

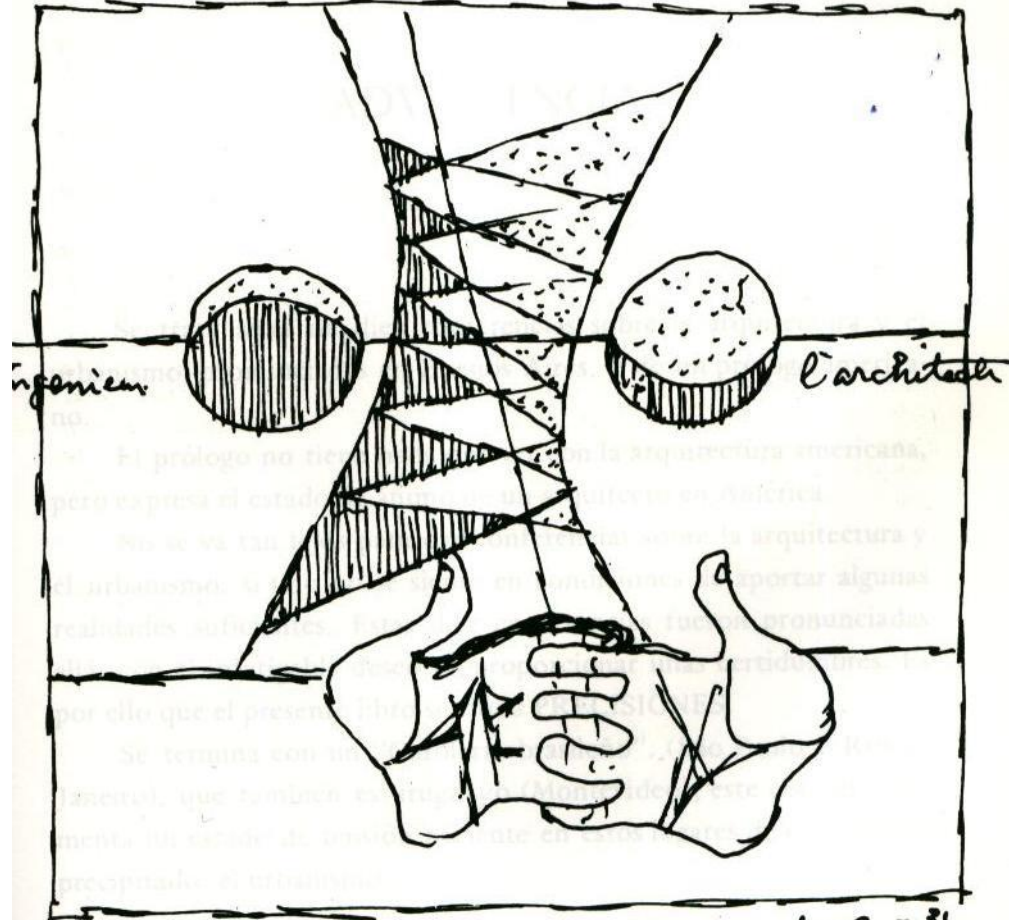


**EN CLASES SILENCIA TU TELEFONO**



Fachos de l'ingenieru

Los Fachos de l'arquitectu



L-C-31  
/ 60

**Parte I**  
**Ética y Tecnología**













## Ciencia

**La ciencia (del latín scientia 'conocimiento') es el conjunto de conocimientos sistemáticamente estructurados obtenidos mediante la observación de patrones regulares, de razonamientos y de experimentación en ámbitos específicos, de los cuales se generan preguntas, se construyen hipótesis, se deducen principios y se elaboran leyes generales y esquemas metódicamente organizados.**

## Técnica

**Una técnica, del griego, τέχνη (técne, destreza) es un procedimiento o conjunto de reglas cuyo objetivo es obtener un resultado predeterminado, sea en el campo de las ciencias y tecnologías, de la acción racional o el de cualquier actividad manual o intelectual.**

**La técnica constituye un concepto amplio y refiere a la metodología que nos permite ordenar una serie de procedimientos para llegar a un fin.**

## Tecnología

**La técnica como metodología es pensamiento abstracto con un soporte cuantificable (este aspecto nos permite comparar y valorar técnicas)**

**La tecnología como concepto es todavía más amplia e involucra diferentes técnicas y las ordena según intereses, ya sea productivos (tecnología del hierro, de la madera, del hormigón, etcétera), ya sea por resolución de problemas (tecnologías de cubiertas, tecnologías de cerramientos, tecnologías de acondicionamiento, etcétera).**

**Hasta la década de 1980 en Argentina se usaba técnica como sinónimo de tecnología, pero hoy no es así. Todas las tecnologías usan técnicas de algún tipo, pero una técnica no es una tecnología, sino sólo una parte de ella.**

Maxwell Smart, NBC, 1965-1970



## **Tecno ciencia**

**La Tecno ciencia es un concepto ampliamente usado en la comunidad interdisciplinaria de estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad para designar el contexto social y tecnológico de la ciencia.**

## **Técnica, Ética, Estética**

**Propender al desarrollo humano y científico, fundado en bases éticas, que priorice la preservación del ambiente, el uso racional, prudente y equitativo de los recursos, y la defensa de la dignidad y libertad del hombre, anteponiendo la ética a la técnica.**

**Apartado b, Art. 1, Tít. 1, Principios Constitutivos, UNMdP**

**El campo de validación de la Arquitectura abarca paradigmas culturales con una fuerte dimensión estética, por lo tanto significativa y poética**

**Pier Bourdieu**

Orville Wright [1903]



Fokker D.VII [1918]



North American P51 Mustang. 50,985/unidad [1945]



Boeing B17 Fortress. 238,329/unidad [1936-1945]



**Boeing B52 Stratofortress. 9,2-14,4 millones/unidad [1962]**



**Rockwell B1 Lancer. 283,1 millones/unidad [1998]. Costo operativo 60,000/hora**



**Northrop Grumman B2 Spirit. 929 millones/unidad [1997]. Costo operativo 135,000/hora**



**Northrop Grumman B2 Spirit. 929 millones/unidad [1997]. Costo operativo 135,000/hora**

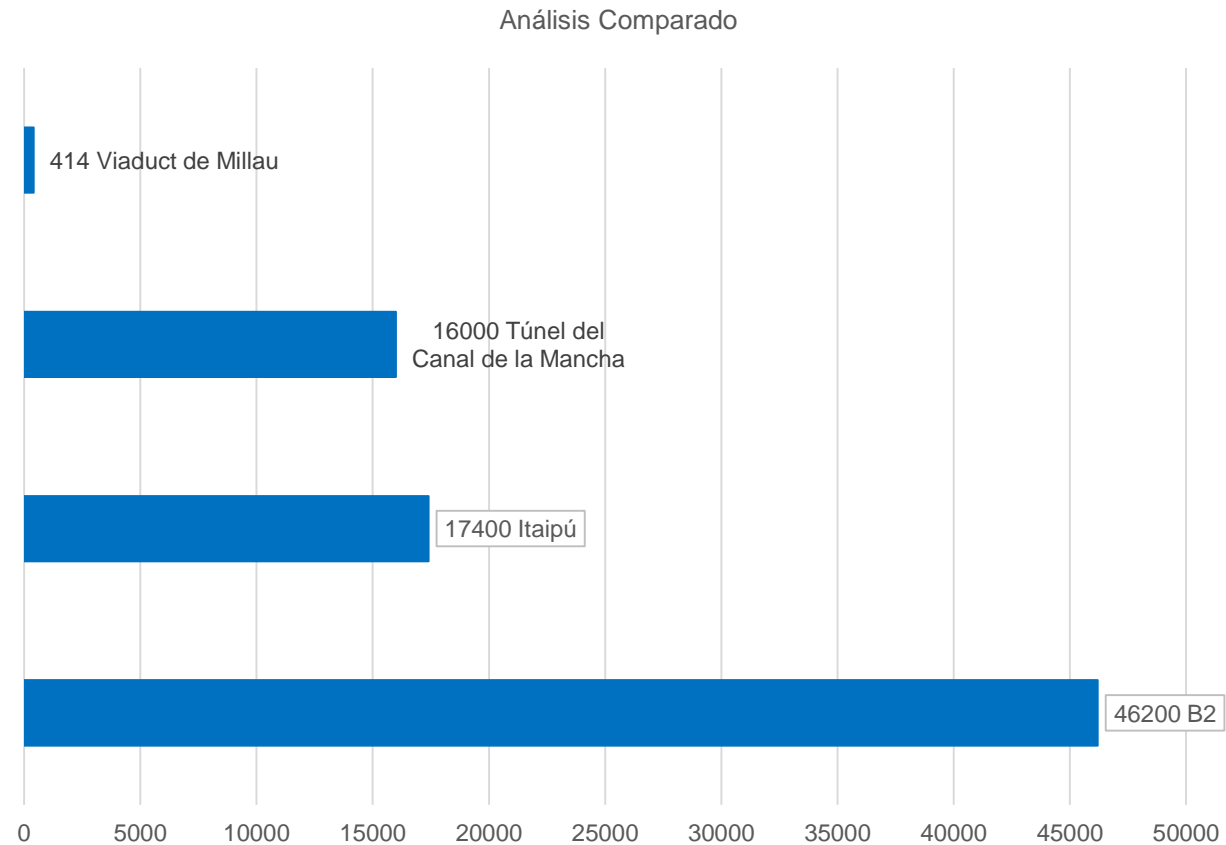
**Costo total del desarrollo, por unidad: 2,200 millones de dólares [1997]**



**Northop Grumman B2 Spirit. 929 millones/unidad [1997]. Costo operativo 135,000/hora**

**Costo total del desarrollo, por unidad: 2,200 millones de dólares [1997]**

**Análisis comparado:**



**Itaipú, la usina hidroeléctrica más grande del mundo costó 17,400 millones de dólares [2010]. Es decir, el 37% del costo del programa B2.**

**Itaipú provee de energía al 25% de la demanda brasilera y al 100% de la demanda paraguaya.**

**Ferdinand Porsche [1875-1951]**



# Porsche 911 GT2 RS2



carshow.com  
**Volkswagen New Beetle**



# Volkswagen Beetle













Volkswagen tipo 1. 1938



Volkswagen tipo 1. 1938



# Volkswagen tipo I

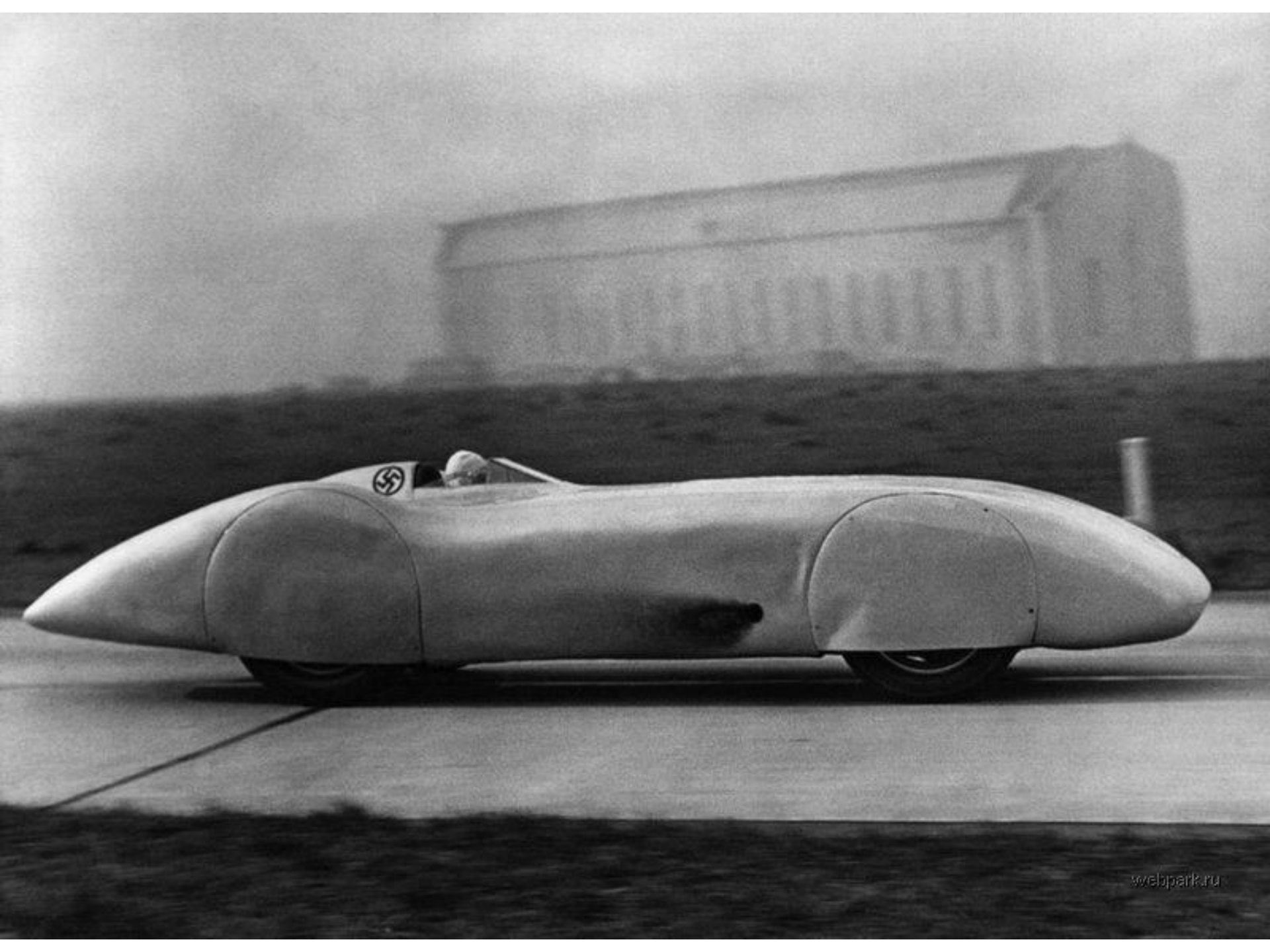


# Panzerkampfwagen IV Tiger. 1942-1945



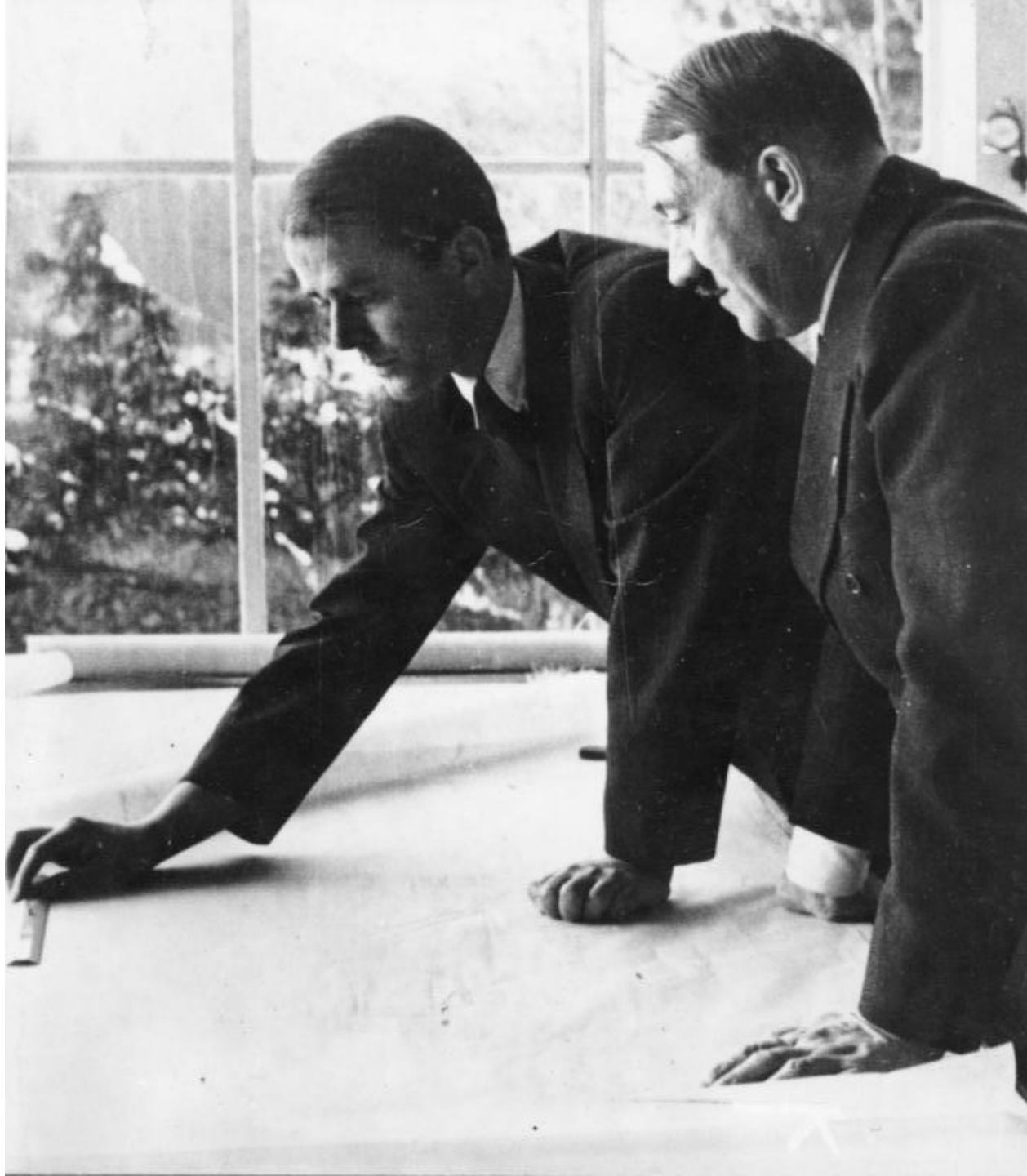
# Panzerkampfwagen V Panther. 1943-1945





**Albert Speer [Mannheim 1905-Londres 1981]**





Bundesarchiv - Bild 183-V00565-3  
Foto: o. Ang. | 1938 ca.

París. 1940

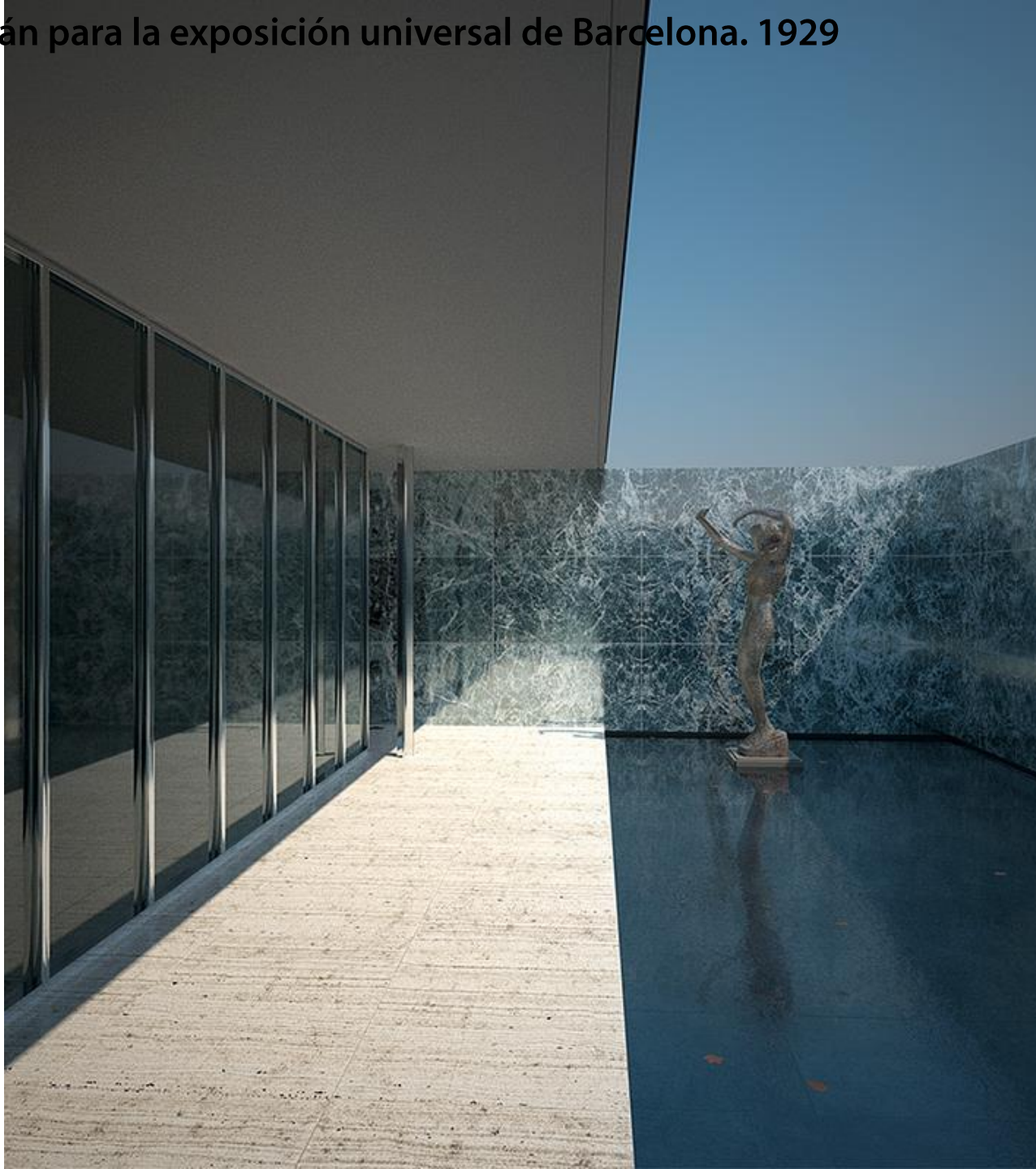


**Ludwig Mies Van der Rohe [Aguisgran 1886-Chicago 1969]**

Friedrichstrasse. Berlín. 1921



Pabellón alemán para la exposición universal de Barcelona. 1929



# Bauhaus



# Cierre de la Bauhaus



Inicio de la segunda guerra mundial. 1 de septiembre de 1939



Ludwig Mies Van der Rohe en el IIT



# Ludwig Mies Van der Rohe en el IIT



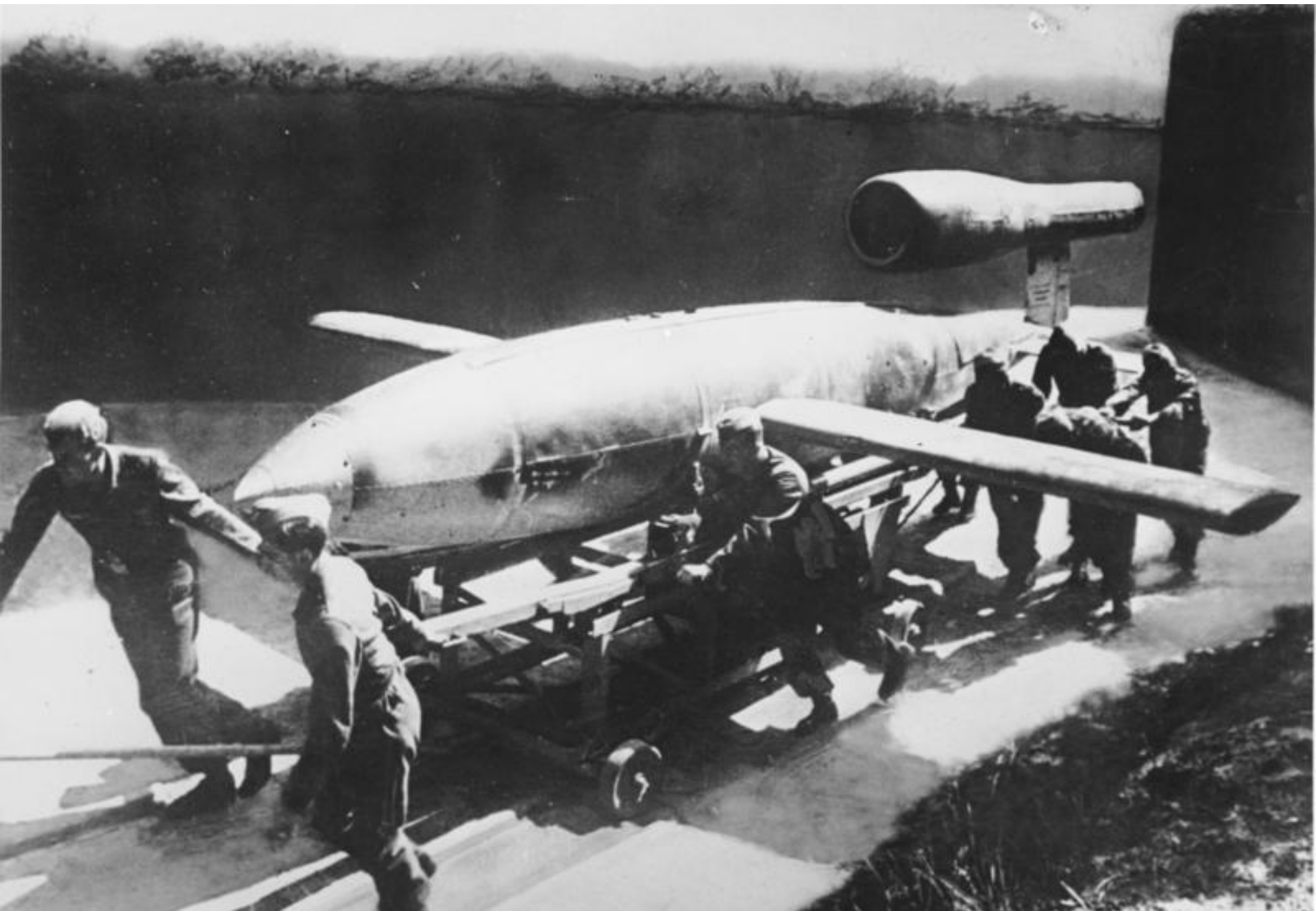
**LIFE**

Ludwig Mies Van der Rohe [Aguisgram 1886-Chicago 1969]



**Wernher von Braun [Wirsitz 1912-Alexandria 1977]**





Bundesarchiv, Bild 146-1973-029A-24A  
Foto: Lysiak | 1944/1945

V1. Londres. 1944

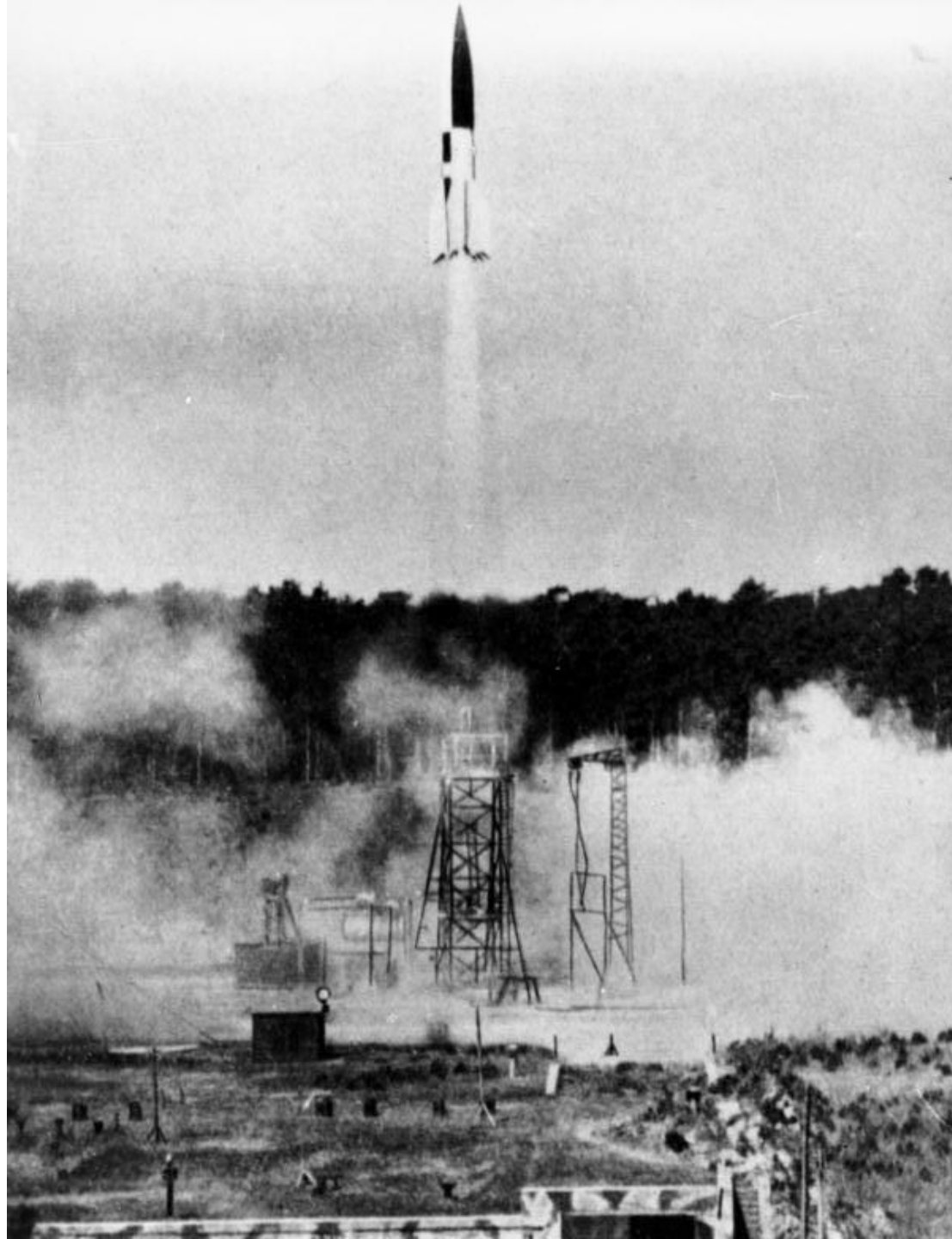


V1. Londres. 1944



11

V2



1941



1941



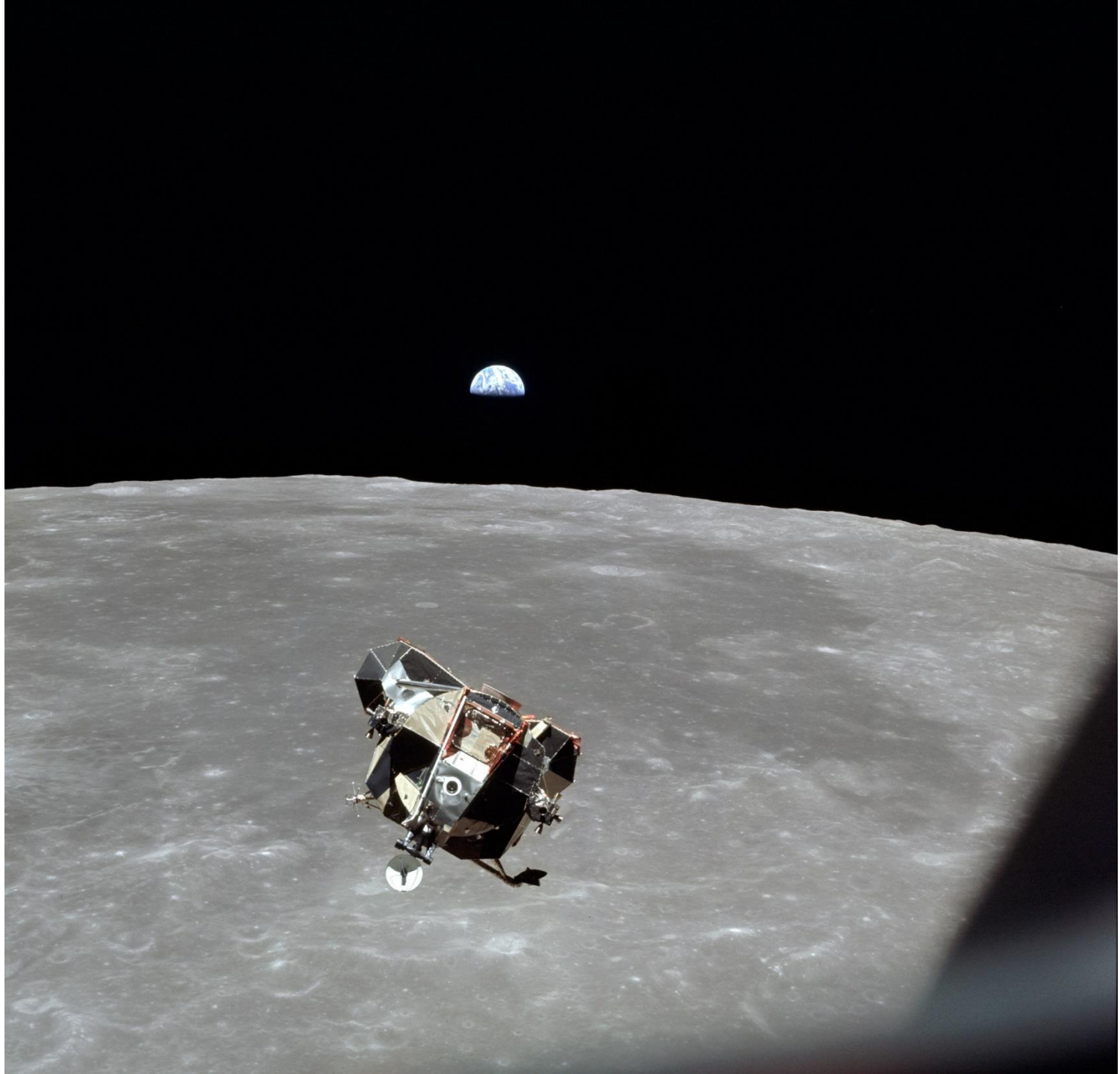
1961



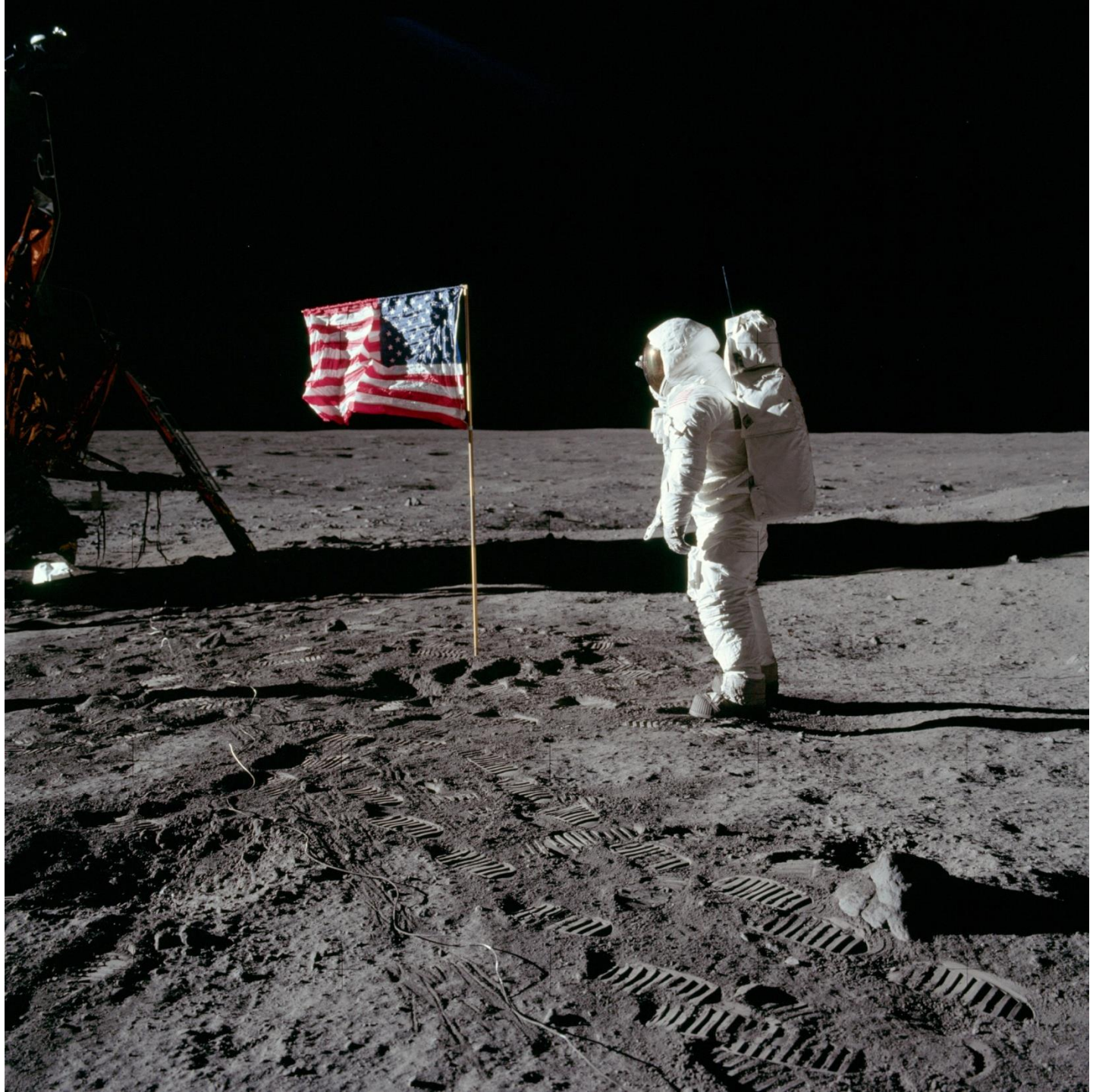
# Apollo XVII



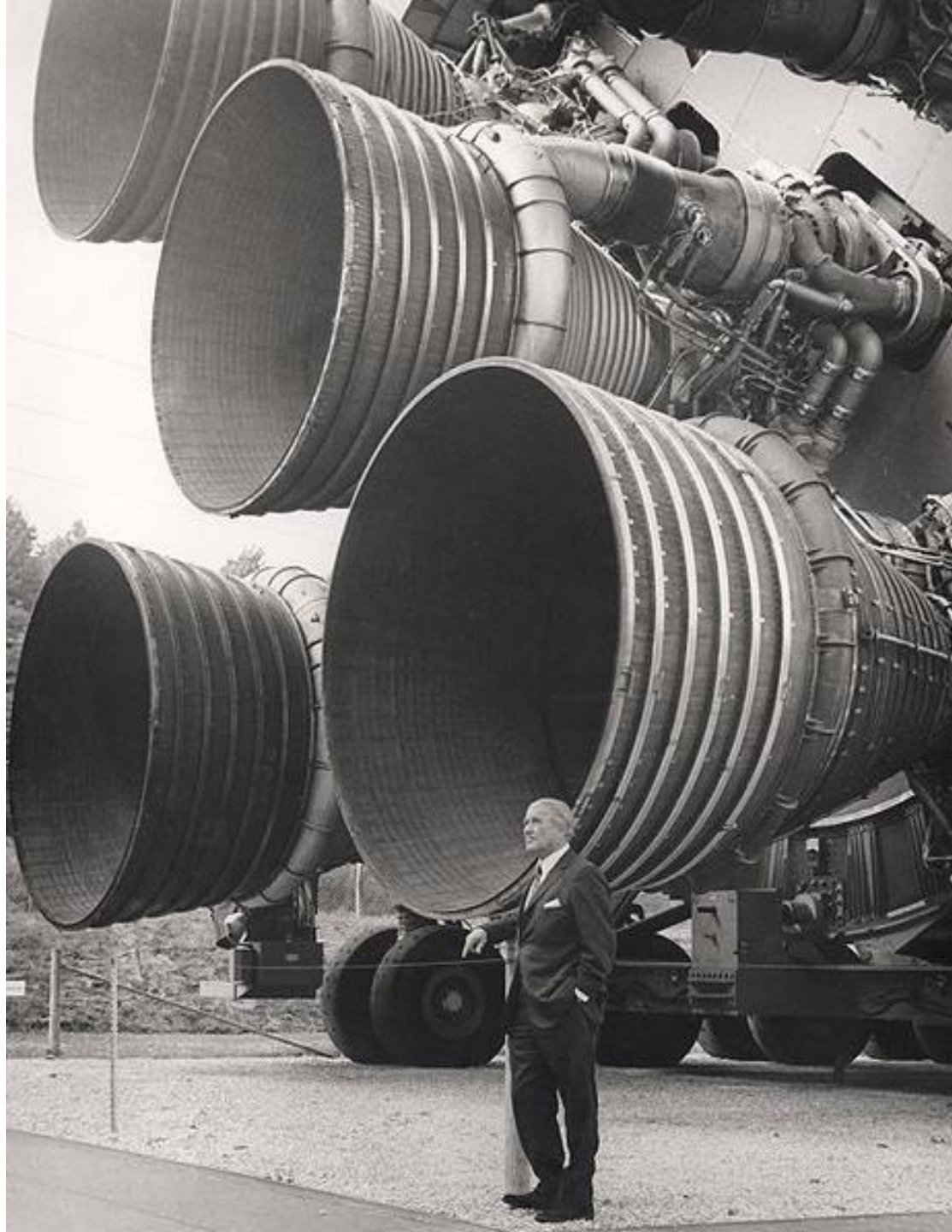
# Apollo XI



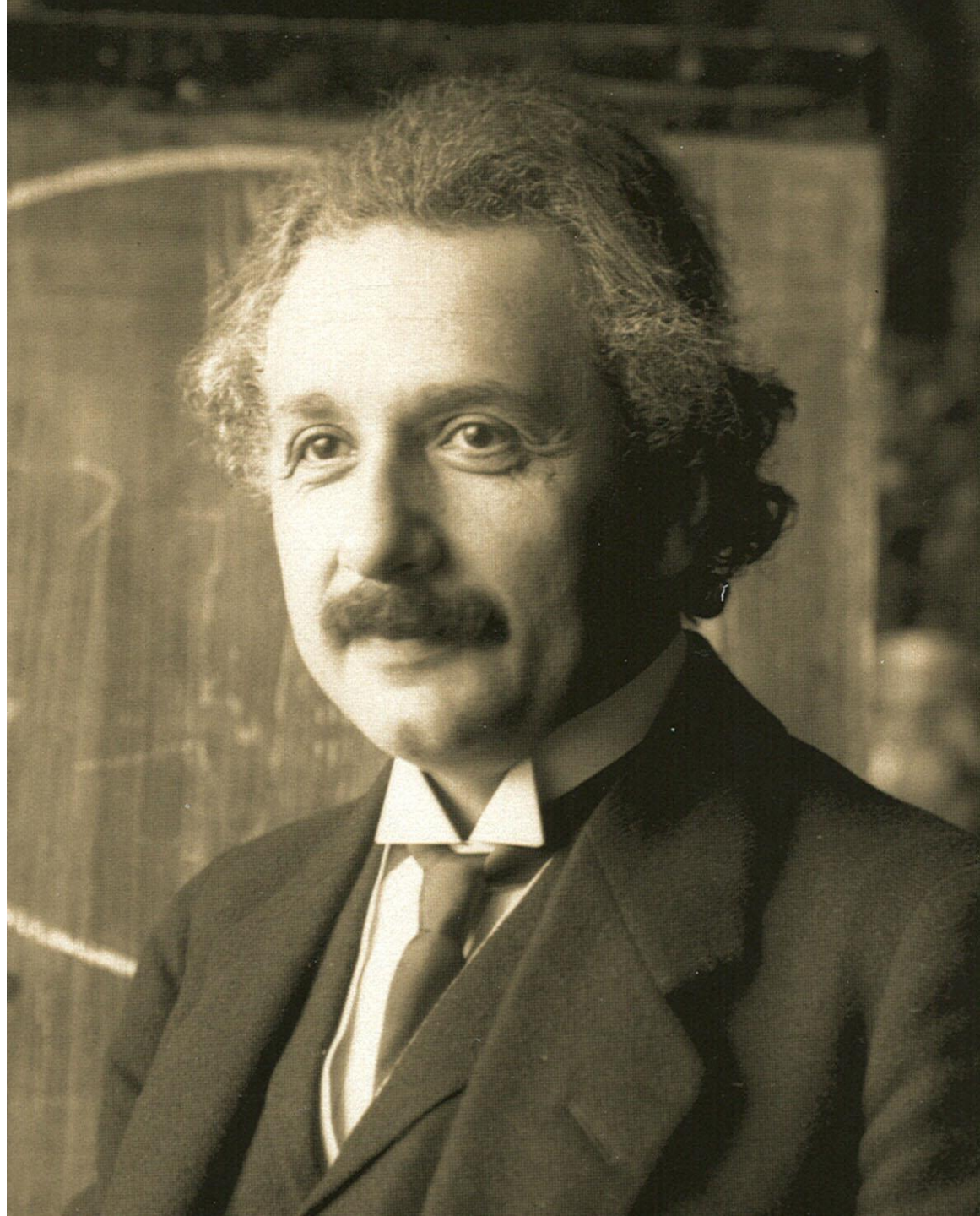
# Apollo XI



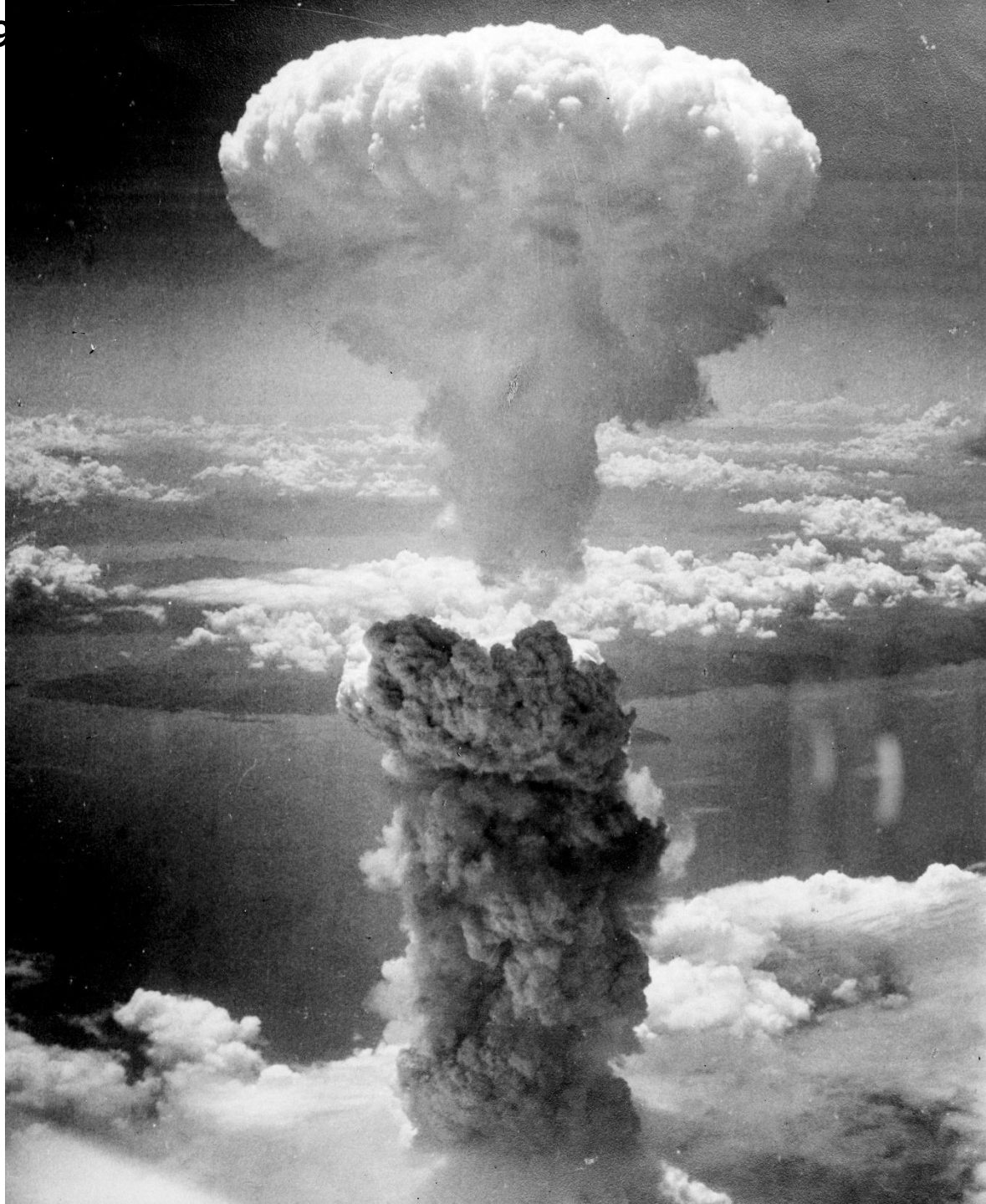
# Saturno V



**Albert Einstein [Ulm 1879-Princeton 1955]**



Hiroshima. 6.8.19



Hiroshima. Antes



Hiroshima. Después

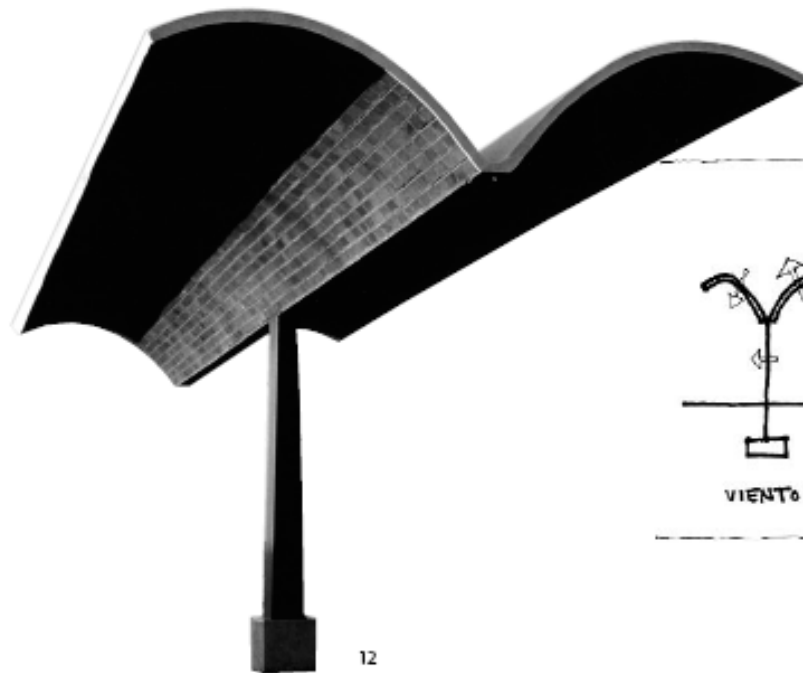
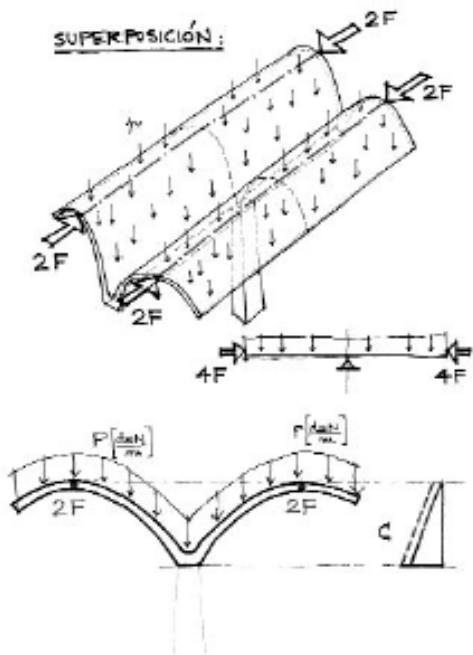


Hiroshima. Después

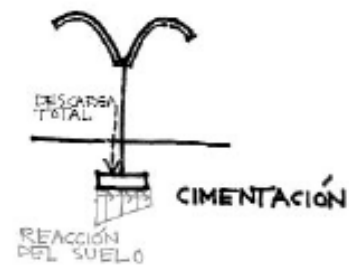
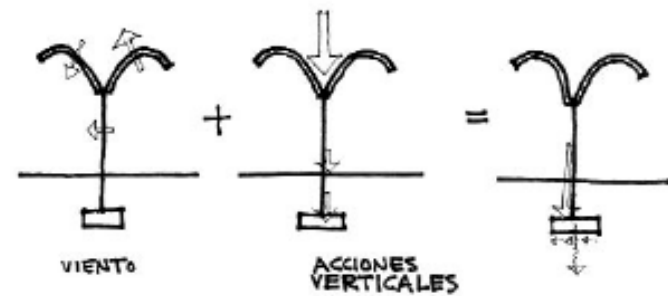
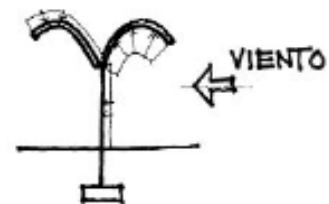


**Eladio Dieste [Artigas 1915-Montevideo 2000]**





12



Seleccionar

lucos\_durazno\_11.png\*

Original Vista previa

Mapa bits

Vector

Web

Colores

Ver

GIF (Documento)

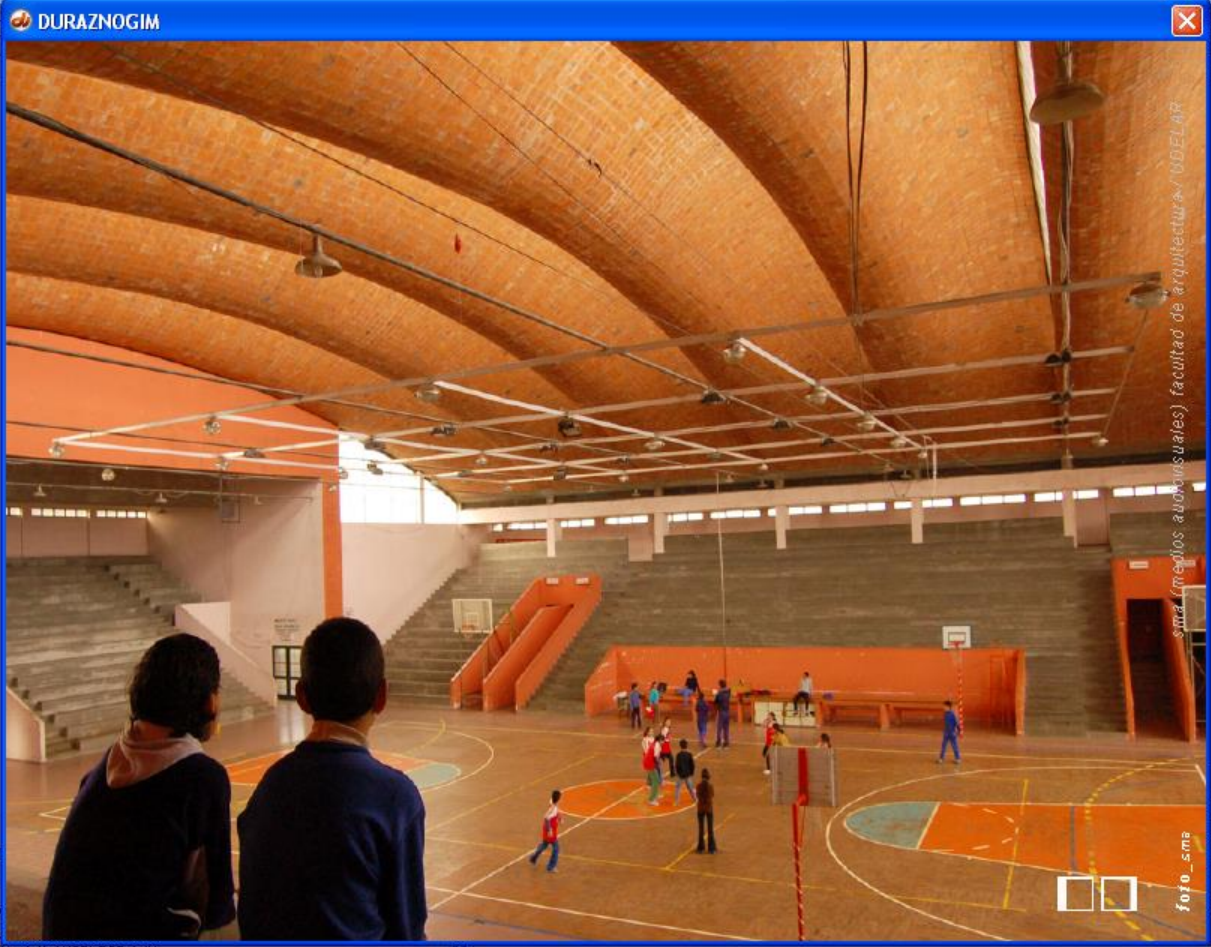
Propiedades

Documento

Lienzo

lucos\_durazno

GIF websnap 128



Optimizar

GIF WebSnap 128

GIF Mate:

Adaptable a la W Colores: 128

Pérdida: 0 Tramar: 0%

Sin transparencia

Ordenar por: Ninguno Reconstruir

Capas

100 Normal

Capa de Web

Capa 1

Fotograma 1

Activos

Fotogramas y Historial

**“seria lindo hacer una bóveda de ladrillos en esta obra. A. Bonet le pareció que una bóveda de ladrillo sería muy pesada. El naturalmente pensaba en una bóveda clásica; yo le contesté que pensaba en una cáscara de ladrillo, ¿y eso se puede hacer, pregunto Bonet. No sé, le contesté, déjeme estudiar”...**

**Eladio Dieste. Fragmento de la entrevista con Mariano Arana, 1978**

**René Favaloro [La Plata 1923-Buenos Aires 2000]**



**Es necesario insistir una vez más que si no estamos dispuestos a comprometernos - principalmente los universitarios- a luchar por los cambios estructurales que nuestro país y toda Latinoamérica demanda -principalmente en educación y salud- seguiremos siendo testigos de esta sociedad injusta donde parece que el tener y el poder son las aspiraciones máximas.**

**René Favalaro  
Recuerdos de un médico rural  
1980**

**El mundo cruje y amenaza derrumbarse, ese mundo que, para la mayor ironía,  
es el producto de nuestra voluntad, de nuestro prometeico intento de dominación  
[Ernesto Sábato]**

**Saldrá, de oscuras y tenebrosas cavernas,  
algo que acarreará a toda la especie humana  
grandes afanes y peligros y aun la muerte.**

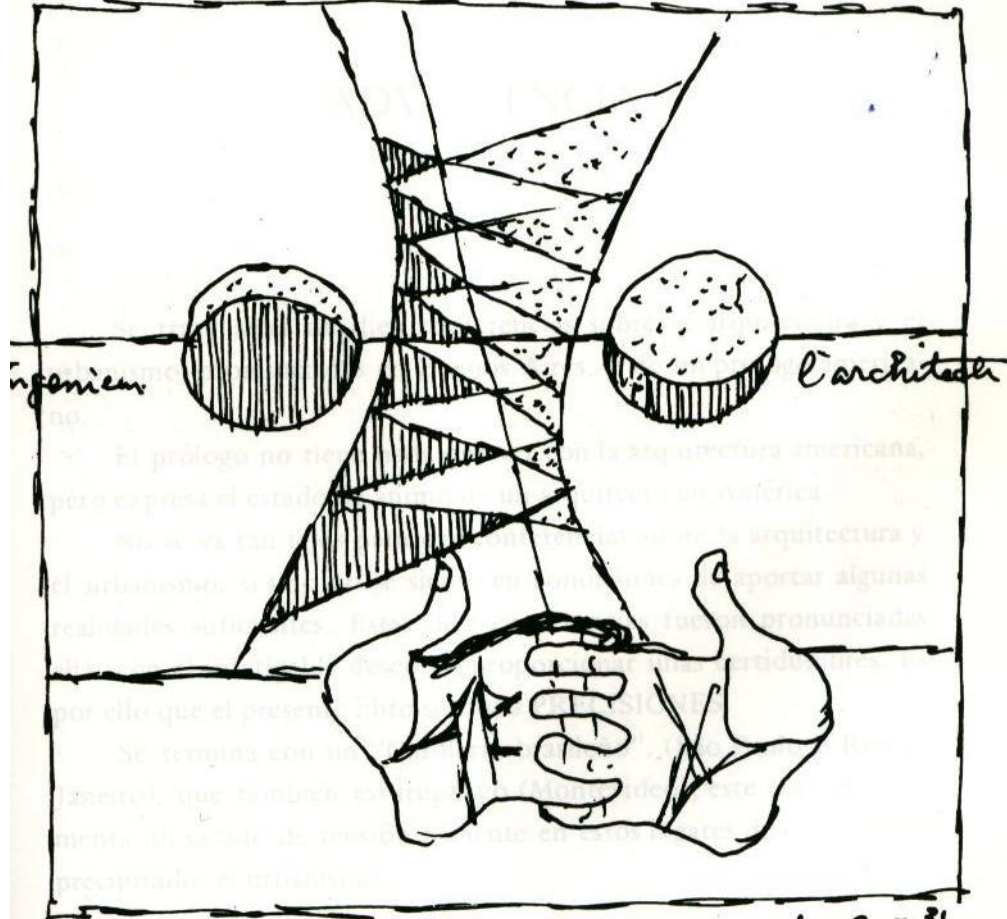
**A sus secuaces, tras muchas fatigas, les procurará contento;  
pero el que no sea su partidario morirá abatido por la calamidad...  
Causará infinitas traiciones; se impondrá a los hombres, persuadiéndoles  
de que les conviene cometer asesinatos, latrocinios y perfidias;  
esto hará finalmente sospechosos a sus partidarios;  
esclavizará a las ciudades libres; privará a muchos de la vida;  
afligirá a los hombres con sus arterías, engaños y traiciones.**

**[Leonardo da Vinci]**

**La ciencia sin conciencia es la ruina del alma [Rabelais]**

Fachy de l'ingenieur

Les Fachy de l'architecte



L-C - 31  
/ 5  
60