

# Informe de Valoración Estancia de Verano 2017

Samuel Capellas Coderque (5/9/2017)  
CiMs-Cellex

Este verano he participado durante una semana en la estancia *Sistema Solar: Asteroides, Cometas y Planetas Enanos*, ofrecida por el Instituto de Astrofísica de Canarias. La estancia tuvo lugar en el Observatorio del Teide (OT), que se encuentra a 2.390 metros sobre el nivel del mar y está rodeado de un paisaje seco y árido con una contaminación lumínica mínima.

Además de la parte académica de la estancia, de la que hablaré más adelante, la misma visita al observatorio ya es toda una experiencia. Durante el día se puede ver el mar y a la vez la cima del Teide, el punto más alto de España, mientras que por la noche destacan el cielo más limpio que he visto nunca y la Vía Láctea que lo atraviesa. El contacto con la naturaleza propio del Observatorio del Teide intensifica la experiencia científica que se lleva a cabo en él.

La estancia en el IAC es relativamente corta pero muy intensa, y se compone de diversas actividades sobre el Universo y el Sistema Solar. Empieza con sesiones teóricas durante el día, en las que se nos enseñan conceptos y técnicas de análisis de datos para su posterior aplicación, y por la noche se practica la observación del cielo a simple vista guiada por Federico, un profesor con muchísimos conocimientos astronómicos y gran talento para comunicarlos. Otra de las actividades fue procesar imágenes de telescopios del IAC para identificar asteroides desconocidos hasta el momento: ¡sin duda una tarea apasionante!

Además de la actividad científica, también tuvimos un día de descanso para subir al Teide en teleférico y hacer una pequeña excursión donde nos conocimos todos un poco mejor. En el proyecto participamos unos veinte estudiantes: de CiMs-Cellex, de Joves i Ciència y un grupo de jóvenes canarios becados por la Universidad de La Laguna. Durante la estancia se forman vínculos muy especiales, tanto con otros estudiantes como con el personal del IAC, que trabaja duro con el objetivo de que disfrutemos de una estancia única. En el OT todo el mundo tiene algo que aportar al grupo y mucho por aprender de los demás.

La estancia en el IAC es una experiencia que cambia personas. Permite hacer amistades y ciencia bajo un manto de estrellas impresionante. Me ha enseñado a apreciar el cielo como nunca antes lo había hecho, y asimismo me ha permitido adquirir un gusto por la fotografía (y en especial por la astrofotografía) que se-

guro que desarrollaré en un futuro. También me ha enseñado la importancia de cuidar del cielo evitando la contaminación lumínica: debemos reducir al mínimo la luz emitida y priorizar la luz roja ante la azul. La experiencia del IAC concentra muchísimas experiencias y horas de trabajo en muy poco tiempo, y por lo tanto requiere mentes dispuestas a esforzarse para sacarle el máximo provecho.

Al final de la estancia, todos los participantes presentamos oralmente la pequeña investigación que llevamos a cabo durante los últimos dos días, motivados en parte gracias a la charla emprendedora que nos ofreció Carlos por Skype pese a no estar ahí presente. Un jurado puntuó las presentaciones para elegir al grupo de alumnos que participaría en la expedición astronómica Shelios que lidera cada verano Miquel Serra-Ricart, administrador del Observatorio del Teide. La expedición de este año ha tenido como objetivo la observación de un eclipse total de Sol desde Idaho, en Estados Unidos.

Tres alumnos tuvimos la suerte de ser elegidos para participar en la expedición Shelios 2017, que ha tenido lugar durante la segunda mitad de agosto. La experiencia ha sido toda una aventura: cuarenta y ocho personas nos hemos unido para presenciar un evento astronómico único y disfrutar de una ruta por Estados Unidos, viajando en caravana por Utah, Idaho y Wyoming. La expedición Shelios me ha enseñado más sobre el cielo, y gracias a ella he mantenido conversaciones muy enriquecedoras, he visitado los parques naturales de Yellowstone y Grand Teton... y he disfrutado de dos semanas inolvidables.

El día 21 de agosto observamos el eclipse desde Mackay, un pequeño pueblo que recordaba a las películas del salvaje oeste. La oscuridad metálica llegó acompañada de una caída de temperatura de más de 10 °C. Fueron los dos minutos más intensos de la expedición, pero casi toda mi emoción se concentró en el momento de quitarme las gafas y ver la corona solar por primera vez con mis propios ojos. Al final del eclipse la tensión general se fue relajando y disfrutamos del resto de la ruta y la visita a los parques naturales. La expedición culminó en el viaje de vuelta, mientras sobrevolábamos Canadá, cuando pudimos contemplar y fotografiar auroras boreales desde la ventanilla del avión.

Durante el eclipse se llevaron a cabo experimentos, y los estudiantes de La Ruta de las Estrellas escribiremos pequeños artículos científicos a partir de los datos recogidos. Mi artículo tratará sobre cómo evoluciona la luminosidad durante el eclipse, en comparación a la luminosidad teórica si esta fuese proporcional a la fracción de superficie del Sol que todavía no ha sido tapada por la Luna.

Para acabar, me gustaría agradecer a CiMs-Cellex, al IAC y a Shelios por ofrecer esta oportunidad única a los jóvenes interesados en la ciencia. He obtenido un gran provecho tanto a nivel personal como académico, y espero que estudiantes de las próximas generaciones también puedan disfrutar de una experiencia como la mía.