

La boliviana que conducirá un auto lunar en una competencia de la NASA

La pazeña Alina Santander, de 16 años, participará en abril del desafío Human Exploration Rover Challenge, de la NASA. Actualmente busca patrocinadores para lograr su cometido.

Página Siete, miércoles, 27 de enero de 2016



Fotos: Cortesía Alina Santander. Alina Santander ayudará a construir y conducirá un automóvil lunar junto a un equipo internacional.

Alejandra Pau / La Paz

Alina Santander Vinokurova cuenta con 16 años y este 2016 tiene la cita más importante de su vida. En abril deberá pilotar un automóvil lunar que tiene previsto construir junto a su equipo en el desafío Human Exploration Rover Challenge de la NASA (Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio), evento que se realizará en Estados Unidos. Antes de ello, enfrenta el reto de conseguir patrocinadores que hagan posible su viaje.

El desafío organizado por la NASA se llevará a cabo del 7 al 9 de abril en el Space & Rocket Center en Huntsville, Alabama. La competencia se enfoca en los planes que tiene esta institución en explorar planetas, lunas, asteroides y cometas que forman parte de nuestro sistema solar.

La competencia anual, conocida previamente como Great Moonbuggy Race (Gran Carrera de Vehículos Lunares), incluye a equipos estadounidenses e internacionales en dos categorías:

estudiantes de colegio y universitarios. El objetivo es imitar retos a los que se enfrentan los ingenieros que diseñan rovers para futuras misiones de exploración a una variedad de cuerpos celestes, según refleja el artículo Acerca del Human Exploration Rover Challenge de la NASA, publicado por la institución en su portal web.



Construcciones espaciales

Esta paceña, estudiante de quinto de secundaria del colegio Amor de Dios, ha obtenido la medalla de oro en astronomía y astrofísica representando a La Paz en la Olimpiada Científica Estudiantil en 2015. El pasado año su madre, de nacionalidad rusa, se enteró por la versión digital de un medio impreso de su país de las actividades que se realizan en el campamento Space Education en Alemania.

Alina aplicó y fue seleccionada. Llegó hasta la ciudad alemana de Leipzig para ser parte del campamento, en donde fue la única boliviana. Al saber cuatro idiomas (ruso, alemán, inglés y español) se relacionó con jóvenes de varias nacionalidades y aprendió durante dos meses cómo se construye y conduce un automóvil lunar. Y será exactamente lo que tendrá que hacer en la competencia de la NASA dentro de tres meses.

"Uno de los objetivos del campamento es que se formen grupos que participen de la competencia de la NASA, que consiste en construir y manejar, a propulsión humana, un auto lunar. Cada vehículo debe ser conducido por dos miembros del equipo a través de una pista de obstáculos, yo seré una de las encargadas de la conducción", detalla la joven.

El automóvil diseñado y construido por el equipo, de seis jóvenes, deberá ser manejado por un hombre y una mujer por un campo -de alrededor 800 metros- que simula un terreno extraterrestre con cráteres, curvas cerradas, inclinaciones y ascensos, entre otros.

El vehículo que aprendió a construir y conducir tienen un tamaño similar al de una bicicleta y dos asientos, en los cuales se ubican los pilotos para impulsar su movimiento a través de pedales.



Recuerda que conoció, junto a los participantes internacionales, empresas alemanas donde se construyen piezas y se reciclan otras para la fabricación de los vehículos. Durante su estadía fue entrevistada por medios de comunicación de Alemania en los que expresó su sueño de llegar al espacio.

Actualmente, el trabajo que realiza junto a su equipo se hace a través de Skype; durante las comunicaciones se asigna tareas a los miembros. Alina, además de conductora, es la encargada fabricar una pieza del vehículo.

"Es una pieza que une la parte delantera con la trasera. Tengo los esquemas, sólo me falta que envíen la vista en 3D. Debe ser fabricada en metal o un plástico de alta resistencia, para ello necesito la ayuda de una empresa que trabaje con metales".

En abril -según tiene conocimiento- será la única participante boliviana en esta competencia. Como pasa con otros competidores de países en los que el número de miembros es insuficiente para conformar un equipo, ellos se unen a otros, cuya mayoría de integrantes comparten una nacionalidad y/o tienen un tutor que se encuentra cerca de esa nación.

Por esa razón, Alina estará en el equipo de Italia, pero en lo que más piensa es en tener un traje especial que lleve la bandera boliviana y que sea visible ante millones de espectadores que, como le han informado, tiene este evento al ser transmitido por la NASA, canales de televisión e internet. Su plan, como hacen competidores de diferentes disciplinas, es llevar el nombre de las empresas que la apoyen en el traje.



Nimmt am Sommercamp des Leipziger Institutes für Raumfahrtbildung teil: Die 15-jährige Alina Sandra Santander Vinokurova aus La Paz in Bolivien. Foto: Anne Gensert

Alina träumt in Leipzig vom Flug ins All

Bolivianerin zu Gast am Raumfahrt-Bildungsinstitut

VON MARIO BECK

Sie ist 15, beherrscht Spanisch, Russisch, Englisch und Deutsch, und hat ein großes Ziel: Ingegnieurin will Alina Sandra Santander Vinokurova als erste Vertreterin ihres Landes ins All fliegen. „Das ist mein großer Traum“, erzählt die aufgeweckte Bolivianerin, die eine lange Reise hinter sich hat. Von La Paz ist sie nach Leipzig gekommen und hier beim Institut für Raumfahrtbildung (isei) gelandet. Andere junge Leute werden ihr folgen. „Wir erwarten zu unserem internationalen Sommercamp noch 20 Teilnehmer aus Russland und Indien“, erzählt Ralf Heckel, der Chef des als Verein organisierten Isei, das in der Wurzner Straße sein Domizil hat.

Seit zehn Jahren besteht es und fördert die Studien- und Berufsorientierung im Ingenieurwesen sowie der Luft- und Raumfahrt. Naturwissenschaftlich-technisches Rüstzeug wird vermittelt, die Isei-Jünger schwärmen zu den Raumfahrtzentren in den USA und Russland aus, starten mit selbstgebauten vier-rädrigen Moonbuggys jedes Jahr bei der Nasa-Rover-Challenge in Huntsville durch. Zu den Wegbegleitern und Unterstützern des Institutes zählte auch der aus Leipzig stammende Nasa-Manager Jesco von Puttkamer (1993-2012).

Für zwei Monate ist Alina, deren Mutter eine russischstämmige Architektin ist und deren bolivianischer Vater als Ingenieur arbeitet, am Isei zu Gast. Den blauen Overall mit Raumfahrtsignets trägt sie stolz und zieht damit viele Blicke auf sich. Täglich ist sie mit Merlotin Anne Gensert auf Tour, besucht Firmen, Bildungseinrichtungen und wird demnach bei Betriebspraktika Moonbuggy-Teile fertigen.

Zum zehnten Geburtstag zünden wir richtig die Triebwerke.

Ralf Heckel, Institutschef

”

”

Juristin und Hobby-Physikerin beginnt im Herbst ihre Referendarat. „Die Zeit bis dahin überbrücke ich mit dem abwechslungsreichen Job am Institut.“

Eingespant ist die 25-Jährige dabei auch in die Vorbereitungen zum zehnten Isei-Geburtsfest, der am 26. September im Auditorium maximum der Uni begeben werden soll. Geplant sind im Rahmen der sogenannten Puttkamer-Lesungen dann unter anderem Vorträge von ehemaligen Kosmo- und Astronauten. Heckel: „Da zünden wir richtig die Triebwerke.“ Alina wäre gerne dabei, drückt beim Jubiläum aber schon wieder die Schulbank in La Paz und die Daumen, dass zum Geburtstag im Auditorium mit großer Besetzung, also viel Publikum, durchgestartet wird.

„Das ist für mich alles sehr spannend. Heimweh habe ich nicht, auch weil ich per Skype mit meinen Eltern verbunden bin.“ Obwohl in ihrem Heimatland derzeit keine Schulferien sind, bekommt Alina problemlos die acht Wochen fürs Sommercamp frei.

Als exzellente Schülerin holte sie schon Preise bei Physik- und Astronomie-Olympiaden. Und so gab es keine Bedenken, dass sie den versäumten Unterrichtsstoff nicht nachholen könnte. Deutsch geht ihr schon sehr gut über die Lippen: Im Goethe-Institut in La Paz hat sie es gelernt und will es bei ihrem Aufenthalt in Leipzig weiter verbessern. Dass sich die Fröhlichkeit Alina für Flüge ins All begeistert, hat auch mit ihrem Onkel zu tun. Der ist in Moskau als Fachmann mit der Restaurierung des Kosmos-Pavillons und der ausgestellten Raumfähre Buran befasst. Wie für Alina ist es auch für Betinaerin Anne Gensert eine neue Erfahrung, zum Isei-Team zu gehören. Die frischgebackene

Bolivia necesita patrocinadores

"Lo que necesito es financiar mi viaje hasta Huntsville. Es un gasto muy fuerte para conseguir la vestimenta, la visa, la estadía, la alimentación, la inscripción a la competencia - que son 150 euros-. Por lo que estoy buscando patrocinadores que me apoyen", sostiene Alina.

De momento, la joven a conseguido media beca para entrenar en un gimnasio y los pasajes hasta Miami, que serán cubiertos por la empresa BoA. Ha solicitado el patrocinio de la Agencia Boliviana Espacial para que la apoye con el traje de competencia, pero aún no tiene respuesta.

Tanto Alina como su madre expresan el deseo que de exista el apoyo gubernamental a su cruzada y que de esta forma la joven logre conducir el automóvil lunar y represente a Bolivia. Ella desea más que nada aprovechar la oportunidad de representar a su país en el desafío de la NASA.

"El mismo término NASA es algo que sabes que es muy grande, esta es una oportunidad que -de alguna manera- marcará mi futuro. Pero, además, se trata de trabajar en el campo de la innovación o tecnología en Bolivia, junto a otras personas que desean lo mismo para mi país. El cielo es el límite", finaliza.

Sobre la participante y el desafío

Patrocinio Alina Santander tiene una página en Facebook para recibir apoyo de personas o empresas interesadas: Alina for NASA (www.facebook.com/alinafornasa) y también cuenta con el correo electrónico: alinasandra18@gmail.com.

Contactos Para conocer más sobre el desafío de la NASA, se puede ingresar a su página web: www.nasa.gov/roverchallenge/home. Para saber más sobre el campamento Space Education en Alemania: www.spaceeducation.de.

El desafío La primera versión de Human Exploration Rover Challenge de la NASA se realizó en 1994, su nombre actual fue puesto en 2014.

Origen La primera carrera, en 1994, se celebró el 16 de julio en el 25 aniversario del lanzamiento del Apolo 11. **Contó** con seis equipos universitarios.

Ganadores El criterio con que se definen los ganadores está enfocado en el tiempo de construcción del vehículo y el menor tiempo de recorrido en el campo de obstáculos. Los premios de los tres primeros lugares del desafío han variado con los años. Versiones anteriores han incluido premios en efectivo, excursiones al lanzamiento de transbordadores, entre otros.

