

# Bloque 1.

(1)

## Conocimientos previos de representación gráfica

### Representación gráfica

Curso 2023-24

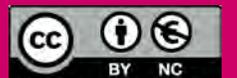
Grado en Bellas Artes

Universidad de Barcelona

**Joan Miquel Porquer Rigo**

joanmiquelporquer@ub.edu

jmporquer.com



Este trabajo se encuentra bajo una licencia **CC BY-NC 4.0**

# Glosario

## Representar (v.)

- Hacer presente algo con palabras o figuras que la imaginación retiene.

## Representación (n.)

- Imagen o idea que sustituye a la realidad.

# Glosario

## Gráfico/a (*adj.*)

- De la **escritura** o **imprensa**.
- Dicho de un modo de hablar: que expone las cosas con la misma **claridad** que **si estuvieran dibujadas**.

## Representación gráfica (*n. mat.*)

- **Figura** con que se expresa la **relación** entre **diversas magnitudes**.

# Glosario

## Dibujar (v.)

- Trazar en una superficie la imagen de algo.
- Describir algo con palabras.

## Dibujo (n.)

- Proporción que debe tener en sus partes y medidas la figura del objeto que se dibuja o pinta.
- Delineación o imagen dibujada.

# Glosario

## Perspectivo/a (n.)

Del lat. tardío *perspectīvus*, y este der. del lat. *perspicĕre* 'mirar a través de', 'observar atentamente'; la forma f., del lat. mediev. *perspectiva* 'óptica'.

- Sistema de representación que **intenta reproducir en una superficie plana la profundidad del espacio y la imagen tridimensional** con que aparecen las formas a la vista.
- Panorama que **desde un punto determinado** se presenta a la vista del espectador, especialmente cuando está lejano.
- **Apariencia** o representación **engañosa** y falaz de las cosas.
- **Visión**, considerada en principio más **ajustada a la realidad**, que viene favorecida por la observación ya distante, espacial o temporalmente, de cualquier hecho o fenómeno.

**Representación gráfica es ...**

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?  
¿Dibujo *formal*? ¿Dibujo *descriptivo*?

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?

¿Dibujo *formal*? ¿Dibujo *descriptivo*?

¿Dibujo *objetivo*, opuesto a Dibujo *artístico*?

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?

¿Dibujo *formal*? ¿Dibujo *descriptivo*?

¿Dibujo *objetivo*, opuesto a Dibujo *artístico*?

¿Dibujo *de la realidad*, opuesto a Dibujo *abstracto*?

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?

¿Dibujo *formal*? ¿Dibujo *descriptivo*?

¿Dibujo *objetivo*, opuesto a Dibujo *artístico*?

¿Dibujo *de la realidad*, opuesto a Dibujo *abstracto*?

¿Dibujo “no libre”? ¿Dibujo *figurativo*?

## Representación gráfica es ...

¿Dibujo *técnico*? ¿Dibujo *geométrico, matemático*?

¿Dibujo *formal*? ¿Dibujo *descriptivo*?

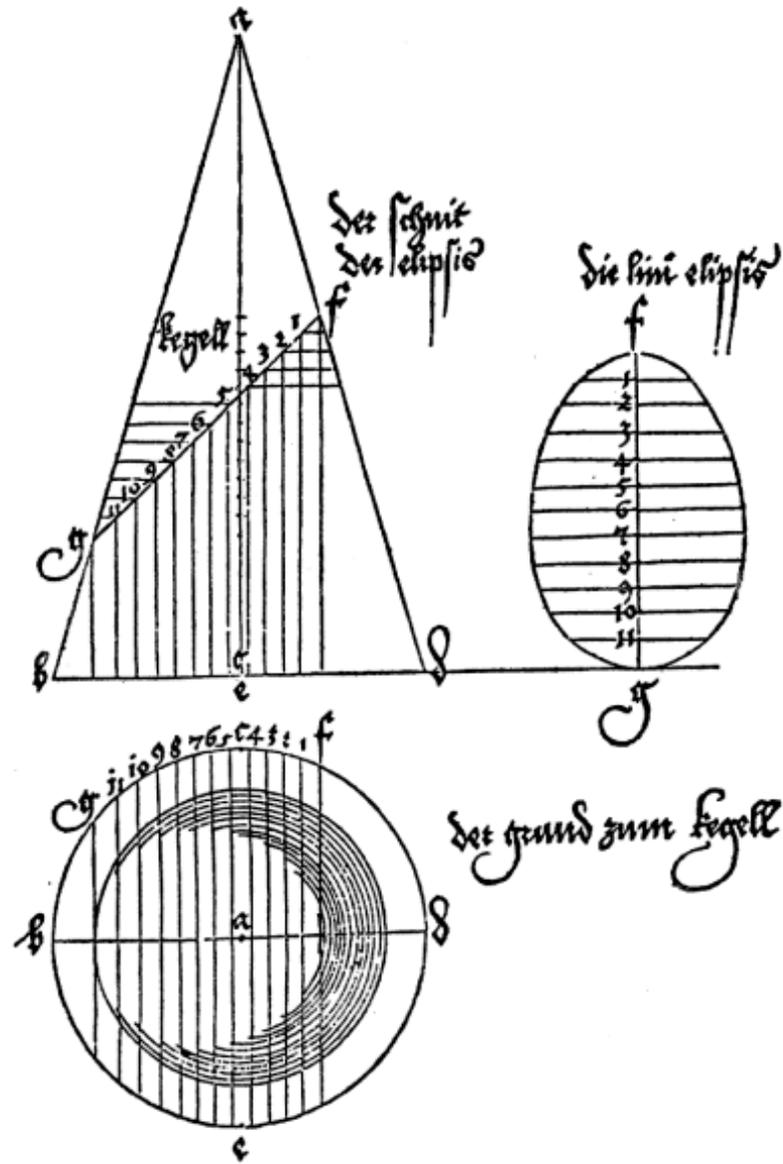
¿Dibujo *objetivo*, opuesto a Dibujo *artístico*?

¿Dibujo *de la realidad*, opuesto a Dibujo *abstracto*?

¿Dibujo “no libre”? ¿Dibujo *figurativo*?

¿Algo **inmutable** en la historia de la humanidad?

¿Algo **localizado**, en el espacio y el tiempo?

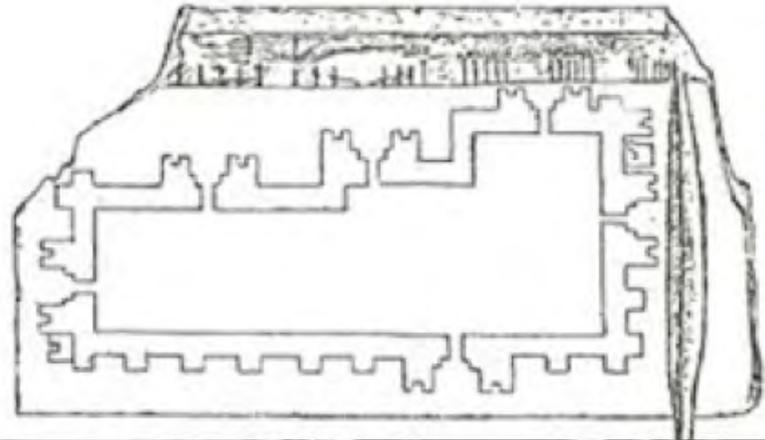




Leonardo da Vinci. Estudio de embriología humana (1510-1513). [Fuente](#)



Dibujo infantil con arquetipos. [Fuente](#)



Estatua de Gudea, gobernante de Ur, Sumeria, actual Iran, con representación gráfica de planta de templo (2170-2130 aC). [Fuente](#)



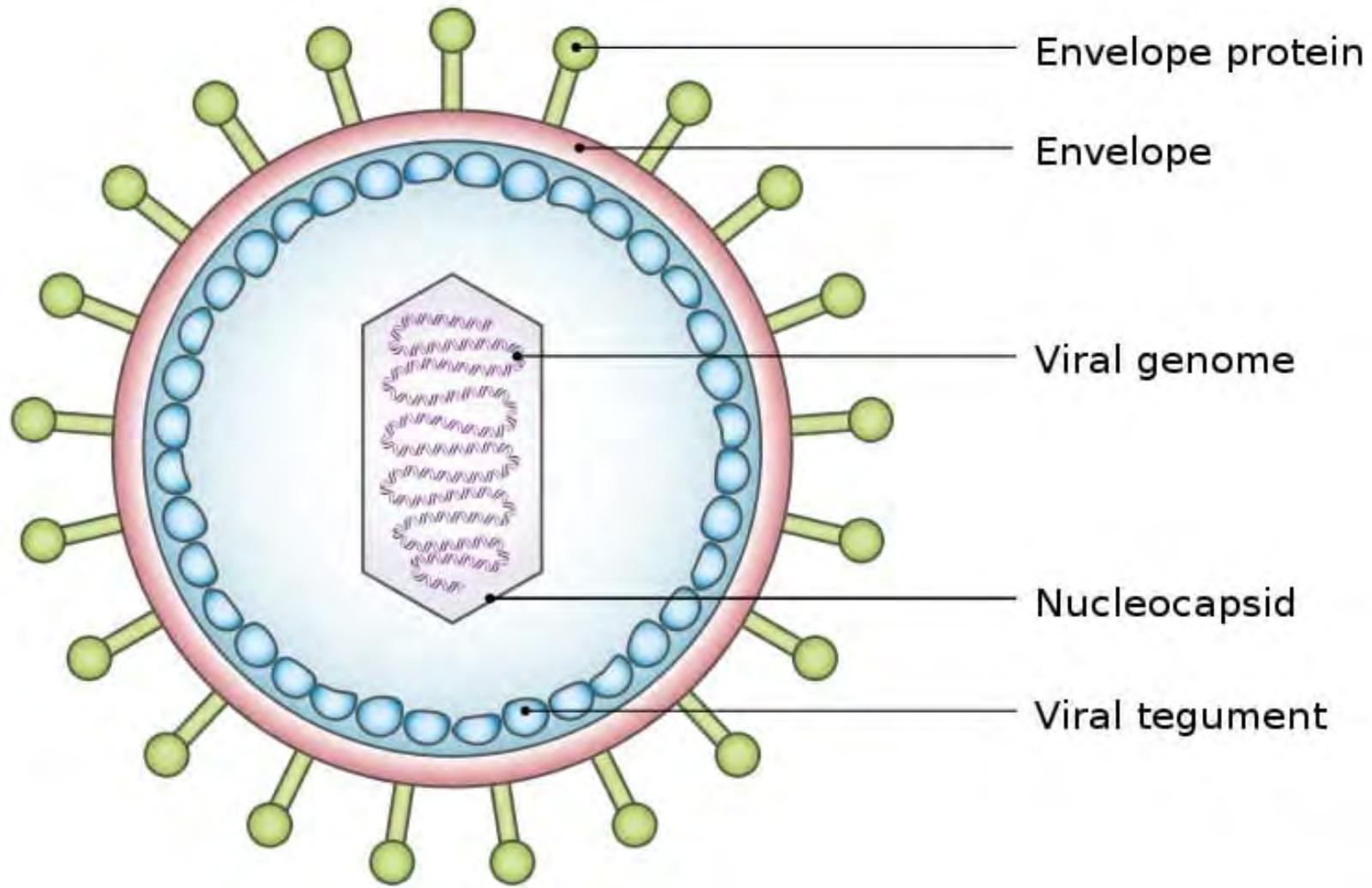
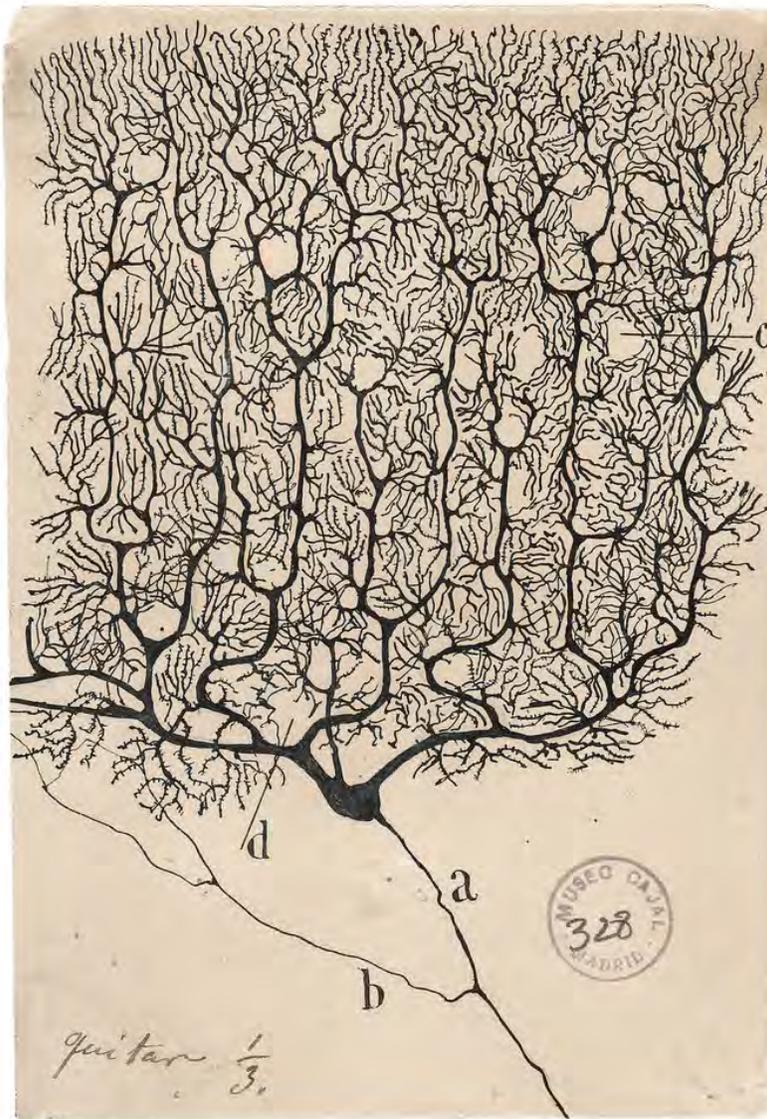


Diagrama de estructura morfológica de un virus. [Fuente](#)



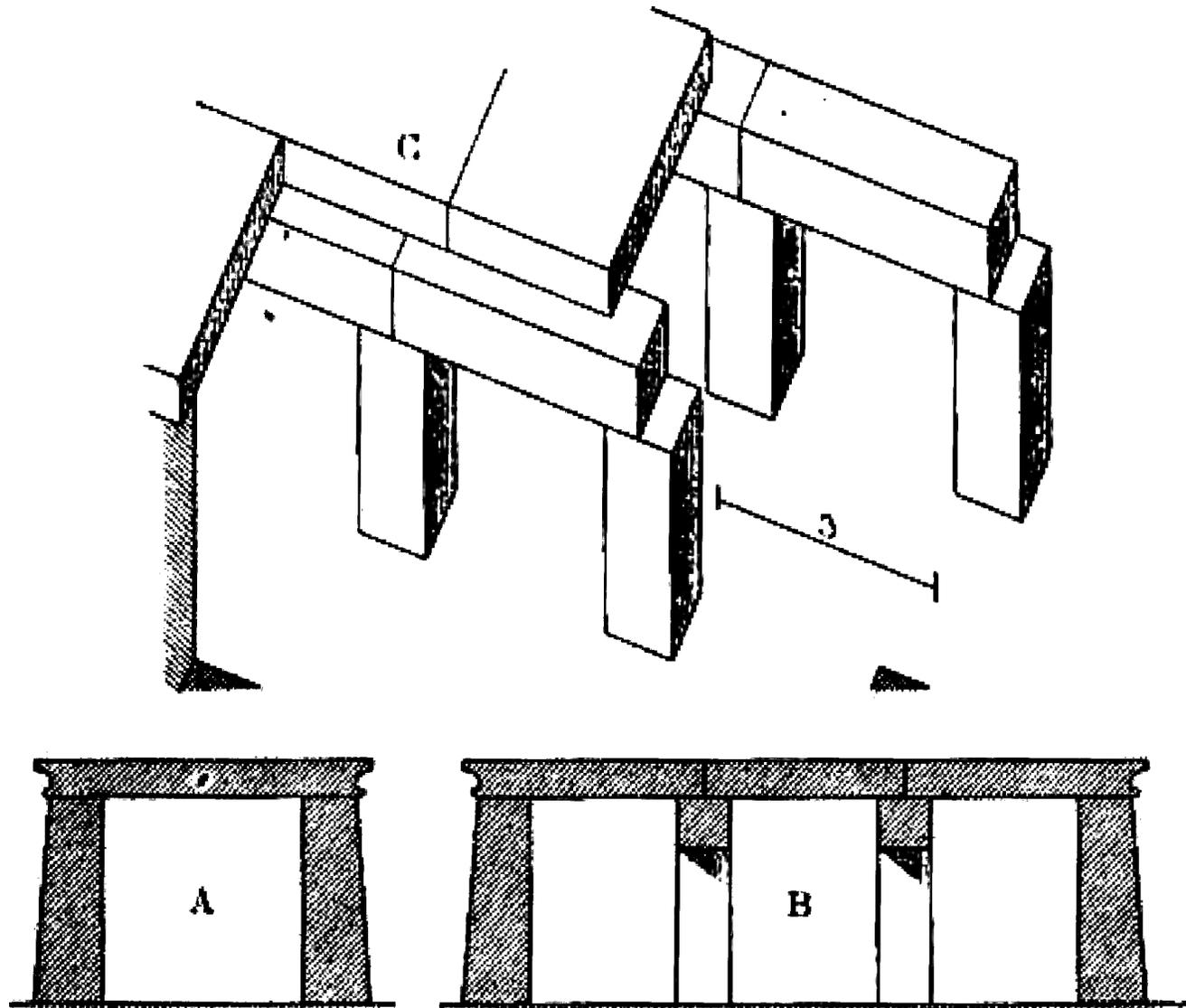
Santiago Ramon y Cajal. Neurona de cerebelo humano. [Fuente](#)

# Vancity

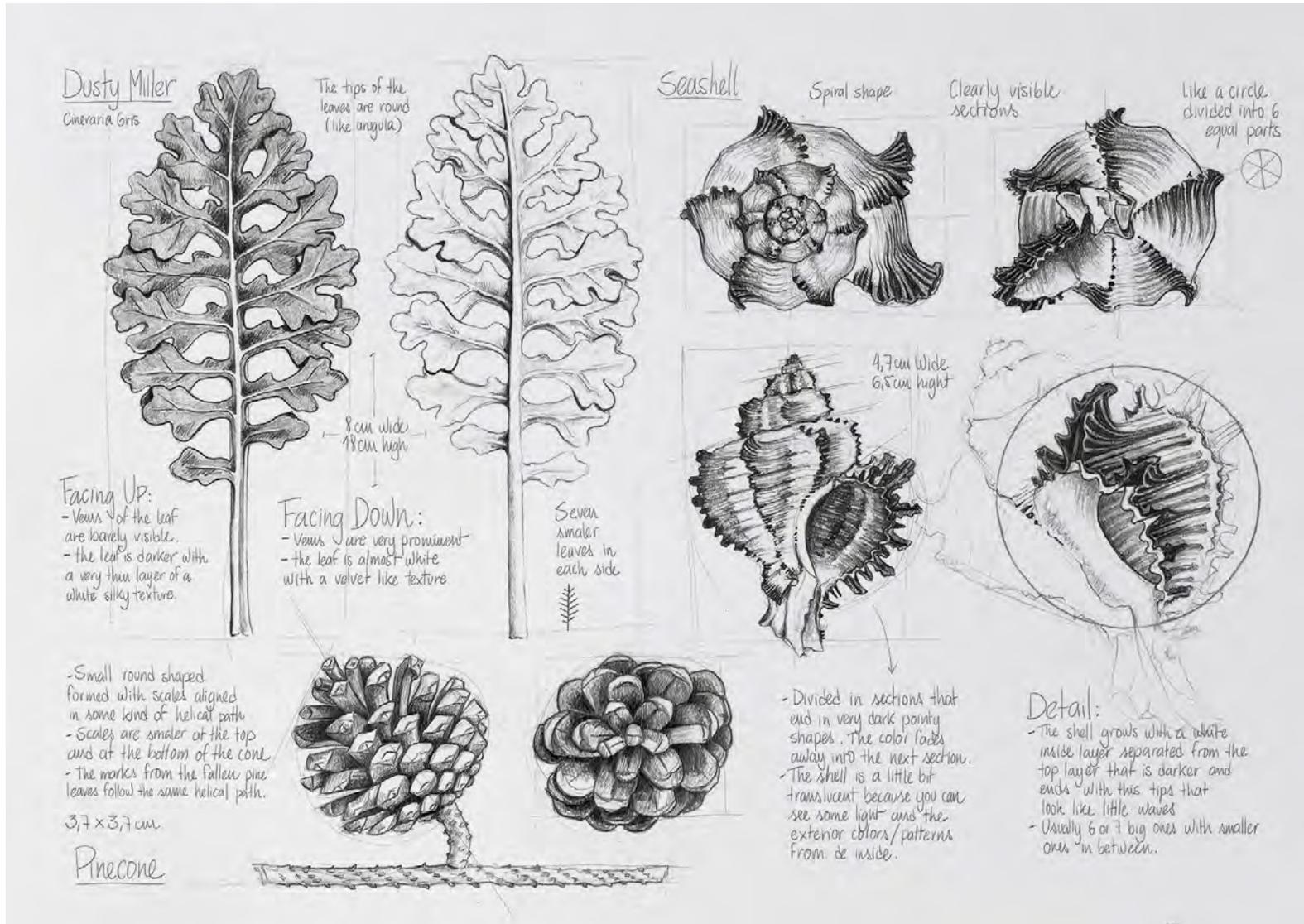
STEPPING INTO AGILE: NOV 7, 2014



Diagrama de «graphical facilitation». Fuente

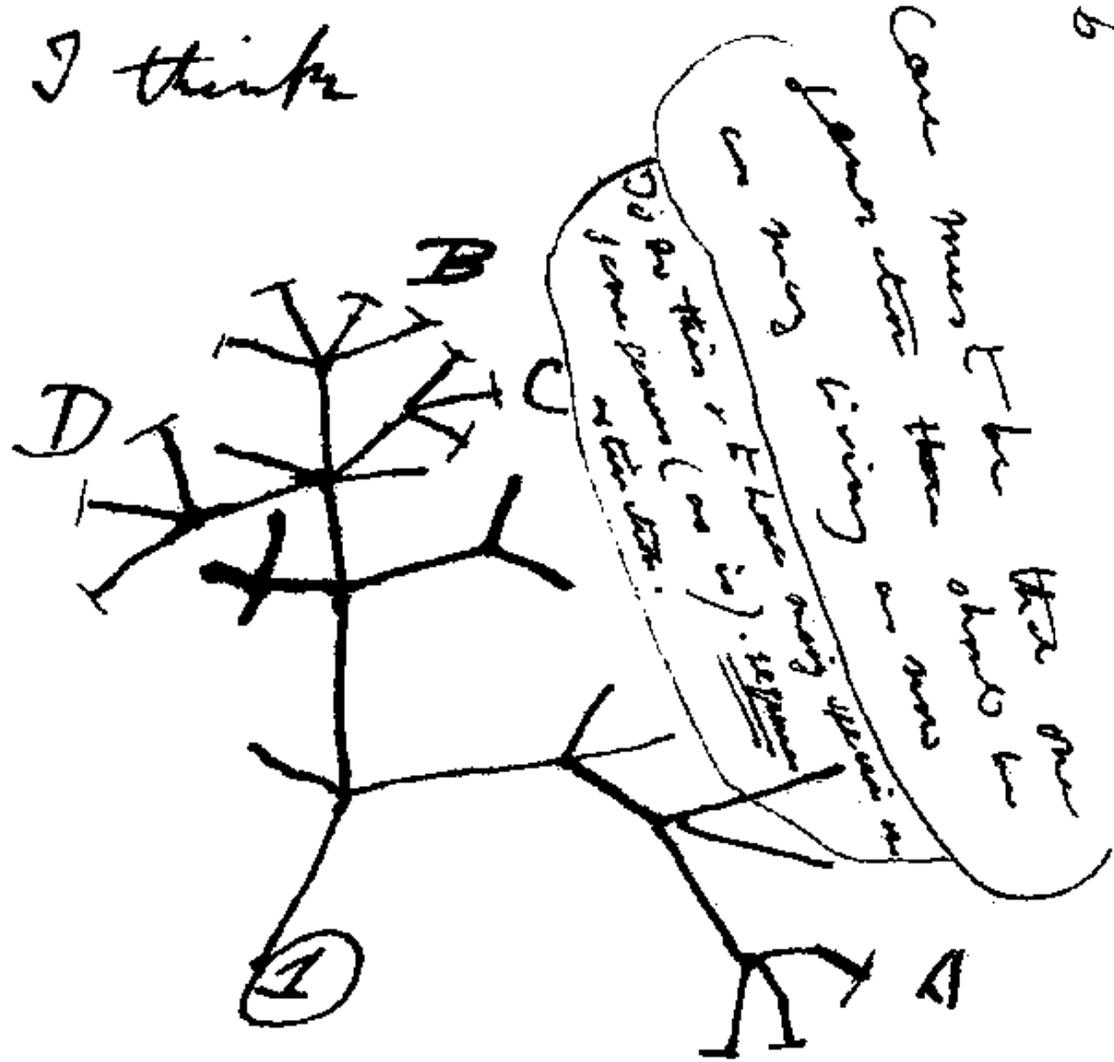


Auguste Choisy. *Historia de la arquitectura*. Sistema de construcción egipcio. [Fuente](#)



36

I think





Líneas de Nazca, actual Perú (s. I-VII dC). [Fuente](#)



Domingoloro3D. Render de proyecto de diseño industrial. [Fuente](#)

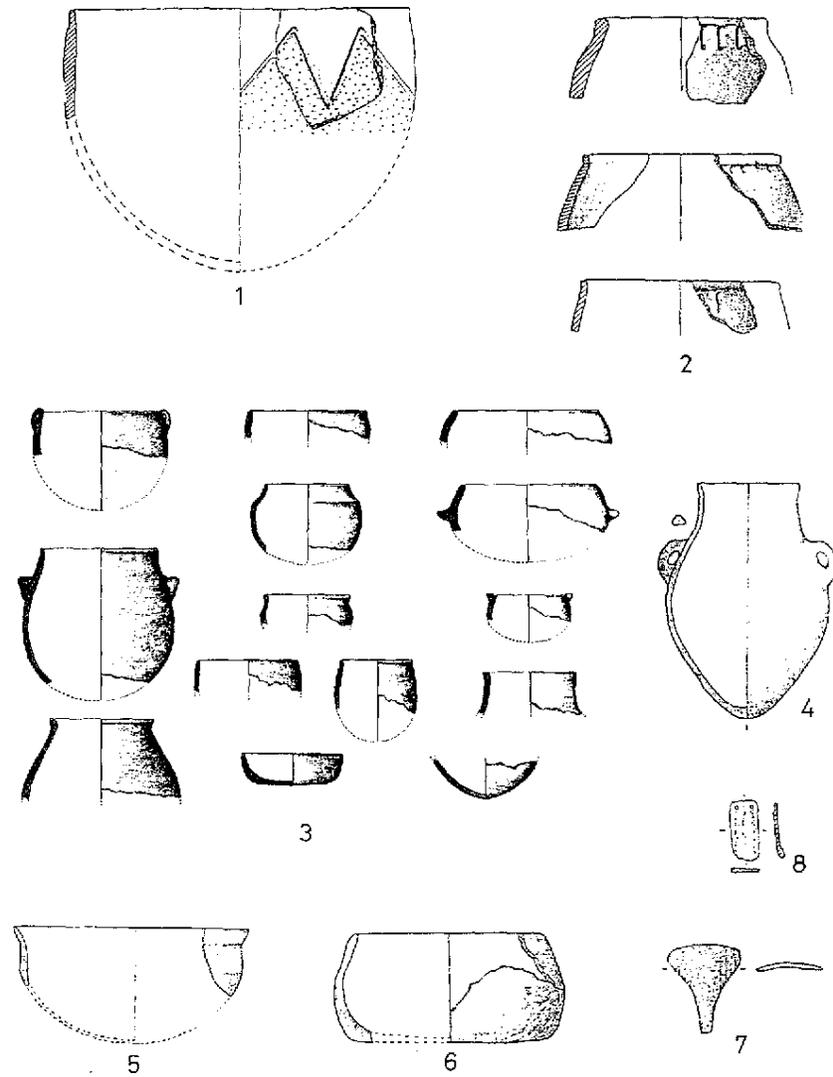
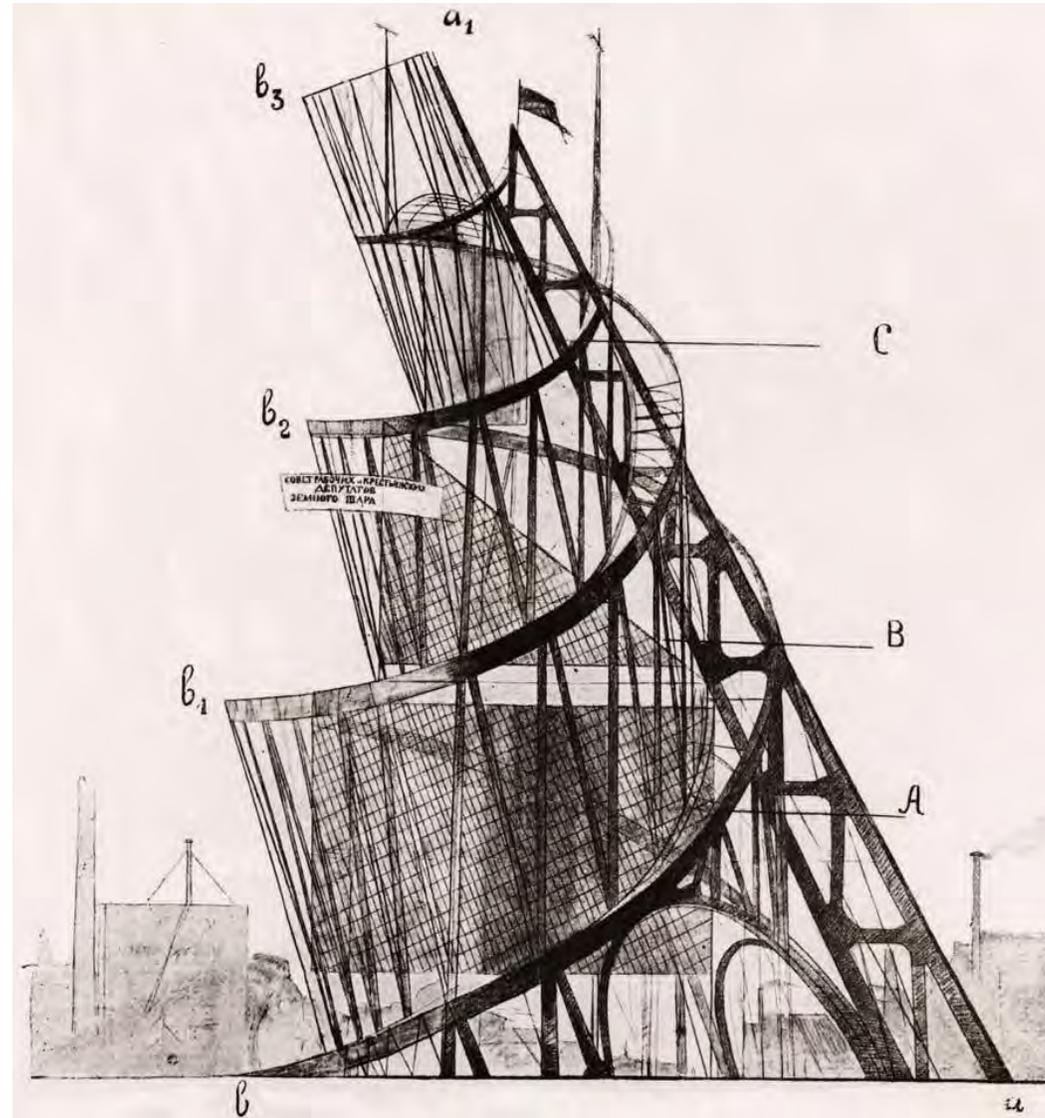
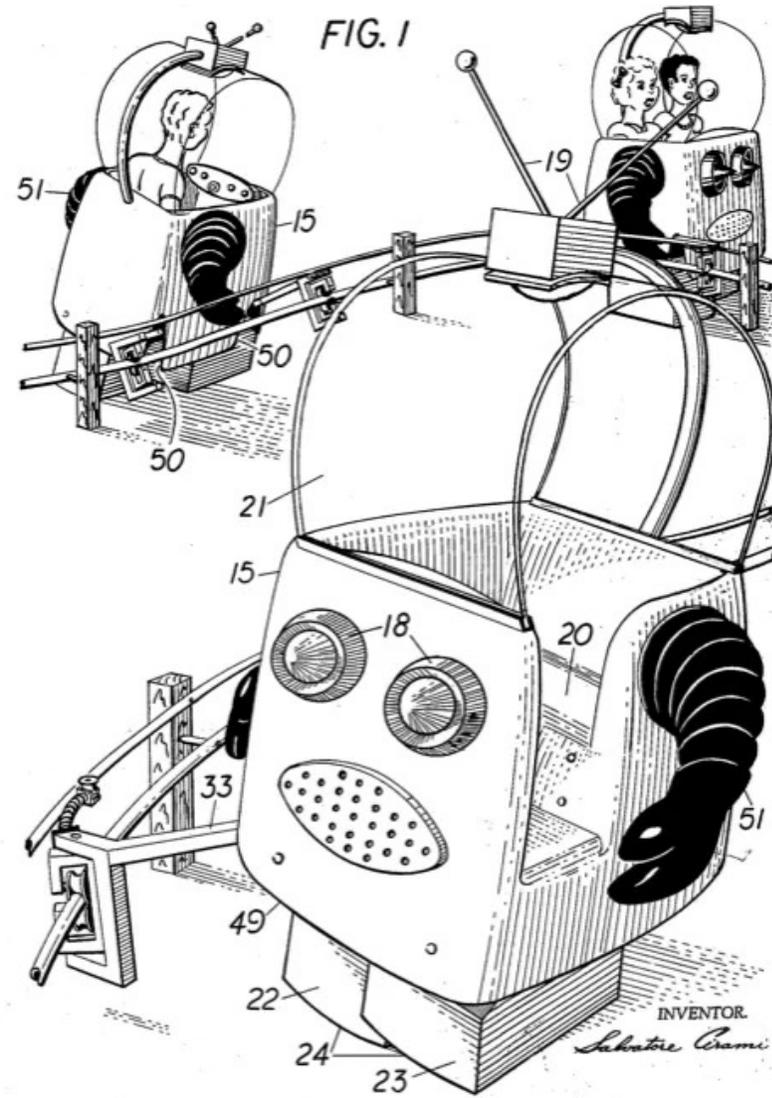


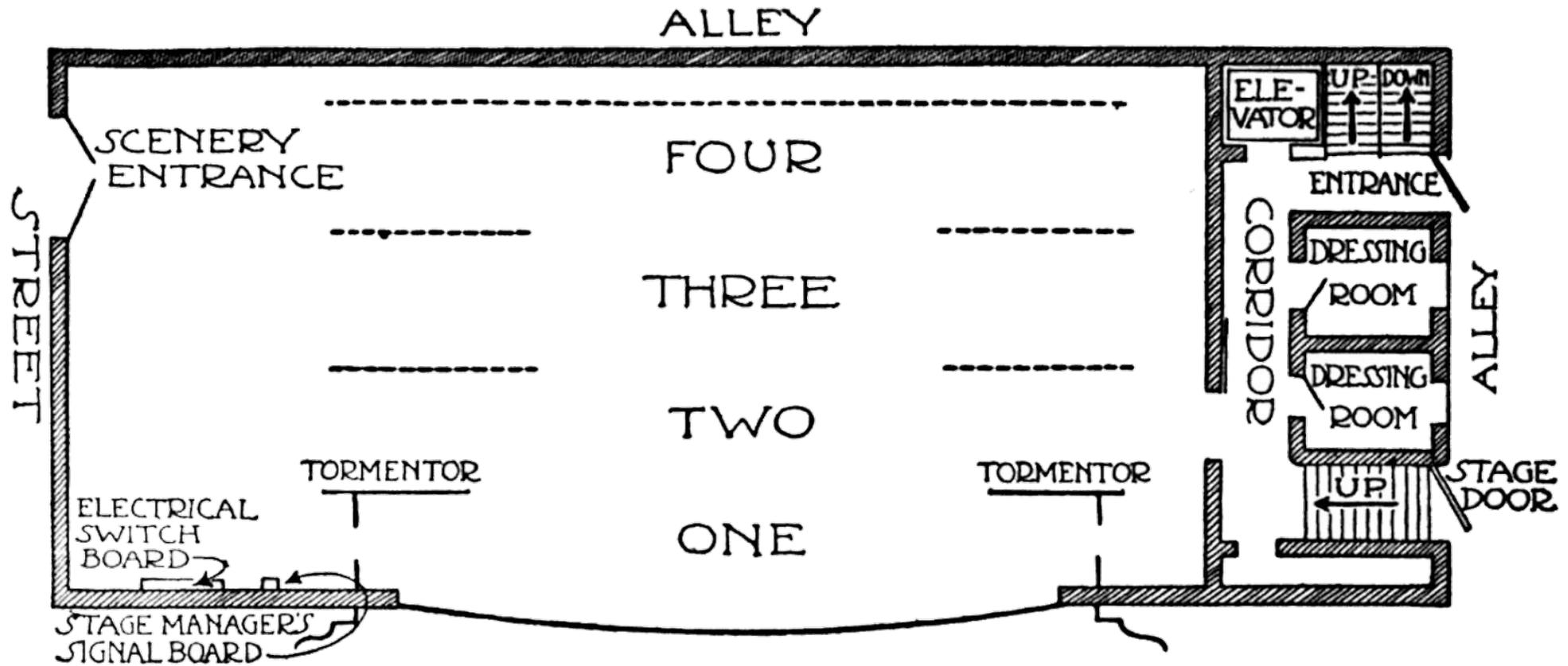
Fig. 7. Neolítico Final.



Vladimir Tatlin. Proyecto para *Monumento a la tercera Internacional socialista* (1920). [Fuente](#)



Salvatore Cirami. Dibujo de patente para *Robot amusement ride* (1963). [Fuente](#)



STAGE-DIAGRAM OF THE PALACE THEATRE, NEW YORK

*The author wishes to express his thanks to Mr. Elmer F. Rogers, house-manager, and Mr. William Clark, stage-manager, respectively, of the Palace Theatre, for the careful measurements from which this diagram was drawn.*

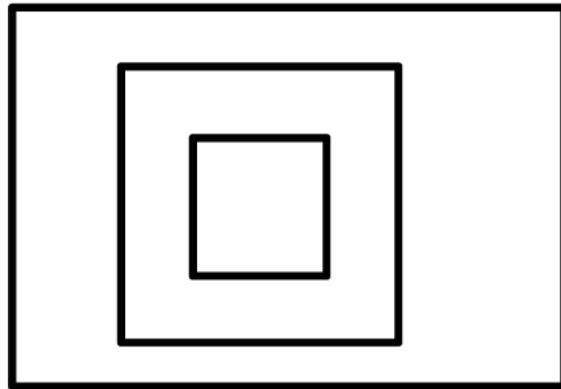
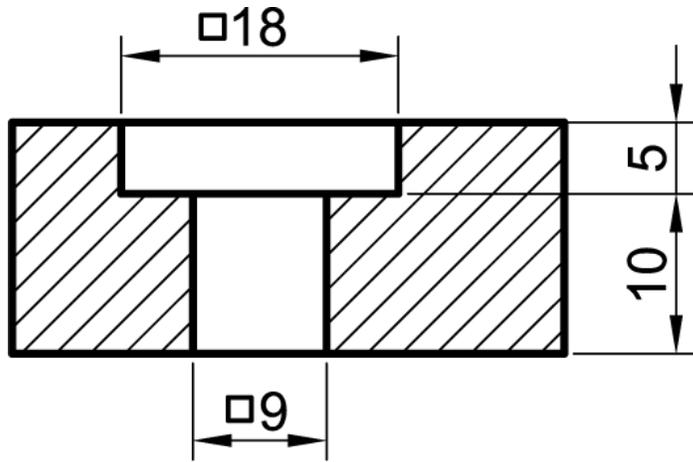


Pinturas rupestres, Bhimbetka, actual India (9000 aC). [Fuente](#)

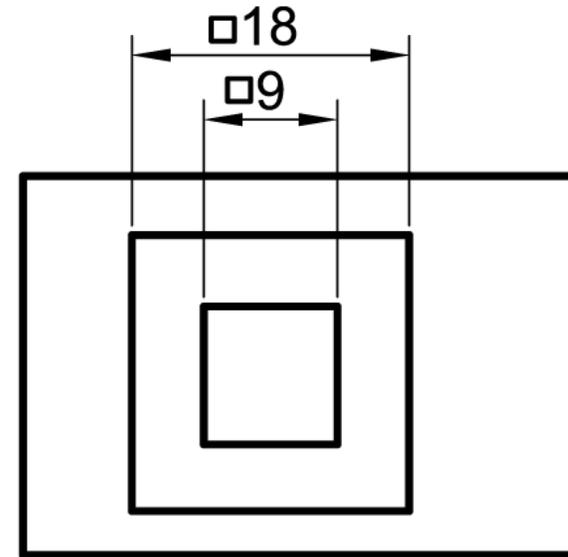
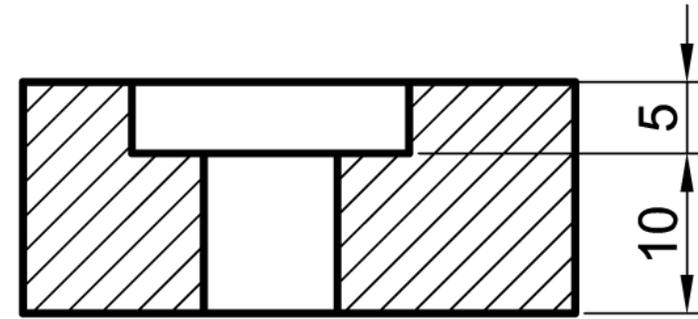
## ¿Qué es representación gráfica?

**Arquetipo:** conjunto de saberes sobre dibujo con afán objetivo, descriptivo, eficaz, con base matemática, popularizados durante la revolución científica en Europa, alrededor del siglo XVIII, en oposición a la explicación especulativa. ***Geometría descriptiva.***





BIEN



MAL

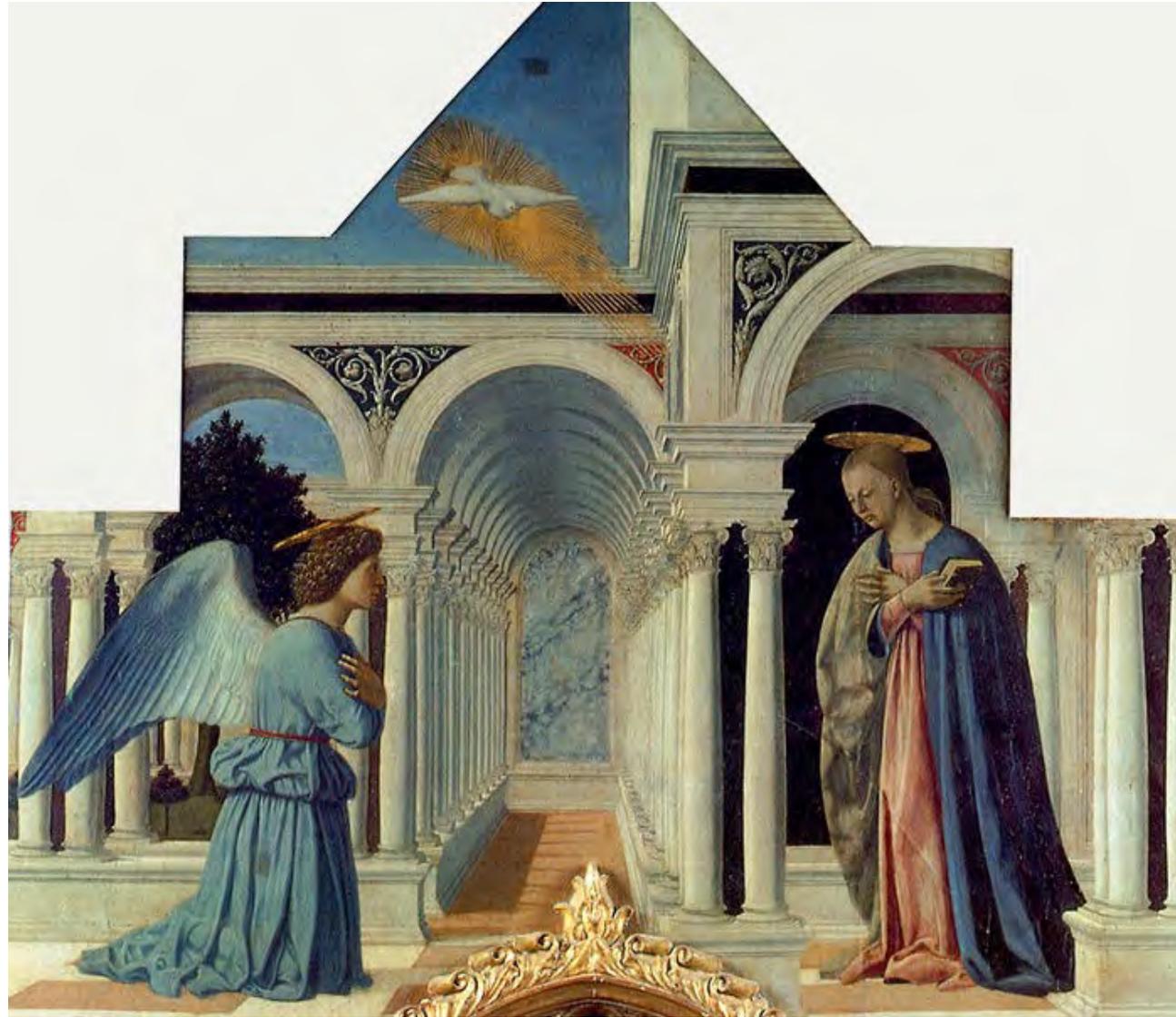
Figura 21B

## Representación gráfica es ...

- **De la observación a la formalización.** Especular sobre cómo representar la realidad (forma, escala, proporción...).
- **Dependiente de relación del ser humano con el mundo.**  
Religión, creencia, filosofía. Perspectiva como *forma simbólica* (Panofsky, Benevolo).
- **Arte y ciencia. Códigos y jergas en profesiones.**  
Transmisión de conocimiento.



Desconocido. Perspectiva inversa en Evangelionario de San Médard en Soissons, Francia (c. 827 dC). [Fuente](#)



Piero della Francesca. Perspectiva frontal en *Políptico de San Antonio*, Perugia, Italia (c. 1460). [Fuente](#)



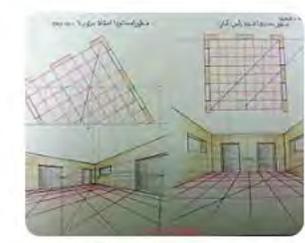
Descripción gráfica de trabajo de artesanos en papiro. Tumba de Nebanum e Ipuky, Tebas, actual Egipto (c. 1390 aC). [Fuente](#)



Shen Zhou. Percepción del entorno en pintura china. *Estudio de floración de los melocotoneros* (c. 1500 dC). [Fuente](#)

## Representación gráfica condicionada

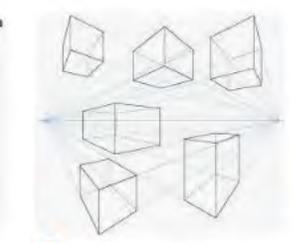
Representamos los objetos como nos han enseñado, **como hemos aprendido**. La percepción espacial y su dibujo son **condicionadas por la formación recibida**.



Wikipedia Perspectiva - Wikipedia, la enciclop...



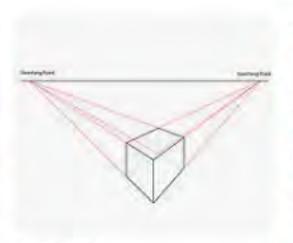
Clip Studio TIPS Fundamentos del dibujo de perspectiva y apli...



Concepto Perspectiva - Concepto, tipos, ele...



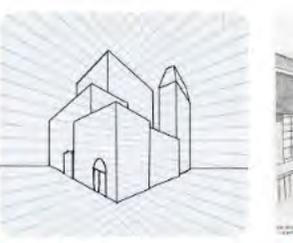
Domestika Cuáles son las reglas de la perspectiva en ...



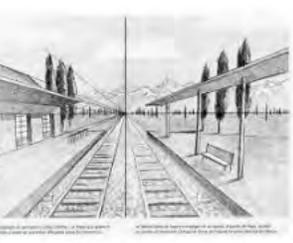
Wikipedia Perspectiva - Wikipedia, la enciclop...



Portal Académico CCH - UNAM Qué es la perspectiva?

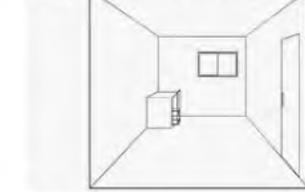


MediBang Paint Cómo obtener líneas guía de per...



Estudios en Dibujo - WordPress.com El dibujo en perspectiva a mano alzada | Est...

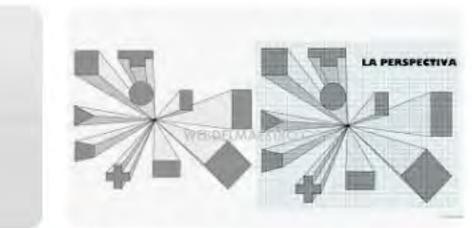
Ejemplo: perspectiva paralela (1 punto de fuga)



Clip Studio TIPS Fundamentos del dibujo de perspectiva y aplica...



Estudio Santaella Curso Online de Perspectiva cónica a m...



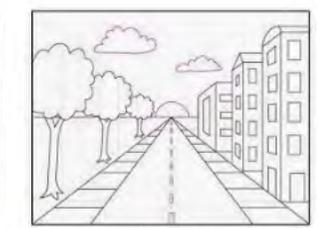
Web del maestro Perspectiva cónica | Dibujos paso a paso - Web del ma...



Pinterest Perspectiva dos puntos de edificio monoc...



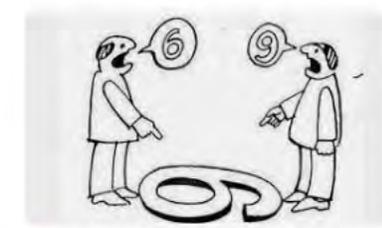
Estudios en Dibujo - WordPress.com Introducción a la perspectiva | Estudios en ...



Cuaderno de Primaria Paisaje con perspectiva - Cuaderno de ...



Definición.de Definición de perspectiva - Qué es, Significado y ...



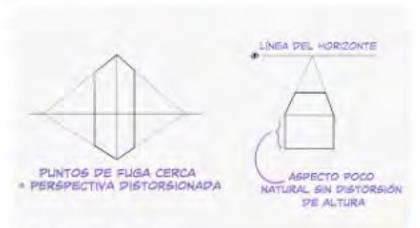
Isabel Miralles 17 - Perspectiva - Isabel Miralles



Pinterest 56 ideas de Perspectiva có...



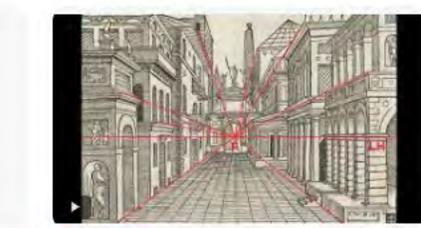
Smyth Academy Cada persona habla desde su propia per...



CLIP Studio Paint Fundamentos de la perspectiva: Aprende a expresar di...



YouTube Cómo dibujar interior en perspectiva cónica fron...



YouTube 0- PERSPECTIVA CÓNICA INTRODUCCIÓN - YouTube



Importancia.org Importancia de la Perspectiva

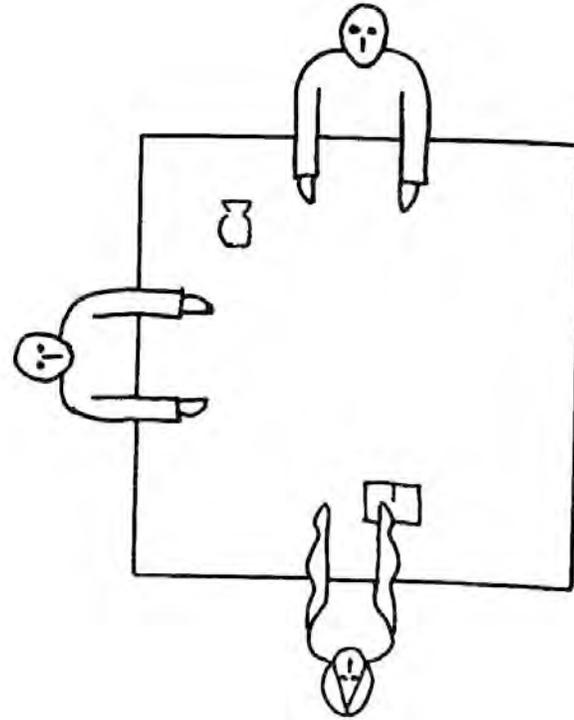
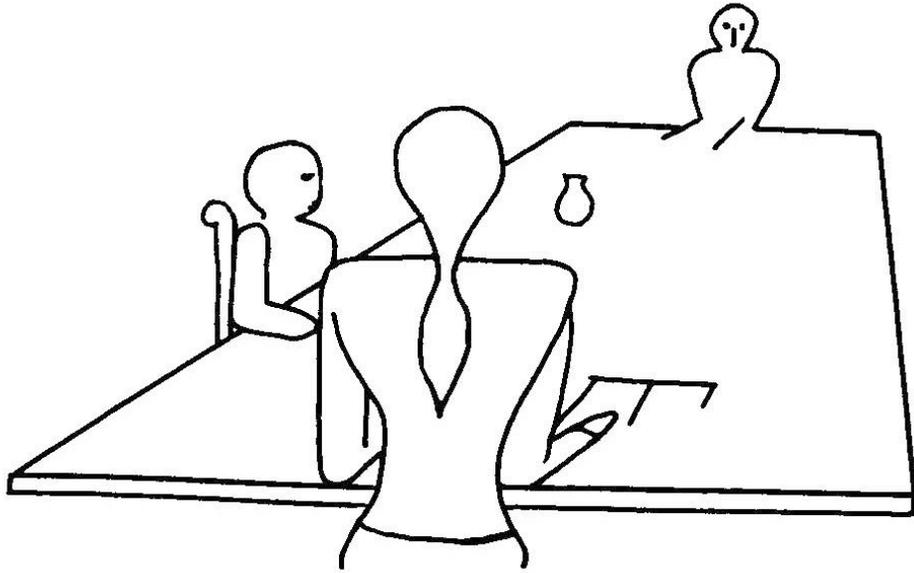
## Representación gráfica condicionada

Representamos los objetos como nos han enseñado, **como hemos aprendido**. La percepción espacial y su dibujo son **condicionadas por la formación recibida**.

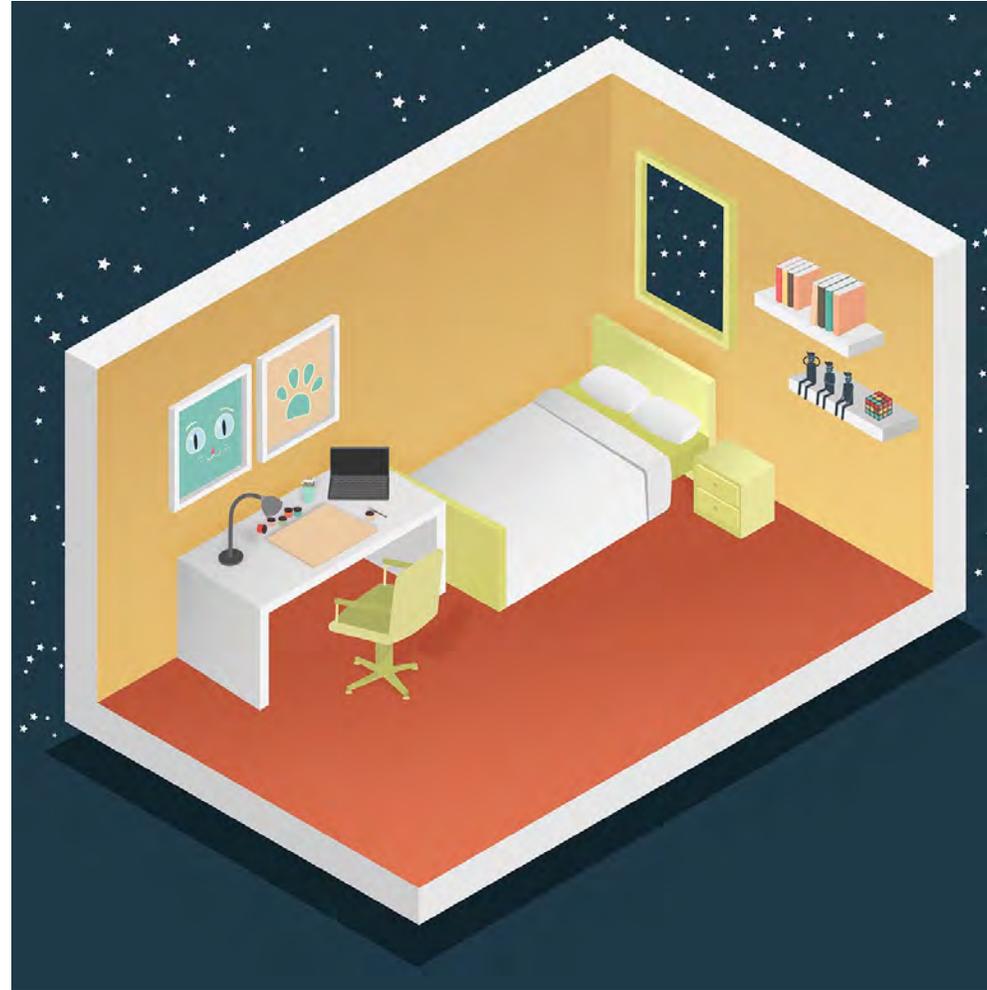
Toda **representación es interpretación de la realidad**.

*¿Cuál es la más correcta?*

## ¿Cuál es más *correcta*?



¿Cuál es más *correcta*?



Himanshu Negi. *Isometric room.* [Fuente](#)

¿Cuál es más *correcta*?



Duccio di Buoninsegna. *Última cena*. Catedral de Siena, Italia (1308). [Fuente](#)

## ¿Cuál es más *correcta*?



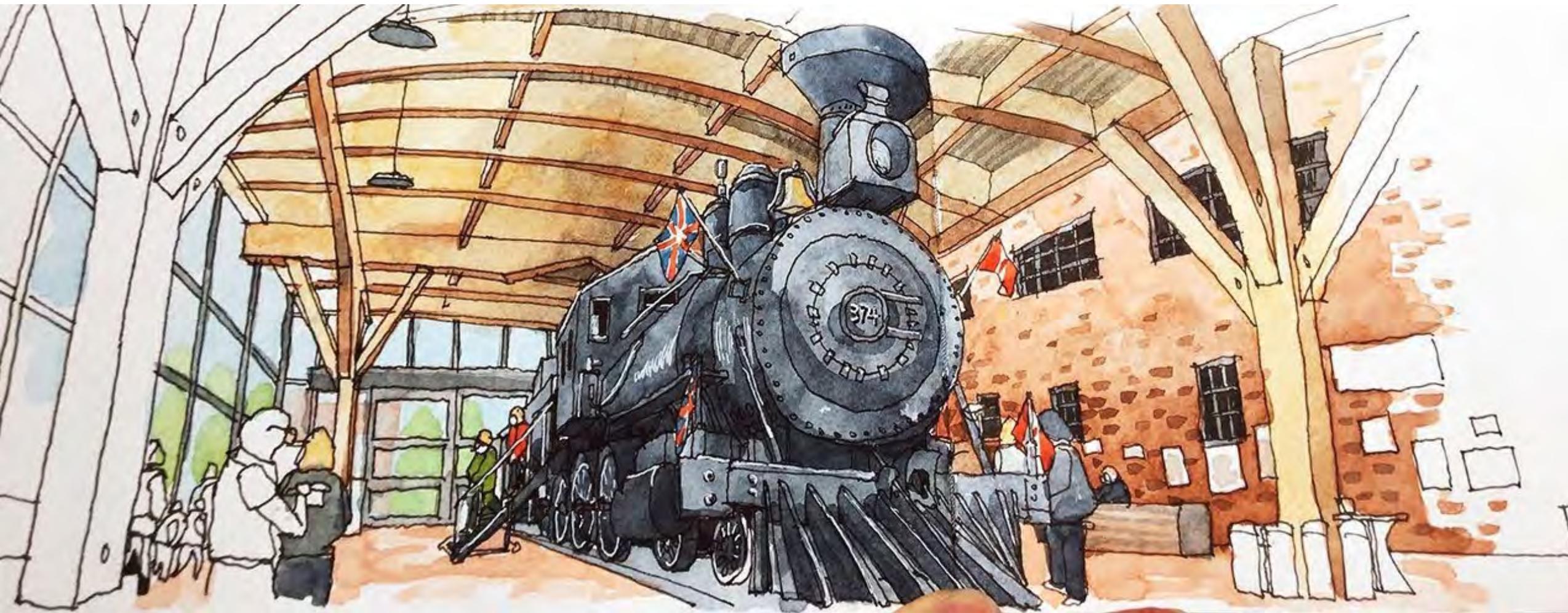
Pietro Perugino. *Entrega de las llaves a San Pedro* (1481). [Fuente](#)

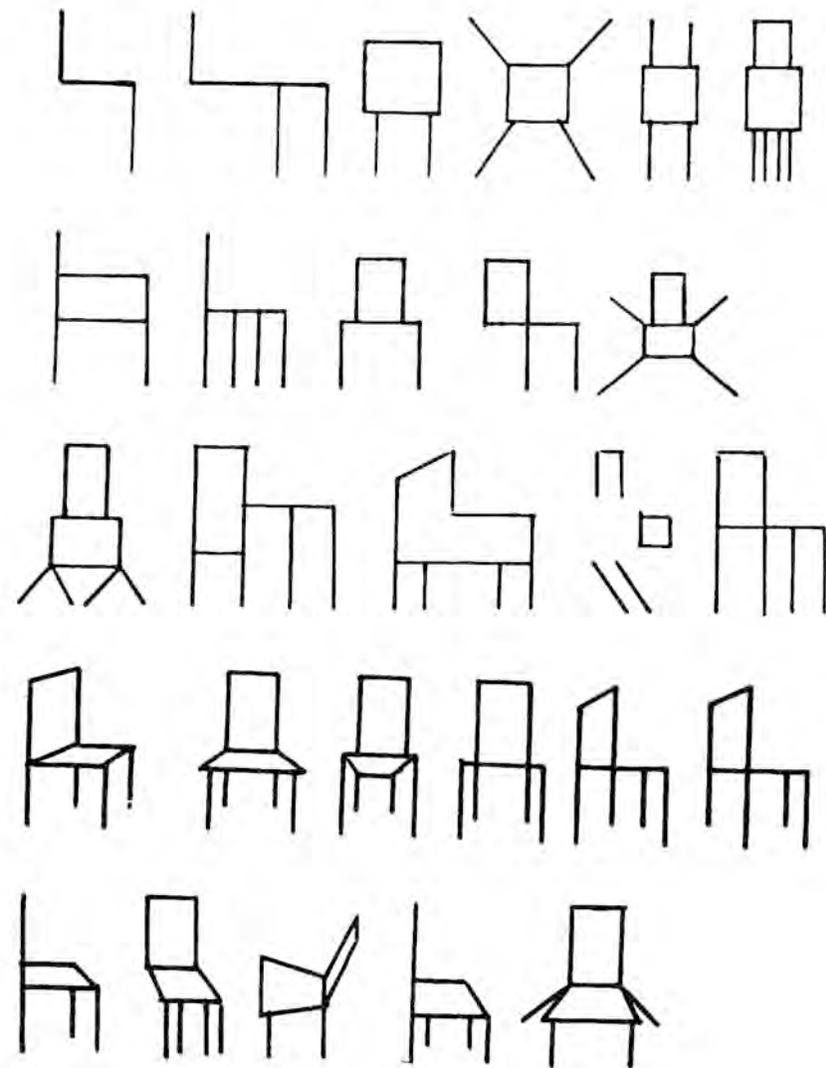
¿Cuál es más *correcta*?



Antonio López. *Lavabo y espejo* (1967). [Fuente](#)

¿Cuál es más *correcta*?





Rudolf Arnheim. *Arte y percepción visual*. Maneras de representar «una imagen tridimensional de una silla, dibujada en perspectiva correcta» en niños de 6 años. [Fuente](#)

## Representación gráfica ...

La representación **más correcta** es aquella que nos permite entender, interpretar o comunicar un objeto o espacio en el contexto que se requiera de la forma **más adecuada**.

**Adecuación y elección de sistema:** *un esbozo para un engranaje no busca lo mismo ni debe ser igual que un esbozo para una pintura al fresco con motivo religioso.*

## Representación gráfica ...

**Recapitulemos.**

## Representación gráfica ...

**Recapitulemos.**

**En el contexto de la asignatura:**

## Representación gráfica ...

### Recapitulemos.

En el contexto de la asignatura:

- Explicar gráficamente el qué y el como de los objetos y los espacios: reales o imaginados, de manera **comprensible**, con un lenguaje **codificado** y **convencional (universal)**

## Representación gráfica ...

### Recapitulemos.

En el contexto de la asignatura:

- Explicar gráficamente el qué y el como de los objetos y los espacios: reales o imaginados, de manera **comprensible**, con un lenguaje **codificado** y **convencional (universal)**
- Dibujo útil, fijado en el tiempo.  
Dibujo que permite pensar y comprender.

## Representación gráfica ...

**Recapitulemos.**

**En el contexto de la asignatura:**

- Conocer códigos para poder elegir la manera más adecuada.

*Un dibujo supone siempre una elección, realce de elementos significativos y exclusión de los que no lo son. Un dibujo supone siempre un acto mental complicado y dirigido a algo; a un objeto en sí. Ante algo que parece lo mismo, un ojo resalta un elemento; otro, otro. Para un ojo la sombra y la penumbra son lo esencial, porque quiere dar la sensación de misterio. Para otro lo esencial es la línea constructiva de la casa, aunque esté envuelta en sombras. Para otros, algunos detalles. **Hay tantas realidades como ojos.***

**Julio Caro Baroja**  
Antropólogo

En: Cabezas, Lino (Coord.) (2011). *Dibujo y construcción de la realidad*. Cátedra

*Mis dibujos los hago casi siempre como ayuda para la escultura, como forma de **generar ideas para ella**, ensayos de la idea inicial: sirven para **seleccionar y desarrollar ideas**.*

*Comparada con el dibujo, la escultura es un medio expresivo lento, y encuentro que el dibujo es un útil manantial de ideas cuando no hay tiempo suficiente para transformarlo en escultura.*

*Sin embargo, la experiencia me ha enseñado que hay una diferencia entre dibujo y escultura que no es posible olvidar. **Una idea escultórica que puede resultar apropiada como dibujo, siempre necesita algunos cambios para llevarla a escultura como tal.***

**Henry Moore**  
Escultor

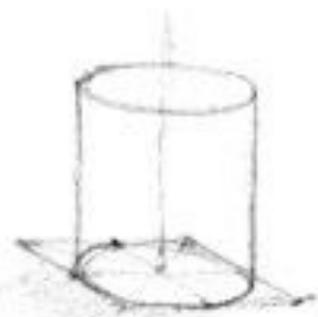
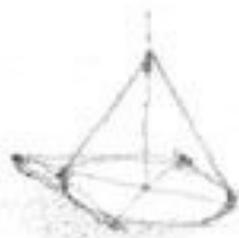
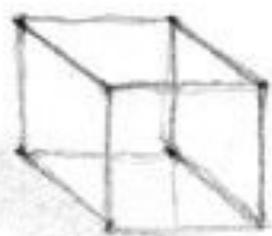
En: Cabezas, Lino (Coord.) (2011). *Dibujo y construcción de la realidad*. Cátedra

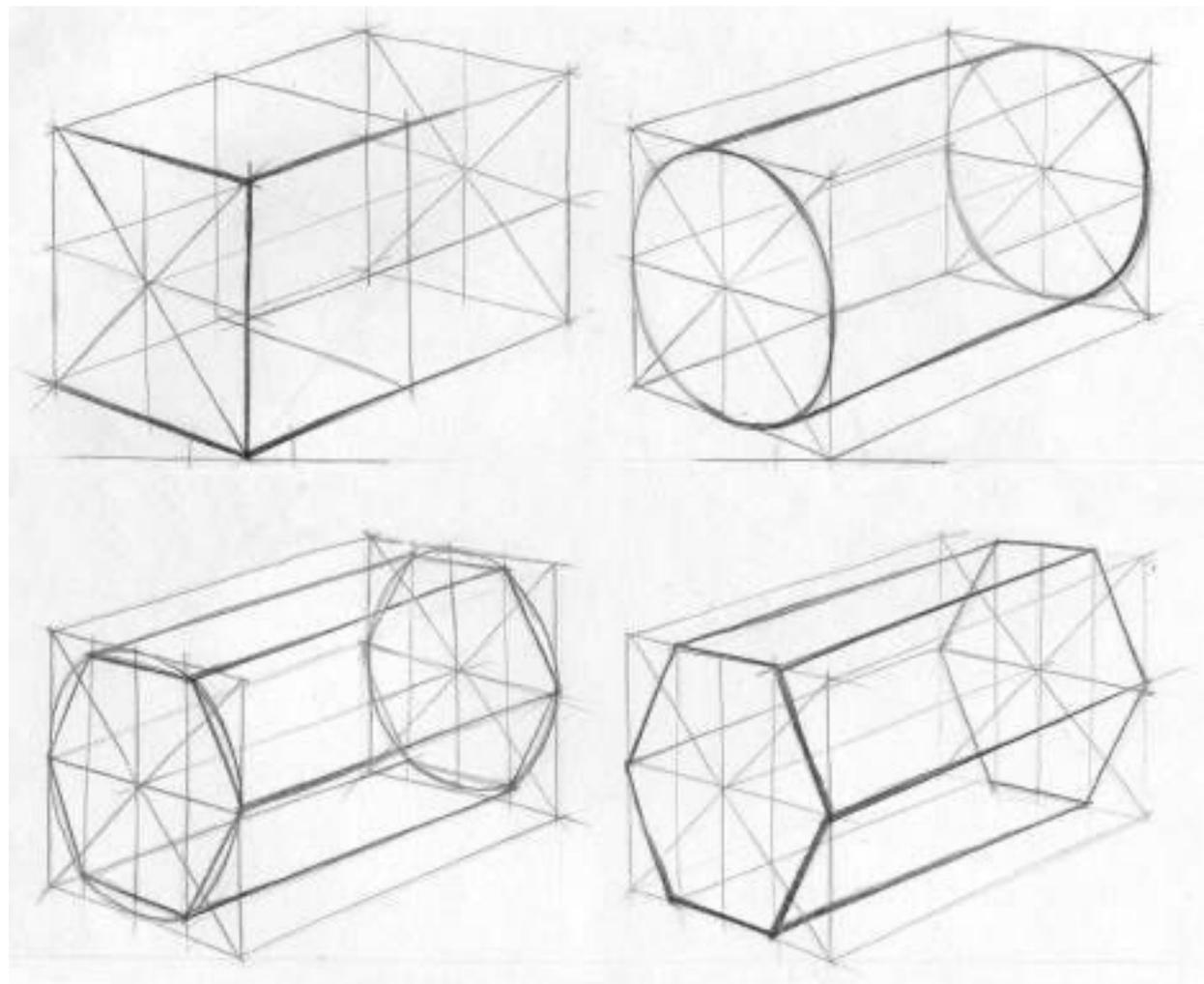
## Propuesta 1.1.

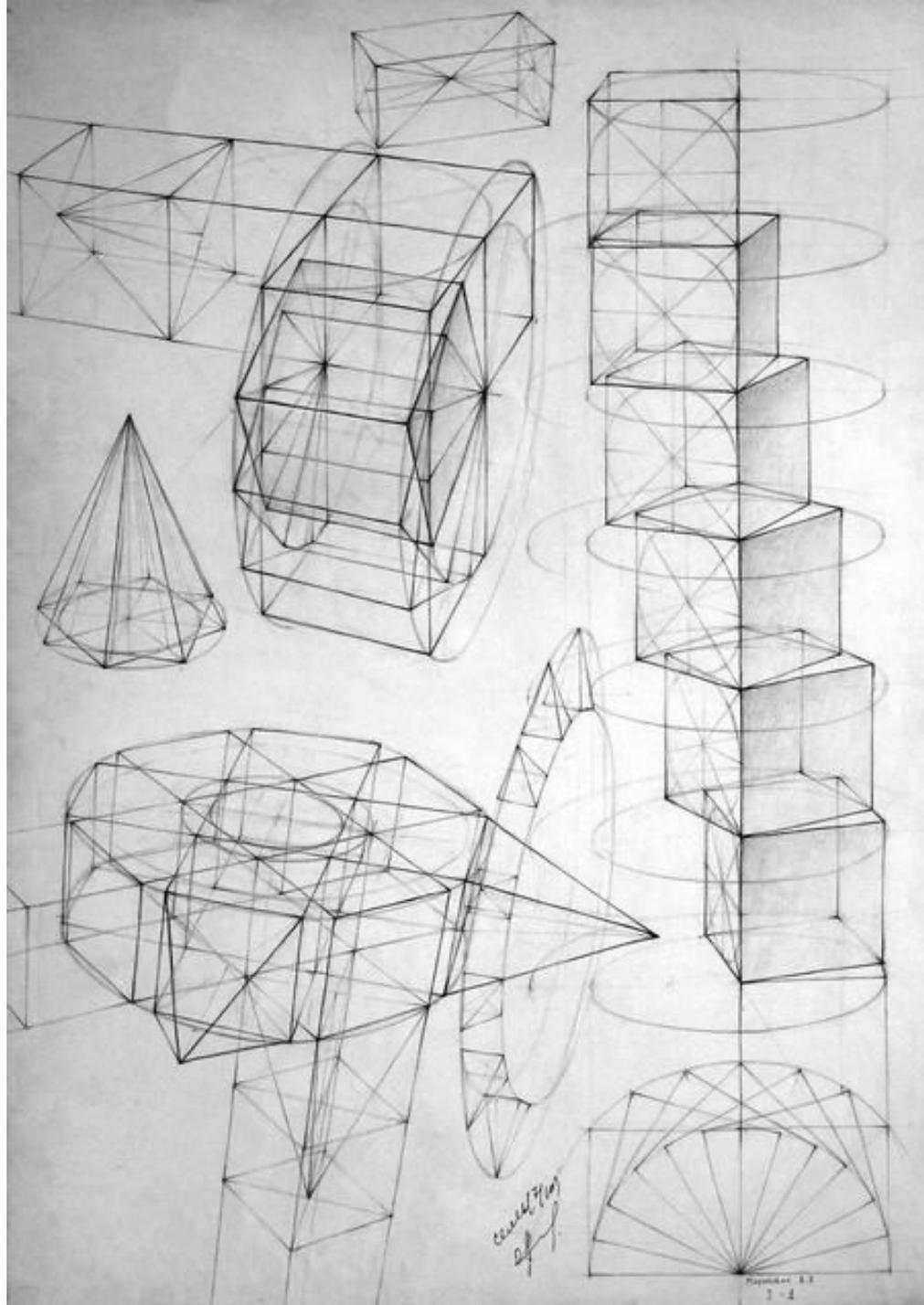
### *Sobremesa especulativa*

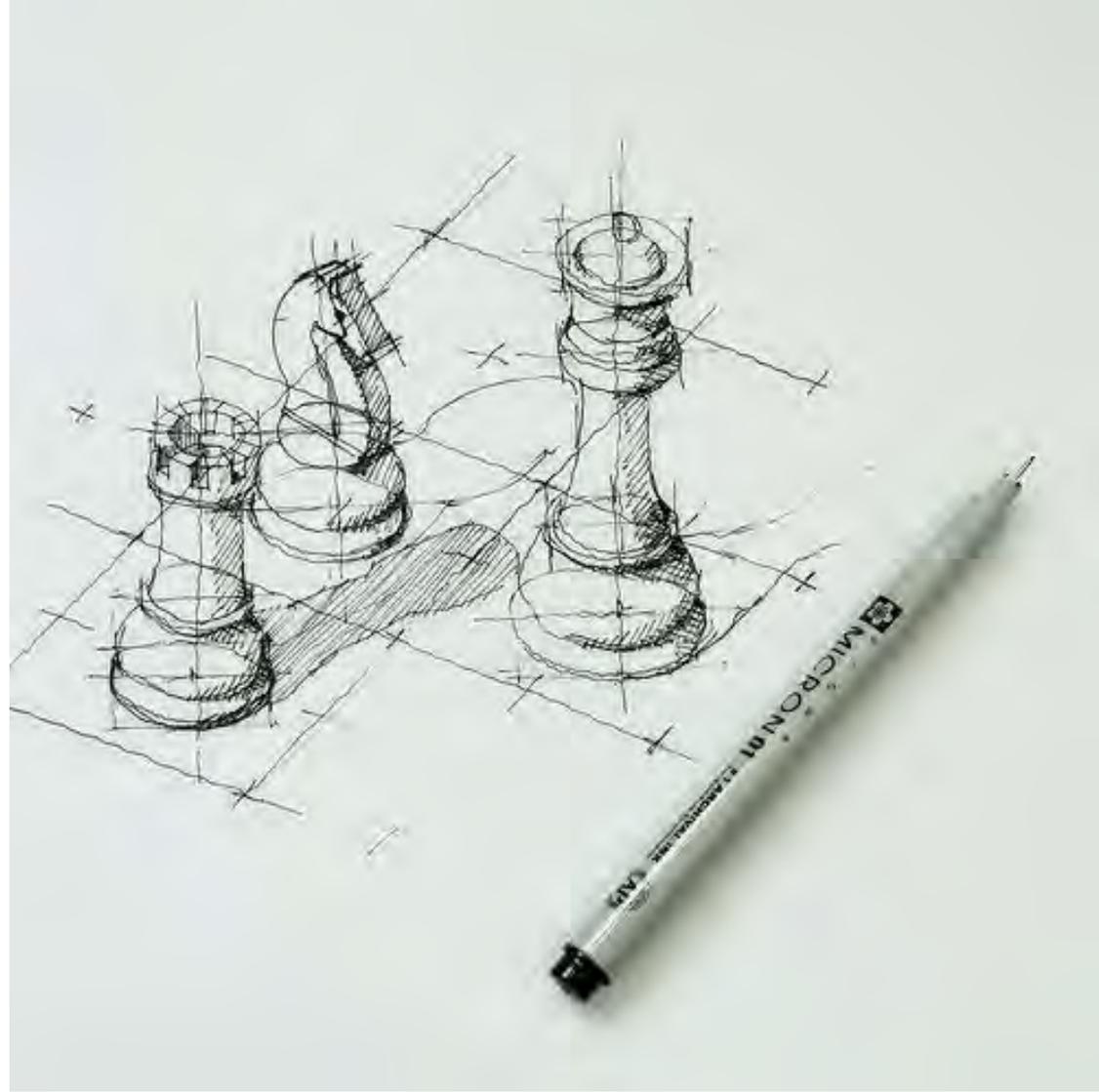
**Enunciado:** Encajar, esbozar, formalizar y abstraer piezas tridimensionales para generar una representación gráfica a partir de los conocimientos existentes.

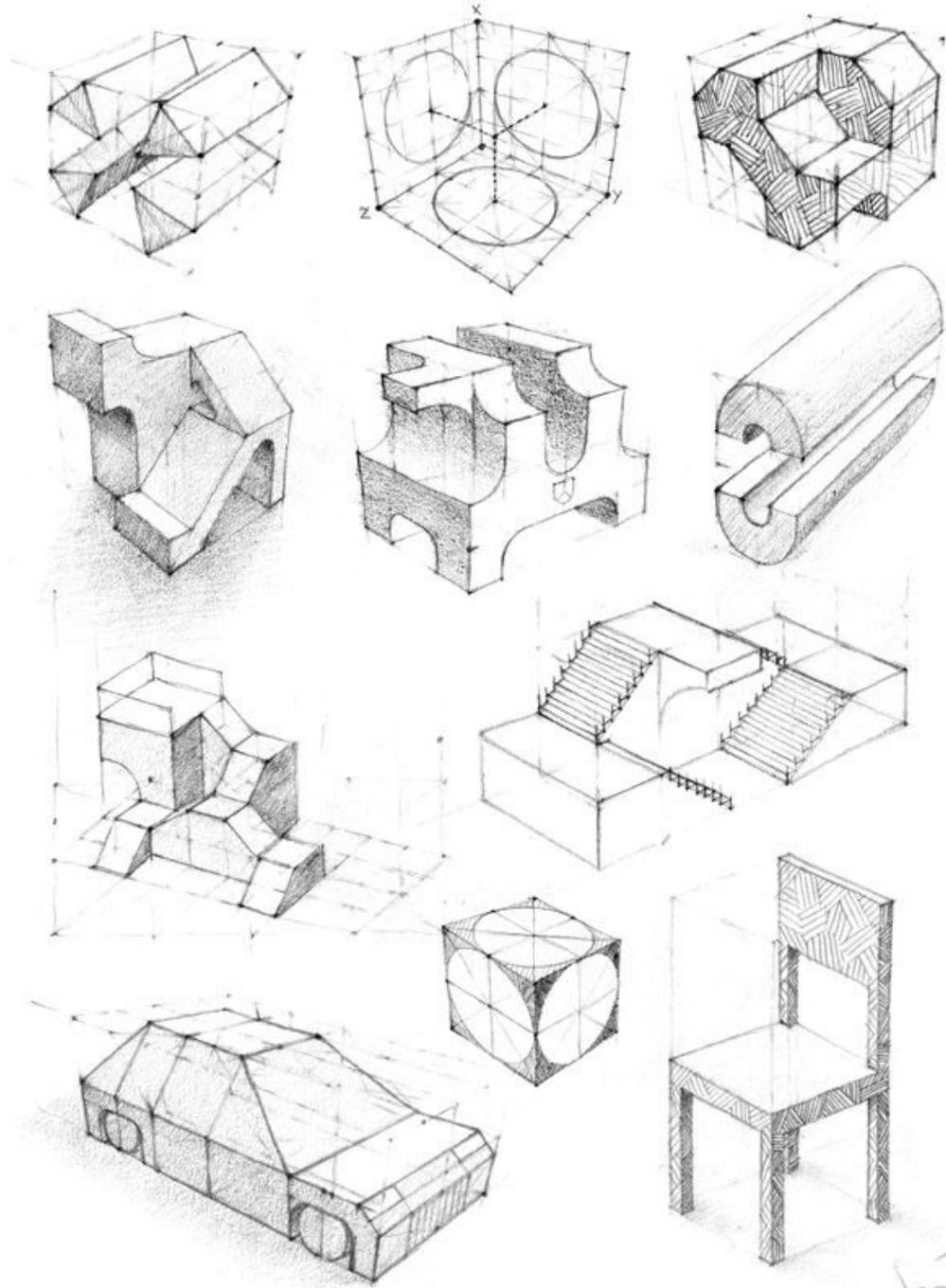
Luego, y sin más, sentar las bases para un «pelotazo» urbanístico.

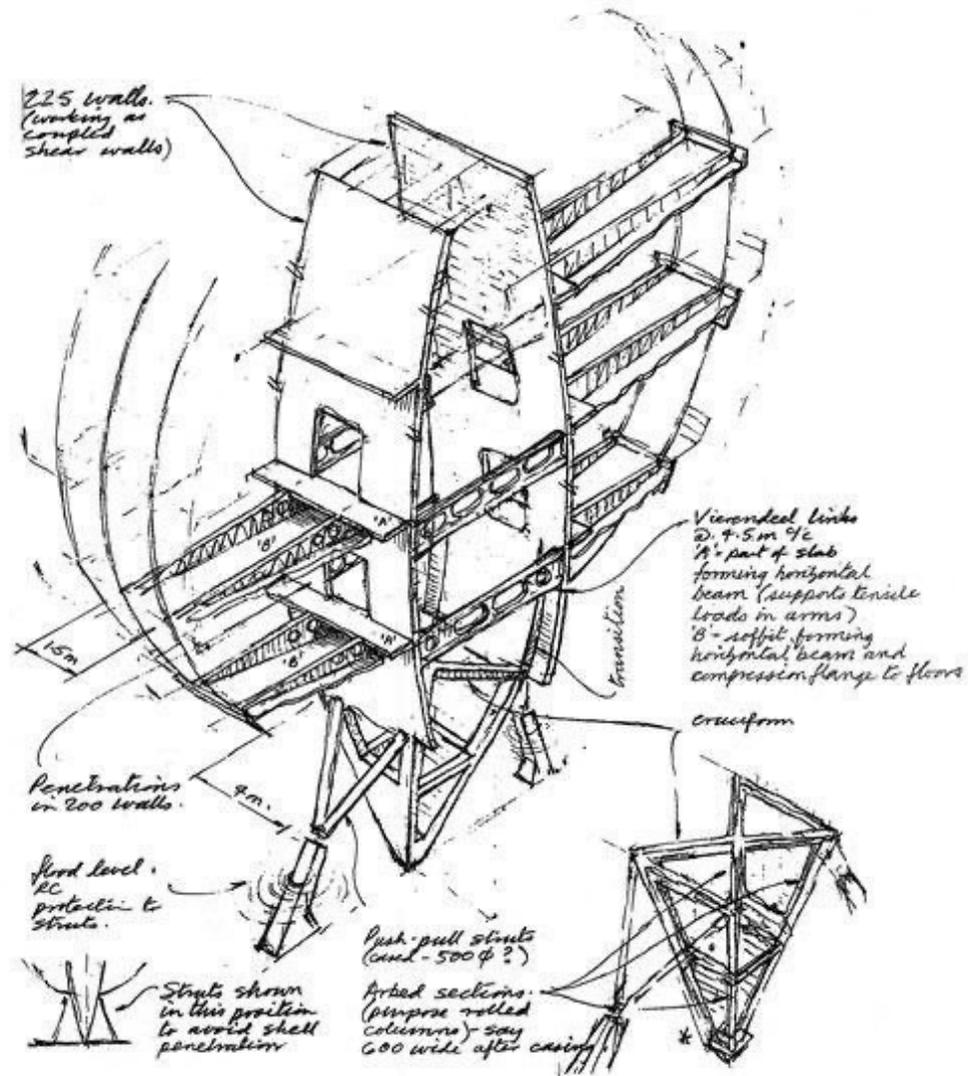


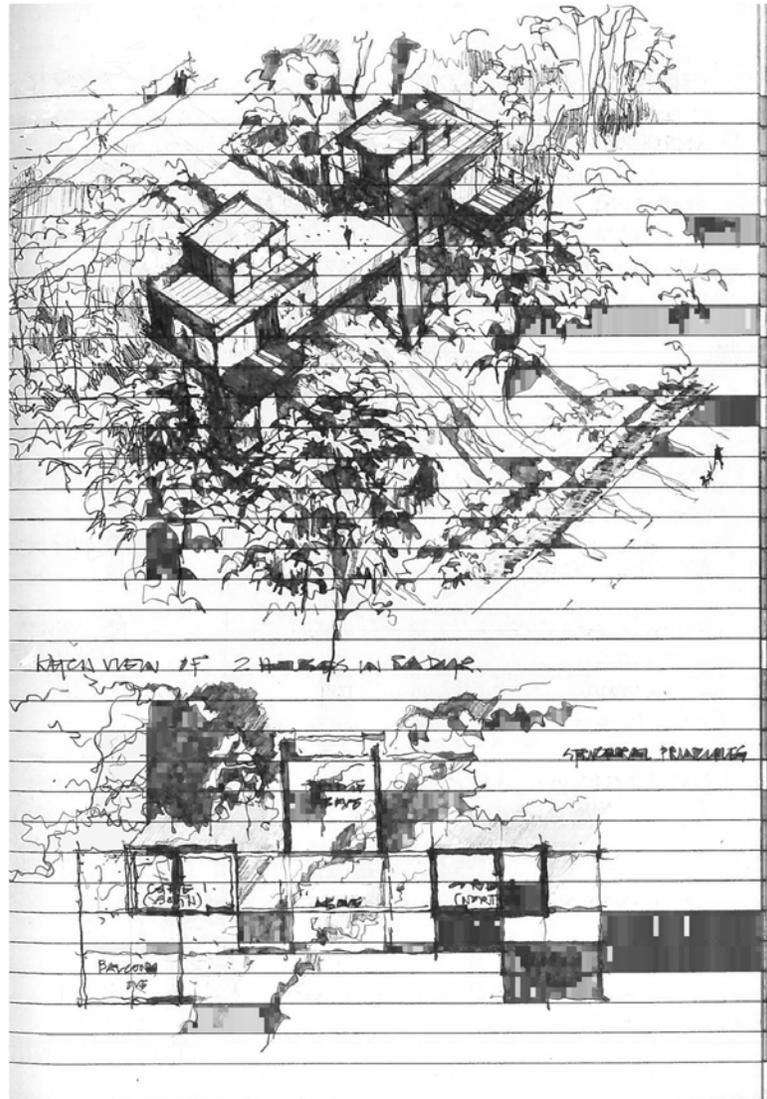






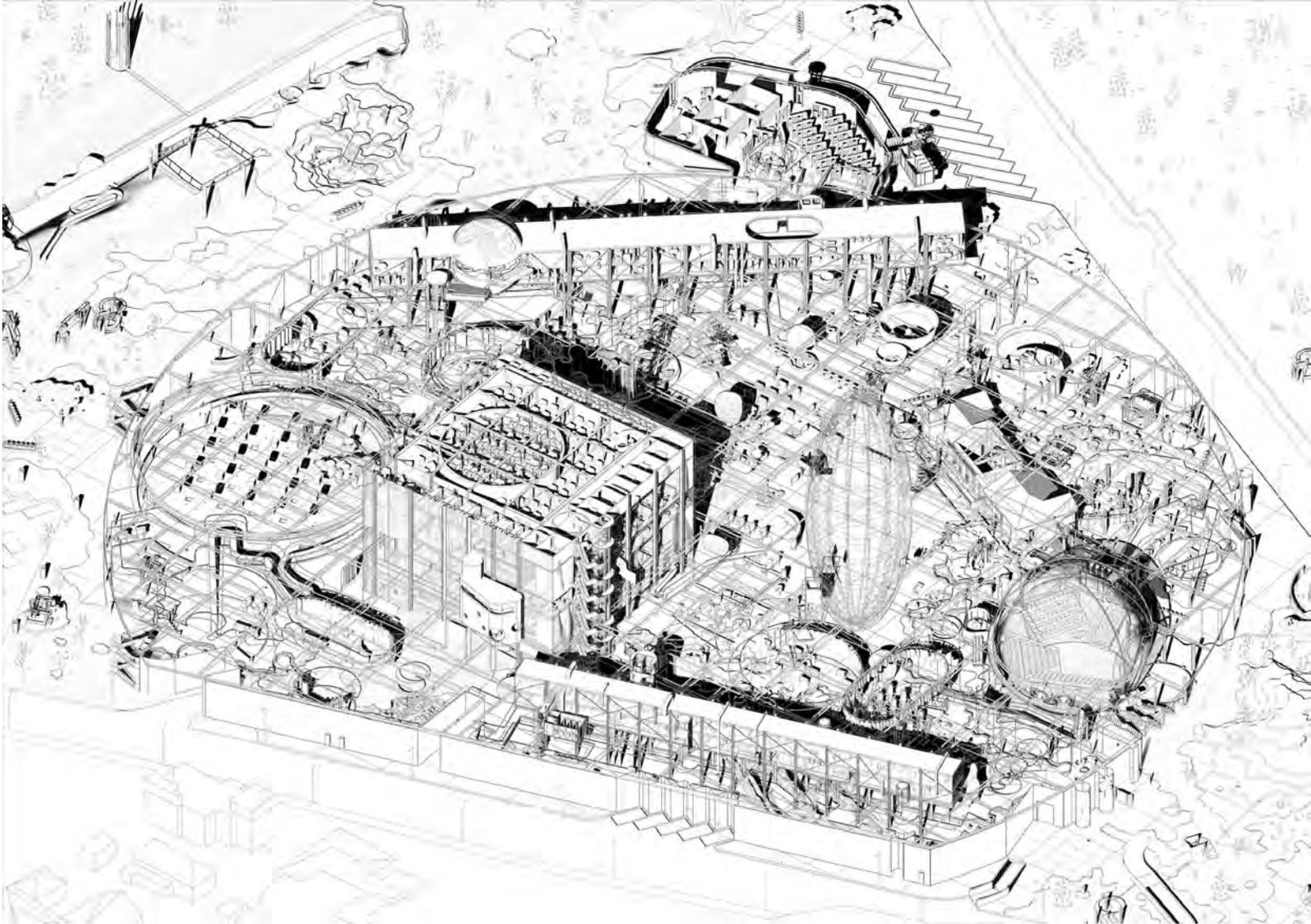




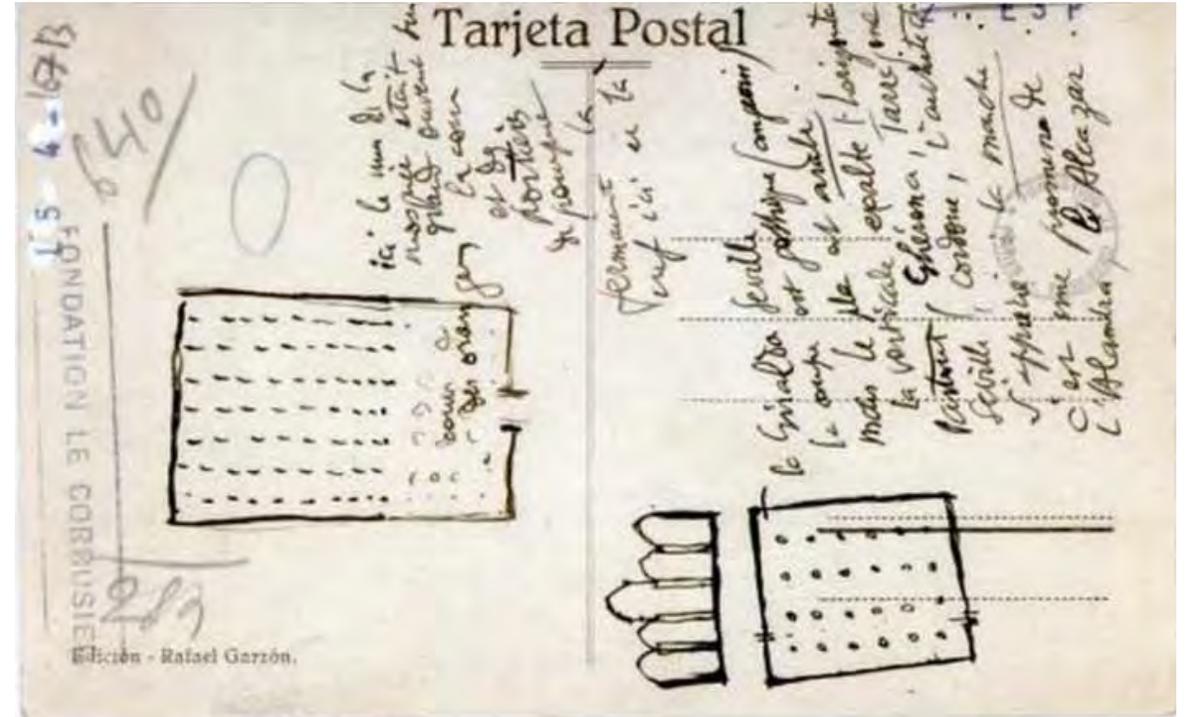
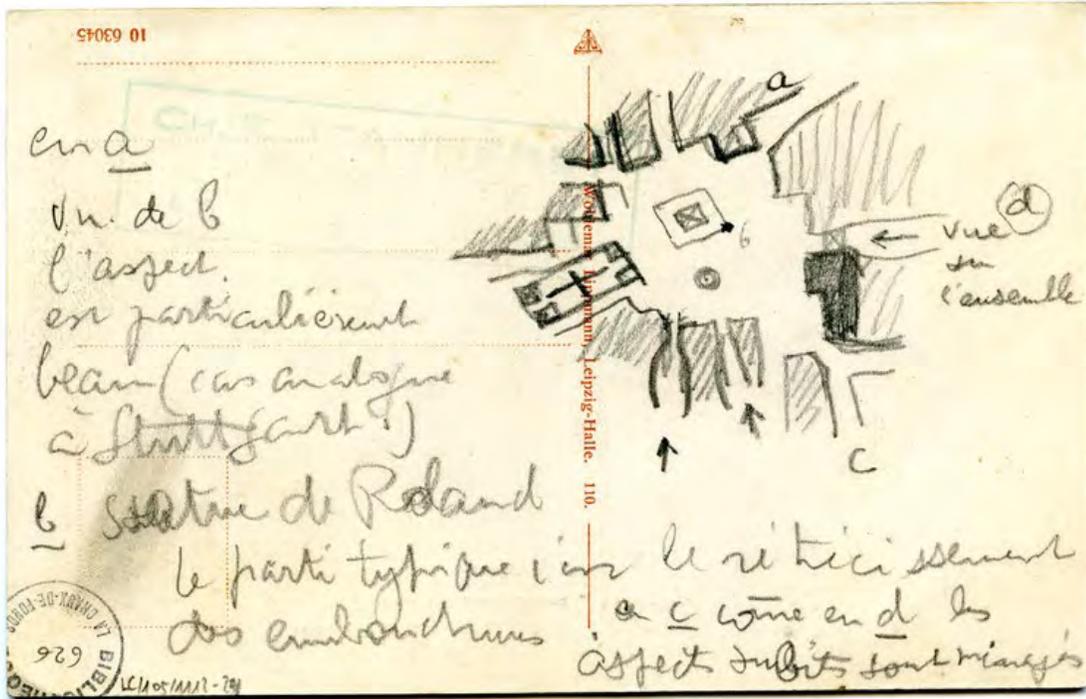


Chris Loyn. *Houses in Radyr, South Wales.* [Fuente](#)

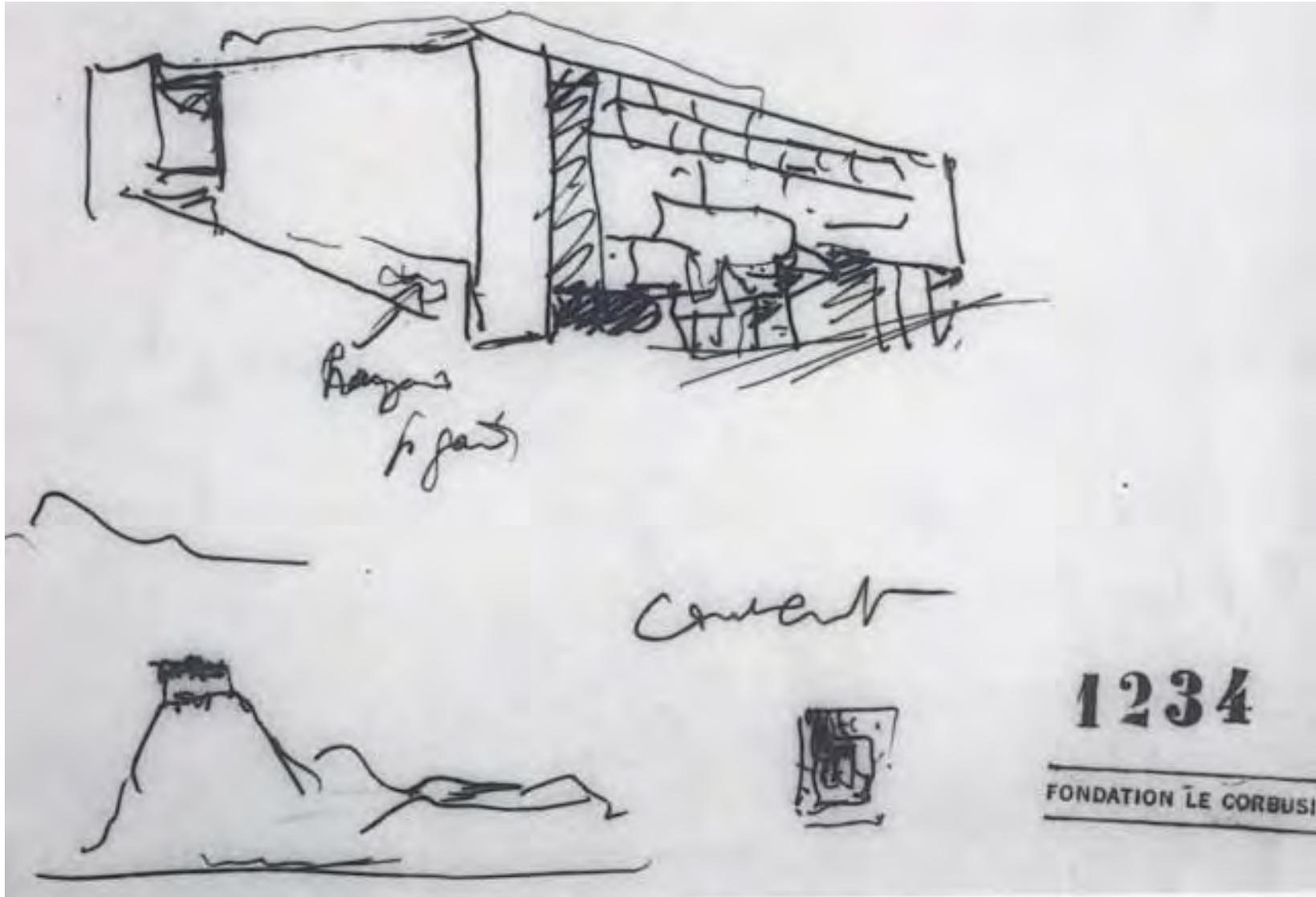




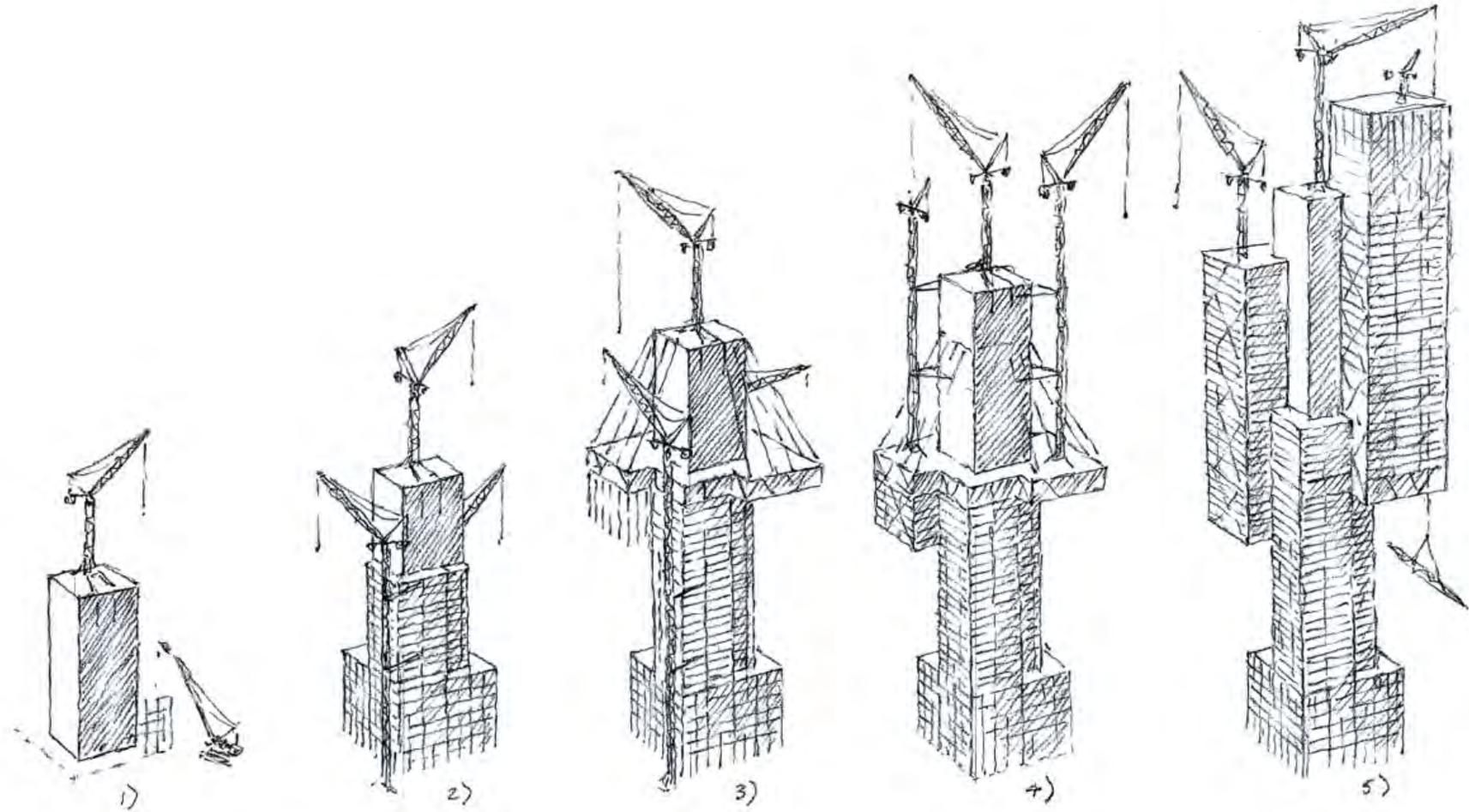
Pedro Pitach. Proyecto para el nuevo museo de Chipre. [Fuente](#)



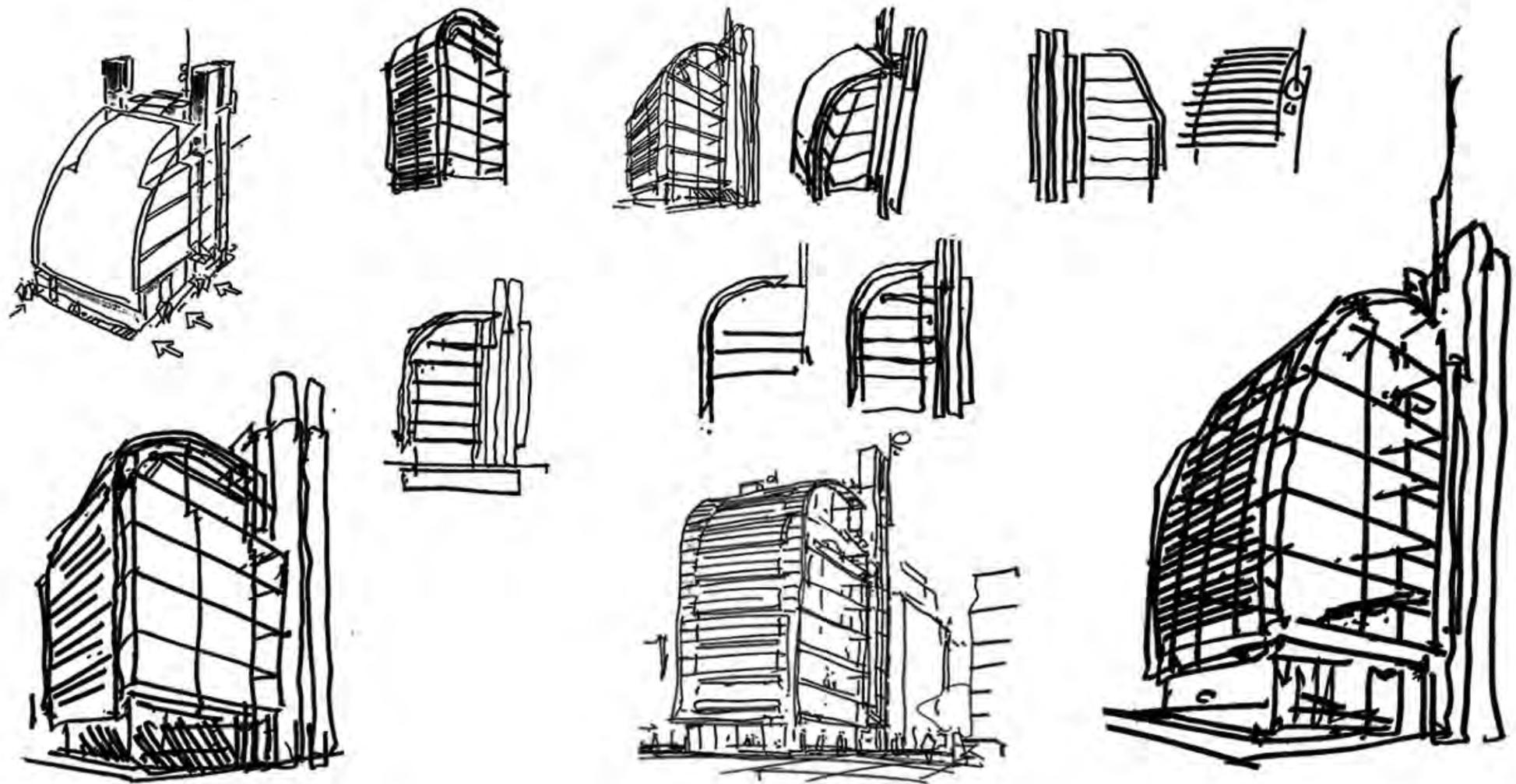
Le Corbusier. Postales con apuntes sobre edificación. [Fuente](#)



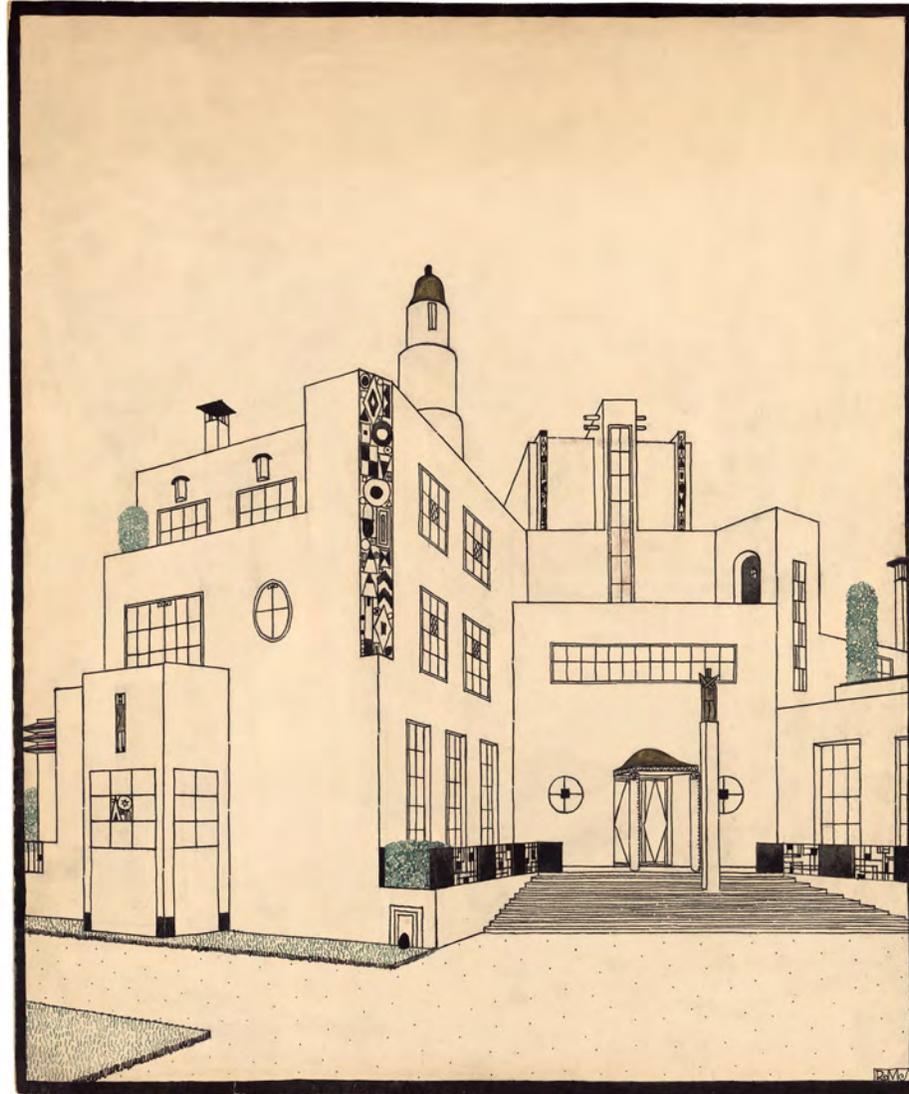
Le Corbusier. Esbozo para Convento de Sainte-Marie-de-la-Tourette, Francia. [Fuente](#)



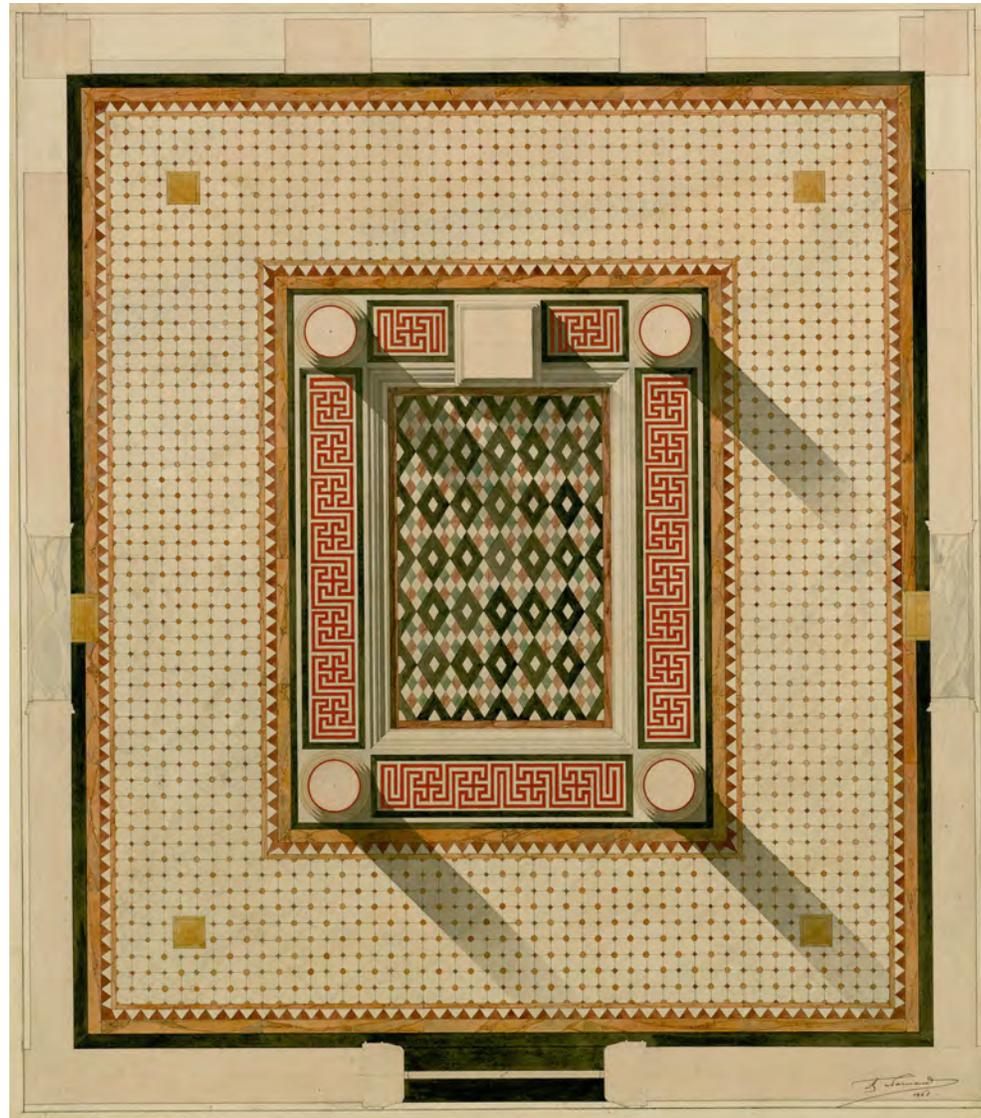
Ron Slade. Proceso de construcción de un rascacielos. [Fuente](#)



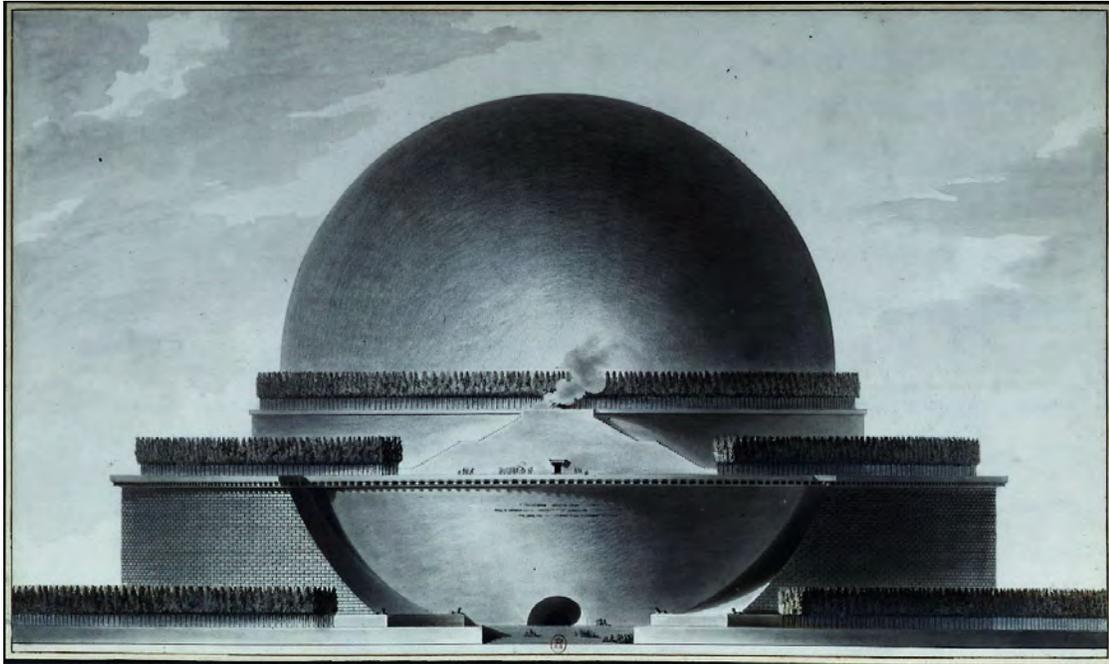
Maurice Brennan. Diseño inicial de edificación. [Fuente](#)



Robert Mallet-Stevens. Diseño para casa *decó*. [Fuente](#)



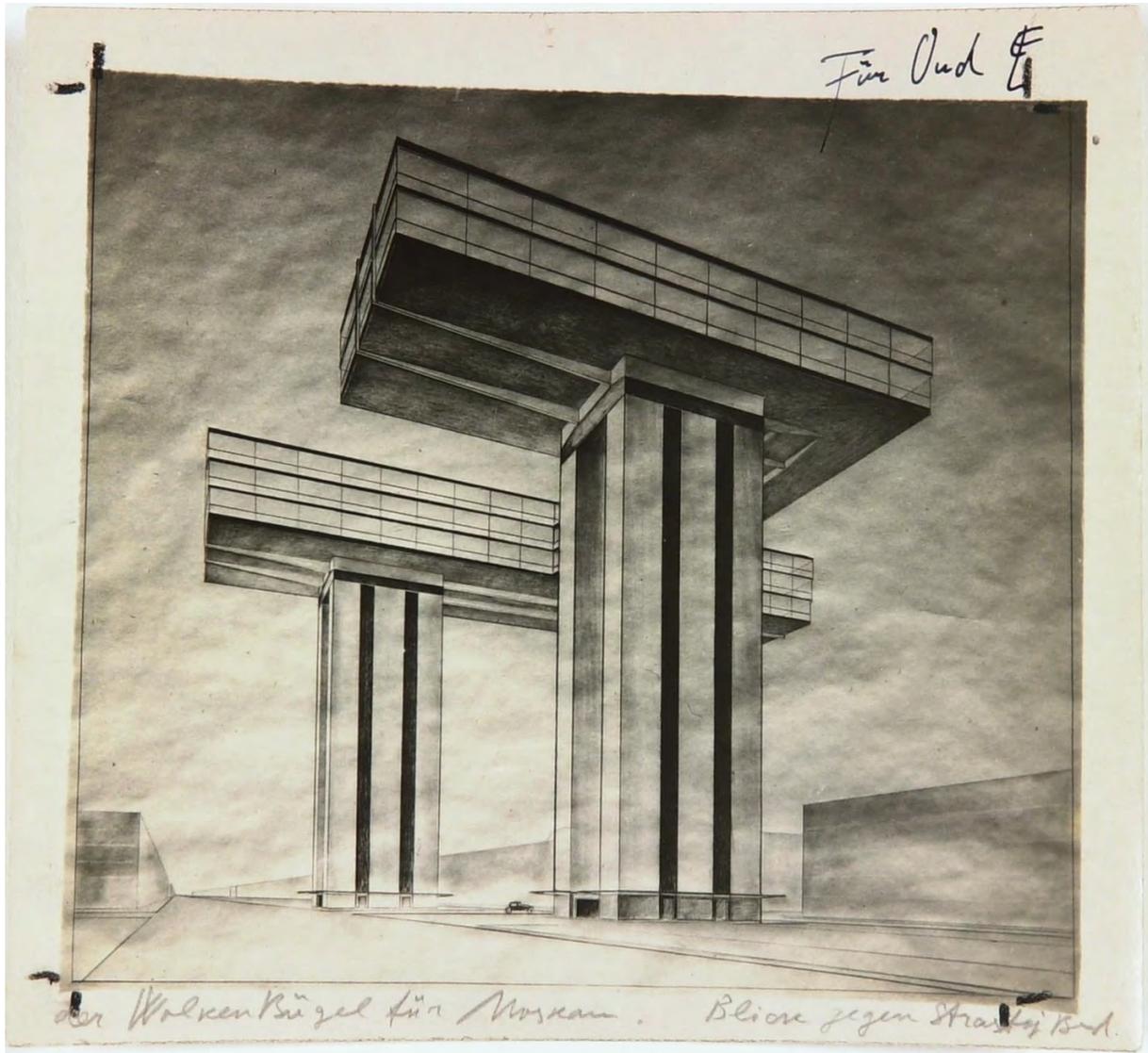
Alfred-Nicolas Normand. Diseño para jardín del príncipe Napoleon III. [Fuente](#)



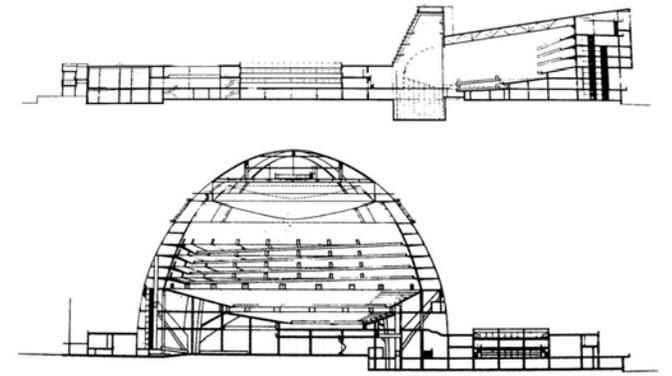
Étienne-Louis Boullée. Diseño para *Cenotafio de Newton*. [Fuente](#)



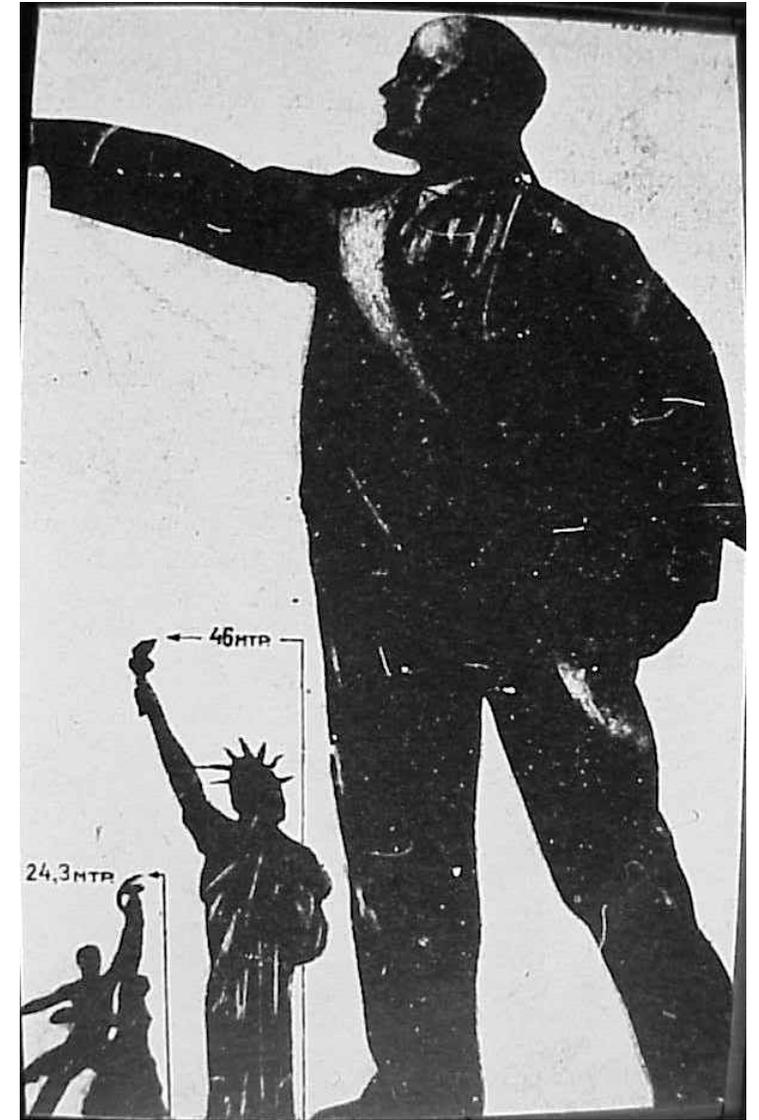
Valentina Kulagina. Diseño de carteles soviéticos (c. 1930). [Fuente](#)



El Lissitzky. Diseño para complejo urbano *Nube de acero*, Moscú (1924). [Fuente](#) / George Chakhava. Sede del Banco de Georgia, Tbilisi (1970). [Fuente](#)



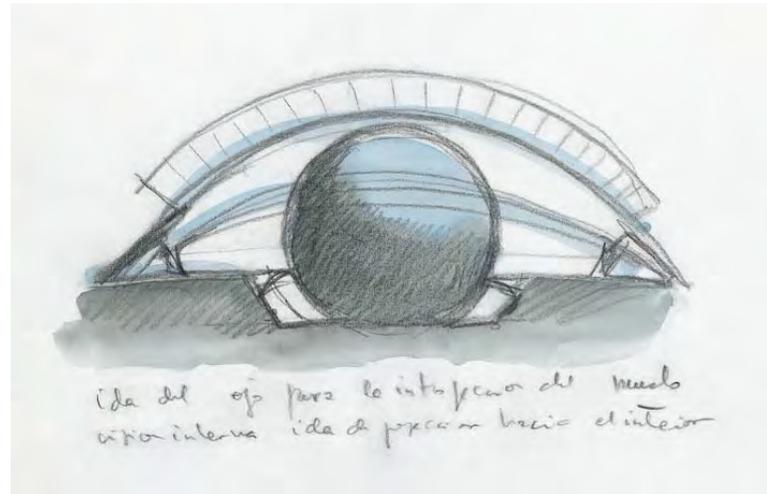
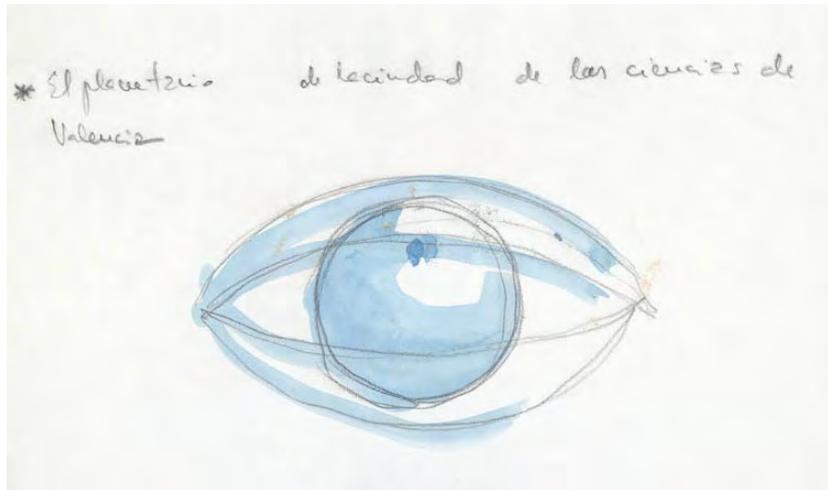
Moisei Ginzburg. Diseño para *Palacio de los Sóviets*, Moscú (1931). [Fuente](#)



Boris Iofan. Diseño para *Palacio de los Sóviets*, Moscú (1931). [Fuente](#)

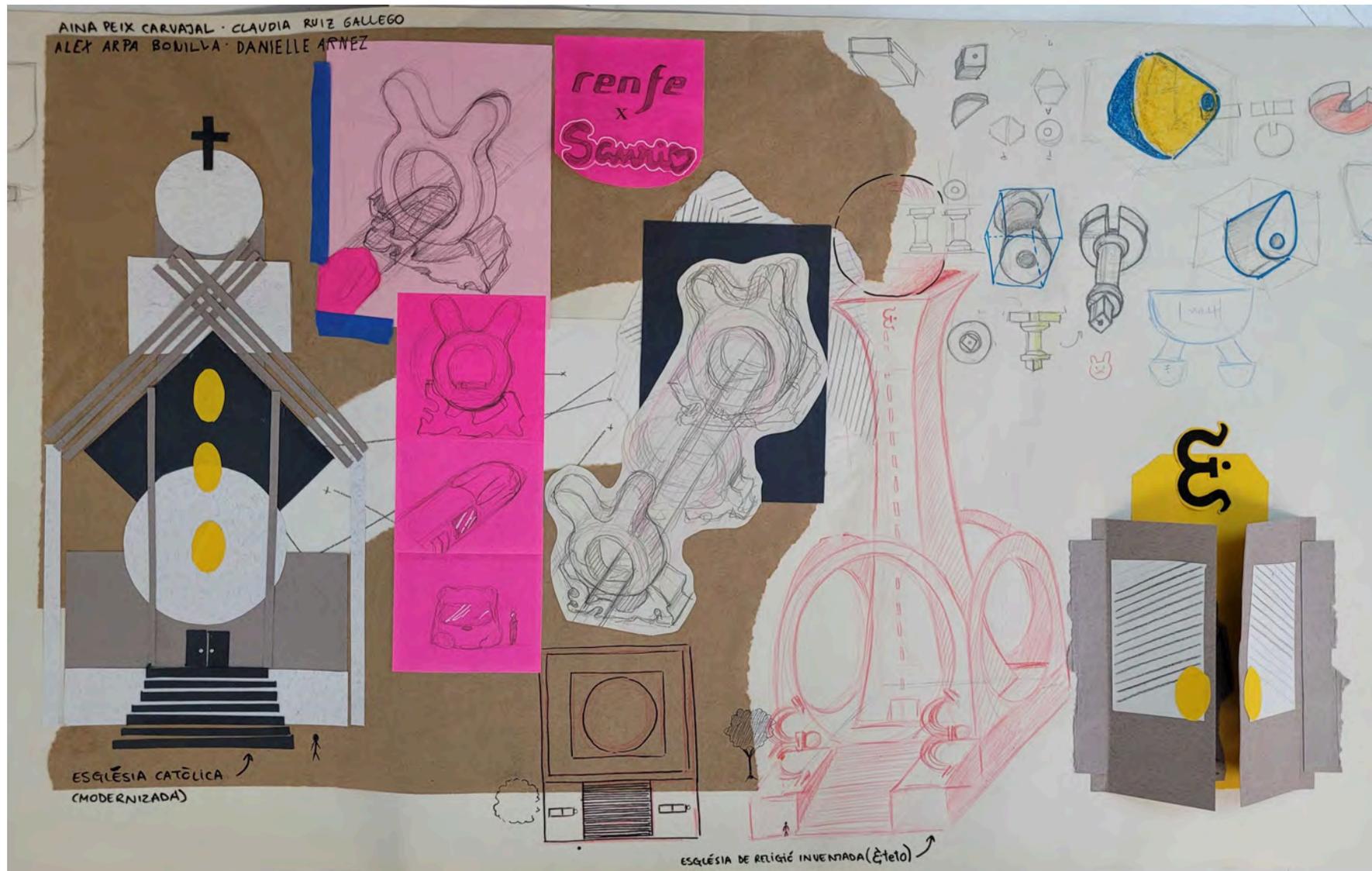


Boris Iofan. Diseño para *Palacio de los Sóviets*, Moscú (1931). [Fuente](#)





Martina Balagué, Sandra Benito y Alexandra Zayuldinova. *Biblioteca/CRAI*. Propuesta de ejercicio 1.1. en el curso 2022-2023



Aina Peix, Claudia Ruíz, Alez Arpa y Danielle Arnez. Iglesia para el culto a Renfe/Hello Kitty. Propuesta de ejercicio 1.1. en el curso 2022-2023

## Propuesta 1.1.

### *Sobremesa especulativa*

**Enunciado:** Encajar, esbozar, formalizar y abstraer piezas tridimensionales para generar una representación gráfica a partir de los conocimientos existentes.

Luego, y sin más, sentar las bases para un «pelotazo» urbanístico.

*Los datos materiales que suceden a un acontecimiento dejan un paisaje en sí mismo (la "escena del crimen"), un lugar que ha sido habitado y en el cual sólo quedan **vestigios materiales** de la acción.*

**Sherlock Holmes**  
Detective

En: Larios, Shaday (2019). *Detectives de objetos*. Ediciones la Uña Rota

*Continuamente establecemos relaciones entre objetos y palabras, relaciones que, a su vez, enlazamos con momentos de nuestra vida, personas o ideas. Estas pueden servirnos para desarrollar narraciones, historias de ficción alimentadas con nuestra verdad, puesto que en cierta forma ya hemos vivido esos objetos y esas palabras, dotándolos de nuestra personalidad.*

## Propuesta 1.2.

### *Cuaderno de objetos importantes*

**Enunciado:** Documentar y describir gráficamente objetos que definen nuestra vida cotidiana, a través de un cuaderno de observación personal.



# Bloque 1.

(1)

## Conocimientos previos de representación gráfica

### Representación gráfica

Curso 2023-24

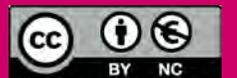
Grado en Bellas Artes

Universidad de Barcelona

**Joan Miquel Porquer Rigo**

joanmiquelporquer@ub.edu

jmporquer.com



Este trabajo se encuentra bajo una licencia **CC BY-NC 4.0**