

Educación

Abren nueva convocatoria para llevar a 35 niñas a la Nasa, ¿cómo se pueden postular?

Ecopetrol firmó una alianza con la Fundación She Is para que 230 niñas hagan parte de "Ella es Astronauta" y puedan visitar el Space Center de la Nasa.

4/3/2022



El año pasado 31 niñas de diferentes municipios viajaron y vivieron durante una semana la experiencia. Foto: Fundación She Is - Foto: Fundación She Is

Ecopetrol y la Fundación She Is abrieron una nueva convocatoria para participar en el programa "Ella es Astronauta", que este año busca llevar a 35 niñas a la Nasa, el centro de operaciones espaciales más grande del mundo en Houston, Texas, Estados Unidos. En esta nueva convocatoria podrán participar niñas de 9 a 15 años de 43 municipios en los que opera **Ecopetrol**.

Las jóvenes seleccionadas tendrán la oportunidad de fomentar su interés por las carreras STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés) a través de la visita al centro espacial y mediante el desarrollo de los módulos de aprendizaje virtual que deben cursar antes del viaje.

Las niñas interesadas en ser parte del programa deberán consultar los requisitos exigidos y diligenciar el formulario de inscripción en <https://she-is.org/>, que estará activo hasta el 15 de marzo de 2022.



Nasa anunció dos nuevas misiones hacia el Sol; estos son los detalles

Esta es la segunda misión que visita la Nasa con el apoyo de la petrolera colombiana. **El año pasado 31 niñas de diferentes municipios del país viajaron** y vivieron durante una semana una experiencia única que favoreció su interés por el conocimiento científico y las ciencias exactas, así como el desarrollo de competencias en equidad de género y empoderamiento femenino.

Con el fin de aumentar la cobertura del programa y de mejorar la calidad de la educación y retención escolar, **Ecopetrol** firmó una alianza con la Fundación She Is para que 230 niñas hagan parte de "Ella es Astronauta". En los próximos tres años, 45 de ellas tendrán la oportunidad de visitar el Space Center de la Nasa.



Este año la misión es llevar a 35 niñas de zonas de interés de **Ecopetrol** a la Nasa. Foto: Fundación She Is - Foto: Fundación She Is

El programa comprende actividades presenciales y virtuales diseñadas para que las jóvenes vivan situaciones a través de simuladores espaciales y encuentros con mujeres astronautas, ingenieras, matemáticas, entre otras. Vivencias que les permitirán ampliar su visión de liderazgo y empoderamiento, así como poner a prueba sus habilidades y competencias para buscar soluciones y enfrentar situaciones de riesgo, similares a los que se viven en un viaje espacial.

"Esta segunda tripulación y las niñas que se beneficiarán del programa serán sin duda líderes del mañana en el campo de la ciencia, la tecnología o en el rol que decidan desempeñar para hacer realidad su proyecto de vida. Son un ejemplo a seguir, una demostración que, con estudio, rigurosidad, curiosidad científica e imaginación, los sueños se hacen realidad", comentó Felipe Bayón Pardo, presidente de **Ecopetrol**.



Las niñas interesadas en ser parte del programa deberán consultar los requisitos exigidos y diligenciar el formulario de inscripción. Foto: Fundación She Is - Foto: Fundación She Is

Fabricarán trajes personalizados para explorar Marte

El proyecto, seleccionado por el Niac (Nasa Innovative Advanced Concepts, se basa en el uso de Hilo Digital (DT, del inglés Digital Thread), que integra componentes analíticos digitales para la fabricación en el desarrollo del traje espacial final. Este fue presentado por la exastronauta de la Nasa Bonnie Dunbar, ingeniera en la Texas A&M University.

Este enfoque abordaría varios problemas que enfrentan los viajes al espacio profundo, en particular:

- La capacidad de diseñar y fabricar rápidamente trajes espaciales para actividades extravehiculares (EVA) que se adaptan mejor a las características antropométricas de cada miembro de la tripulación (hombre y mujer) en cualquier entorno gravitacional.
- La necesidad de construir gemelos digitales que se modifican continuamente en función de las lecciones aprendidas y la optimización del diseño.
- La capacidad de la tripulación en el espacio profundo para fabricar o reparar algunos componentes del traje EVA 'in situ' en función de los archivos digitales.
- La capacidad para incorporar digitalmente el traje EVA en toda la arquitectura y el concepto de operaciones de la misión a Marte, incluido el reabastecimiento, la reparación y fabricación *in situ* y la reutilización de materiales *in situ*.



Ecopetrol firmó una alianza con la Fundación She Is para que 230 niñas hagan parte de "Ella es Astronauta" Foto: Fundación She Is - Foto: Fundación She Is

Las arquitecturas de Marte planificadas para colocar humanos en la superficie en 2030

prevén caminatas espaciales casi diarias en trajes espaciales para actividades extravehiculares (EVA). Los trajes EVA se consideran "naves espaciales" de forma antropométrica que deben proteger a la tripulación de los entornos extremos del espacio y, al mismo tiempo, proporcionar la movilidad necesaria para realizar tareas de exploración científica y de ingeniería de manera eficaz fuera del hábitat o de la nave espacial, explica la Nasa.

Según la agencia espacial, parece justificado volver a los trajes EVA personalizados. Pero, ¿cómo hacer esto de una manera rápida y rentable? ¿Es posible utilizar tecnologías de escaneo actuales, estudios de factores humanos, datos fisiológicos, fabricación aditiva, robótica y herramientas modernas de análisis y diseño digital?



NASA revela increíble imagen del fenómeno 'nebulosa mariposa'

El objetivo principal de este proyecto de viabilidad es responder a esas preguntas determinando cómo se puede utilizar el proceso de fabricación "Digital Thread", que se está implementando en otras esferas de fabricación no humanas, para desarrollar un flujo de fabricación digital que proporcionará cualquier tamaño de traje espacial EVA optimizado.

El estudio identificará todos los componentes clave de un traje espacial y las tecnologías de fabricación actuales; asignarlos a componentes DT; identificar brechas tecnológicas; comparar tecnologías y capacidades requeridas en la industria, la academia y el Gobierno; y desarrollar un modelo DT conceptual para el futuro desarrollo de trajes espaciales y soporte operativo.



NASA

ecopetrol

convocatoria



Convierta a Semana en su fuente de noticias aquí



Descarga la app de Semana noticias disponible en:

