

EXATEC conquista programa de la NASA de excelencia en astrofísica



Luis Welbanks, egresado de PrepaTec [Estado de México](#), se ha hecho acreedor una beca en el NASA Hubble Fellowship Program ([NHFP](#)).

El [NHFP](#) permite a **destacados científicos postdoctorales** realizar **investigaciones independientes** en cualquier área de la **astrofísica de la NASA**, utilizando la teoría, la observación, la experimentación o el desarrollo de instrumentos.

Para obtener dicha beca, Luis se midió con **más de 400 solicitantes** de diferentes partes del mundo.

*“Esta fellowship es **la más importante en el mundo de astrofísica** que permite acceso a personas de todo el mundo. Exoplanetas no es la única área que le importa a la NASA, entonces es pensar de qué manera mi investigación es importante y urgente, porque **muy pocas personas reciben esto después de un doctorado de tres años.**”*

*“Obviamente no esperaba que me la dieran. **Cuando la recibí fue una increíble sorpresa.** Es un testamento, una señal de que **los objetivos que estoy proponiendo que investiguemos son relacionados a los objetivos de la NASA**”, refirió orgulloso.*



width="900" loading="lazy">

¿Estamos solos en el universo?

Actualmente, Luis se dedica a investigar **nuevas especies químicas** en otros planetas.

*“En el aspecto científico lo que me interesa **es saber de qué están hechas las atmósferas en otros planetas**, qué químicos están presentes.*

*“La manera en que lo hacemos es observando los **eclipses de otros planetas**, las estrellas están orbitando, cuando el planeta pasa enfrente de ellas hay un eclipse, y **cuando la luz de la estrella pasa a través de la atmósfera de estos planetas podemos ver la huella digital** de los químicos que están presentes, nubes, aerosoles, temperatura, etc.”.*

Este tipo de observaciones le han permitido a Luis y a los grupos de investigación con los que trabaja encontrar agua en varios planetas, **litio por primera vez en un exoplaneta**, agua en la mayoría de los exoplanetas, pero en cantidades más pequeñas de lo que se creía.

*“Va haber nuevos telescopios, nuevas oportunidades de ver estos planetas en distintas ondas con mejor precisión, y eso nos va a dar nuevas observaciones para las que **necesitamos mejores modelos para saber si hay signos de vida en otros planetas o no**. A lo mejor encontramos ozono en otro planeta, pero necesitamos todos los detalles para poderlo comparar con el planeta Tierra.*

*“Queremos estar seguros de cuando hagamos una aseveración de tal magnitud, estemos considerando todos los efectos que hay en los planetas, **pero si estamos solos en el universo**,*

que importante es la vida en la Tierra y que suerte es vivir aquí”, asegura.



width="900" loading="lazy">

Ser astrofísico, un sueño desde niño

Cuando Luis se graduó de la [PrepaTec](#) en Estado de México, enfrentó un dilema: no había carreras de física en el **Tecnológico de Monterrey**.

*“El problema estaba en que **el campus no tenía la carrera de física**, entonces, me habían propuesto que empezara con *Tecnologías Electrónicas* que tiene un tronco común con física.*

*“Pero en aquel entonces, **yo estaba terco con que quería ser astrofísico** y pocas universidades ofrecían esa carrera”.*

Persiguiendo sus sueños, emigró a Canadá para estudiar en la **Universidad de Calgary** donde obtuvo una beca y se tituló de dos carreras al mismo tiempo: **astrofísica y física, ambas con honores**.

*“Son poco más de 10 años que estoy fuera de México, **es difícil el alejarte de casa, pero siempre con el deseo de cumplir un sueño**”.*

“Tener la oportunidad de trabajar con las personas que están formando el campo ha sido la mejor de mis suertes” .

Su excelencia académica le abre las puertas en el extranjero

Su **pasión, constancia y disciplina**, lo han llevado a obtener múltiples becas para continuar sus estudios en el extranjero.

Fue becado por **CONACYT** para realizar su maestría en física en la misma universidad, donde colaboró con el grupo **Quark Nova**, que hace investigación sobre supernovas y quarknovas, la explosión de una estrella de neutrones que **da origen a una estrella de quarks**.

Posteriormente, para sus estudios de doctorado, Luis se hizo acreedor de la beca **Gates-Cambridge**, que este año celebra su **vigésimo aniversario**, y es el principal programa internacional de becas de posgrado de la **Universidad de Cambridge**.

El objetivo de dicho doctorado fue **caracterizar las atmósferas de otros planetas**, para entender su composición química.

“De una manera, casi de suerte, el área de exoplanetas compartía mucho del origen de las cosas, fundamentalmente, entender si estamos solos en el planeta y formar parte de esa investigación como humanidad es algo único.

“Honestamente creí que no iba a pasar nada con la beca Gates-Cambridge. Fui el único mexicano seleccionado para estudiar astronomía, es un enorme privilegio que nadie en el país, ningún físico haya sido acreedor a ese premio”, refiere orgulloso.



width="900" loading="lazy">

Habilidades de PrepaTec, fundamentales en su carrera profesional

Las herramientas que le brindó la **PrepaTec** y le han servido en su carrera profesional, el egresado comparte las siguientes, las cuales, en su mayoría desarrolló durante su **servicio becario**.

“El pensamiento crítico es fundamental, trabajo en equipo, aspectos de liderazgo y eso lo desarrollé con los programas de difusión cultural.

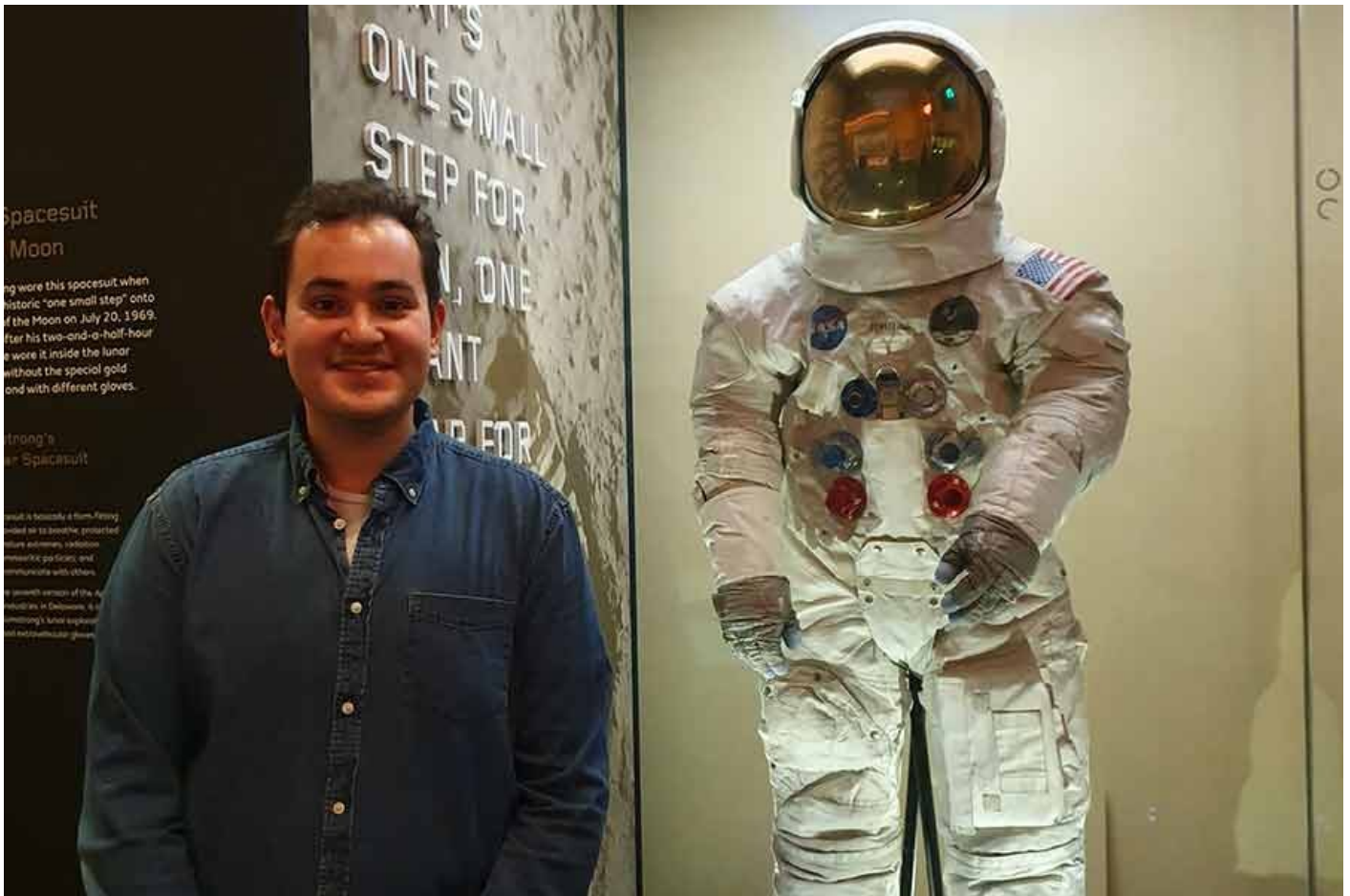
*“**Mi servicio becario era en el teatro en el staff de producción**, y ahí aprendí a manejar proyectos relativamente grandes, asegurándome de que hubiera buena comunicación y se realizaran en tiempo y orden”.*

Obstáculos, las oportunidades que lo han llevado a donde está

Dentro de los obstáculos que Luis ha tenido que enfrentar en el camino, destaca el **ser el primero en varias cosas, pues esto conlleva una gran responsabilidad** para que en un futuro existan más oportunidades para mexicanos en estas áreas.

*“**Estoy en una posición que en ningún sueño hubiera podido creer**, los obstáculos que he tenido son las oportunidades que me han llevado aquí.*

“Soy el primero en varias cosas, es un gran privilegio, pero viene con una gran responsabilidad de no defraudar y demostrar que los mexicanos podemos hacerlo, espero que en diez años haya más oportunidades para personas como yo”, aseveró.



width="900" loading="lazy">

Encuentra tu propósito, ¡dedícate a eso!

Para finalizar, brinda un **consejo a los estudiantes de PrepaTec** motivándolos a perseguir sus sueños y **encontrar su propósito de vida.**

“Cuando estaba en esa posición tenía incertidumbre, miedo de buscar este camino, era un camino no descubierto, no seguro, mis papás en ese entonces, querían que me quedara en el Tec. Mi abuela creía que estudiando astrofísica iba a leer los horóscopos, (dice entre risas), después me pidió perdón.

“Acérquense a los profesores, ellos quieren el éxito de sus estudiantes yo tenía el apoyo de mis profesores, de esos mentores que creían en mí, desde Sonia Rodríguez en difusión cultura, hasta el profe de mate, me acerqué a ellos, me apoyaron y hoy estoy aquí, encuentren que es lo que los motiva y dedíquense a eso”, concluyó.

SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN: