



**Mi Universidad**

**Nombre del Alumno:** Dayra Mayrín Aguilar Gómez.

**Nombre del Profesor:** Edith Esthefania Román Domínguez.

**Nombre de la Materia:** Introducción al diseño Arquitectónico.

**Nombre del Trabajo:** Mapa conceptual.

**Cuatrimestre:** 2°

**Fecha de entrega:** 15/02/2025



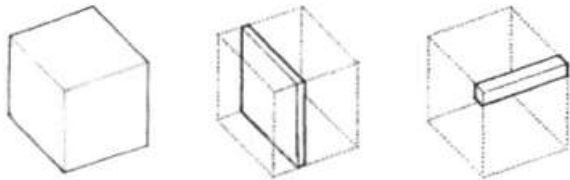
# Transformaciones

## Transformaciones dimensionales

Modificación de dimensiones sin perder identidad geométrica.

- Ejemplo: Un cubo puede transformarse en un prisma al cambiar su altura, anchura o longitud.

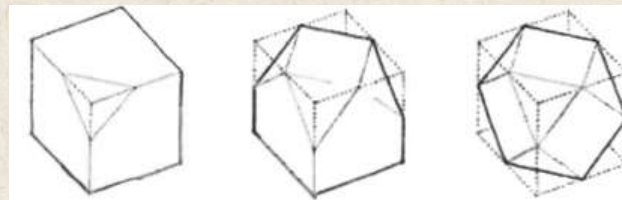
Puede comprimirse hasta una forma plana o alargarse hasta una forma lineal.



## Transformaciones sustractivas

Se resta parte del volumen de la forma.

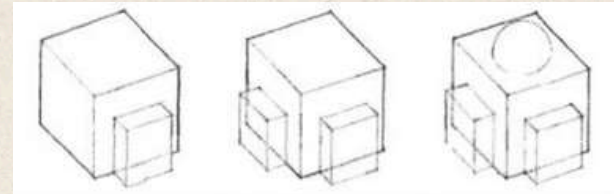
Dependiendo del alcance, la forma puede conservar o perder su identidad original.



## Transformaciones aditivas

Se agregan elementos al volumen inicial de la forma.

La identidad de la forma puede mantenerse o modificarse según la naturaleza de la adición





# Las Formas Sustractivas

## Percepción y continuidad

- Buscamos regularidad en lo que vemos.
- Si un sólido platónico está parcialmente oculto, tendemos a completarlo mentalmente.
- Las formas con partes faltantes conservan su identidad si nuestra percepción las completa.

## Adaptabilidad de las formas geométricas

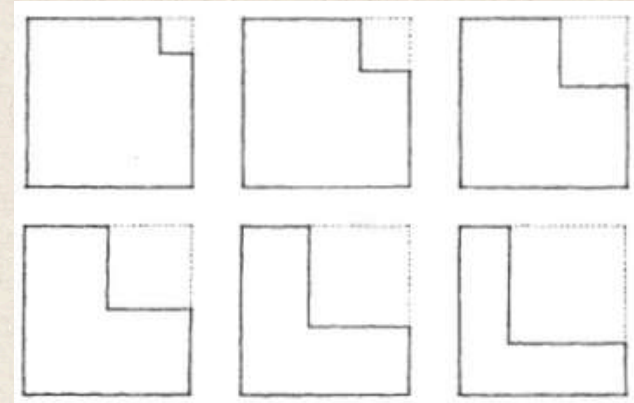
- Los sólidos platónicos son muy distinguibles y se adaptan bien a la sustracción.
- Mantienen su identidad si la extracción no afecta:
  - ✓ Sus vértices
  - ✓ Sus aristas
  - ✓ Su perfil total

## Ambigüedad en la identidad de la forma

Si la sustracción altera aristas o el perfil, la identidad formal se vuelve ambigua.

## Ejemplo

Un cuadrado con una esquina removida puede percibirse como una nueva figura, como una "L".



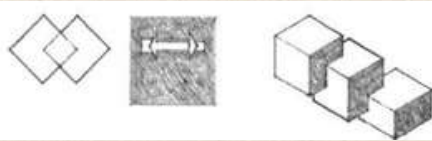


# Formas Aditivas

Se originan por la unión de una o más formas secundarias a un volumen inicial.

## Tipos de relaciones entre formas

- **Tensión espacial:** Formas cercanas o con rasgos visuales comunes (material, contorno, color).
- **Contacto arista-arista:** Comparten una arista común, que puede actuar como eje de giro.
- **Contacto cara-cara:** Requiere superficies planas y paralelas entre sí.
- **Volúmenes mezclados:** Las formas penetran en el espacio de la otra sin necesidad de rasgos visuales compartidos.



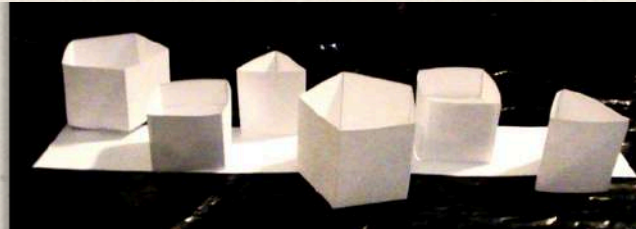
## Tipos de agrupaciones aditivas

- **Formas centralizadas:** Varias formas se agrupan alrededor de una forma central dominante.
- **Formas lineales:** Se organizan en fila o hilera.
- **Formas radiales:** Se extienden desde un centro respetando un modelo radial.
- **Formas agrupadas:** Se reúnen por proximidad o por compartir rasgos visuales.
- **Formas en trama:** Se organizan siguiendo una estructura tridimensional modulada.



# Principios Ordenadores

Herramientas para organizar formas y espacios en arquitectura.  
No solo se basa en la regularidad geométrica, sino en la disposición armoniosa de las partes.



## Factores que influyen en la organización arquitectónica

- **Jerarquía funcional:** Las formas y espacios reflejan la importancia de sus funciones.
- **Usuarios y objetivos:** Se adaptan a quienes lo usan y al significado que transmiten.
- **Contexto:** Responden a su entorno y propósito.

## Equilibrio entre orden y diversidad

- Un orden sin diversidad genera monotonía.
- Una diversidad sin orden produce caos.

## Principios de ordenación arquitectónica

Permiten integrar visual y conceptualmente las formas y espacios dentro de un conjunto unificado.



# Eje

Medio elemental para organizar formas y espacios arquitectónicos.  
Es una línea recta que une dos puntos en el espacio.  
Aunque invisible, es un elemento poderoso, dominante y regulador.

## Característica

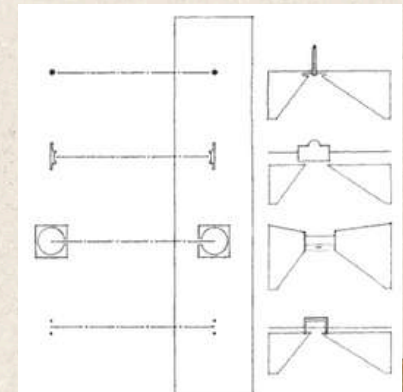
- **Longitud y dirección:** Induce movimiento y diferentes perspectivas.
- **Simetría y equilibrio:** Regula la distribución de elementos.
- **Potencia visual:** Puede ser sutil o predominante, estructurada o formal.

## Refuerzo del eje

- Puede concluir en ambos extremos.
- Se fortalece con límites, alineaciones o planos verticales.
- Puede fijarse con distribución simétrica de formas y espacios.

## Elementos terminales del eje

- **Puntos en el espacio:** Marcados por elementos verticales o formas centralizadas.
- **Puntos verticales:** Como fachadas simétricas precedidas por espacios abiertos.
- **Espacios definidos:** Generalmente centralizados o de forma regular.
- **Pasos abiertos:** Que conducen hacia un paisaje o vista lejana.





# Simetría

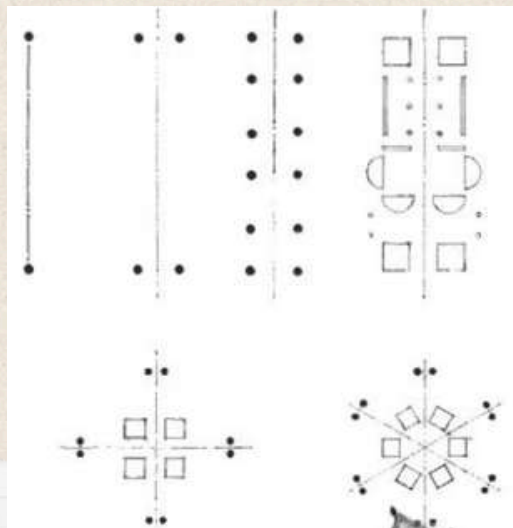
Requiere un eje o centro para estructurar formas y espacios.  
Implica una disposición equilibrada de elementos equivalentes.

## Tipos de simetría

- **Simetría bilateral:** Elementos análogos dispuestos en lados opuestos de un eje, divididos por un único plano en mitades idénticas.
- **Simetría central:** Elementos análogos distribuidos radialmente alrededor de un centro, con divisiones en mitades similares desde cualquier ángulo.

## Uso de la simetría en arquitectura

- **Organización total:** Todo el edificio sigue un esquema simétrico, adaptándose al terreno y contexto.
- **Organización parcial:** Solo una parte del edificio es simétrica, integrándose en un diseño irregular.
- **Espacios significativos:** La simetría se reserva para zonas relevantes dentro del conjunto arquitectónico.





# Jerarquía

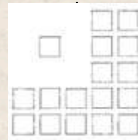
Principio que establece diferencias entre formas y espacios según su importancia funcional, formal y simbólica.

Depende de necesidades, valores y decisiones del diseñador.  
Expresa un orden claro en la composición arquitectónica.

## Formas de destacar un elemento jerárquico

- **Dimensión excepcional:** Mayor tamaño en comparación con los demás.
- **Forma única:** Diferente geometría o contraste formal.
- **Ubicación estratégica:** Situación clave dentro de la composición.

## Tipos de jerarquía



- **Por tamaño:** Un elemento domina por ser más grande o por su pequeñez con una ubicación destacada.
- **Por contorno:** Se diferencia visualmente por su forma o contraste con el resto.
- **Por situación:** Ubicación clave en la composición, como:
  - Final de una secuencia lineal o eje.
  - Centro de una organización simétrica.
  - Punto focal en la parte superior, inferior o en primer plano.



# Pauta

Línea, plano o volumen de referencia en una composición.  
Vincula y organiza elementos mediante su regularidad,  
continuidad y presencia permanente.

## Funciones de la pauta

- **Organiza:** Estructura elementos de forma coherente.
- **Aclara:** Facilita la comprensión de la composición.
- **Acentúa:** Destaca diferencias y relaciones entre elementos.

## Ejemplo

En música, las líneas del pentagrama sirven de pauta para leer notas y variaciones de tono.



# Ritmo

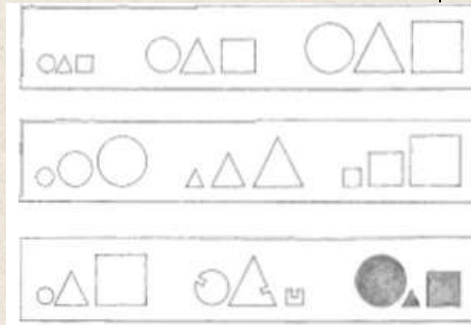
Movimiento caracterizado por la recurrencia modulada de elementos o motivos. Puede presentarse en la composición visual o en la progresión espacial. se basa en la repetición, utilizada para organizar formas y espacios en arquitectura.

## Ejemplos de ritmo en arquitectura

- **Estructuras repetitivas:** Vigas, columnas y módulos espaciales.
- **Fachadas:** Puertas y ventanas dispuestas de manera reiterada.
- **Distribución funcional:** Espacios con usos similares organizados repetitivamente.

## Factores que influyen en la percepción del ritmo

- **Proximidad:** Agrupación de elementos cercanos.
- **Características visuales:** Similitudes en forma, color o textura.



## Modelos de repetición en el ritmo visual

- **Ritmo lineal:** Elementos organizados en fila con un rasgo común.
- **Variaciones dentro de un mismo patrón:**
  - **Tamaño:** Diferencias en escala.
  - **Contorno o perfil:** Modificaciones en la silueta.
  - **Detalles característicos:** Elementos distintivos que mantienen la unidad.



# Repetición

Modelo estructural que involucra la repetición de elementos a intervalos regulares o armoniosos.

## Aplicación en arquitectura

- **Apoyos verticales:** Repetidos a intervalos regulares.
- **Espacios modulares:** División del espacio según luces o módulos.

## Importancia de la repetición

- **Tamaño:** Aumenta la percepción de un espacio.
- **Situación:** Localización estratégica resalta el espacio repetido.





# Transformación

Estudio y comprensión del pasado para aprender de experiencias anteriores y aplicar a nuevos diseños.

## Principio de la transformación

- **Selección de un modelo prototípico:** Estructura formal y ordenación apropiada para el contexto.
- **Manipulación del modelo:** Modificación a través de manipulaciones discontinuas para ajustarse al diseño específico.

## Proceso de diseño

- **Análisis y síntesis:** Prueba y error, exploración de posibilidades.
- **Captación de la naturaleza esencial del concepto:** Comprensión del sistema de ordenación del modelo prototípico.

## Resultado del proceso de transformación

**Clarificación y fortalecimiento del concepto original:**  
Mediante series de permutaciones, el diseño se refuerza y construye, no se destruye.

