

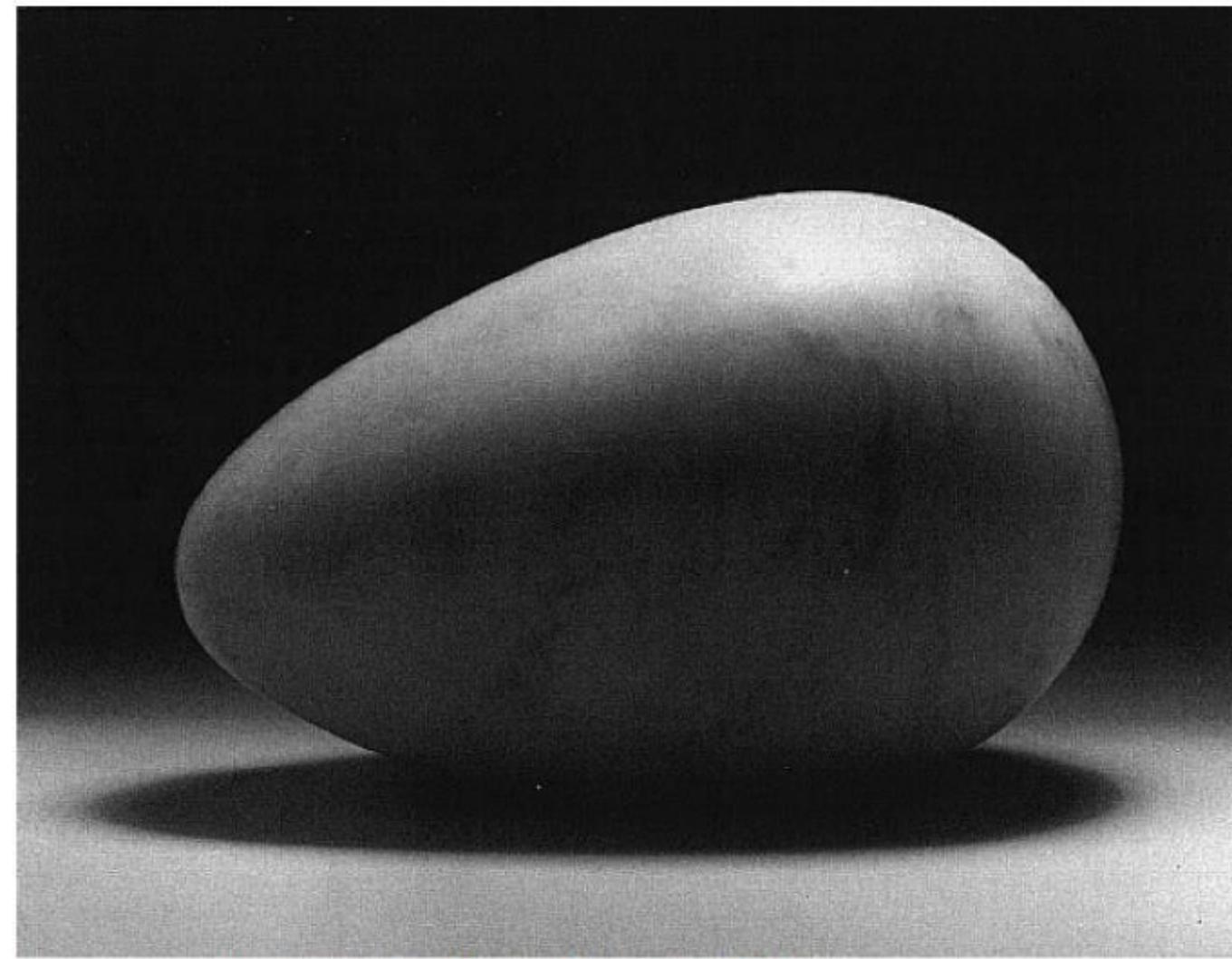
Interpretaciones plásticas de las misiones espaciales.

Programa Artemisa y Apolo

La exploración espacial y su utilización



En torno a ella. Marc Chagall. 1945



Constantin Brancusi. *El comienzo del mundo*. 1924.



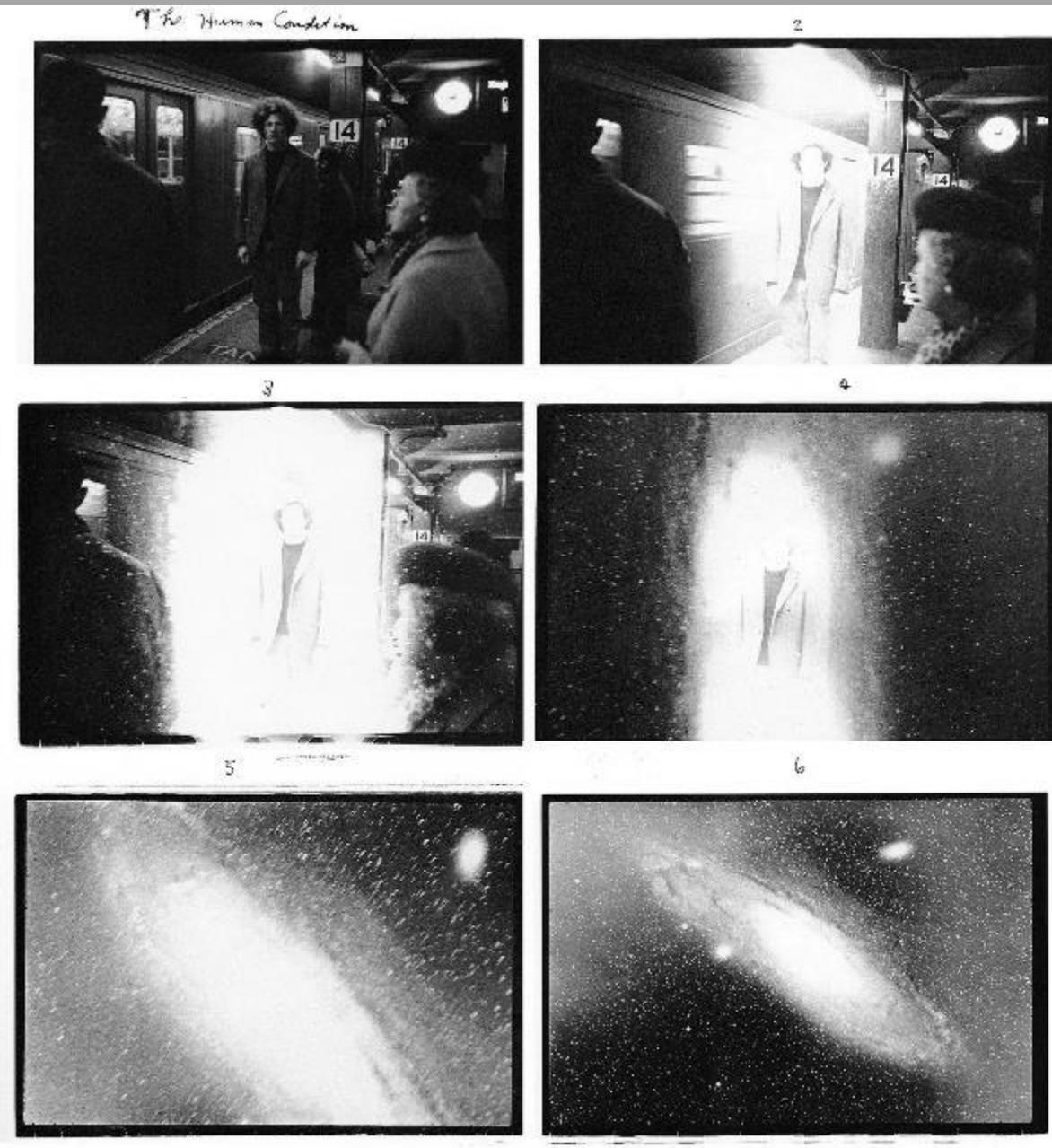
El agua, origen de la vida. Diego Rivera



Yann Arthus Bertrand. La tierra vista desde arriba



Galileo Galilei, Astronomía. Observaciones de las fases lunares, noviembre-diciembre 1609



Duane Michals. La condición humana, 1969.



La Luna y la fertilidad eran inseparables para el hombre primitivo, como muestra el hecho de que la Venus de Laussel, una figura de 44 centímetros tallada en roca caliza hace 25.000 años, sostenga en su mano un cuerno de bisonte con 13 incisiones, que muy posiblemente representan las 13 lunas del año (según el tipo de calendario, el número de lunas oscila entre 12 y 13, al igual que los días de los que se compone un ciclo lunar varían entre 28 y 30).





El disco de Nebra .
1600 a.C.



Arte rupestre. Morelos



"Adoración del dios de la luna. Sello cilíndrico de Khashkhamer, 2400 a. C



Khonsu. Tumba de Ramsés V y Ramsés VI.
Valle de los reyes en Luxor, Egipto



Isis. Templo de Philae.



La artemisa de Éfeso, siglo II d. C.
(Museo Arqueológico de Éfeso).

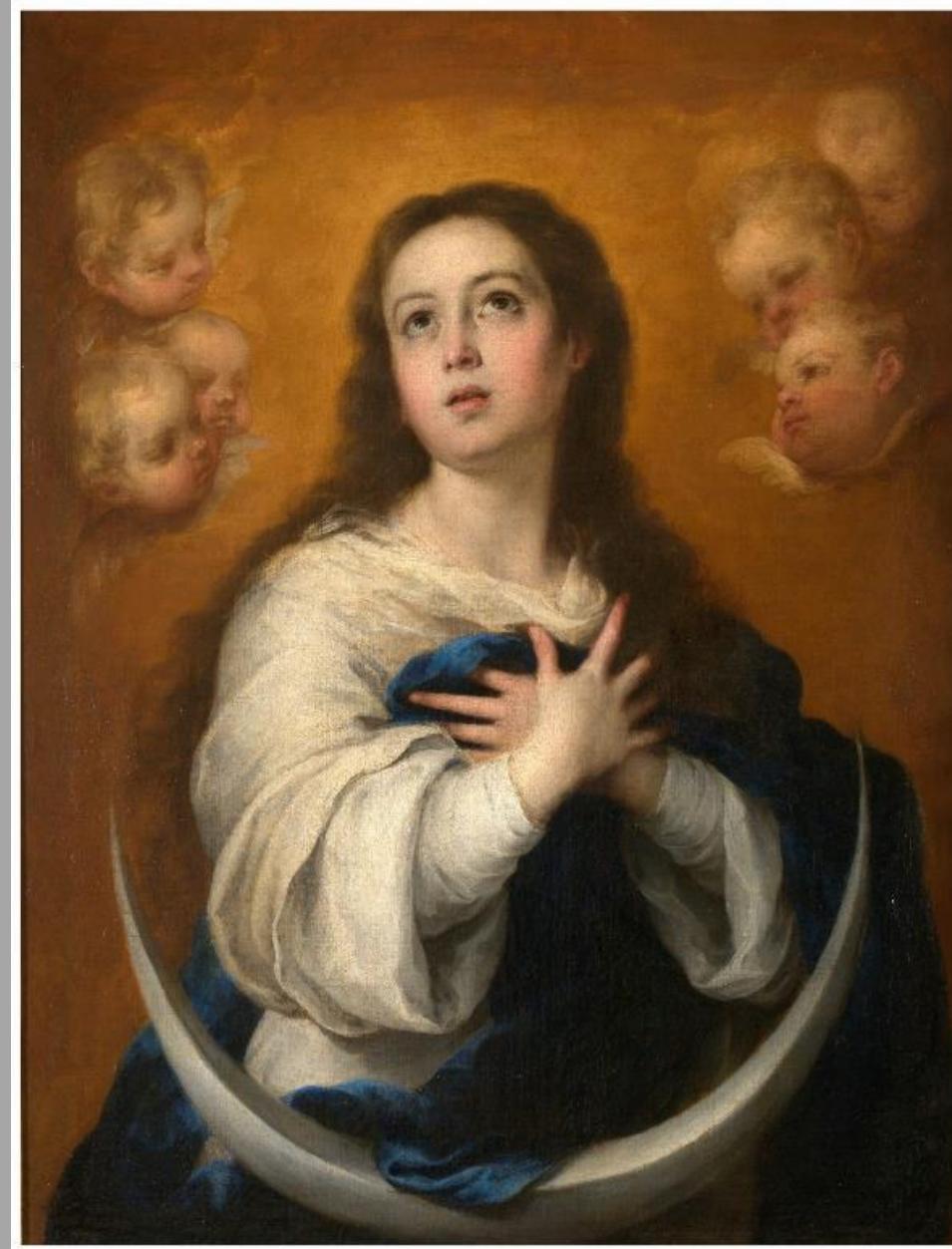


Diana de Versalles en la Galería de las Cariátides
(Museo del Louvre). S I. d. C.

Peter Paul Rubens
Inmaculada Concepción. 1628.

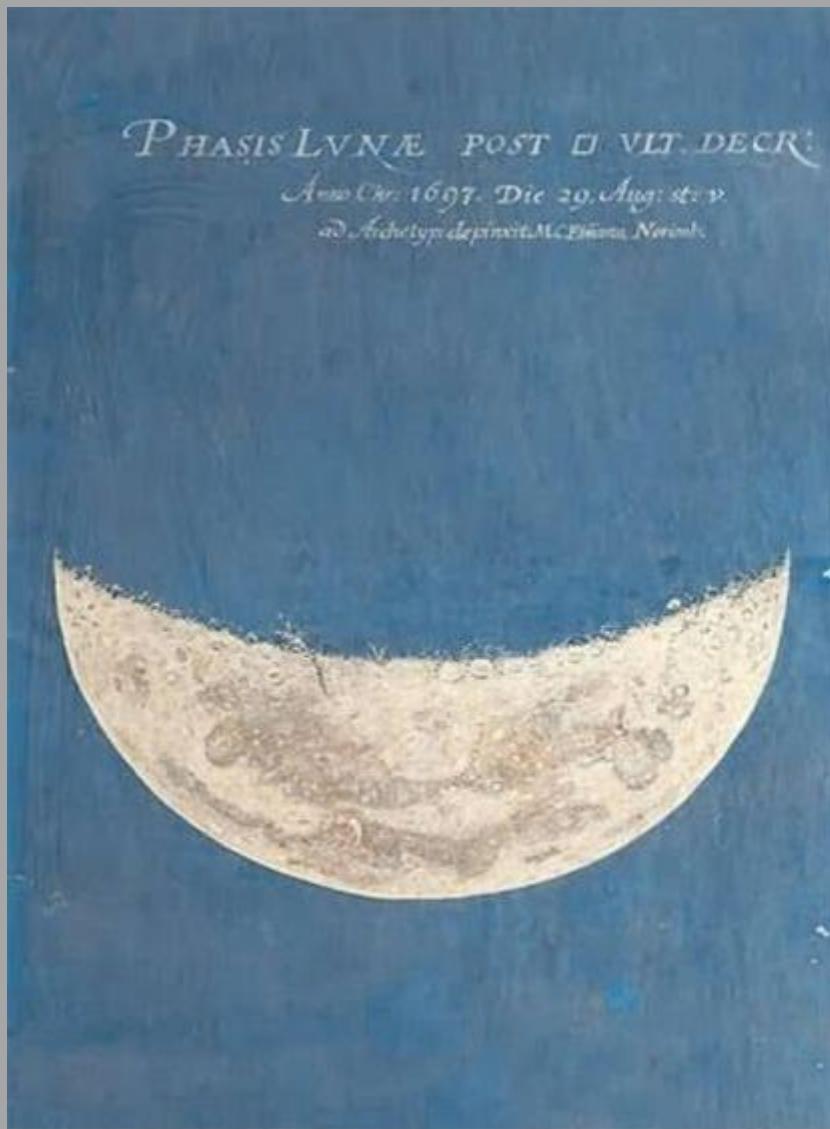


Bartolomé Esteban Murillo.
Inmaculada Concepción. 1670.



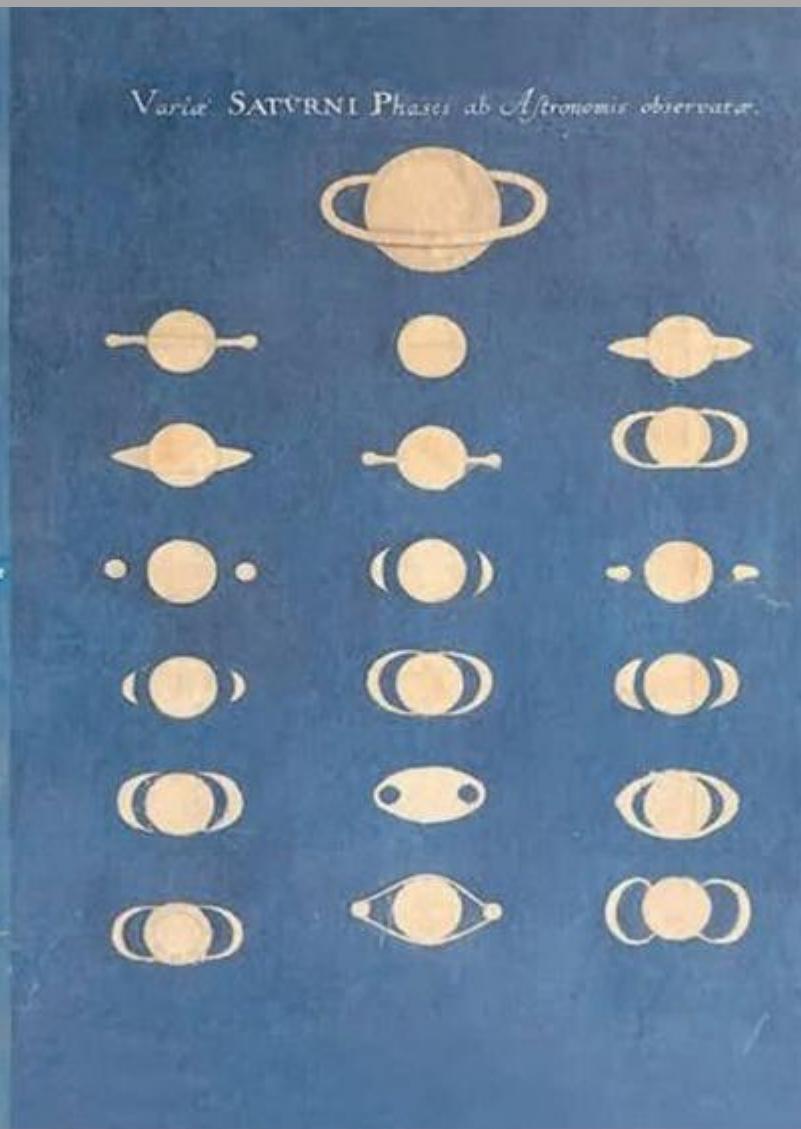
Ludovico Cardo.
Inmaculada Concepción. 1612





PHASIS LVNÆ POST □ VLT. DECR.

Anno Chr. 1697. Die 29. Aug: st: v
ad Achetum deponit. M. C. Eimmart Nurembr.



María Clara Eimmart.
Micrographia stellarum fases lunae ultra 300
Fases lunares. Finales del siglo XVII. 64 x 52 cm



VENERIS diverse Phases ab Astronomis observatae.



Donato Creti
Observaciones astronómicas. Luna
1711

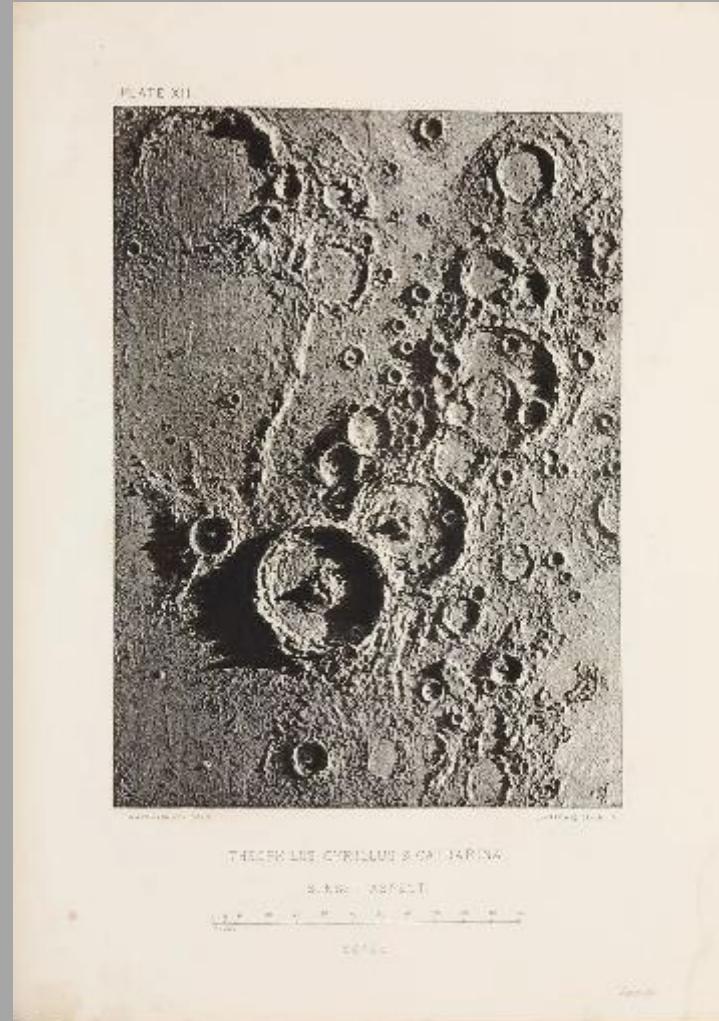
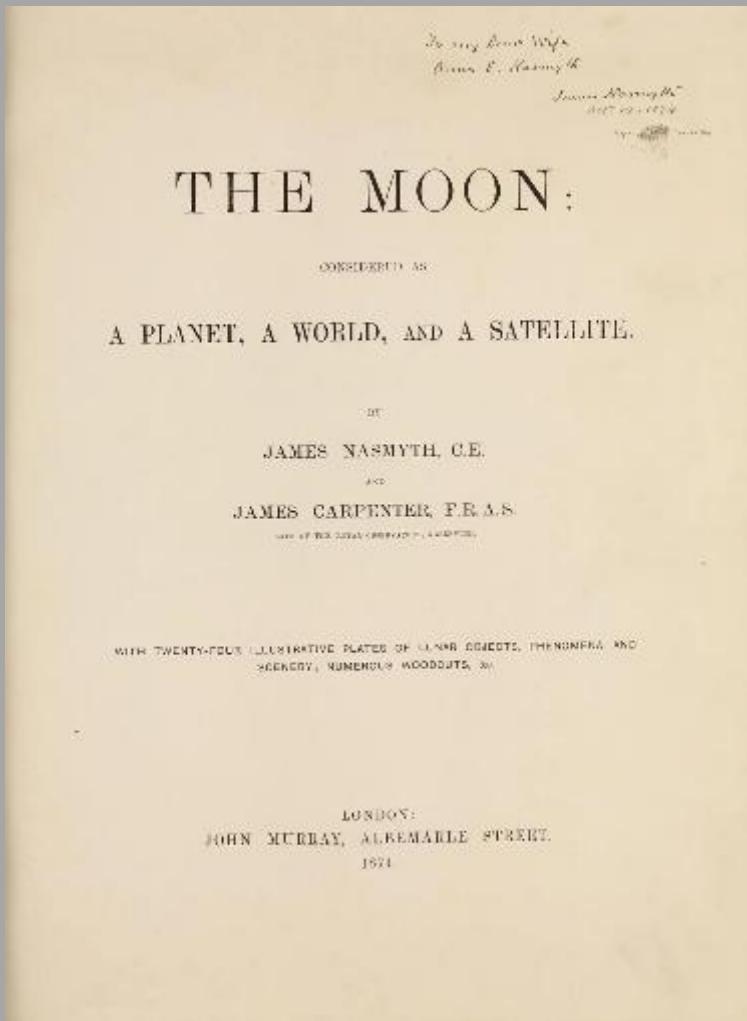


Torre della Specola.
Bolonia.
1726



Caspar David Friedrich
Dos hombres contemplando la luna, 1819-1820; óleo sobre lienzo

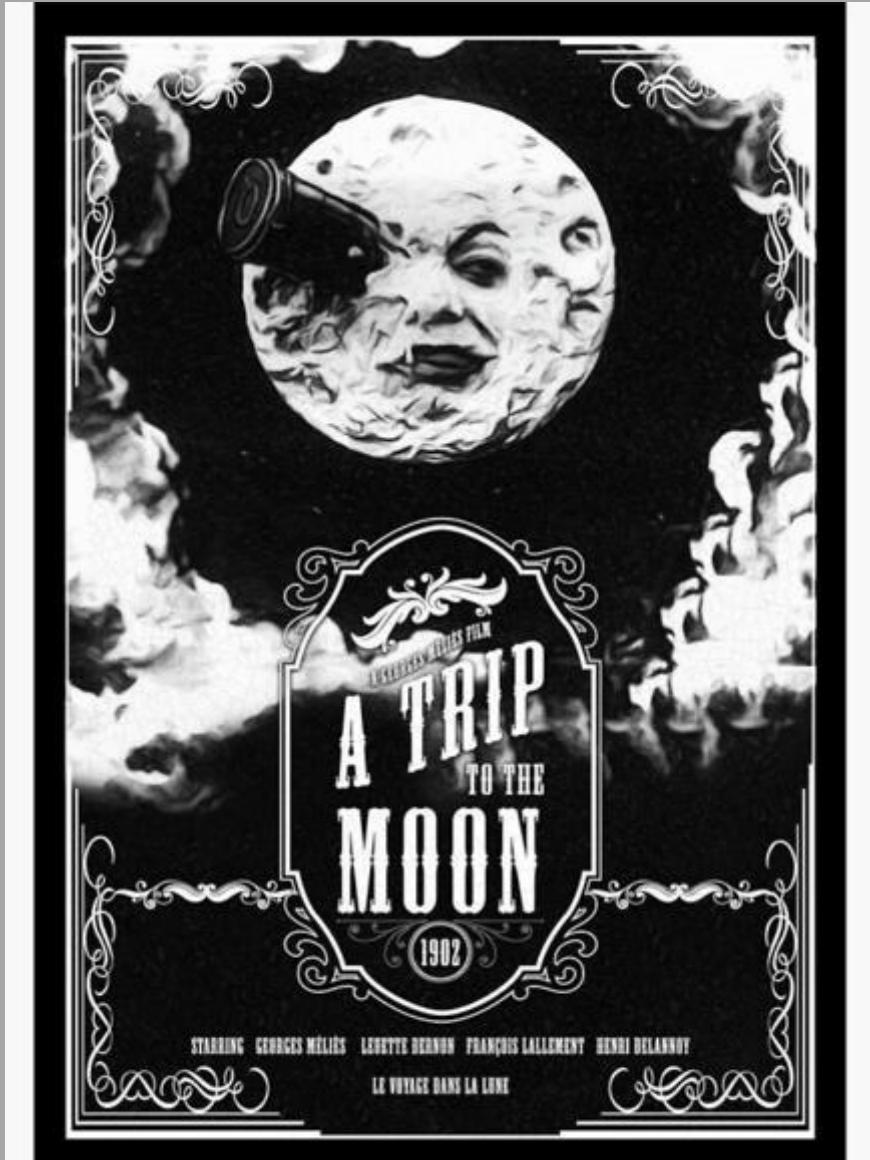






Lunar

Surface



Georges Méliès
1902

“... una vez más me dejé llevar
por el mal camino para alcanzar
estrellas que son demasiado
grandes, otro fracaso, y ya me
harté de eso”



Vincent van Gogh, Noche estrellada. 1889

“...nuestra hermosa
luna, plata
garantizada para la
eternidad, la amiga
de todo corazón un
poco cansado”



Osvaldo Licini
Amalassunta sobre fondo azul, 1951; óleo sobre lienzo



René Magritte
Arquitectura a la luz de la luna, 1956.
Óleo sobre lienzo



Giulio Turcato,
Superficie lunar, 1968
óleo y técnica mixta sobre gomaespuma

EL PROGRAMA APOLO

1961-1972

Las misiones de la NASA a la Luna



- Éxito
- Fracaso par
- Fracaso
- Piso superfi lunal

Vuelos de prueba

1961 - 1967

Durante los primeros años se realizaron todo tipo de pruebas con los vehículos de lanzamiento y los componentes de las naves.



Gus Grissom
Ed White
Roger Chaffee



Apolo 1

27 de enero de 1967

Durante una prueba en la plataforma de lanzamiento, **un incendio mató a los tres astronautas**. El nombre original de la misión era AS-204, pero fue rebautizado como Apolo 1 en honor a los tres fallecidos.

Apolo 4, 5 y 6

Noviembre de 1967 - Abril de 1968

A causa de esta tragedia, la NASA optó por hacer **más pruebas con misiones no tripuladas** (sin astronautas). Las naves Apolo 4, 5 y 6 realizaron sus misiones con éxito.



Apolo 7

11 de octubre de 1968



Wally Schirra
Donn F. Eisele
Walter Cunningham

Primera misión oficial tripulada del programa Apolo. Fue un vuelo de prueba en órbita terrestre e incluyó la **primera transmisión de televisión en directo** de las maniobras realizadas.

10 días y 20 horas

Apolo 8

21 de diciembre de 1968



Frank Borman
Jim Lovell
William Anders

Primera misión tripulada en **salir de la órbita terrestre y orbitar la Luna**. Los tres astronautas se convirtieron en los primeros que veían la Tierra de manera completa

6 días y 3 horas

Apolo 9

3 de marzo de 1969



James McDivitt
David Scott
Rusty Schweickart

Primera prueba de acoplamiento al **módulo lunar**. Es el módulo que se utilizó para explorar la superficie de la Luna y que se puede ver en la insignia de la misión.

10 días y 1 hora

Apolo 10

18 de mayo de 1969



Thomas P. Stafford
John Young
Eugene Cernan

Ensayo general para el alunizaje. Llegaron a descender a 15,6 km de la superficie lunar.

8 días

Apolo 11

16 de julio de 1969



Neil Armstrong
Michael Collins
Buzz Aldrin

Primer alunizaje de la historia. Armstrong y Aldrin se convirtieron en los primeros humanos en pisar la Luna.

8 días y 3 horas

Apolo 12

14 de noviembre de 1969



Pete Conrad
Richard F. Gordon Jr.
Alan Bean

Segundo alunizaje. A diferencia del Apollo 11, se **consiguió alunizar con total precisión**, hecho que sería imprescindible para las siguientes misiones.

10 días y 4 horas

Apolo 13

11 de abril de 1970



Jim Lovell
Jack Swigert
Fred Haise

Una explosión en el módulo de servicio provocó que se tuviera que **abortar la misión**. Los tres astronautas consiguieron volver a la Tierra utilizando el módulo lunar como 'bote salvavidas'.

5 días y 22 horas

Apolo 14

31 de enero de 1971



Alan Shepard
Stuart Roosa
Edgar Mitchell

Tercer alunizaje. Emitieron las **primeras imágenes de televisión en color de la superficie lunar** y realizaron los primeros experimentos científicos en el espacio.

9 días

Apolo 15

26 de julio de 1971



David Scott
Alfred Worden
James Irwin

Cuarto alunizaje. Por primera vez se utiliza un **vehículo todoterreno para desplazarse** por la superficie lunar.

12 días y 7 horas

Apolo 16

16 de abril de 1972



John Young
Ken Mattingly
Charles Duke

Quinto alunizaje. **Llegaron a las zonas montañosas de la Luna** y lanzaron un minisatélite para estudiar el campo magnético solar.

11 días y 1 hora

Apolo 17

7 de diciembre de 1972



Eugene Cernan
Ronald Evans
Harrison Schmitt

Sexto y último alunizaje. Fue el primer lanzamiento nocturno de una misión Apolo. Los tres astronautas batieron el **récord de tiempo en la superficie lunar y en la órbita lunar**.

12 días y 13 horas

Las misiones Apolo 18, 19 y 20 se cancelaron por falta de presupuesto

Alunizajes



Apolo 11
Mar de la Tranquilidad

Apolo 15
Hadley-Apennine

Apolo 12
Océano Procellarum

Apolo 16
Tierras Altas de Descartes

Apolo 14
Fra Mauro

Apolo 17
Taurus-Littrow

29

¿Por qué Apolo?



Guido Reni
Apolo en el Carro del Sol
entre 1600 y 1700



Apolo 1



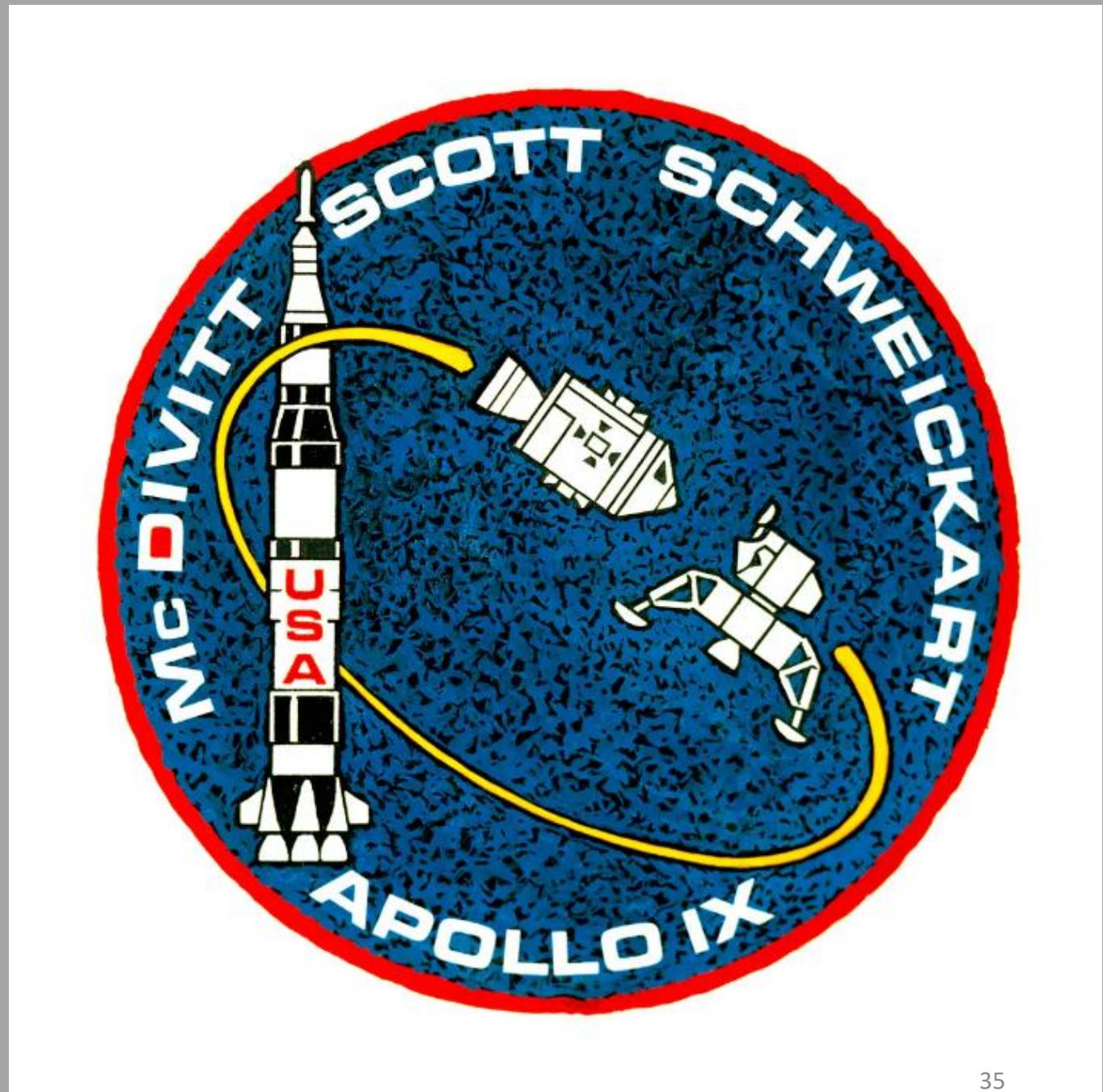
Apolo 7



Apolo 8



Apolo 9

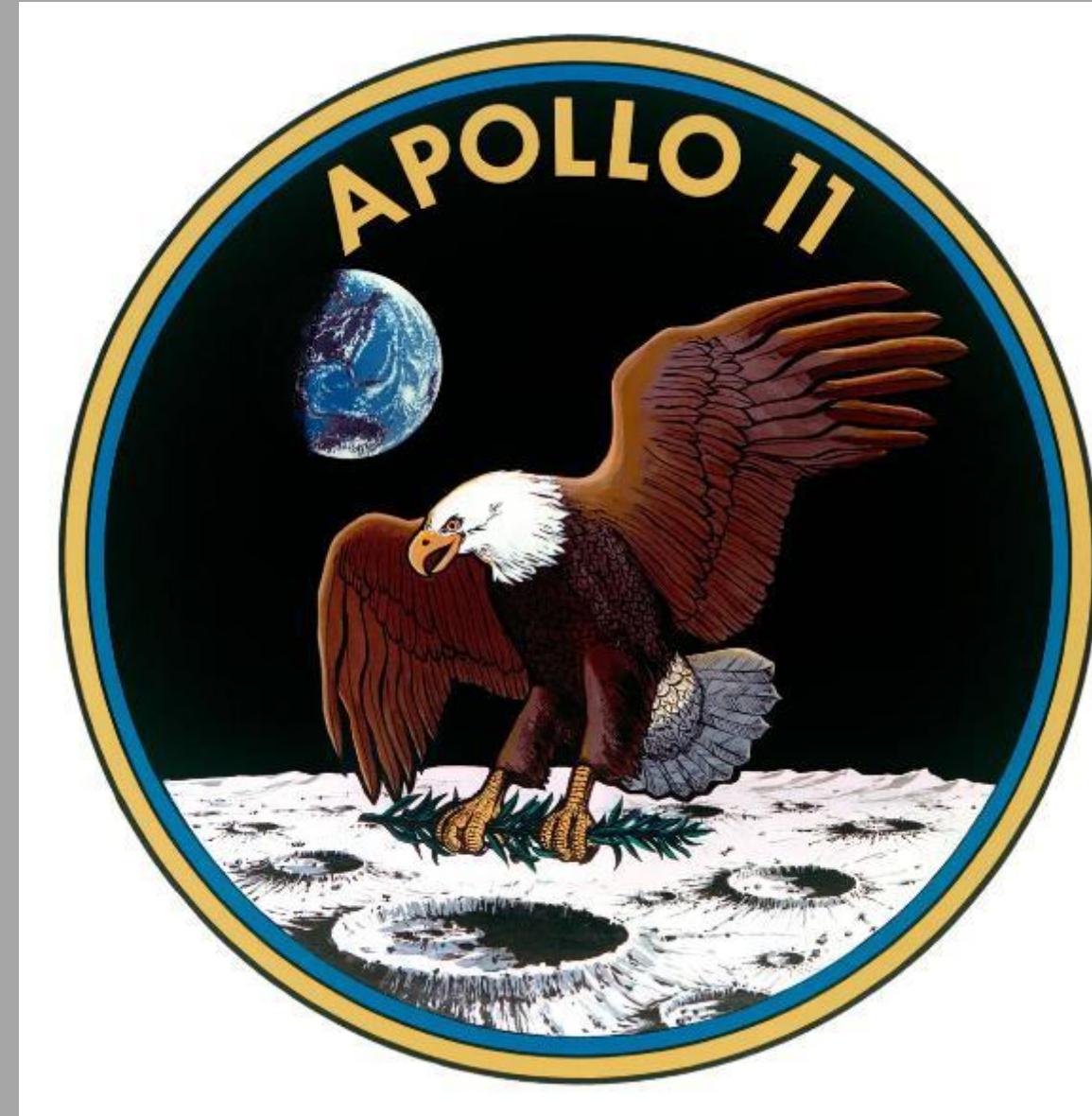


Apolo 10

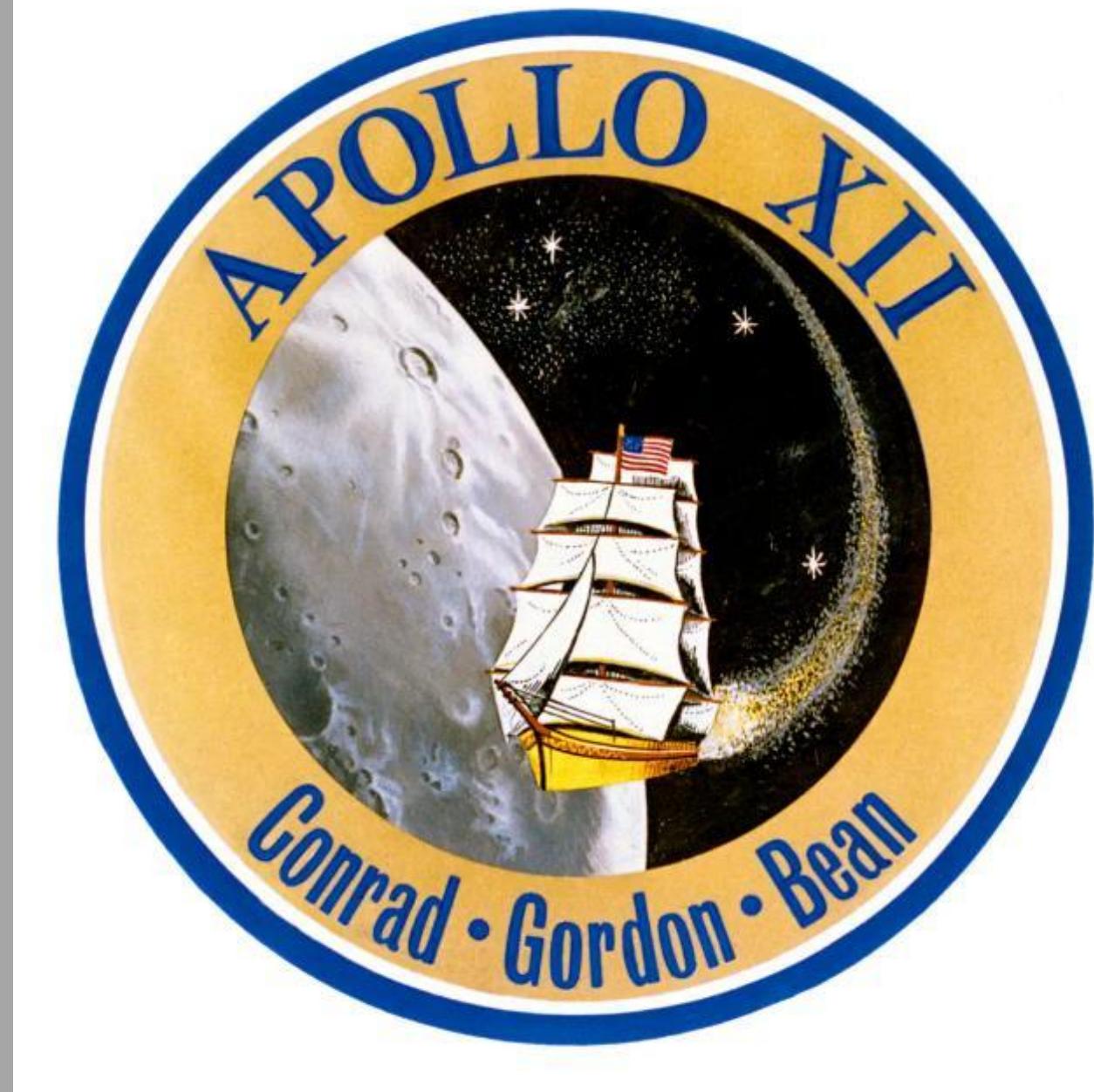
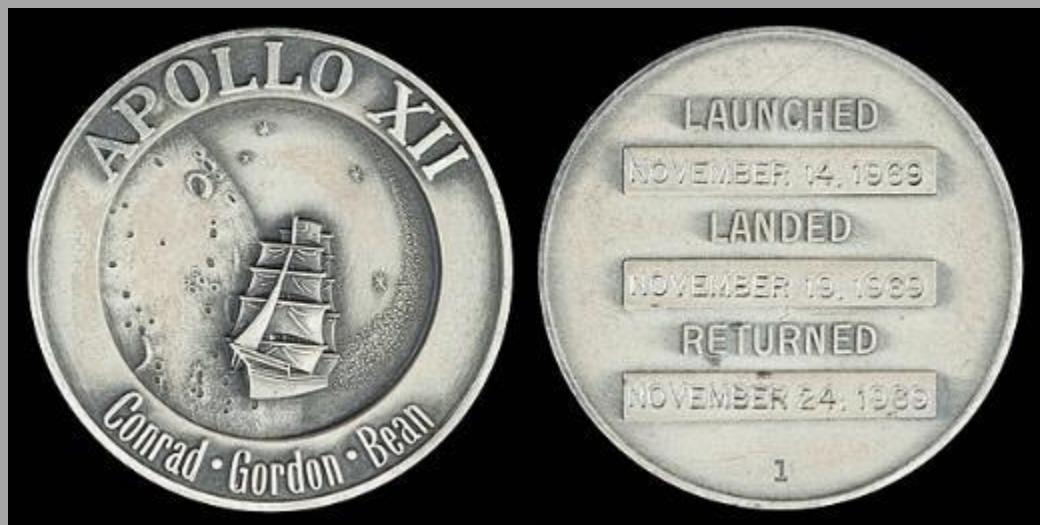


Moneda de un dólar estadounidense con el águila posándose sobre la Luna.

Apolo 11



Apolo 12



Apolo 13



Apollo 14



Apollo 15



Apollo 16



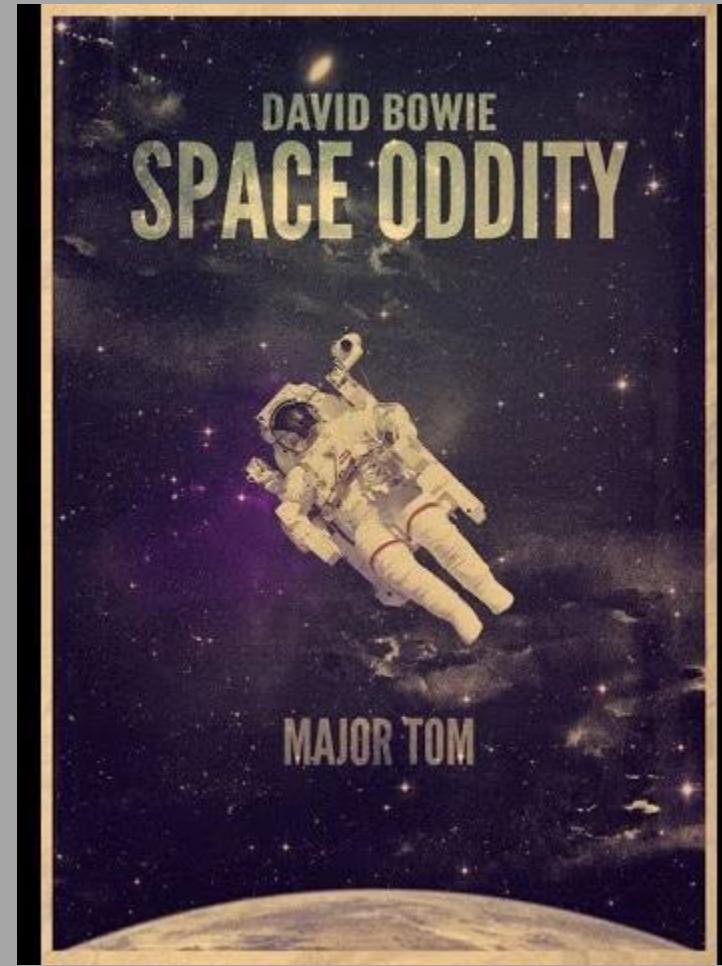
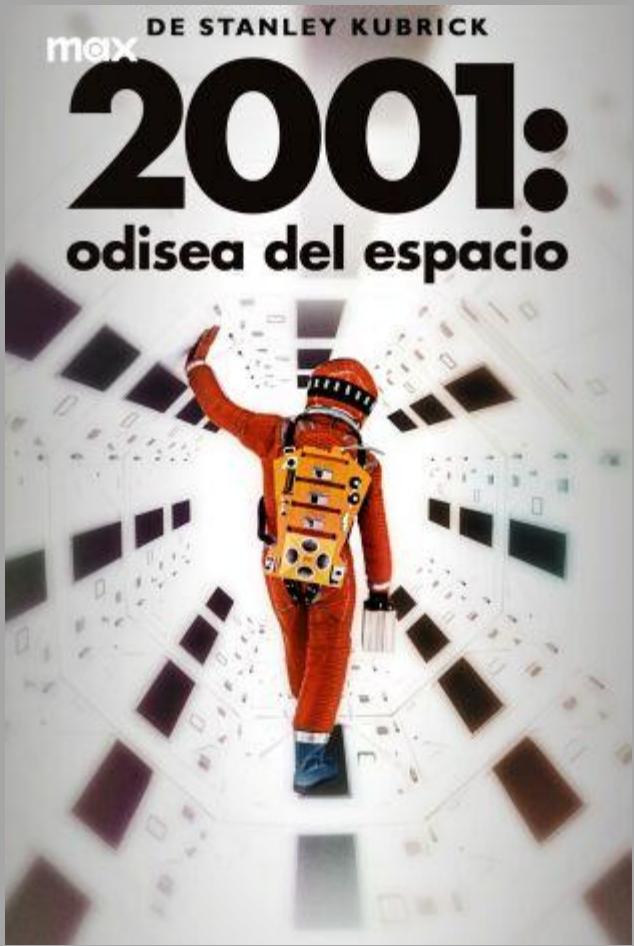
Apolo 17



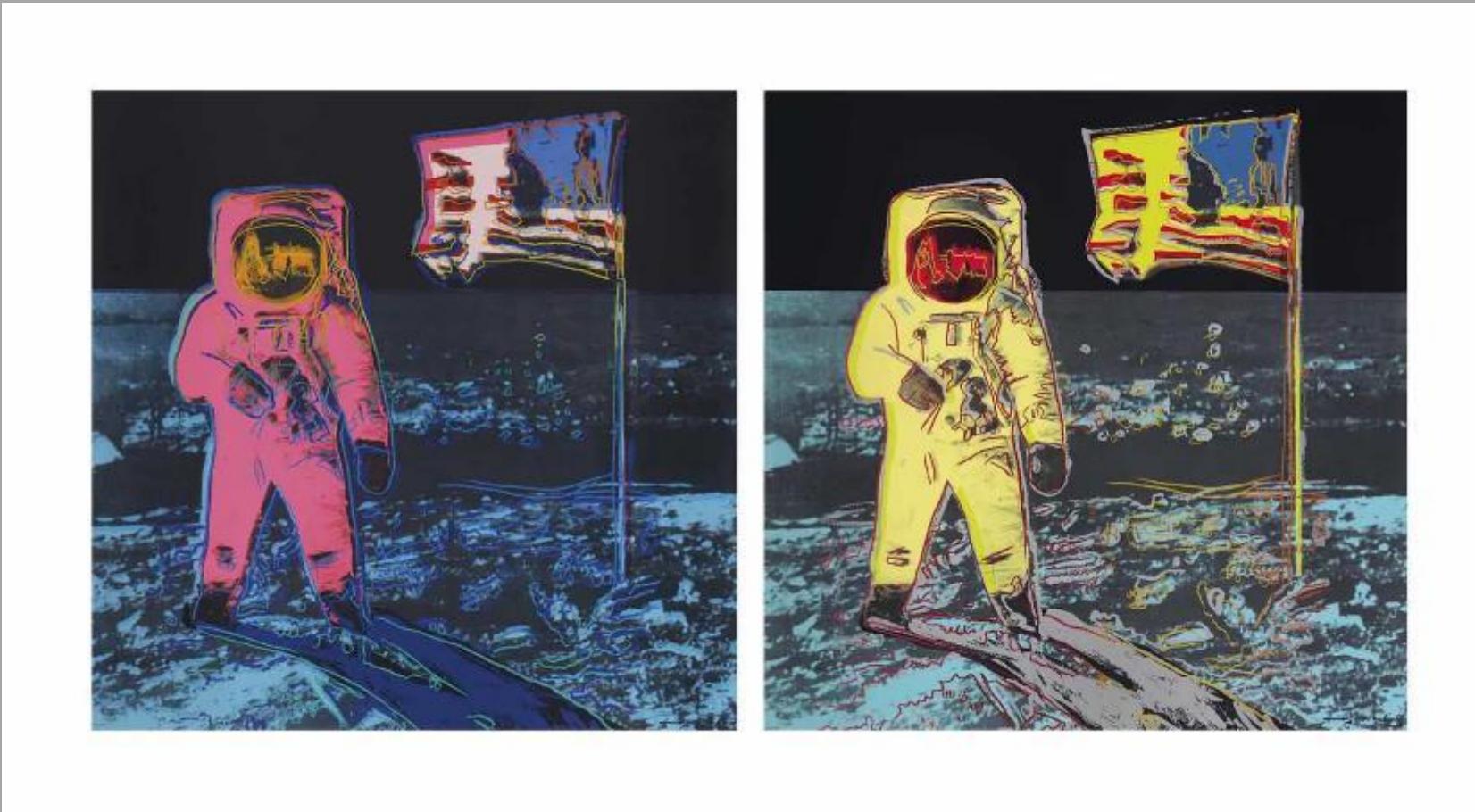
Apolo

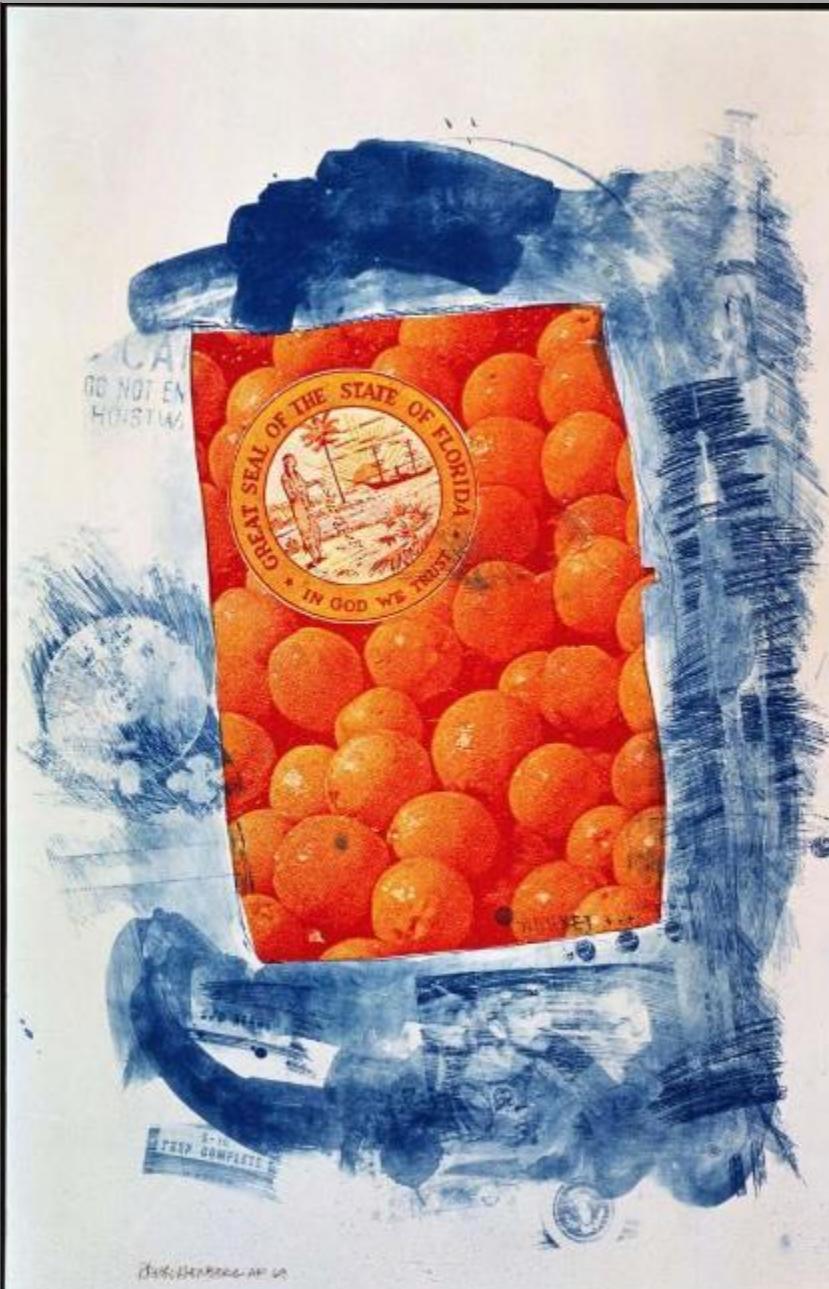
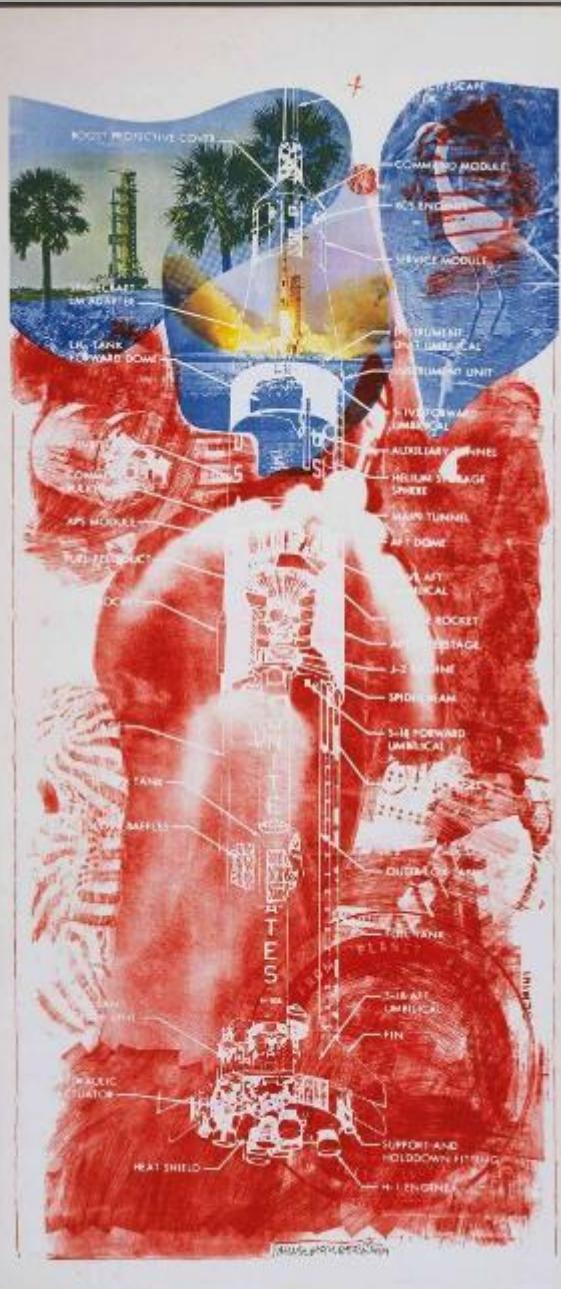


Apolo del Belvedere S IV a.C.



Pintura

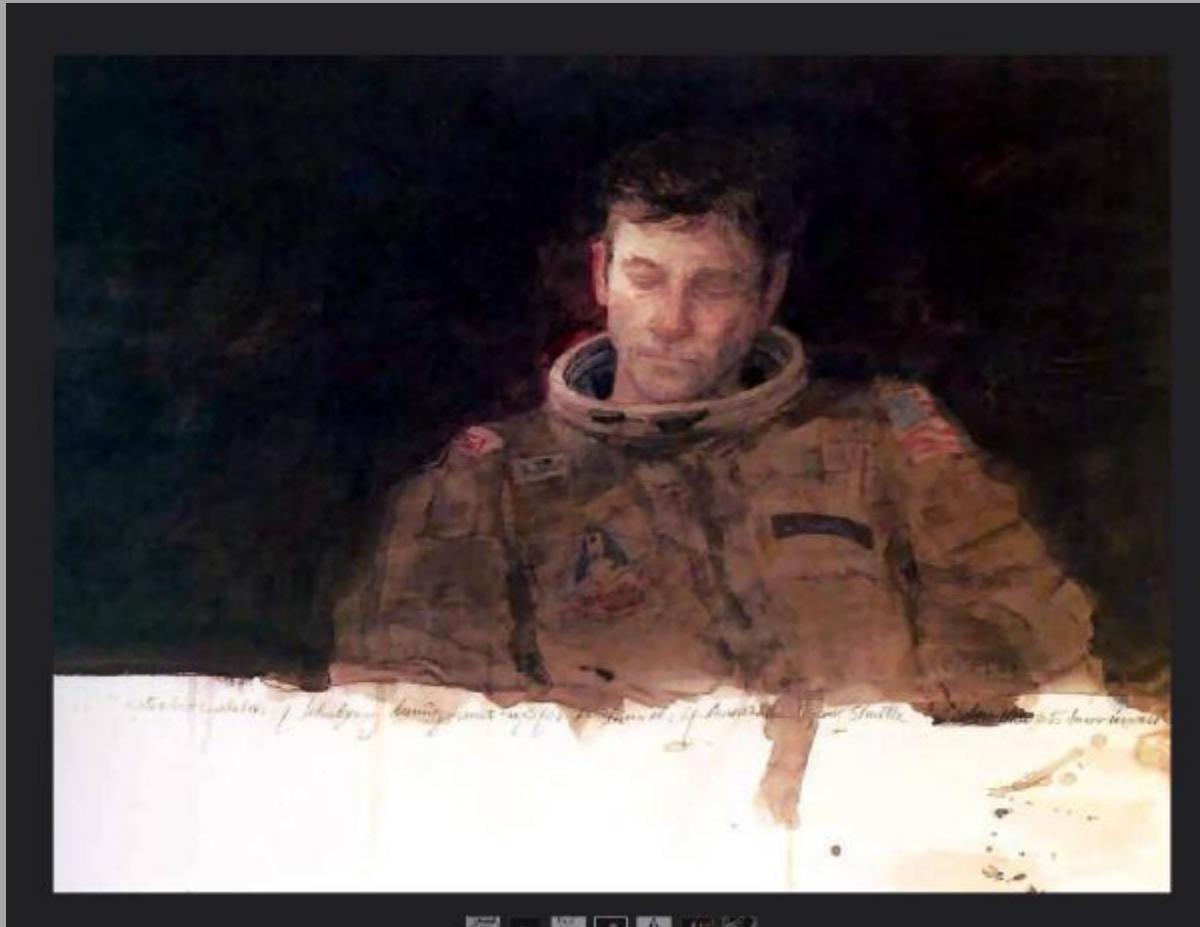






Henry Casselli

John Glenn, el primer norteamericano en orbitar sobre la
Tierra



Henry Casselli
John Young



"Is Anyone Out There?" (2006):



Neil Armstrong celebrando
Alan Bean
1986



Robert McCall mural en el exterior del auditorio del Centro Espacial Johnson.



Portada de la revista Life, 1962



Parches de misiones diseñados por McCall.

sello que representa a los astronautas del Apolo 15 en la Luna



Dibujo



Vija Celmins
Superficie lunar (luna 1), 1969
Grafito sobre fondo acrílico sobre papel



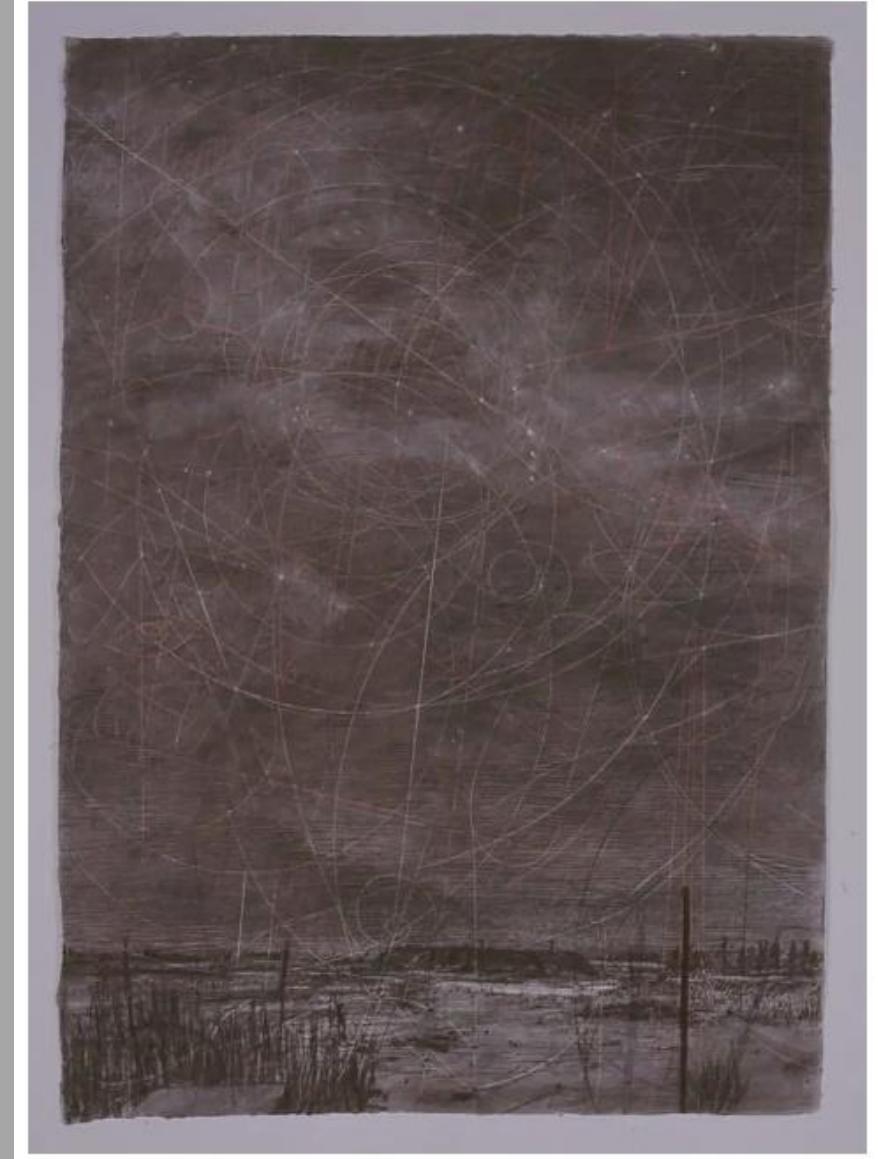
Superficie lunar (Luna 9) n.º 2, 1969
Grafito sobre fondo acrílico sobre papel

Susana Rullán

La cara visible de la Luna, 2019



William Kentridge
Moon, 2004



William Kentridge
Constellation, 2004

Escultura



Francisco Leiro
El Astronauta



Miguel Romero
Catedral Nueva. Salamanca





El pensador
Joseph Klibansky

Brendan Murphy
What's Next





Anish Kapoor
Espejo lunar, 2014



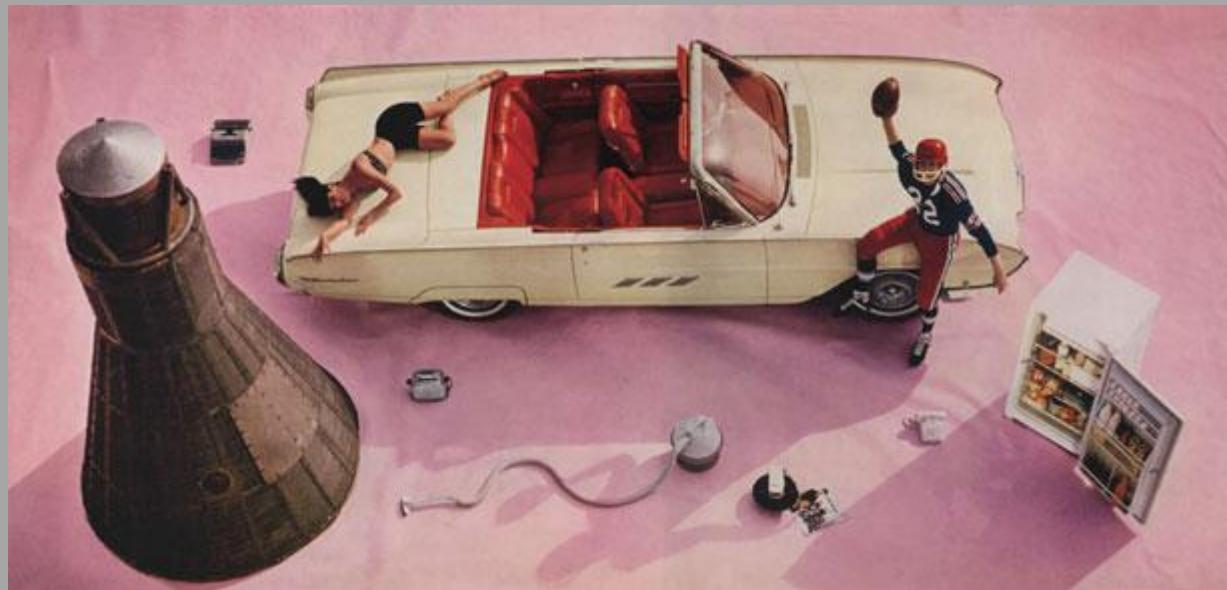
Con tacones en la luna, 2005
Sylvie Fleury



Katie Paterson
Earth-Moon-Earth

<https://www.facebook.com/watch/?v=1479410405536317>

Diseño



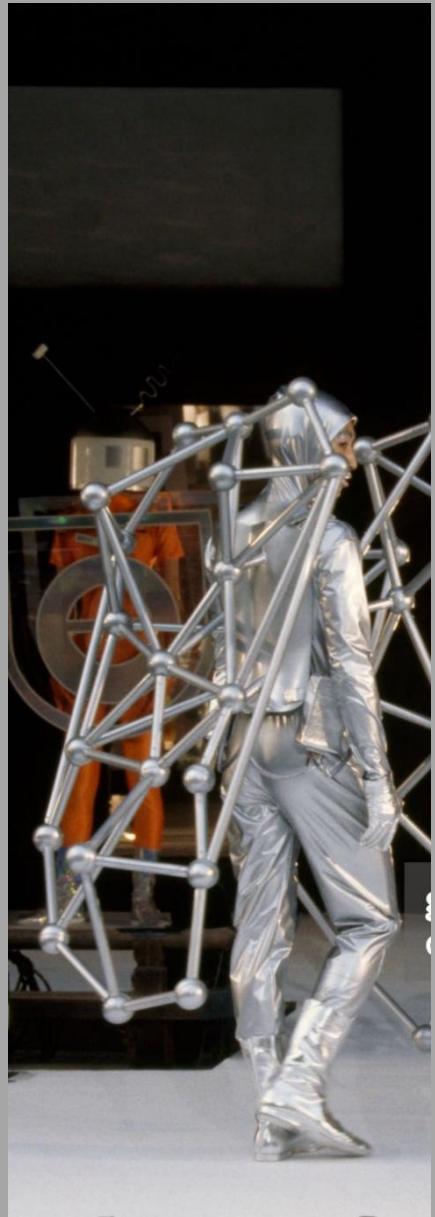
Living Arts
Richard Hamilton 1963

LOUIS VUITTON



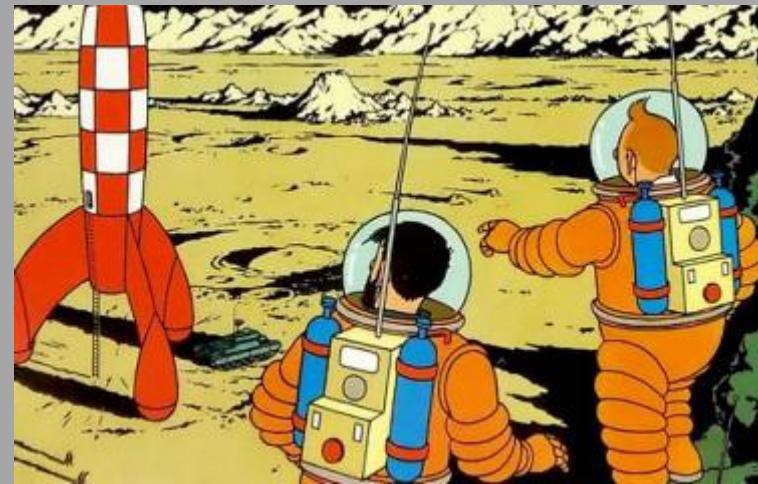


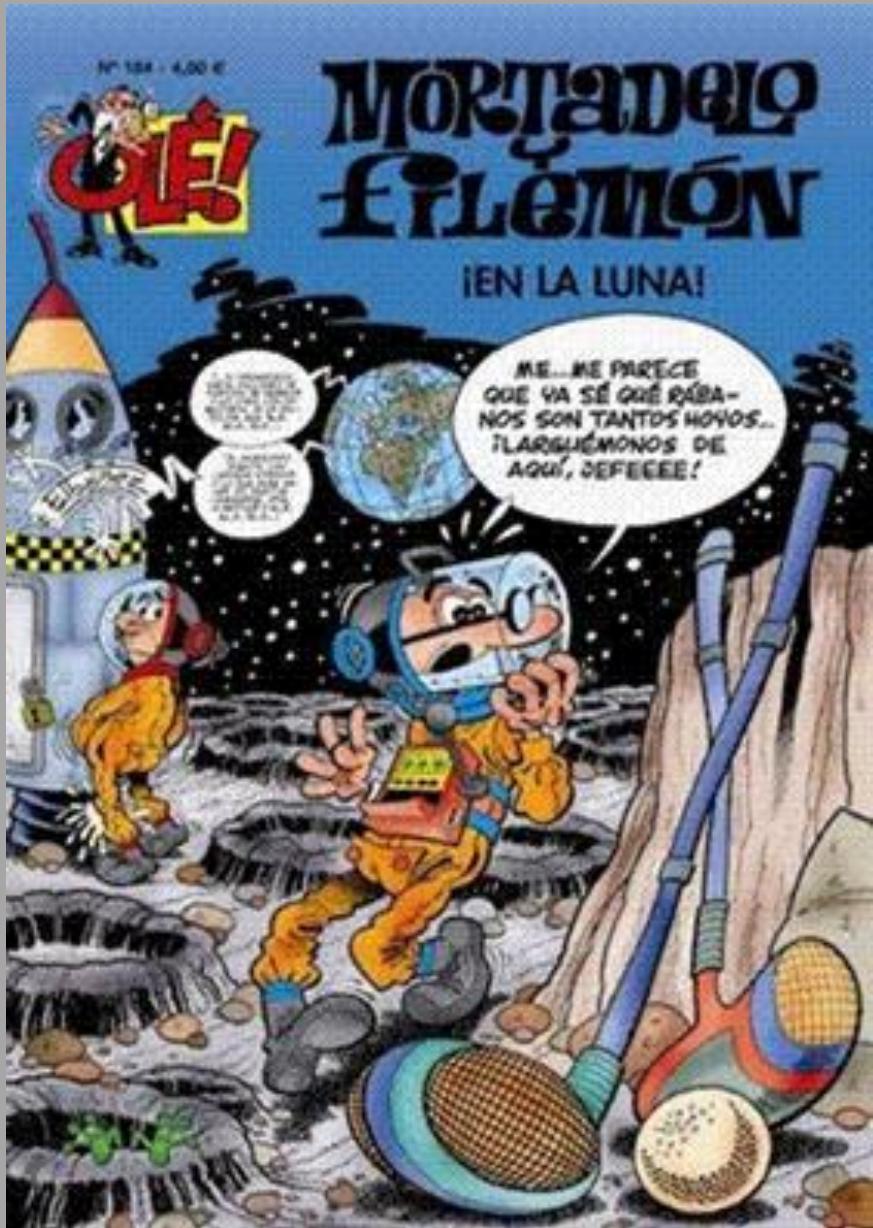
Diseños de la década de los 60 de André Courrèges



Desfile de André Courrèges, Japón, 1993.







Francisco Ibáñez
Mortadelo y Filemón

Fotografía



Garry Winogrand



Daniel López



EUGENE KAMENEW

Eugen Kamenew.



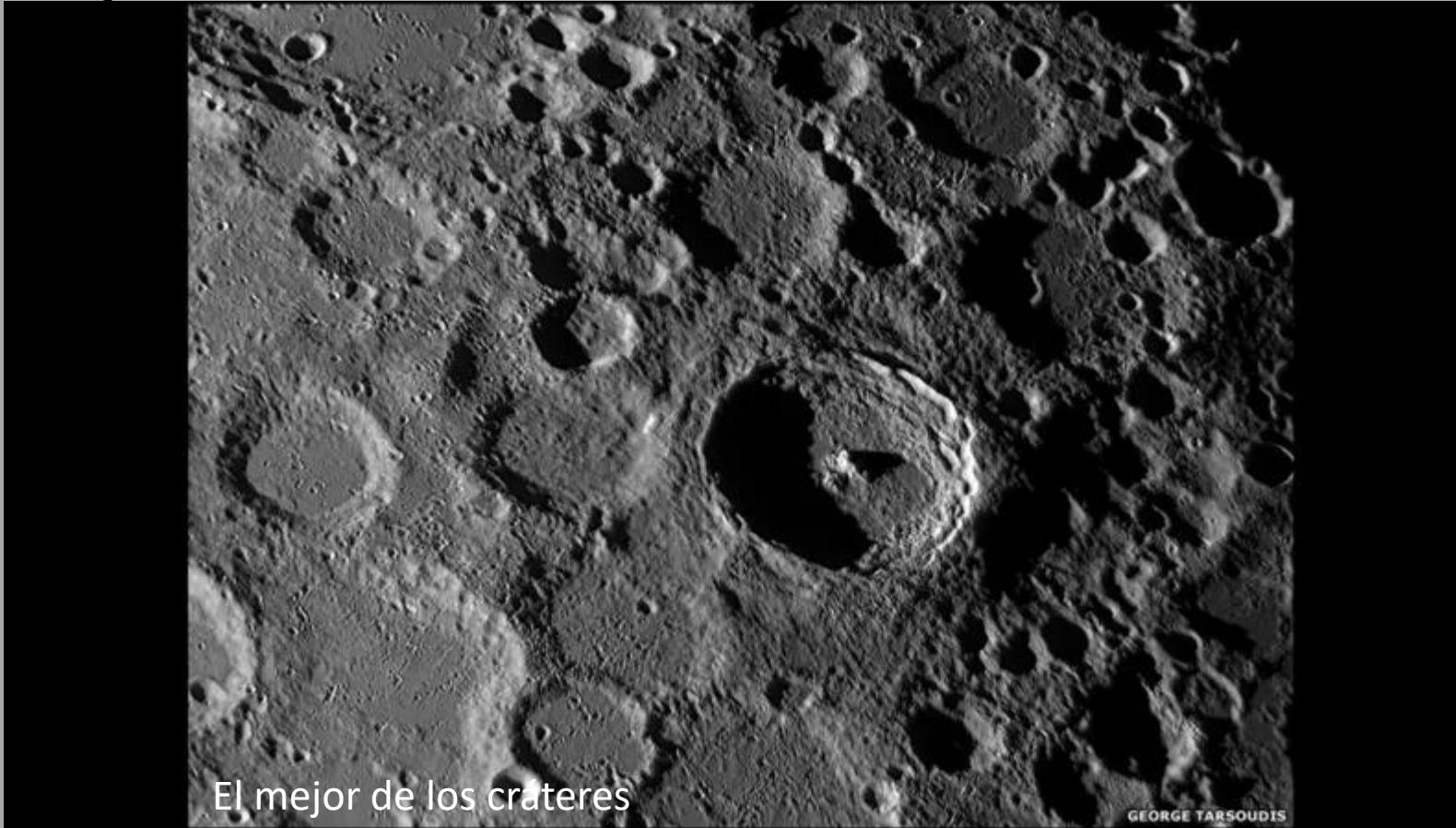
Cristián Aguirre.



Rogelio Bernal Andreo

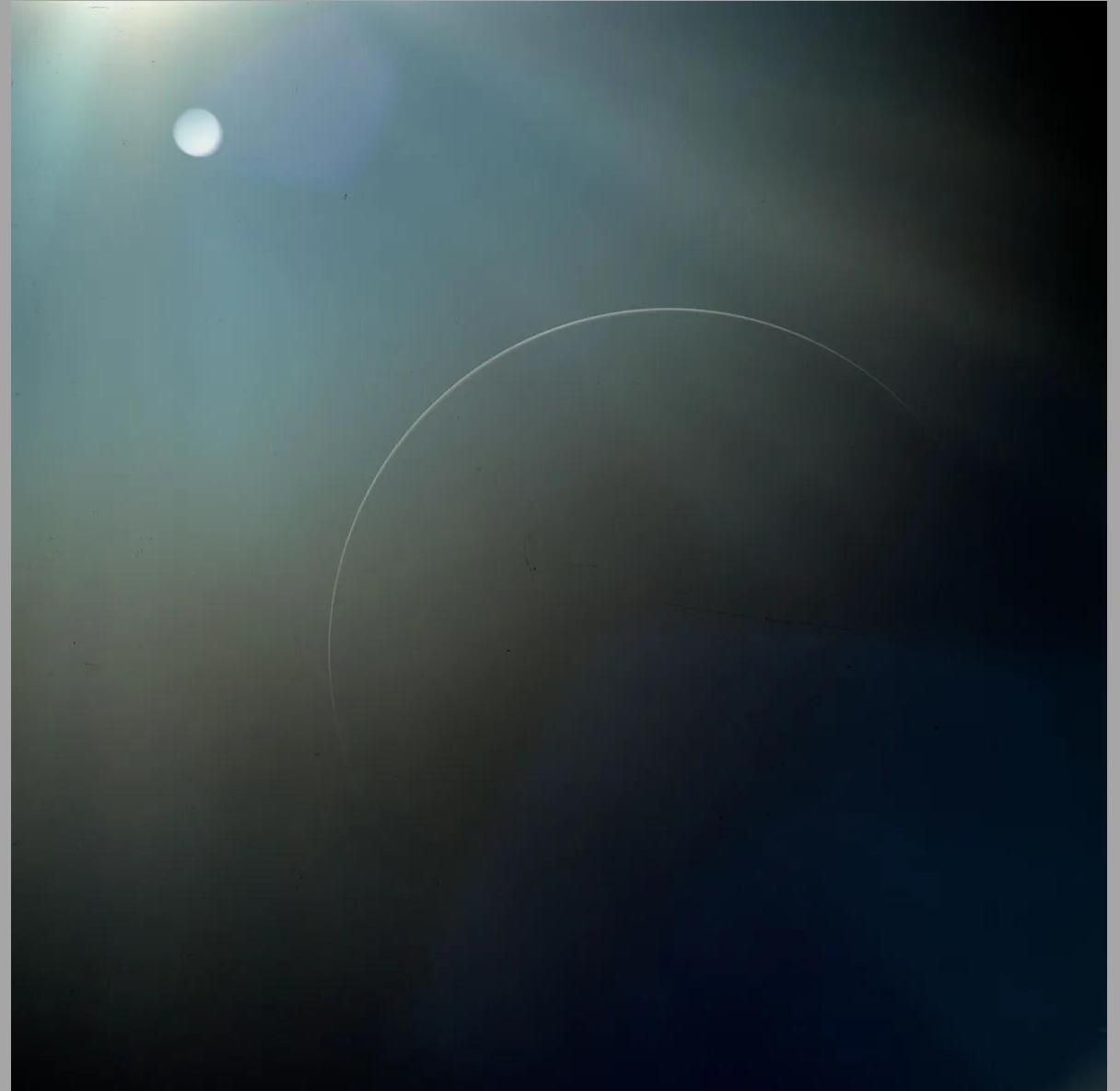
<https://www.deepskycolors.com/>

El mejor de los cráteres



Nasa fotografías

<https://www.nasa.gov/images/>



La noche en la Tierra vista desde la Luna.
Fotografía de NASA



La frontera que separa la noche y el día, llamada «terminador», cruza la costa del este de África.
Fotografía de NASA

La Tierra vista desde la Luna.
Fotografía de NASA





Vista de la Tierra desde la Apolo 11.
Fotografía de NASA

Vista de la Luna tras salir de la órbita lunar.
Fotografía de NASA

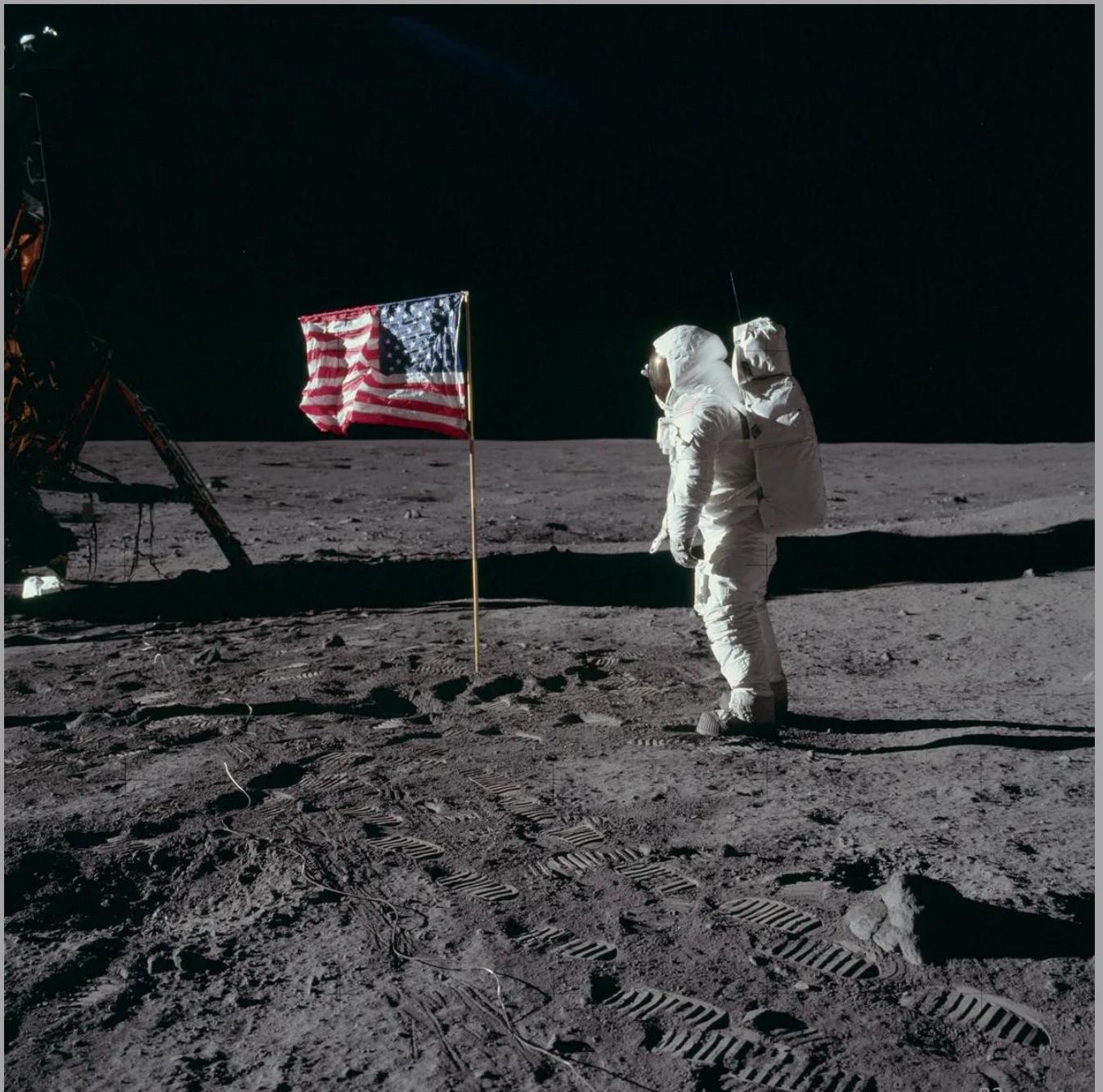


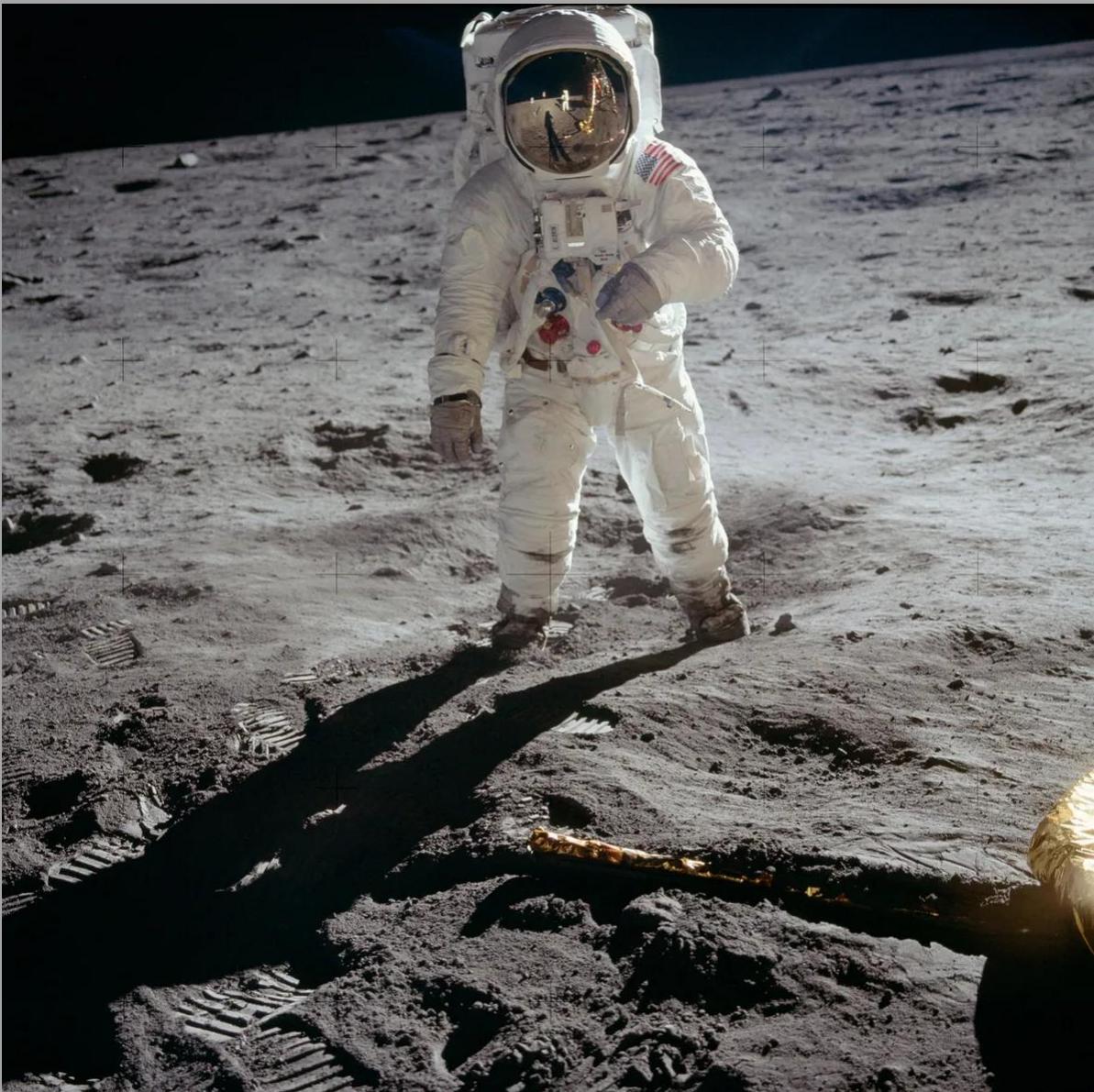


La superficie de la Luna.
Fotografía de NASA

Nasa fotografías

El astronauta del Apolo 11 Edwin «Buzz» Aldrin con la bandera estadounidense clavada sobre el Mare Tranquillitatis.
Fotografía de NASA





Edwin «Buzz» Aldrin de pie sobre la superficie lunar.
Fotografía de NASA

Nasa fotografías

Las primeras pisadas sobre la Luna.
Fotografía de NASA

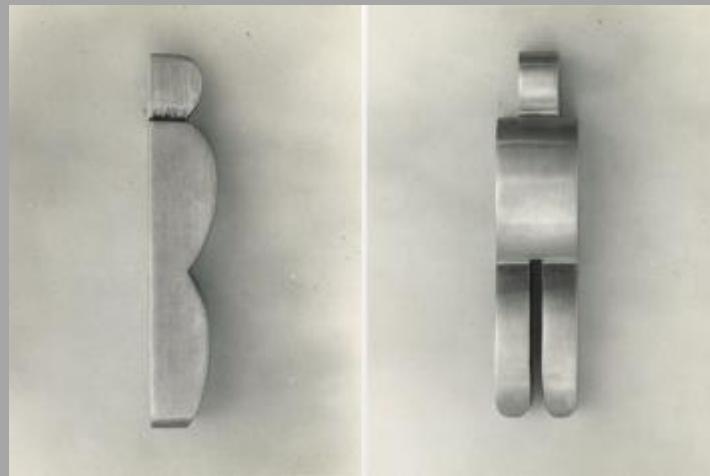




Un cierto eclipse lunar. Proyecto para la Humanidad Nº 2
Cai Guo-Qiang



La Tierra vista desde la
Luna observada desde
una de las misiones
Apolo
NASA



Paul van Hoeydonck



Los modelos para el proyecto Moon Phases de Jeff Koons incluyen, desde la izquierda, un cubo transparente que contiene lunas en miniatura; una escultura que encierra una luna más grande que permanecerá en la Tierra; y otra mirada a las fases de la luna.



Artemisa



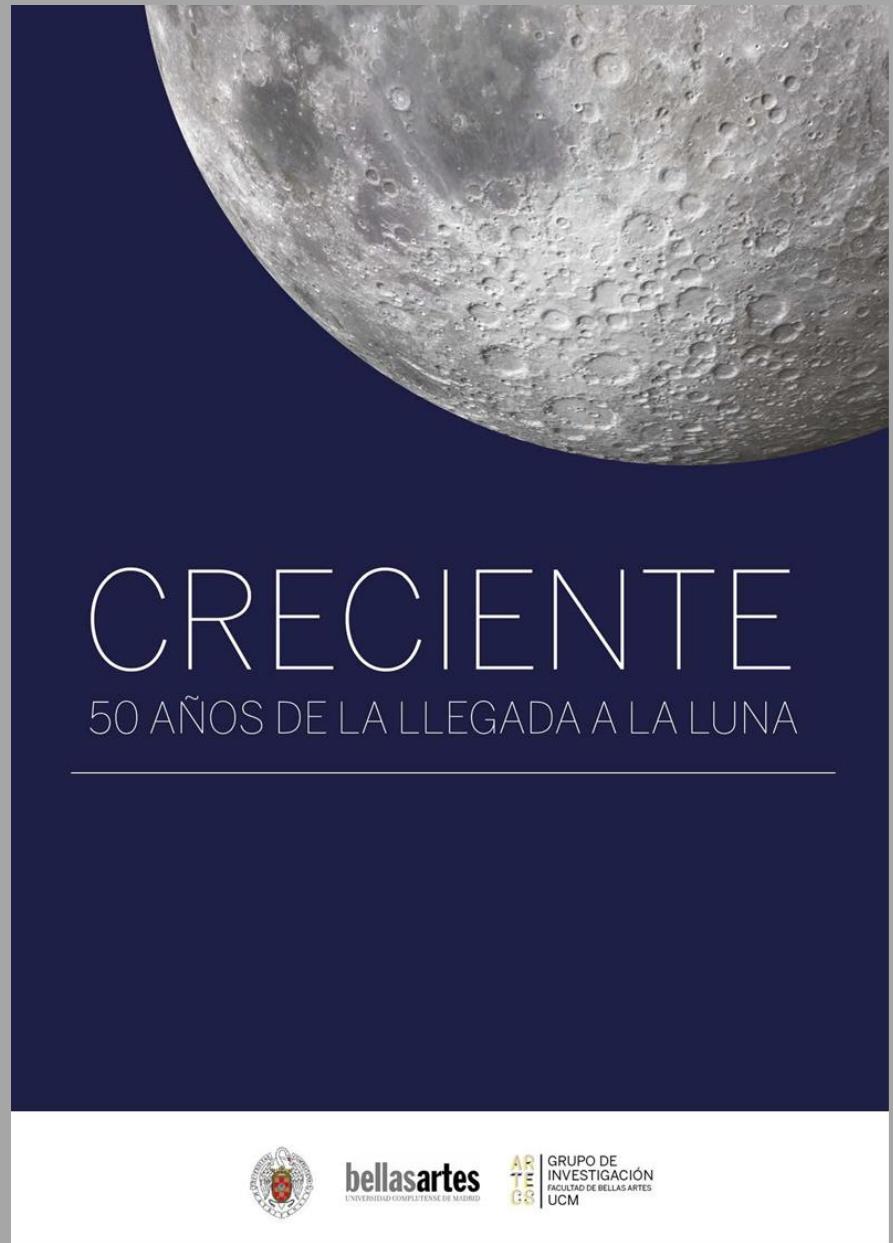


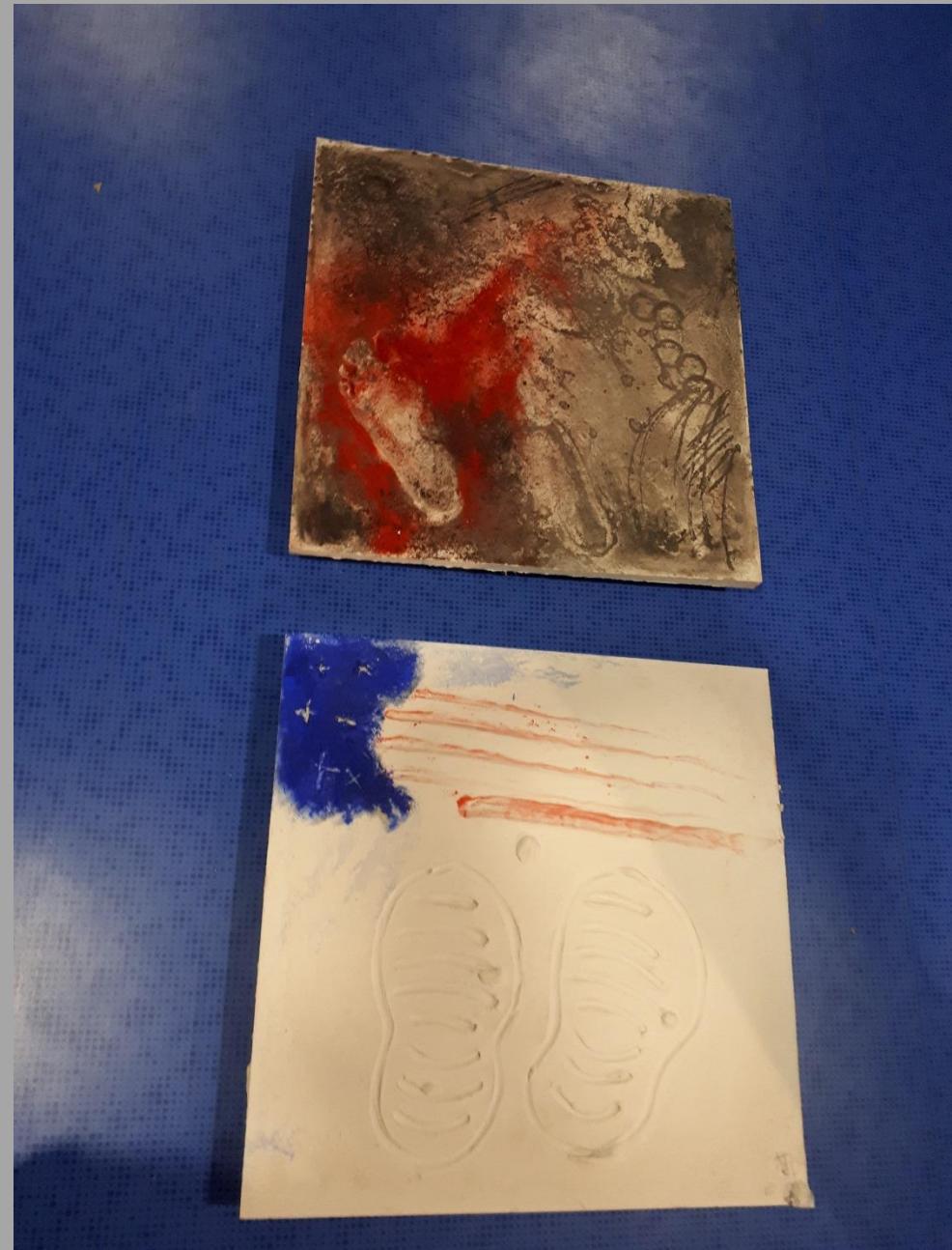
ARTEMIS I



¿Por qué Artemisa?

Artemisa. Giuseppe Giorgetti. Victoria and Albert Museum







Verano Complutense
El Escorial
2019

CURSOS DE VERANO 2019 EL ESCORIAL
50 AÑOS DE LA LLEGADA DEL HOMBRE A LA LUNA: La contribución española

Viernes 19 de julio de 2019, Robledo de Chavela
Salón de actos de El Lisadero, de 10:00h a 14:00h
(ENTRADA LIBRE HASTA COMPLETAR AFORO)

1º Mesa:
David Montes Gutiérrez. Vicedecano de la Facultad de Ciencias Físicas (UCM).
Ana Inés Gómez de Castro. Catedrática Facultad de Ciencias Matemáticas (UCM).
2º Mesa:
Carlos González Pintado. Ex subdirector de la Estación Espacial (MDSCC), durante el alunizaje de Apolo XI.
Ángel Martín Álvarez, Director del Madrid Deep Space Communication Complex.
Anthony Carro, Representante de la NASA en España.

Actividades complementarias:
Exposición fotográfica: La carrera espacial a la Luna.
(Sobre las misiones Apollo VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XVII y Skylab)
Real Centro Universitario de El Escorial-María Cristina.

Dirección: Carlos C. Álvarez Nebreda
Coordinación: Mercedes Taravillo Corralo
Moderadora: Carmen García García
Responsables de la Exposición: Luis Alonso del Moral y Manuel Haro Ramos

Logos of the organizing institutions: Universidad Complutense de Madrid, ZEISS, and Santander Universidades.

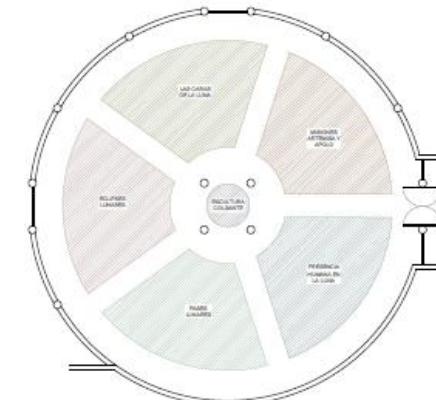




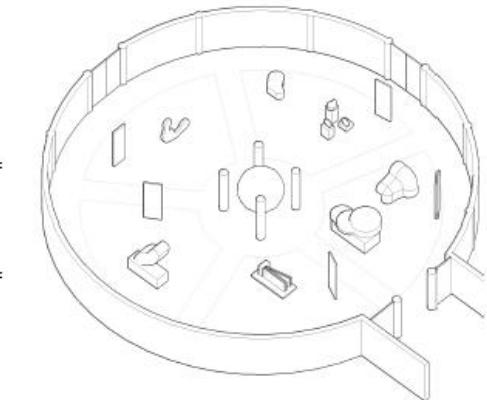
Artemisa: la magia de la luna

ARTEMISA: DESCUBRIENDO LA MAGIA DE LA LUNA

BLOQUES EXPOSITIVOS



CROQUIS AXONOMÉTRICO



LAS CARAS DE LA LUNA



PRESENCIA HUMANA EN LA LUNA



ECLIPSES LUNARES



MISIONES ARTEMISA Y APOLÓ



FASES LUNARES



ESCULTURA COLGANTE

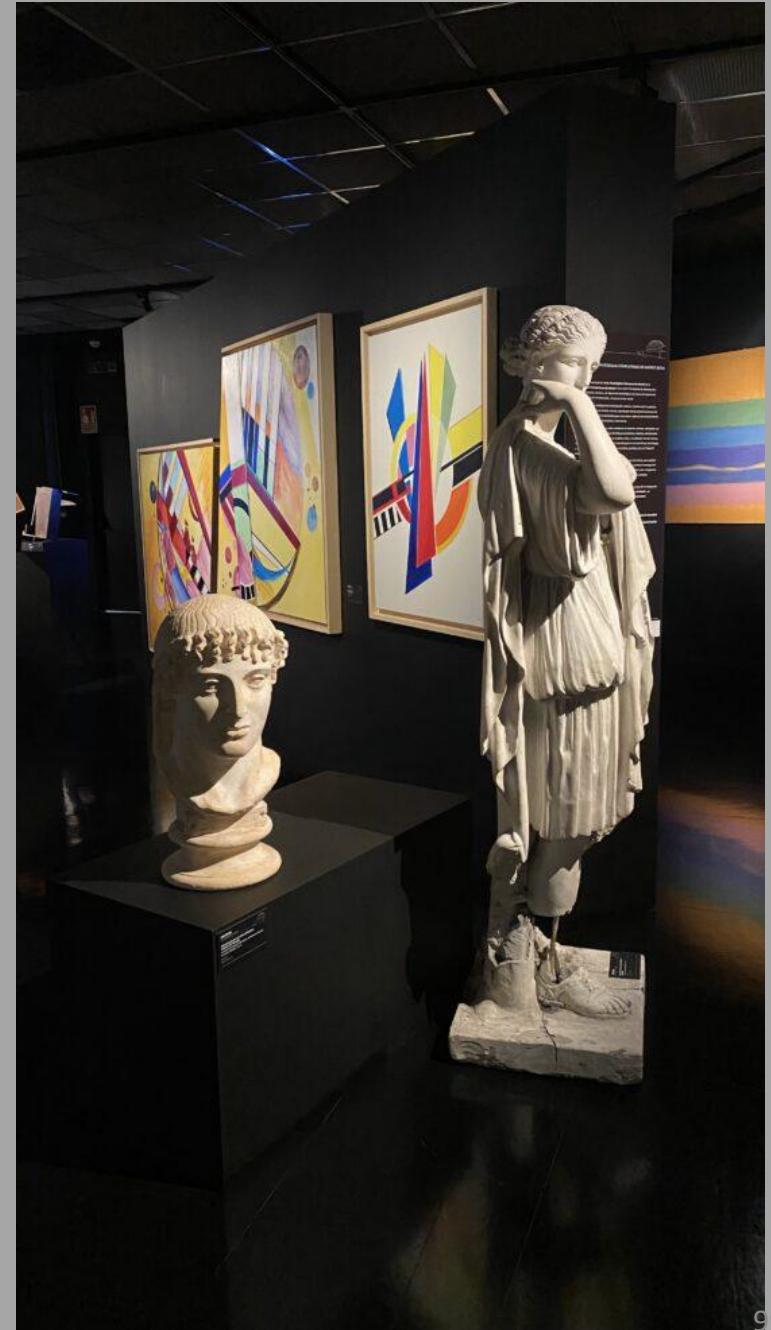


Artemisa: la magia de la luna

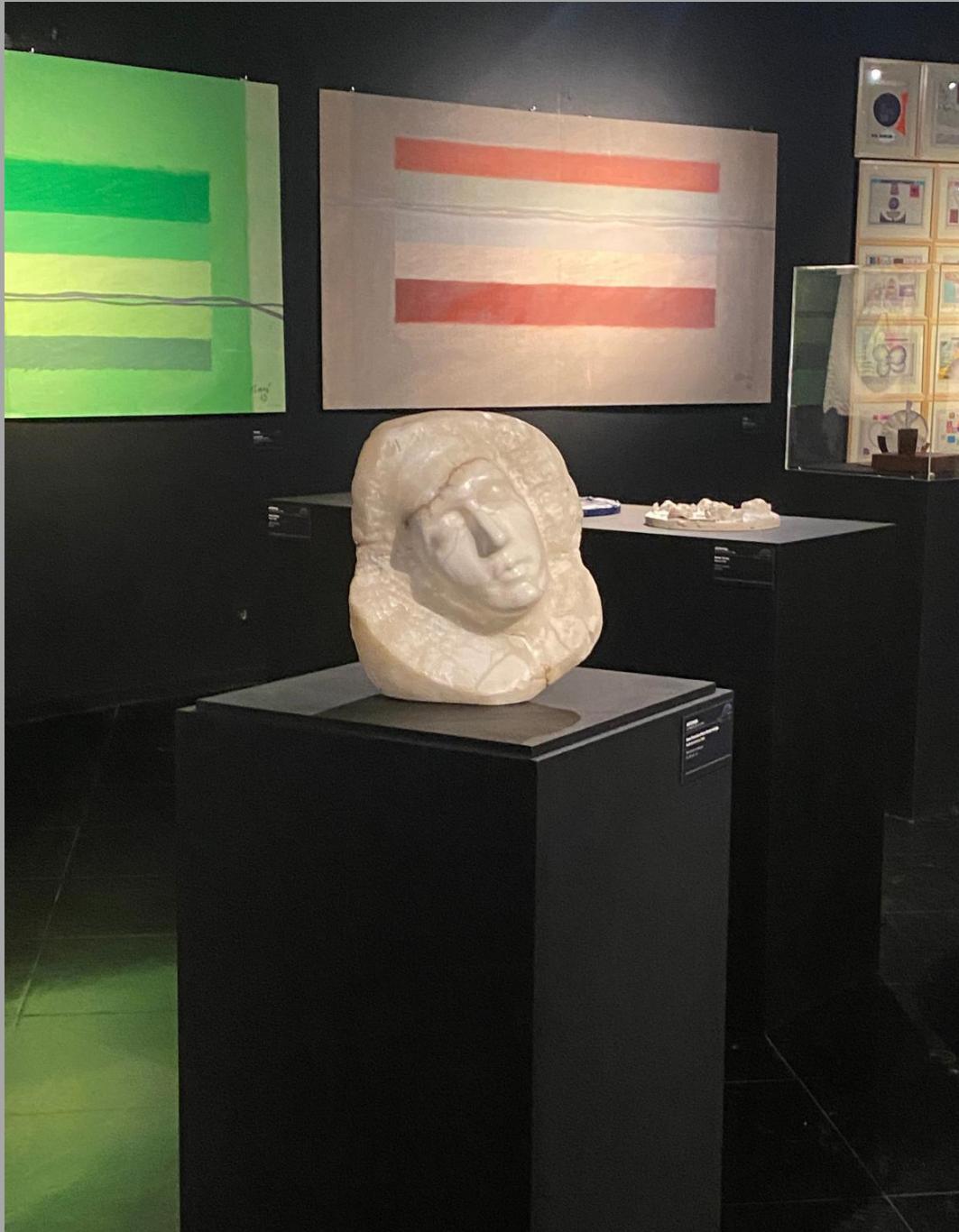


Inauguración 16 de julio de 2024

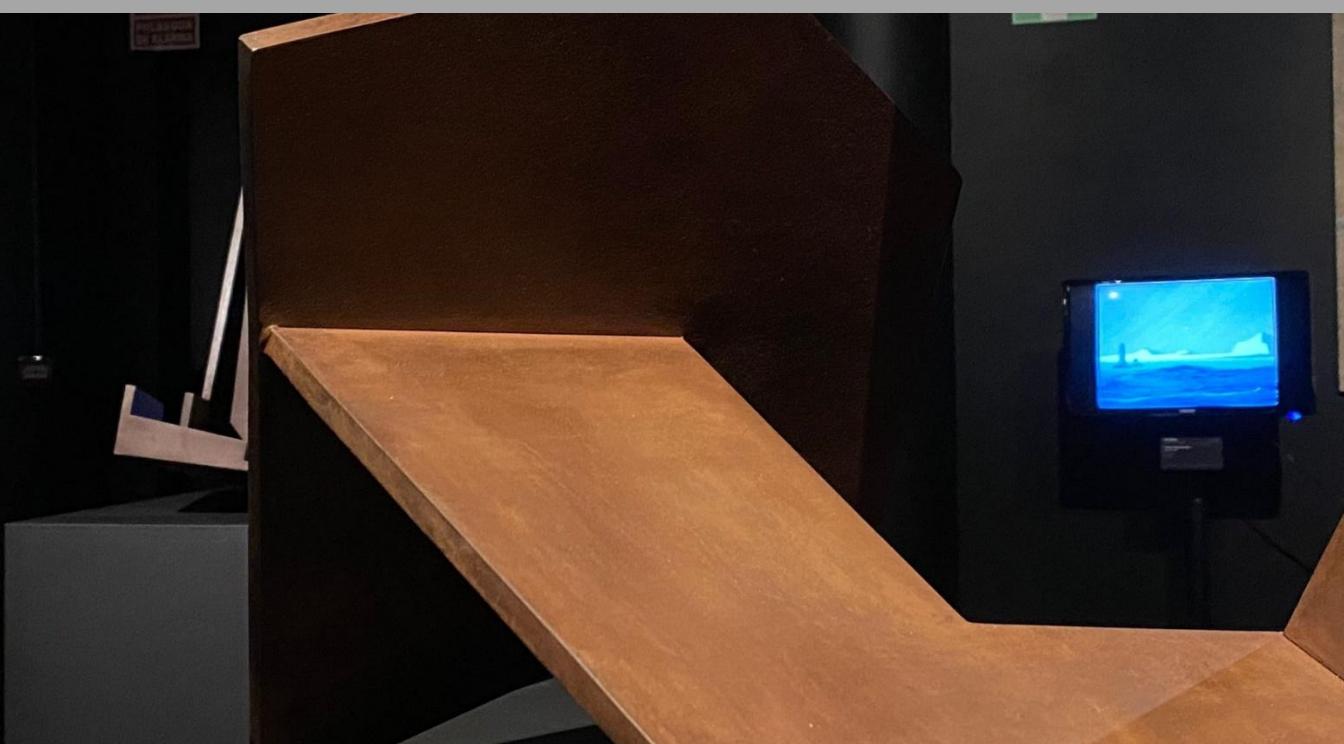










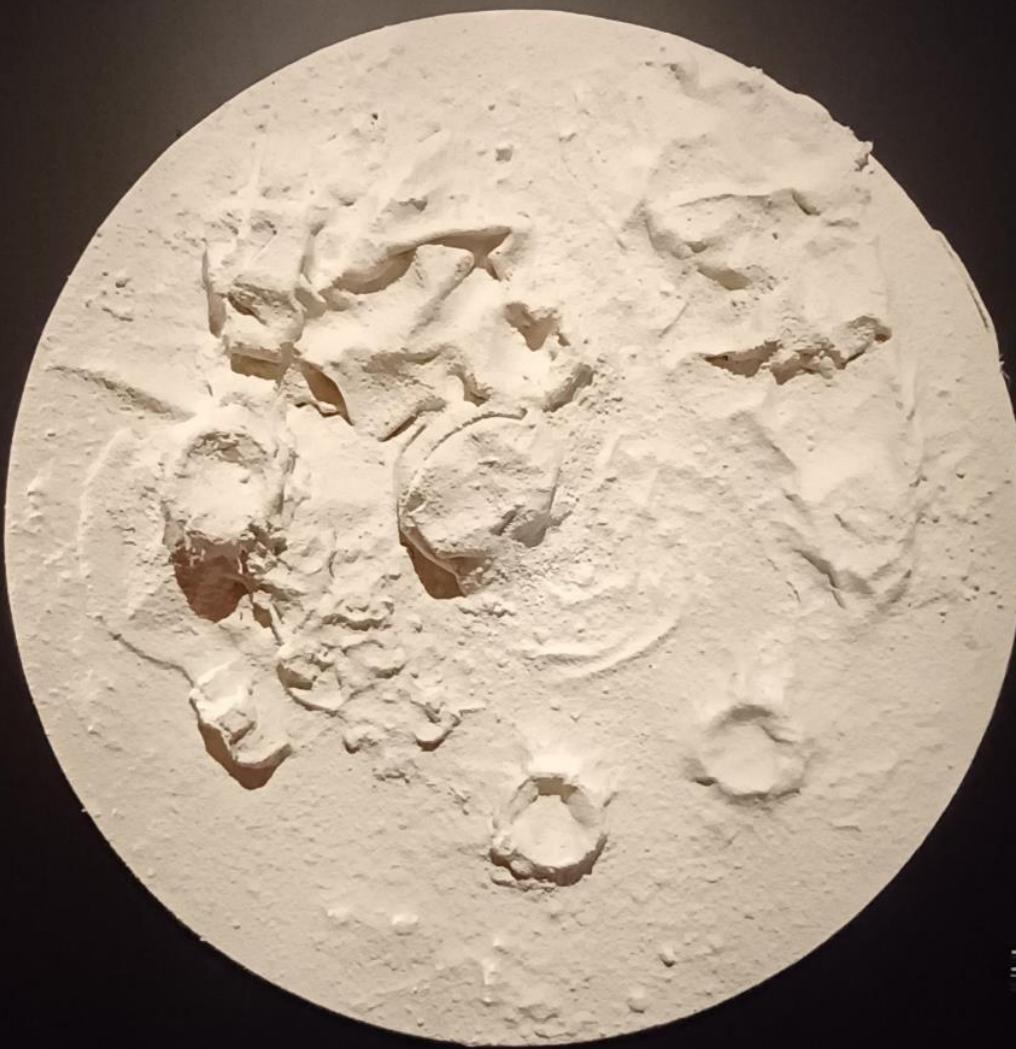












Elena Blanch González
Universidad Complutense de Madrid
eblanch@ucm.es