AUDEMA NOS HA LLEVADO AL

PLANETARIO DE MADRID

29/3/2019

El pasado viernes, 29 de Marzo de 2.019, Audema nos organizó una escapada al Planetario de Madrid, para ver dos interesantes exposiciones y una proyección “fulldome” sobre el Universo Oscuro.

A las 10 de la mañana salíamos de Alcalá con dirección a Madrid, en la zona de Méndez Alvaro, donde se encuentran las instalaciones del Planetario.

Había otros grupos colegiales de 3 a 18 años esperando para entrar en las instalaciones, pero tuvieron el detalle, al ver a estos jóvenes aprendices de Audema, de separarnos del resto y organizarnos una visita guiada solo para nosotros, lo cual fue de agradecer.

La cuestión del cambio climático ha preocupado a la comunidad científica durante décadas, pero no ha sido hasta muy recientemente cuando la inquietud ha trascendido a la ciudadanía de todo el planeta. La exposición **“Cambio climático: comprender para sobrevivir”** analiza parte de lo que ha ocurrido hasta ahora para tratar de anticipar lo que puede ocurrir en un futuro próximo.

Son 400 m2 de innovadores experimentos interactivos realizados ad hoc, que explican fenómenos como el efecto invernadero y la fuerza de Coriolis, y que permiten experimentar de modo interactivo para comprenderlos.

Un globo terráqueo virtual pone de manifiesto la distribución de la insolación terrestre, los factores que determinan las zonas climáticas de la Tierra, los grandes cambios climáticos ya sucedidos en la historia de nuestro planeta, y qué puede ocurrir si llegan a alterarse las corrientes marinas.

Le acompaña un conjunto de excepcionales piezas fósiles en las que se refleja el cambio climático a lo largo de la historia del planeta, y maquetas que muestran nuestros insostenibles y absurdos hábitos de consumo. La interpretación científica, social, filosófica y artística sobre nuestro futuro inmediato pone punto final a la muestra.

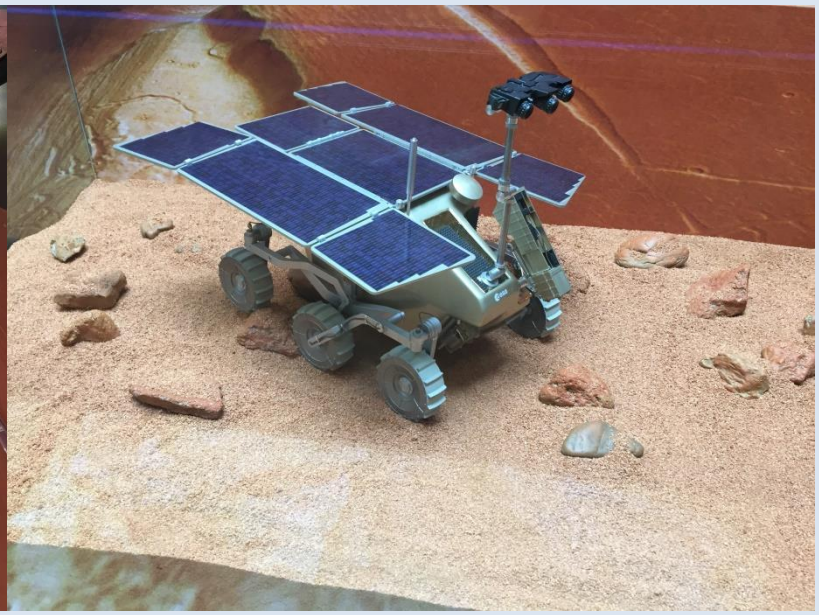
Tras esa primera exposición, convencidos que este mundo nuestro dura poco, nos llevan a otra, para que vayamos buscando casita en esas galaxias que hay por ahí, y además en vehículos espaciales europeos, NO DE LA NASA.

Europa en el espacio con la ESA.
Un acercamiento al ciudadano de la contribución reciente de la Agencia Espacial Europea al progreso humano.

Desde 1975, la Agencia Espacial Europea (European Space Agency, ESA) y sus 22 Estados miembros lideran la cooperación con otras naciones para promover la capacidad espacial europea. La ESA desarrolla los lanzadores, los satélites y la infraestructura de tierra necesarios para mantener a Europa en la vanguardia de las actividades espaciales. Lanza satélites para la observación de la Tierra, navegación, telecomunicaciones y astronomía; envía sondas a los confines del Sistema Solar y colabora en la exploración tripulada del espacio.

Estados miembros: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Hungría, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Suecia y Suiza.

El Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC), en Villanueva de la Cañada (Madrid), es la sede científica de las misiones de astronomía y de exploración planetaria de la Agencia Espacial Europea. En ESAC se encuentran los Centros de Operaciones Científicas de diversos telescopios espaciales así como de varias sondas espaciales interplanetarias de la ESA. El centro ESAC alberga, además, los archivos científicos de las misiones de la ESA incluyendo el telescopio espacial Hubble, de la NASA y la ESA.



La exposición busca acercar al ciudadano parte de la contribución reciente de la Agencia Espacial Europea al progreso de todos, centrándose en cuatro temas concretos:

Europa y la Estación Espacial Internacional: el laboratorio de investigación Columbus y el Vehículo Automatizado de Transferencia ATV.

Misiones al Sistema Solar: misiones recientes como Mars Express (Marte), Venus Express (Venus), sonda Huygens (Titán), Rosetta (cometa Churyumov-Gerasimenko), y misiones futuras como BepiColombo (Mercurio) y Solar Orbiter (Sol).

Comprender la Tierra: Mediante el programa dinámico de observación de la Tierra, Europa desempeña un papel clave a la hora de comprender el medio ambiente y averiguar cómo paliar el cambio climático. Desde el espacio se vigilan los acontecimientos naturales y los efectos de la actividad humana, desde inundaciones e incendios hasta cambios en las capas de hielo, el aumento en el nivel de los mares, mareas negras y terremotos.

Comprender el Cosmos: misiones como Gaia, Herschel y Planck han aportado información muy relevante en los últimos tiempos sobre la naturaleza del Cosmos. La exposición repasa sus contribuciones.

Tras estas dos muy ilustrativas explicaciones, nos dirigimos a la sala de proyecciones para ver una proyección en formato fulldome del Hayden Planetarium (Nueva York), con el nombre de **Dark Universe (Universo Oscuro).**
Se trata de un homenaje a los últimos descubrimientos que nos han llevado a ampliar nuestro conocimiento acerca de la estructura e historia del Universo, y sobre nuestro lugar en él, así como a establecer las nuevas fronteras del conocimiento de cara a futuras exploraciones.

Dark Universe comienza a diez millones de años–luz de la Tierra. Tras viajar hacia Nuestra Galaxia, la Vía Láctea, visualizada según la información obtenida a través de los últimos datos científicos, nos dirigimos hacia la Tierra y aterrizamos en el observatorio californiano de Mount Wilson, desde donde el descubrimiento de Edwing Hubble de que el universo está en expansión dio las primeras pistas para elaborar la teoría del Big Bang.

Pero los astrónomos han descubierto nuevos e intrigantes misterios que permanecen aún sin resolver. ¿Qué es la misteriosa energía oscura que acelera la expansión del universo? ¿Qué es la invisible materia oscura, que junto con la energía oscura constituyen al menos el 95% del contenido total del universo? ¿Qué hay más allá de nuestro horizonte cósmico?

Mediante escenas increíblemente detalladas, elaboradas en base a los últimos datos científicos, Dark Universe explora esta nueva era de descubrimientos cósmicos y revela los misterios más profundos que han surgido hasta la fecha.

Aquí os dejo la dirección de youtube para recordar unos 2 minutos de esa película, si os interesa:
https://www.youtube.com/watch?v=21dtFXrOp0w&list=PLAAN5_6RGD3AzTAvgt6i046nIPj1MLcrl&index=4

Y con esta magnífica proyección, se acaba la visita, y como son cerca de las 2 de la tarde, nos vamos para casa que hay que comer. Juanjo.