

APOLLO 11: ¿ALUNIZAJE O ALUCINAJE?

Eugenio Fernández, Marina Ruiz-Herrera Ballesteros,

Gonzalo Lozano Rosh y Judit Armario Vila

Colegio Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro

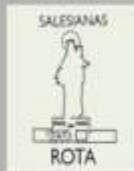
Avda. Principes de España, nº 129

11520 Rota, Cádiz

cumafcag@gmail.com; cumafcag.blogspot.com; cienciaenpotencia.blogspot.com



25- 28 de marzo de 2008



Introducción

Con esta investigación, pretendemos comprender las posibles causas que llevan a muchos escépticos a afirmar que el hombre nunca pisó la luna. Para ello, comenzamos a buscar información acerca de los viajes lunares, y de los argumentos de los escépticos. Indagamos, buscamos, exploramos y analizamos las múltiples informaciones que captamos. Y llegamos a una conclusión: la ciencia nos afirma que sí fuimos.

Aquí dejamos reflejados los experimentos que hemos realizado (o podido realizar desde nuestro "humilde" entorno físico de la Tierra) para comprobar la velocidad de cada segundo y cada fotograma que nos da la NASA de nuestra luna. Estos son una comprobación del albedo de la luna, y diversos estudios de perspectiva que nos ayudaron a comprender las peculiaridades de algunas imágenes, que mucha gente inexperta (en materias de física o de fotografía) podría confundir con montajes.



Los que nos quieren vender que no fuimos a la luna, dicen que la fotografía de la derecha es un montaje porque el astronauta no está pegado al suelo. Es de las cosas más estúpidas que se han debatido, puesto que la fotografía capta al astronauta saltando. A la izquierda, mostramos una fotografía saltando en el patio del colegio. *Imagen 1.*



Metodología

Estudiamos el caso de una fotografía en la que observamos una reflexión en el visor del astronauta, estando él de espaldas al sol. Los escépticos creen que, al estar de espaldas, no se debería ver ningún tipo de sombra. Por supuesto, se equivocan. El suelo lunar, compuesto por un polvo blanquecino, refleja una gran cantidad de luz, por lo que es normal que se vea aun con la luz a las espaldas. De no ser así, no veríamos la Luna de noche (de hecho, no veríamos nada que no estuviese directamente iluminado). Para demostrar esto, lo que hicimos fue realizar en dos cajas de zapatos dos fotografías. Una caja está pintada en su interior de negro, y la otra de blanco. Practicamos dos orificios para la luz, e introducimos un cuerpo, para comparar la cantidad de luz reflejada en su parte indirectamente iluminada. El resultado fue que el cuerpo era más visible en la caja blanca que en la negra.

Nuestro otro experimento, el de la perspectiva, fue más sencillo de demostrar. Los escépticos argumentaban que en algunas fotos las sombras no eran paralelas, por lo que debía haber más de un foco de luz. Falso de nuevo. Cualquier dibujante, fotógrafo profesional... Nos puede decir que eso se produce por un efecto de perspectiva, que también ocurre en la Tierra. Por este efecto, las sombras paralelas distanciadas no se ven como tales, aunque realmente lo sean. La demostración la hicimos con nuestras propias sombras en el patio del colegio. Además, si hubieran varias fuentes de luz, aparecería más de una sombra en el cuerpo.

Conclusiones

Después de realizar nuestra investigación, hemos llegado a la conclusión de que el hombre sí llegó a la Luna, y de que "no hay más ciego que aquel que no quiere ver".

ALGUNOS ARGUMENTOS EN CONTRA Y SUS REFUTACIONES	
MISTERIOS	EXPLICACION
Muchas fotos de los paseos lunares no tienen sombras paralelas. Este tipo de sombras solo se pueden crear con varias fuentes de luz. Pero la única fuente de luz en la Luna es el Sol.	Si hubiera varias fuentes de luz, los astronautas y objetos tendrían más de una sombra. Las sombras no paralelas se producen debido al "efecto de perspectiva". (<i>Imagen 2.</i>)
La bandera y las palabras "United States" siempre brillan, sin importar cómo se oriente al observador.	La superficie lunar refleja parte de la luz del Sol (albedo). Iluminando las partes oscuras del módulo. (<i>Imagen 3.</i>)
¿Por qué la bandera estadounidense cae en algunas fotografías y videos si no hay viento en la Luna?	La bandera tenía su mástil superior para que permaneciera extendida. Los astronautas movían la bandera al aterrizar. La bandera quedó completamente quieta poco después de que los astronautas dejaron de moverla, y permaneció así mientras los astronautas no la tocaron. (<i>Imagen 1.</i>)
El módulo de aterrizaje pesaba 17 toneladas, aun así se dejó en la luna haciendo tan profundas como las de las pisadas de los astronautas. Debió haber caído sin crear bajo el módulo, sin embargo, la apariencia de marcas labradas quedó.	En la Luna la gravedad es aproximadamente seis veces menor, por lo que el peso del módulo en la superficie de la Luna se situaba entre 1200 y 1400 kilogramos. La idea de que debió haberse formado un cráter debajo del módulo lunar es errónea. El polvo de las maniobras no habría sido removido, puesto que la ausencia de aire en la Luna evita que se produzca viento.
A pesar de la falta de atmósfera, las fotografías de la NASA no muestran estrellas en el cielo lunar, deberían de verse cientos de ellas.	Son demasiado débiles para ser captadas en la imagen fotográfica. Es necesario un tiempo de exposición mayor de 20 segundos, y el tiempo de exposición de las fotografías de las misiones Apolo era de una fracción de segundo. Las fotografías especiales en las que aparecen estrellas son de larga exposición. (<i>Imagen 1, verase el fondo de este post.</i>)
No se puede producir una lluvia en el vacío por la falta de oxígeno, ¿cómo se ven las imágenes en la luna?	El combustible del módulo lunar era hidracina, que no necesita oxígeno ni chispa.



Se aprecia, perfectamente, en la imagen de la derecha que las sombras no parecen paralelas. Pero lo son, ¿o acaso es mentira que viajáseteis al colegio? *Imagen 2.*



Este es el estudio que realizamos acerca del albedo en la Luna. *Imagen 3.*

REFERENCIAS

Página oficial de la NASA de las misiones Apolo: <http://www.hq.nasa.gov/aha/home.html>

Who Mourns For Apollo? Or Was It Really Only a Paper Moon? <http://www.humanandmachine.com/the-moon.htm>

Afirmaciones de falsificación en los alunizajes del Programa Apolo: http://es.wikipedia.org/wiki/Afirmaciones_de_falsificación_de_%27ellos%27_en_los_alunizajes_del_Apolo