir, ‘ay que bueno un huracán””, dijo Fuentes, natural de Naranjito, al aludir al impacto que tuvo ese ciclón no solo en su familia en Puerto Rico, sino en ella como científica. Alertó a toda su familia en Puerto Rico que el impacto sería significativo, aunque nadie proyectaba que se desarrollaría en unas horas en un huracán categoría 5.

La naranjiteña, Marangelly Fuentes, experta en fenómenos atmosféricos.

La naranjiteña, Marangelly Fuentes, experta en fenómenos atmosféricos. (TIMOTHY M YANTZ)

“Cuando María entró a Puerto Rico estaba hablando con mi mamá... Supe de mis papás 24 horas después de la entrada del huracán, porque mi papá cogió un machete, se fue cortando y brincando árboles hasta que subió a una montaña, tuvo un poquito de señal en el teléfono y me llamó. Era la mañana del otro día y me dice, ‘estamos vivos’, y fue lo único que escuchaba”, afirmó.

Pero Fuentes, quien trabaja como contratista en la NASA y entró a la agencia como becaria en 2005, tuvo desde pequeña un interés particular en la meteorología. “Después de pasar por la experiencia del huracán Hugo [10] (1989) me fascinó saber de los huracanes. Estudié Física en el Colegio de Mayagüez y cuando me gradué me mudé a Washington D.C.”, dijo.

En la capital federal estudió Ciencias Atmosféricas, con especialidad en sistemas tropicales, en Howard University. Un profesor que trabajaba en la Oficina Global de Modelaje y Simulación le exhortó a solicitar un internado en la NASA. “Es emocionante trabajar para la agencia”, afirmó.

Por su parte, el ingeniero eléctrico **Adán Rodríguez**, peñolano y también graduado de la UPRM, diseña en la NASA el sistema de comunicaciones de los satélites. Ha sido empleado de la NASA desde 1997.

ingeniero eléctrico que forma parte de uno de los equipos más importante de la agencia federal.

Adán Rodríguez, ingeniero eléctrico que forma parte de uno de los equipos más importante de la agencia federal. (TIMOTHY M YANTZ)

Rodríguez ha trabajado con los diseños de las comunicaciones de los satélites del Lunar Reconnaissance Orbiter ^[11](LRO), una nave robótica que orbita la Luna; de la Misión Magnetosférica Multiescala ^[12] (MMS), que estudia la magnetosfera de la Tierra; y ahora con la misión PACE ^[13], prevista para principios de 2024, para estudiar el ecosistema de plancton ^[14], aerosoles, nubes y océanos.

“PACE va a mirar los océanos y tratar de obtener datos acerca de los ciclos del plancton (una comunidad de organismos acuáticos vivos), de los aerosoles, de la temperatura en los océanos... Si hay mucho plancton, por ejemplo, hay muchos peces, y buena pesca. Si por X o Y no hay mucho plancton ese año, se compromete todo el ciclo de la pesca”, dijo Rodríguez.

Cuando la NASA lance desde el centro espacial Kennedy la misión PACE, Rodríguez estará contando los segundos hasta que los datos del sistema de satélites lleguen a la Tierra. “Tan pronto esos datos lleguen y todos los subsistemas tengan su telemetría, entonces respiro más tranquilo”, indicó.

Carlos del Castillo ^[15], otro graduado del RUM, es el director del Laboratorio de Ecología Marina, de donde salió la ciencia de la misión PACE y en el que se manejan satélites grandes que estudian los océanos, parte de la atmósfera y las interacciones entre la atmósfera y el mar.

Carlos del Castillo, derecha, es entrevistado por el periodista José A. Delgado.

Carlos del Castillo, derecha, es entrevistado por el periodista José A. Delgado. (TIMOTHY M YANTZ)

Aunque ocupa su actual puesto hace una década, Del Castillo ya estaba estaba vinculado a la NASA desde mucho antes.

“El planeta en general se comporta como si fuera un súper organismo, igual que nosotros no podemos vivir sin piel o no podemos vivir sin un hígado, pues el planeta no puede sobrevivir sin sus océanos o sin sus capas polares Y el mejor punto para estudiar las interacciones entre todas estas esferas es el espacio, porque podemos ver todo el planeta al mismo tiempo”, explicó.

Del Castillo –quien hizo su bachillerato en Biología y una maestría en Ciencias Marinas en la UPRM-, completó su maestría en la Universidad del Sur de Florida (USF). Mientras trabajaba en un proyecto sobre la química de los océanos, observó unos resultados anómalos que no le hicieron sentido hasta que un colega le exhortó a observar imágenes de satélite. “Desde el espacio se ve todo el planeta. La visión es mucho más abarcadora, mucho más interesante”, afirmó.

En su caso, Melanie Crespo Ramos, natural de Mayagüez, no tenía como objetivo un trabajo en la NASA mientras estudiaba Finanzas en la UPRM. Pero, le llamaba la atención que cuando la NASA iba al ‘Colegio’, como se le conoce también a la UPRM, solo veía ofertas para ingenieros y científicos. “Toda organización necesita gente que maneja el dinero”, se decía a sí misma.

La puertorriqueña Melanie Crespo Ramos, quien trabaja en la NASA.

La puertorriqueña Melanie Crespo Ramos, quien trabaja en la NASA. (TIMOTHY M YANTZ)

Un día, mientras caminaba por el edificio principal de Administración de Empresas vio un cartelón que anunciaba el interés de reclutar para un internado en la NASA a estudiantes de Finanzas y Contabilidad. “Así empecé aquí”, dijo.

Como otros –incluida Collado Vega-, la primera oportunidad para integrarse a la NASA fue por medio del programa “co-op” de estudio y trabajo, que le permitió laborar en Greenbelt un semestre y el siguiente continuar sus estudios en la UPRM. “Cuando me gradué me hicieron la oferta para un trabajo permanente”, indicó Crespo Ramos.

En la NASA, Crespo Ramos maneja el presupuesto de proyectos que se le asignan. “Tenemos que distribuir los fondos, millones y millones de dólares, a las cuentas apropiadas, manejarlo, asegurar que no se va por encima de lo asignado, monitorear las obligaciones y los costos”, explicó.

El ingeniero eléctrico **Emmanuel Hernández Ayala**, quien proviene de una familia militar puertorriqueña, es graduado de la Universidad del Turabo, hoy Recinto de Gurabo de la Universidad Ana G. Méndez [16]. Trabaja hace 12 años en la División del Sistema de Energía.

Nacido en una base militar estadounidense en Panamá, Hernández Ayala llegó a Goddard por medio de un internado de verano.

El ingeniero eléctrico de la NASA, el puertorriqueño Emmanuel Hernández, aquí junto a su hijo.

El ingeniero eléctrico de la NASA, el puertorriqueño Emmanuel Hernández, aquí junto a su hijo. (TIMOTHY M YANTZ)

Cuando el internado llegaba a su fin, sus compañeros de trabajo le instaron a dedicar las últimas semanas a buscar mantenerse vinculado a esa agencia. “Estaba a punto de graduarme, no me faltaba mucho. Me ofrecieron un ‘co-op’. Vine aquí para trabajar seis meses. Regresé a Puerto Rico, me gradué y me ofrecieron trabajo a tiempo completo”, relató.

Muchos de los puertorriqueños de Goddard - que suelen residir en localidades de Maryland-, se relacionan entre sí dependiendo la base de su área de trabajo o el año en que hicieron su

internado en esa agencia federal. Hernández Ayala, por ejemplo, atribuye su permanencia en la NASA a los consejos de una red de trabajadores boricuas e hispanos.

Por años, alumnos de la UPRM llevaron a cabo reuniones de grupo en la región, como las fiestas de la paella y del exilio. También era común que se reunieran cuando equipos de la UPRM competían con universidades del área.

“Muchos de los puertorriqueños que vinimos más o menos al mismo tiempo, que hicimos el internado, somos como una familia. Nos hemos mantenido como amigos durante 20 años”, dijo Crespo Ramos.

Casi todos los que acudieron a la reunión con **El Nuevo Día**, de hecho, estuvieron invitados a la cena de Acción de Gracias en casa de Collado Vega, incluida Crespo Ramos. “Esa es la familia de nosotros. No tengo familia acá. Conservamos las tradiciones puertorriqueñas y cuando llega gente nueva tratamos de organizar actividades”, dijo Collado Vega.

Entre el grupo han formado un sentido de comunidad y hermandad.

Entre el grupo han formado un sentido de comunidad y hermandad. (TIMOTHY M YANTZ)

Tags:

- [#NASA](#) [17]
- [#CerebrosBoricuas](#) [18]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/en-la-tierra-en-la-luna-o-en-el-espacio-estos-boricuas-llevan-con-orgullo>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/en-la-tierra-en-la-luna-o-en-el-espacio-estos-boricuas-llevan-con-orgullo> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/ariadnarubio> [3] <https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/yaireska.m.colladovega> [4] <https://www.elnuevodia.com/topicos/nasa/> [5] <https://www.nasa.gov/goddard/> [6] <https://www.elnuevodia.com/topicos/upr-en-mayaguez/> [7] <https://www.kennedyspacecenter.com/> [8] <https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/marangelly.fuentes-1> [9] <https://huracanmaria.elnuevodia.com/> [10] <https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/fotogalerias/a-30-anos-del-paso-del-huracan-hugo-por-puerto-rico/> [11] <https://lunar.gsfc.nasa.gov/> [12] <https://mms.gsfc.nasa.gov/> [13] <https://pace.gsfc.nasa.gov/> [14] <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/plancton> [15] <https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/carlos.e.delcastillo> [16] <https://uagm.edu/es/recinto-de-gurabo> [17] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nasa-0> [18] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebrosboricuas>