

El Dr. Lee, director del Instituto de Astronomía de la UNAM



TOMADO DE "LA OTRA CARA DE LA UNAM"

William Henry Lee Alardin es tan mexicano como el que más, pese a que su nombre podría confundirnos en un primer momento. De hecho, es más mexicano que muchos que se precian de serlo patrióticamente. Su trabajo profesional como docente e investigador al frente de Instituto de Astronomía de la UNAM guarda un gran amor por las estrellas, la docencia, sus estudiantes y el futuro de México. El Dr. Lee recuerda que las ciencias y el cielo siempre fueron materia de su atención, desde muy joven

buscó la forma de conocerlo y entenderlo. Sus padres animaron este interés al regalarle el libro de Cosmos, escrito por el astrónomo y divulgador científico Carl Sagan, que antes ya había provocado un gran impacto en la vida del niño William al ver la serie por televisión. Recuerda con la misma emoción juvenil que contagia lo maravilloso del evento, haber trabajado arduamente para hacer un telescopio en compañía de su padre, con el que observarían el paso del Cometa Halley en 1986. "Cuando yo tenía 17 años pasó, estos eventos te tocan una vez en la vida si acaso, si tienes suerte".

No tarda en cambiar el tono y de inmediato investirse en docto profesor que explica que la mejor manera de observar el fenómeno no es con un telescopio sino con unos binoculares o a simple vista, y que el cometa se llama así porque Edmund Halley pudo conjeturar su período orbital para predecir su siguiente aparición haciendo cálculos matemáticos utilizando las leyes de Newton.

Comenta, con la misma vehemencia, las diferencias entre las estrellas y los cometas así como sus especificaciones, lleno de una emoción que se transmite y contagia, habla de estos cuerpos celestes, sus brillos y su vida. Es verdaderamente palpable su pasión por la astronomía y su elucidación para aquellos que somos legos en la materia.

Una vez que terminó el bachillerato, cursó estudios de Física en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, siempre consciente de querer ser astrónomo, y que ese era el camino que debía recorrer. Recuerda con cariño a uno de sus profesores de bachillerato, el maestro de Física, que lo motivó con sus estupendas clases a decidirse de manera contundente por el camino de las ciencias.

Así que se inscribió en la carrera de

Física claro de que primero debía contar con conocimientos científicos y habilidades matemáticas de alto nivel, y el dominio de una metodología teórico-experimental para llegar a conclusiones validables. Explica que en ninguna parte del mundo existe una Licenciatura en Astronomía y que se llega a ella después de pasar por varios niveles de especialización. Así que no es ninguna tarea fácil y mucho menos se trata solo de contemplar el cielo y reconocer las constelaciones.

Recuerda que fue muy interesante su paso del bachillerato a la licenciatura en la UNAM, pues como estudiante pudo palpar la diversidad y el tamaño de la población de esta institución, a la cual considera termómetro del país.

Una vez terminada la licenciatura y por consejo del que considera uno de sus mentores, el Dr. Manuel Peimbert, decidió continuar con sus estudios de maestría y doctorado en Física en la Universidad de Wisconsin-Madison, en Estados Unidos.

Viajó al extranjero para obtener mejores conocimientos en las áreas que le interesaban, siempre buscando la excelencia y los primeros niveles en su preparación. Los vínculos que logró conseguir en aquel tiempo le han ayudado

hoy en día como contactos para apoyar el desarrollo de los estudiantes del Instituto que ahora encabeza.

Por su propia experiencia, considera que durante la formación profesional es muy importante moverse y conocer otras partes del mundo, intercambiar ideas, obtener información de primera línea y convivir con diferentes personas, buscando siempre oportunidades de desarrollo y devolver a la UNAM y al país lo que han invertido en tu preparación.

El trabajo del científico investigador ciencia jamás se da en solitario, te vuelves más creativo cuando hablas con alguien más, cuando intercambias conocimientos, ideas y diálogos. Tratar de explicar lo que sabes a alguien más siempre abre puertas a nuevas perspectivas.

Es quizás esa posibilidad lo que hace que el Dr. Lee disfrute mucho de impartir clases en el Posgrado de Astrofísica del Instituto de Astronomía y de la Licenciatura de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Para él impartir clases le ayuda a entender algunos aspectos que de manera solitaria no podría observar y es quizás por esto que agradece con un trato amable, franco y jovial a quien se acerca a él.

Sus primeros años como profesor de ciencias y matemáticas fueron

Continúa pág. 28

La Unión DE MORELOS

ROTATIVA Y PRE-PRESA
Impresiones blanco y negro y a todo color
Plastificado brillante y mate

DIVISIÓN IMPRESOS

Pone a su servicio toda clase de impresión:

En Papel:

- Periódicos
- Revistas
- Trípticos
- Volantes
- Posters
- Bond
- Couché
- Estándar
- Papel periódico

Nuestras cotizaciones incluyen diseño.

Ofrecemos los mejores precios y tiempos de entrega.

Llámenos o visítenos:
Av. Vicente Guerrero #777
Col. Tezontepec

Tel. 311-46-31 al 34
Ext. 251 y 232

Viene de la pág. 27

para reunir dinero que después utilizaría para Maestría en Madison. Su carrera docente comenzó durante la facultad, cuando daba clases de asesoría para estudiantes de secundaria o preparatoria con problemas en materias como matemáticas o ciencias.

"En Estados Unidos durante los cursos de maestría impartí ayudantías en la universidad, ahí sí era frente a un grupo numeroso, de esta manera comencé a fogearme dando clases de física general como ayudante y apoyo. Me gustó y los estudiantes dieron buenos comentarios de mi trabajo."

Durante seis años permaneció realizando sus estudios de posgrado, sin embargo y a pesar de sentirse cómodo en ese ambiente -ya que su padre era ciudadano norteamericano y él domina perfectamente el inglés- jamás pasó por su cabeza permanecer en Estados Unidos.

"Al terminar mis estudios envié a la Facultad de Ciencias mis documentos en búsqueda de trabajo, tanto mi esposa como yo sabíamos que teníamos que volver a México, teníamos un plan muy bien definido de ello, aunque esto sorprendería a muchos de mis compañeros extranjeros en Estados Unidos, que no entendían porque podrías volver a tu país de origen y no buscar formar parte del American way of life".

La importancia de la movilidad estudiantil

Además de una fuerte convicción por trabajar en México, esta decisión personal también estaba guiada por las recomendaciones de Manuel Peimbert, quien fue su asesor de tesis. "Manuel me encomendó volver, además en la UNAM, la mayoría de los investi-

gadores del posgrado de Astronomía tienen esta tradición, formarse en el extranjero, conocer y aprender lo mejor en donde las cosas se hacen de primer nivel y después volver y reproducirlo en la UNAM."

El traslado e intercambio con otras instituciones educativas es sumamente importante para él, que lo considera vital para la formación integral de los estudiantes: "primero porque vas a donde se hacen los estudios de punta, donde los linderos de los conocido se tocan y puedes asomarte a lo nuevo, además de que puedes formar lazos y vínculos con otros especialistas interesados en la ciencia alrededor del mundo. Lo que le ha dado fuerza a la Astronomía en México."

"Este año uno de mis estudiantes me indicó que había platicado con el presidente de la división de Astrofísica de la *American Physical Society*. Al hacer el contacto, reconozco a uno de mis compañeros de hace 20 años al haber hecho los estudios de posgrado. Cuando platicamos inmediatamente coincidimos en la decisión de buscar convenios y participar con becas para apoyar a los estudiantes mexicanos para estudiar en Estados Unidos.

Esos vínculos no podrían ser realidad si no se buscaran apoyos y alianzas de todas las partes interesadas en el desarrollo de estudiantes de estupendo desempeño y potencial académico. Es en esta parte que se ha hecho un trabajo muy cercano con la Fundación UNAM, impulsando proyectos grandes a largo plazo, a mediano plazo y de forma inmediata.

Las relaciones personales son muy importantes en el mundo académico y científico, es un mito



concebir al investigador científico aislado en su laboratorio, es totalmente falsa esa idea. Durante la formación profesional se debe tener movilidad, por lo que es muy importante mandar a estudiar a las personas fuera, que conozcan el mundo, que se empapen del conocimiento de primer orden y que regresen a compartir ese conocimiento y reproducirlo aquí en México".

El desarrollo de tecnología a partir de la Astronomía

La ciencia básica es muy importante para generar innovación tecnológica y desarrollo. Todo esto propicia la actividad económica. Aunque no se vea directamente, el desarrollo de la Astronomía empuja el desarrollo tecnológico, no solo se trata de la contemplación estelar o de la comprensión del universo, se tiene la capacidad de inserción en el

mercado laboral en la industria mecánica, electrónica, óptica y de cómputo en el sector privado no sólo en la investigación académica. "Si esto se puede desarrollar en el propio país en vez de comprar tecnología en el extranjero, se están impulsando proyectos que luego saltarán hacia otras áreas tecnológicas."

Uno de los trabajos del Instituto de Astronomía es el desarrollo de instrumentos para telescopios, en particular el que para los que se tienen en el observatorio en Baja California, el Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir, también se participa en el desarrollo y mantenimiento del El Gran Telescopio CANARIAS (GTC), que se encuentra instalado en el Observatorio del Roque de los Muchachos (La Palma, Islas Canarias). Donde la UNAM, en especial el Instituto de Astronomía, tiene participación económica y de in-

vestigación.

Lo que junto con un consorcio internacional formado por revisores de Estados Unidos, Holanda, España y Francia, se construye el instrumento infrarrojo FRIDA (acrónimo de InFRared Imager and Dissector for the Adaptive optics system), que se desarrolla en México bajo el liderazgo de investigadores del Instituto de Astronomía de la UNAM.

Muchos de los desarrollos tecnológicos que se realizan para mejorar la astronomía, posteriormente se trasladan a la industria. Los ingenieros del Instituto, diseñan, generan y construyen instrumentos que comienzan siendo utilizados en las investigaciones astronómicas, para posteriormente ser trasladado al desarrollo del sector privado en otras áreas.

Esto aterriza el estudio de las estrellas y lo trae a la vida diaria y al desarrollo del país.

CENTRO DE ESPECTÁCULOS

ezenza

Sólo para los mejores eventos

Llámanos:

279 14 06

312 22 44

312 14 14

Yucatán 12

Col. Vista Hermosa

www.ezenza.com.mx