



Estudiantes de **Geología** y de la **NASA MUREP** de York College aprovecharon el momento: La Reunión Anual de la Sociedad Geológica de América (GSA), realizada en Denver Colorado

THE GRADUATE CENTER
CITY UNIVERSITY OF NEW YORK

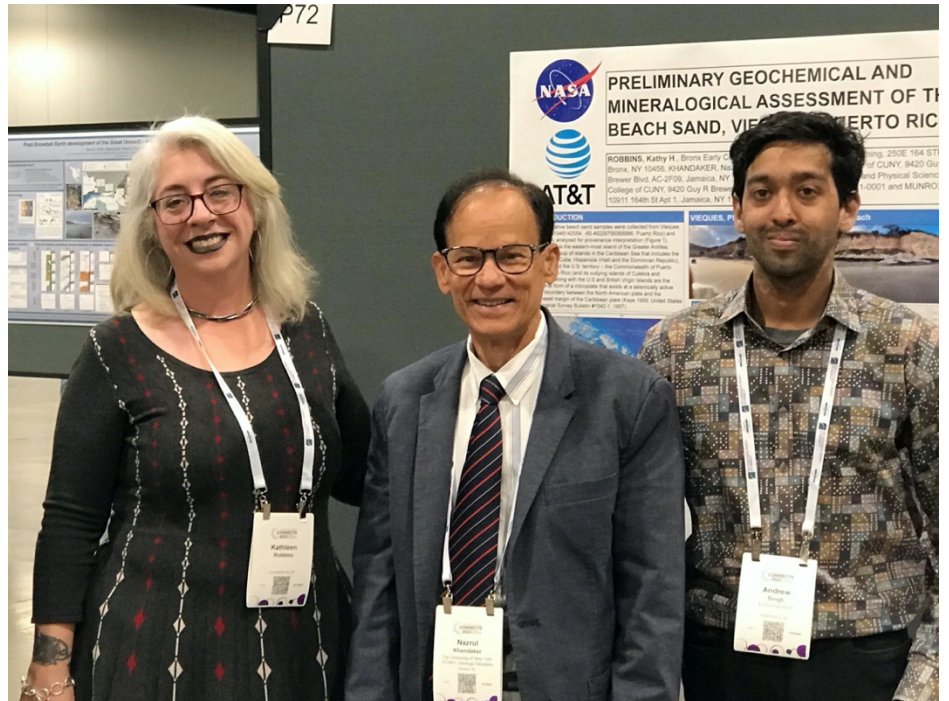
Escrito por: Nazrul Khandaker

Noviembre 28, 2022

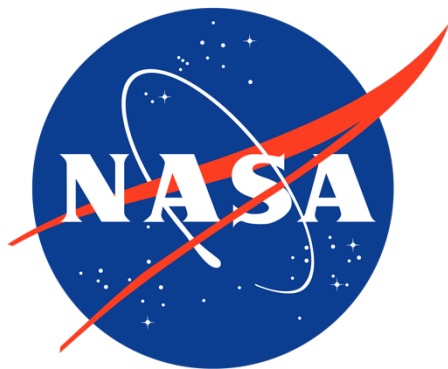
Traducción realizada por: Sol De Leon Cruz

El equipo de York estuvo dirigido por el profesor Nazrul Khandaker e incluyó representantes estudiantes de geología, ex alumnos y participantes del programa NASA MAA (MUREP Academia Aeroespacial) Programa STEM en la reunión anual de 2022 de la Sociedad Geológica de América (GSA). El alivio de las restricciones relacionadas con la pandemia atrajo a más de 5,300 asistentes, tanto nacionales como internacionales. 2,075 estudiantes constituyeron casi el 39% del total de asistentes para convertirse en una parte importante de la reunión de la GSA de 2022. También estuvieron representados un total de 52 países.

York destacó ocho carteles que mostraban diversos resultados de investigación STEM centrados en la pedagogía innovadora de la enseñanza durante la pandemia, las reflexiones sobre las habilidades de



Dr. Nazrul Khandaker (en el medio) con Kathy Robbins (licenciada en geología de York y que ahora enseña en Bronx Early College Academy, NY) y Andrew Singh (profesor de universidad de geología en York College).



nationalgrid

conEdison, inc.

AT&T

Escrito por: Nazrul Khandaker

Traducción realizada por: Sol De Leon Cruz

aprendizaje después de COVID-19, la investigación geológica sobre el terreno y las actividades relacionadas con Artemis de la NASA. Los estudiantes de preparatoria de la NASA recibieron mentoría de sus compañeros en entornos de aprendizaje basados en pequeños grupos y utilizaron hábilmente lenguajes de programación basados en Python para construir robots vinculados a la aplicación geológica en terrenos accidentados. El trabajo de campo consistió en inspeccionar la arena negra recogida en Puerto Rico para establecer la composición química y rastrear las fuentes de liberación de sedimentos en la zona de estudio. Unas instalaciones de laboratorio interiores y exteriores cuidadosamente planificadas permitieron a los estudiantes participantes recopilar información pertinente, realizar análisis estadísticos y preparar resúmenes de investigación para su presentación de acuerdo con el plazo de la GSA (julio de 2022). Una vez que los resúmenes - dirigidos por los estudiantes o con coautoría- fueron aceptados a través del proceso de revisión por pares, se procedió a la preparación de carteles y se capacitó a los asistentes para realizar presentaciones científicas. En cierto modo, la participación actual en la reunión de GSA de este año fue única, ya que contó con la participación de estudiantes de preparatoria (NASA MUREP K9-12), estudiantes de geología, antiguos alumnos (Kathy Robbins, Shirley Jackson, Andrew Singh y Malek Shami) y Sol De Leon (una graduada de la MAA, que ahora asiste al Hunter College). La presencia de antiguos alumnos de York demuestra la continuidad que mantiene la disciplina de la geología de York una vez que se han graduado. Muchos de estos ex alumnos se mantienen en contacto de forma rutinaria y actúan como mentores virtuales de varios estudiantes, animando a los universitarios de grado a buscar oportunidades de pasantías de verano



De izquierda a derecha: Kathy Robbins, Shirley Jackson y Sol De Leon Cruz en Denver CO, GSA 2022.



Estudiantes de **Geología** y de la **NASA MUREP** de York College aprovecharon el momento: La Reunión Anual de la Sociedad Geológica de América (GSA), realizada en Denver Colorado

THE GRADUATE CENTER
CITY UNIVERSITY OF NEW YORK

Escrito por: Nazrul Khandaker

Traducción realizada por: Sol De Leon Cruz



Violeta Escandón Correa (ex participante de la NASA MAA) asiste ahora al Instituto de Tecnología de Georgia (GIT). Recientemente, Violeta se convirtió en una de las recipientes del premio anual Women in Engineering (WIE) 2022. Ella agradeció enormemente el Programa STEM de la NASA MAA @York College para inspirar y desencadenar un interés para elegir la carrera de ingeniería en GIT.

disponibles en agencias tanto municipales como federales, como la EPA (Agencia de Protección Ambiental), el NYCDEP (Departamento de Protección Ambiental de la Ciudad de Nueva York), el NYCDOT (Departamento de Transporte de la Ciudad de Nueva York), el NYSDEC (Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York), Brown and Caldwell Engineering, CoEnterprise, Honeybee Robotics, etc. Su papel activo en la promoción de las disciplinas STEM y de las Geociencias es un testimonio a gran escala del éxito general de los solicitantes de empleo de la disciplina de la geología. La reunión de la GSA permite a los estudiantes de York darles una idea de los aspectos más amplios de la enseñanza de las geociencias en lo que respecta a la educación superior y a las futuras ofertas de trabajo. Un aspecto particular que se puso de manifiesto en la reunión es la gran necesidad de contar con una cadena de suministro sostenible de minerales críticos para garantizar el desarrollo de la sociedad en términos de construcción de infraestructuras, mantenimiento y ejecución de proyectos relacionados con la energía verde.

Kathy Robbins, Shirley Jackson y Andrew Singh declararon: "La GSA es un lugar donde los estudiantes pueden compartir libremente sus ideas sin sentirse intimidados, recibir comentarios constructivos de los profesionales y ampliar sus habilidades para establecer contactos. Los estudiantes pueden calibrar su preparación para entrar en las universidades de grado o de posgrado. Una oportunidad como ésta no debería perderse". Varios ex alumnos de

geología recientes están ahora empleados en la EPA, en empresas privadas de geoingeniería y de recuperación medioambiental, y ejercen como personal directivo o de toma de decisiones. La disciplina de geología de York y el programa MUREP de la NASA aportaron sin duda una plétora de oportunidades para establecer contactos entre los participantes, y la GSA, al ser la principal sociedad científica para la ciencia del sistema terrestre, cultiva una rica cultura en la que los estudiantes reciben un prudente asesoramiento gracias a la presencia de aclamados profesionales en la reunión. Los ex alumnos presentes, que ahora tienen un empleo remunerado en la ciudad, en el gobierno



Estudiantes de **Geología** y de la **NASA MUREP** de York College aprovecharon el momento: La Reunión Anual de la Sociedad Geológica de América (GSA), realizada en Denver Colorado



Escrito por: Nazrul Khandaker

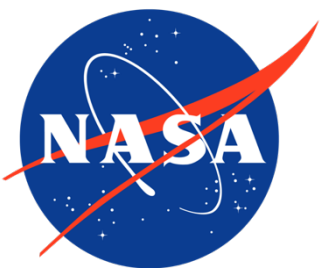
Traducción realizada por: Sol De Leon Cruz

federal y en la enseñanza de las escuelas públicas de la ciudad, reconocieron que su experiencia en la reunión anterior de la GSA fue muy eficaz para conseguir un empleo y cómo los empleadores evaluaron favorablemente sus credenciales para el trabajo que consiguieron.

Desde 2003, York ha formado a más de 175 universitarios y K9-12 estudiantes para que adquieran experiencia en investigación STEM durante la duración de su carrera académica. El programa STEM de la NASA lleva funcionando desde 1999 y ha graduado a más de 30.000 estudiantes desatendidos de la comunidad de York; muchos de estos graduados de STEM de la NASA prosiguen y completan una educación en STEM. Cabe destacar que varios



Sol De Leon Cruz (antigua participante en el programa STEM de la NASA y que ahora está estudiando una doble licenciatura en el Hunter College).



THE
GEOLOGICAL
SOCIETY
OF AMERICA®

estudiantes de la NASA se han matriculado en prestigiosas universidades como la Universidad de Nueva York, la Universidad de Columbia, el CUNY Macaulay Honors College, el Instituto de Tecnología de Georgia, la Universidad Stony Brook y la Universidad Northeastern. La primera conocida en recibir su doctorado, la Dra. Sandy Wills (promoción de 2000), asistió a la Universidad de Duke y se licenció en Inmunología. El éxito de la iniciativa de tutoría entre iguales se debe en gran medida al Programa MUREP de la NASA y al apoyo fundamental prestado por socios corporativos como AT&T, ConEdison y National Grid. Dada la imperiosa necesidad de educar a los jóvenes de hoy en día en materia de seguridad en Internet, AT&T, en particular, animó a YORK MAA a ofrecer lecciones de ciberseguridad a los estudiantes de secundaria y aprobó la financiación. Estos socios corporativos valoran las actividades STEM de York y atienden las necesidades de York apoyando los programas de verano, otoño y primavera dirigidos a inspirar, educar y motivar a los estudiantes marginalizados de la comunidad.