



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

---



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

**CENTRO UNIVERSITARIO UAEM-ZUMPANGO**

**LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:**

**Fundamentos del Diseño**

**TEMA:**

**Conceptos Básicos de Diseño**

**AUTOR: Mdes Santiago Osnaya Baltierra**

# Presentación

La unidad de aprendizaje de Fundamentos del Diseño se imparte en el núcleo básico de la Licenciatura de Diseño Industrial. Esta unidad de aprendizaje es del tipo curso presencial de modalidad práctica, el objetivo de esta asignatura es que el alumno pueda aplicar los fundamentos de diseño en la construcción de modelos bidimensionales y tridimensionales. En este sentido el presente curso “Conceptos básicos de diseño” trata sobre los elementos necesarios, así como condiciones, especificaciones, requerimientos y parámetros de los mismos para la configuración de objetos de diseño.



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Fundamentos de Diseño:





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

Fundamentos de Diseño

**Elementos conceptuales**

**Elementos visuales**

**Elementos de relación**



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Fundamentos de Diseño

**Elementos conceptuales**

Elementos visuales

Elementos de relación



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

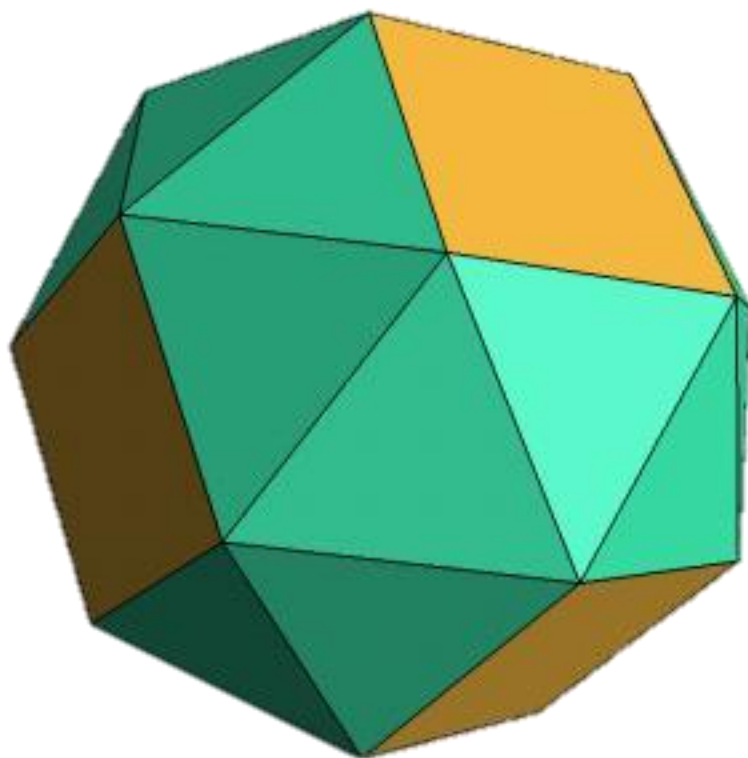
## Elementos Conceptuales



No existen de hecho, sino que parecen estar presentes



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O



Punto

Línea

Plano

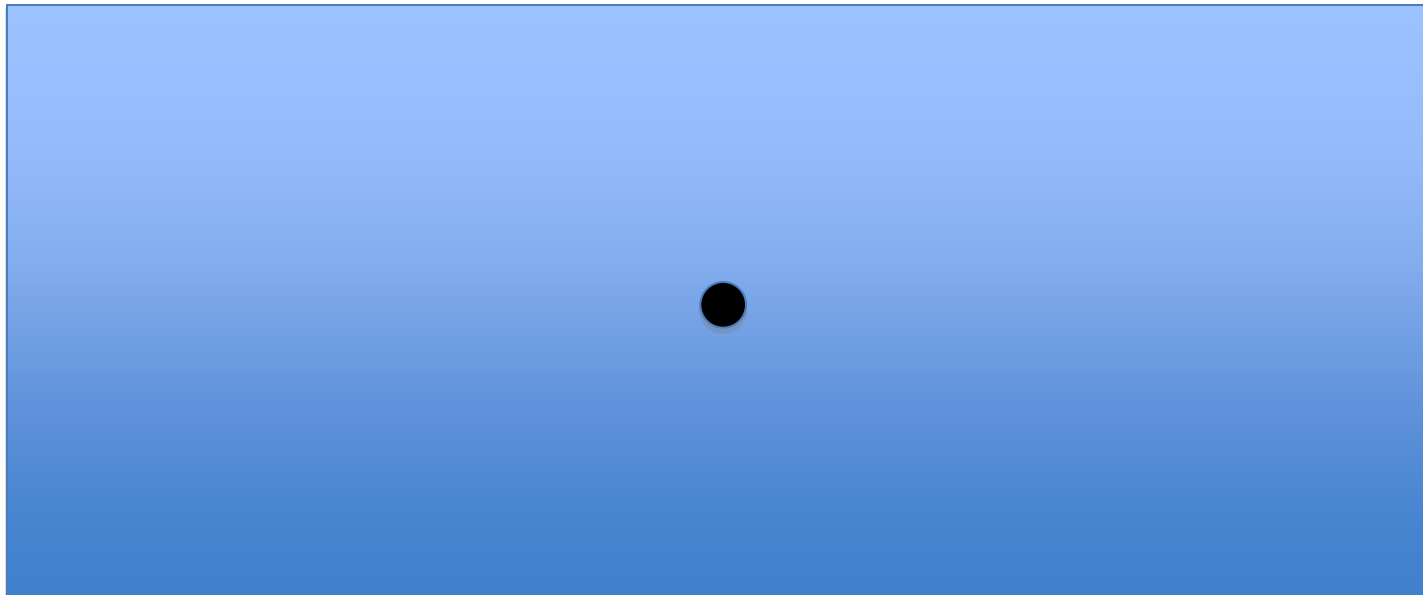
Volumen



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Punto:

Un punto indica posición. No tiene largo ni ancho. No ocupa una zona en el espacio. Es el principio y el fin de Una línea, y es donde los líneas se encuentran o cruzan

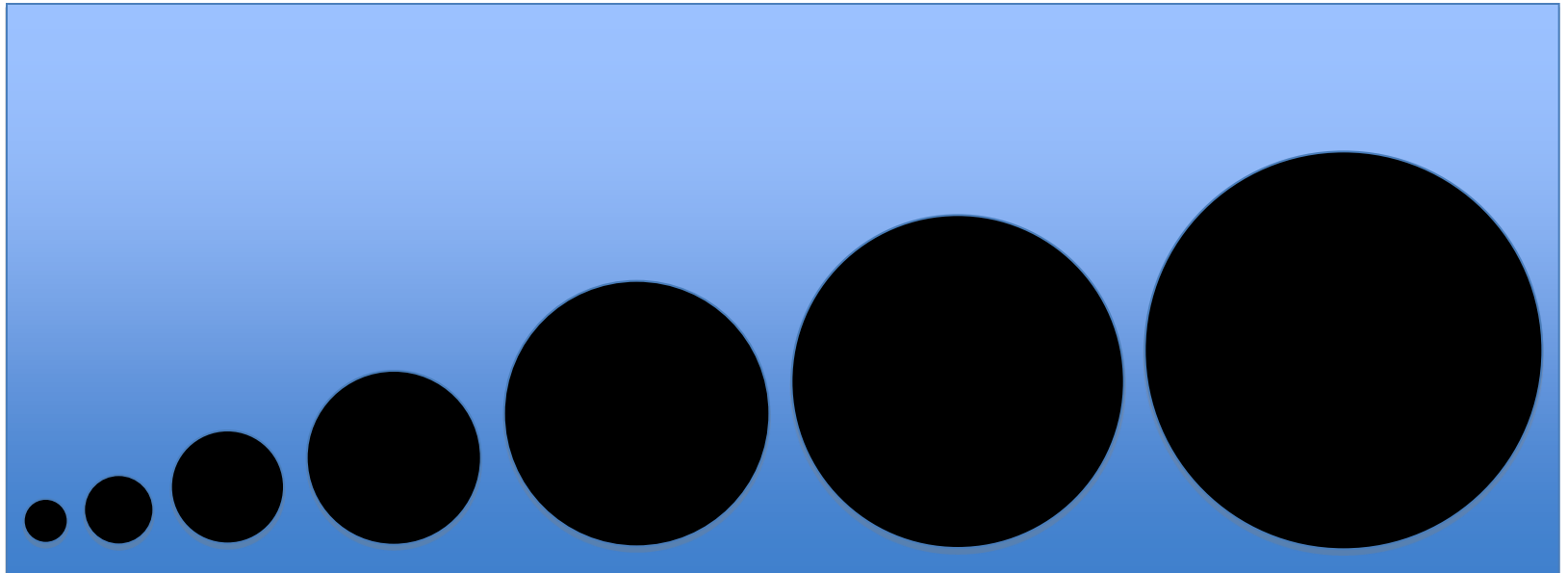






CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

El tamaño es relativo





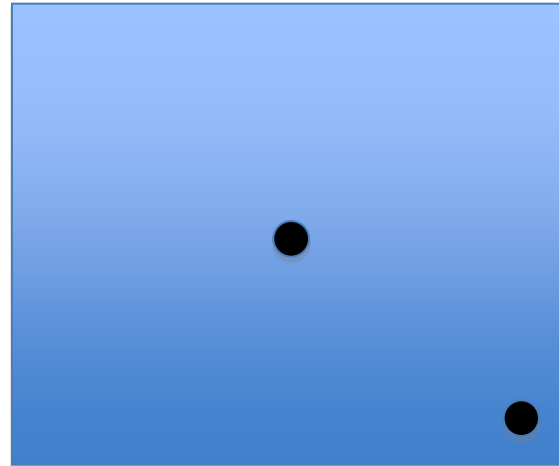
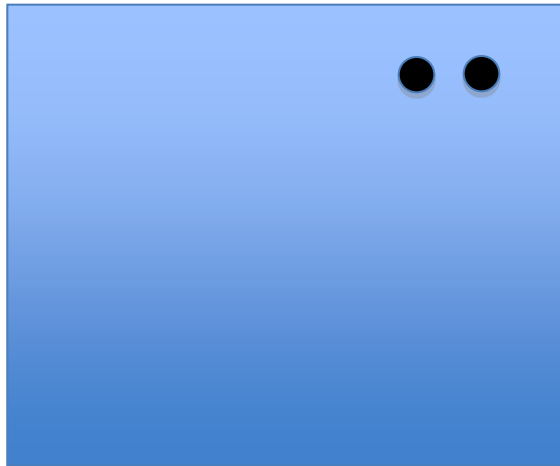
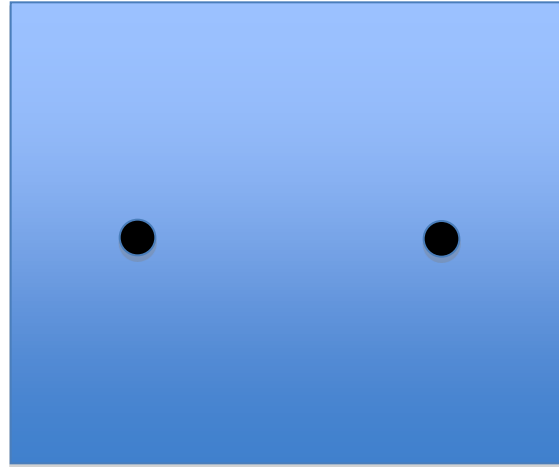
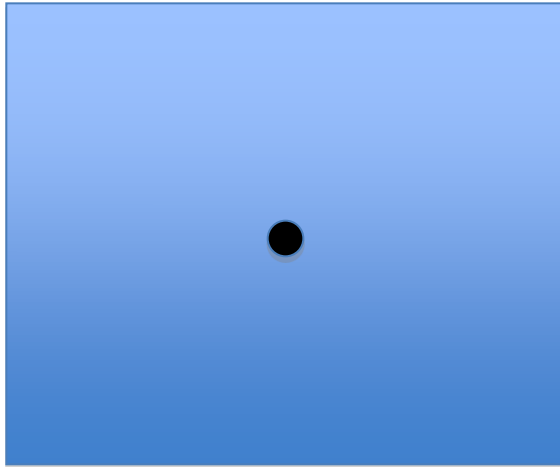
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

El planeta tierra es un punto en el universo





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

Un punto puede ser un elemento muy significativo

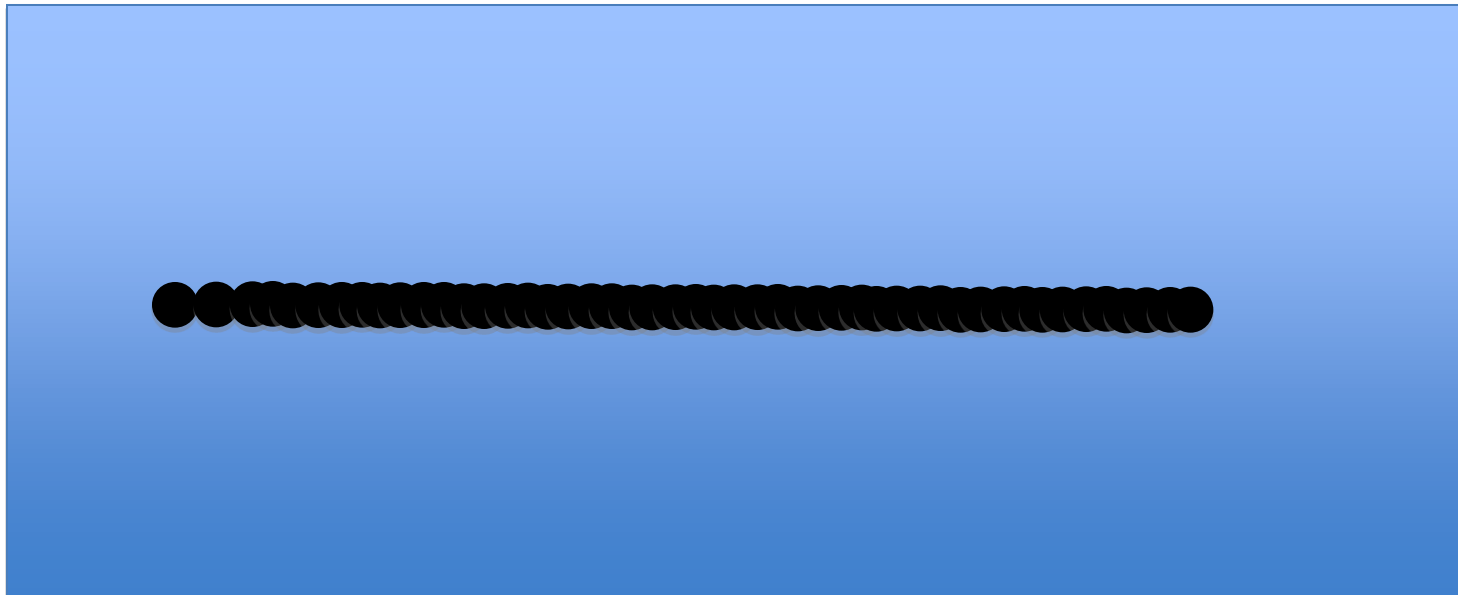




CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

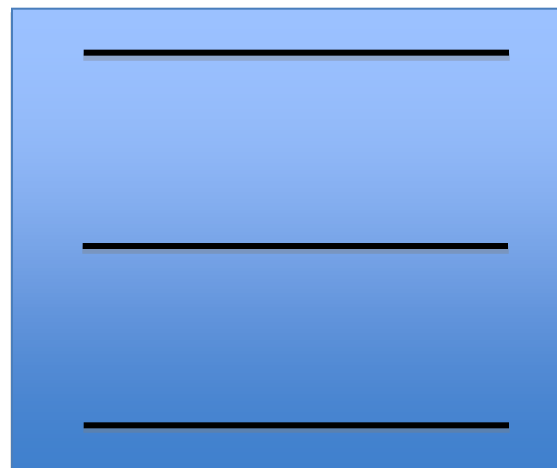
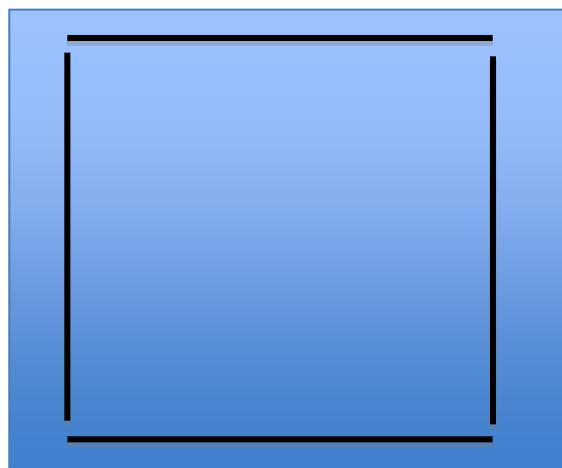
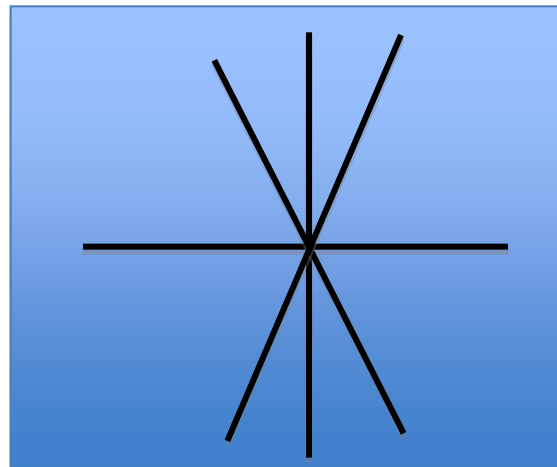
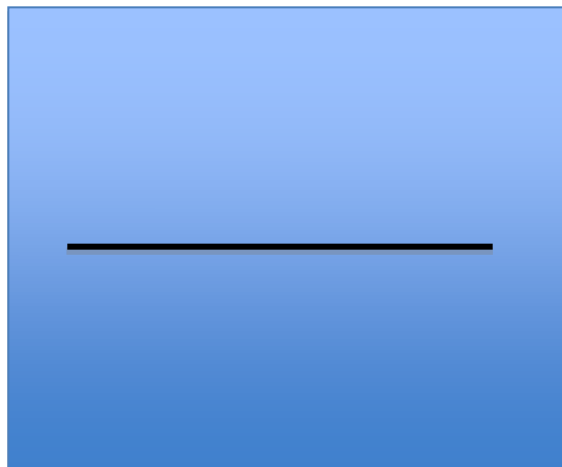
## Línea:

Cuando un punto se mueve, su recorrido se transforma en una línea. La línea tiene largo pero no ancho. Tiene Posición y dirección. Está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano.



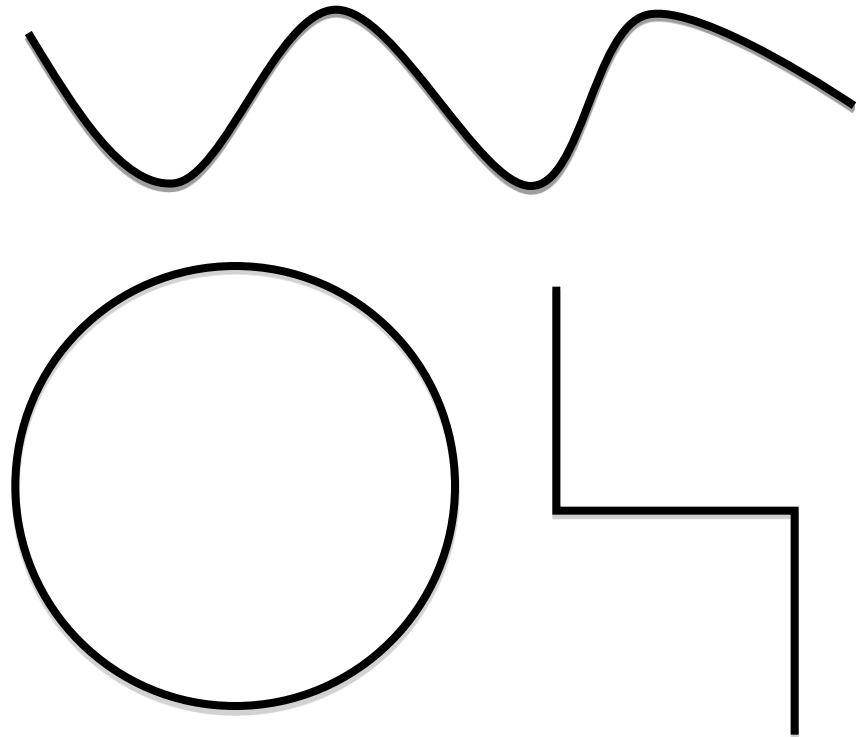


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Plano:

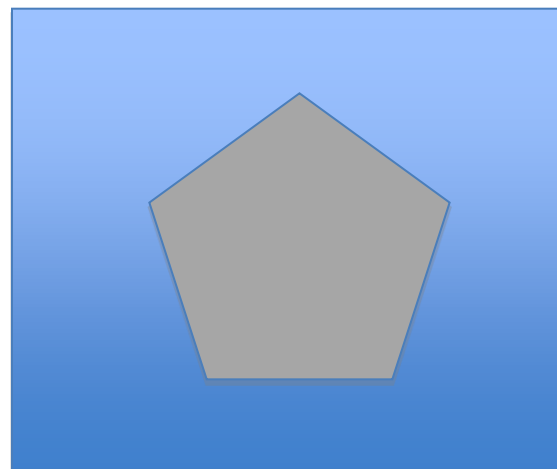
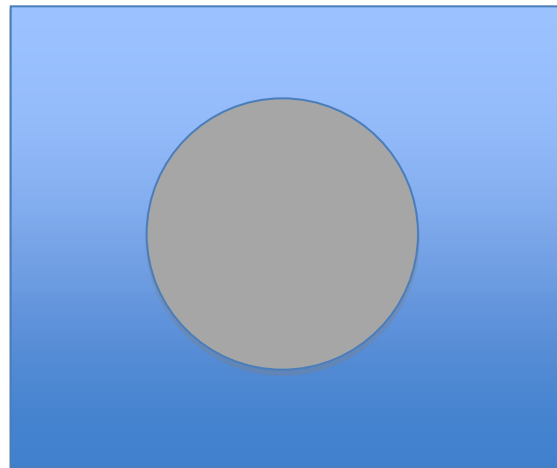
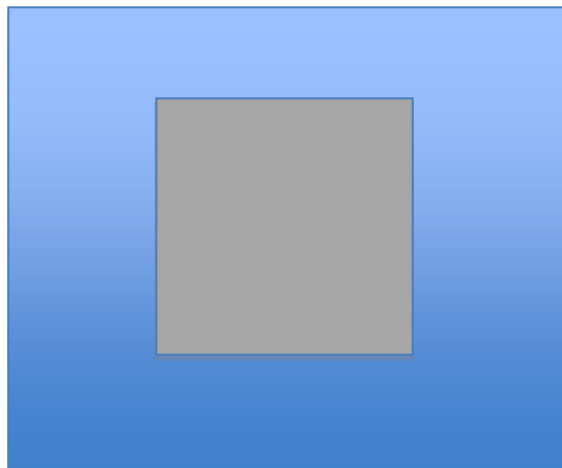
El recorrido de una línea en movimiento se convierte en un plano. Un plano tiene largo y ancho pero no grosor. Tiene posición y dirección. Está limitado por líneas. Los límites extremos de un volumen se definen por el plano.







CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





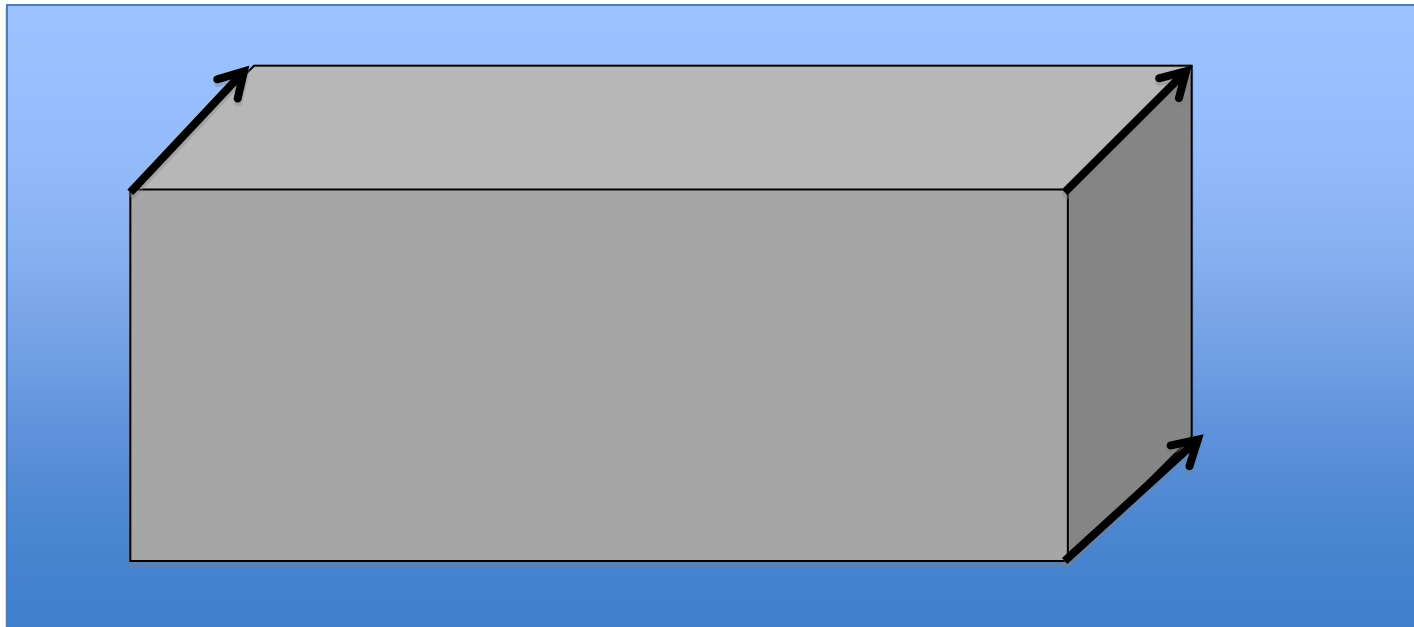
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

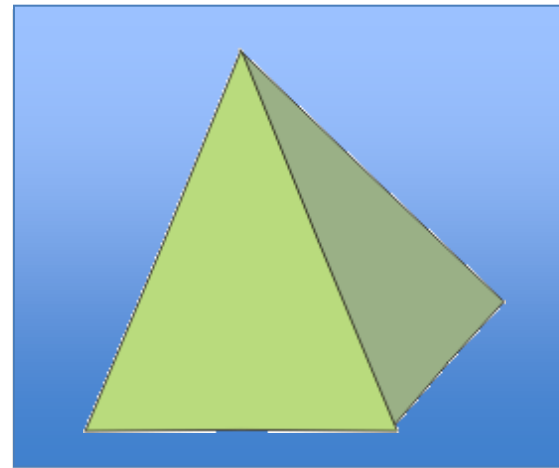
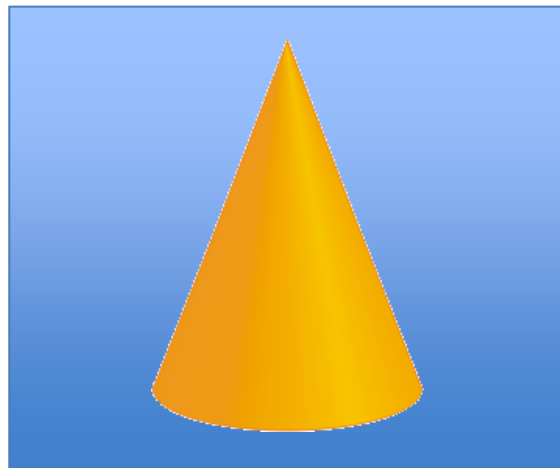
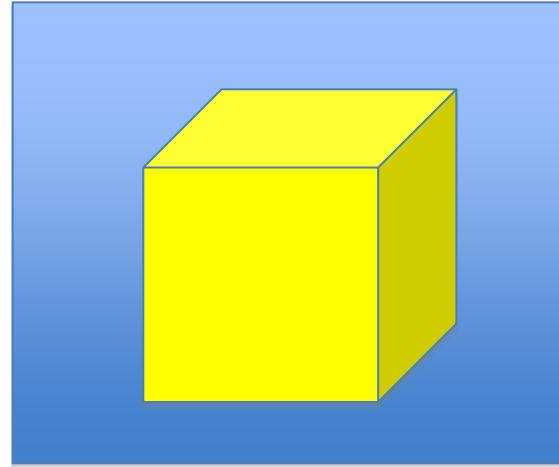
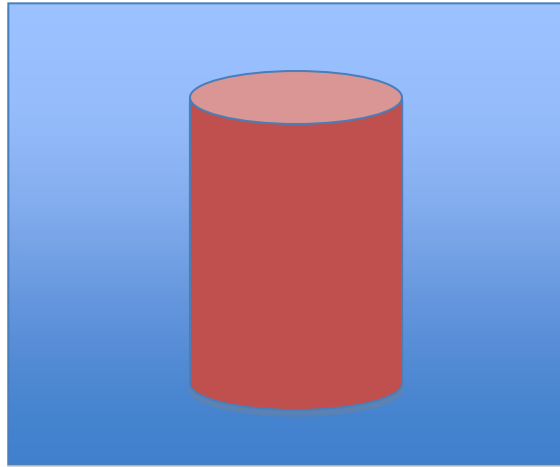
## Volumen:

El recorrido de un plano en movimiento se convierte en un volumen. Tiene una posición en el espacio y está limitado por planos. En un diseño bi-dimensional, el volumen es ilusorio



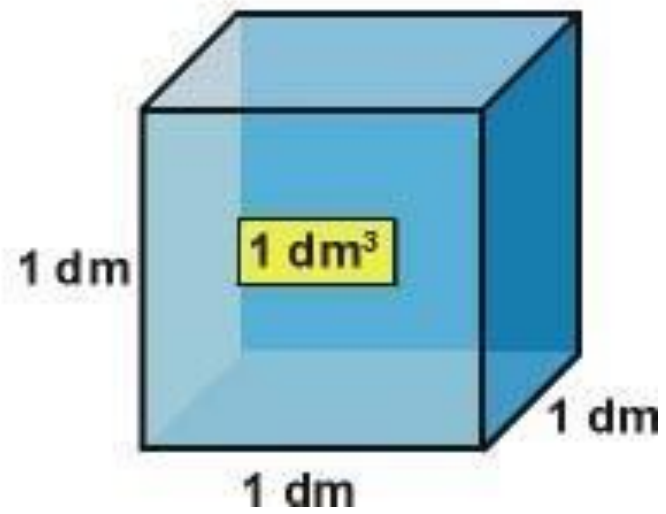


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O





CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Fundamentos de Diseño

Elementos conceptuales

**Elementos visuales**

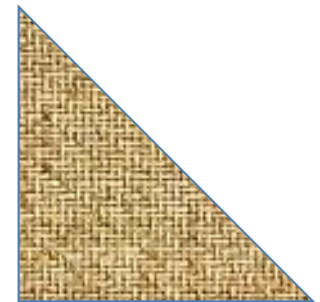
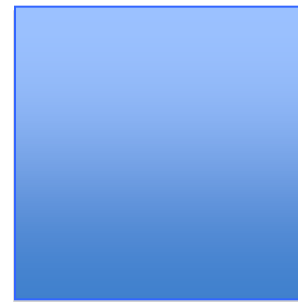
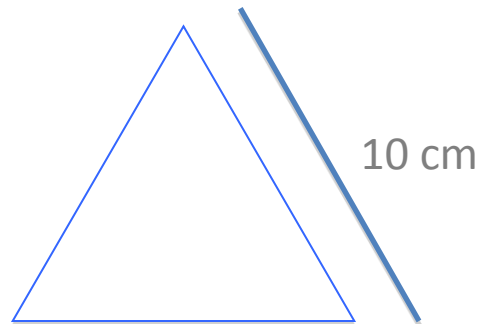
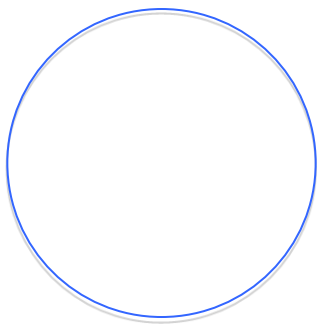
Elementos de relación



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

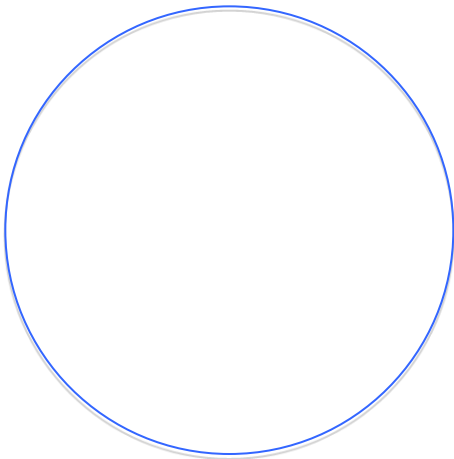
# Elementos visuales

Cuando los elementos conceptuales se hacen visibles tienen:



# Elementos visuales

Forman la parte más prominente del diseño  
por que es lo que realmente vemos:

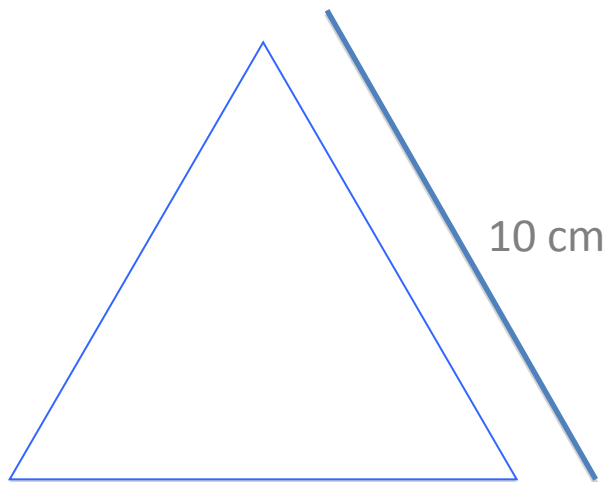


**FORMA:** Todo lo que pueda ser visto  
posee una forma que aporta  
la identificación principal en  
nuestra percepción.



# Elementos visuales

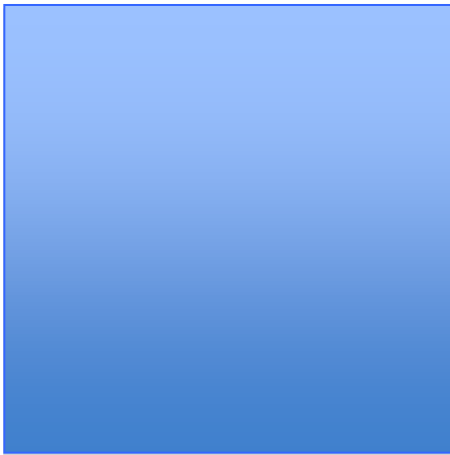
Forman la parte más prominente del diseño por que es lo que realmente vemos:



**MEDIDA:** Todas las formas tienen un tamaño. El tamaño es relativo si lo describimos en términos de magnitud y de pequeñez, pero así mismo es físicamente mensurable.

# Elementos visuales

Forman la parte más prominente del diseño por que es lo que realmente vemos:



**COLOR:** Una forma se distingue de sus cercanías por medio del color. El color se usa en su sentido amplio, comprendiendo no sólo los del espectro solar, sino asimismo los neutros (blanco, negro, grises) y asimismo sus variaciones tonales y cromáticas.



# Círculo Cromático

## .primárias



- 1. AMARELO
- 2. AZUL
- 3. VERMELHO

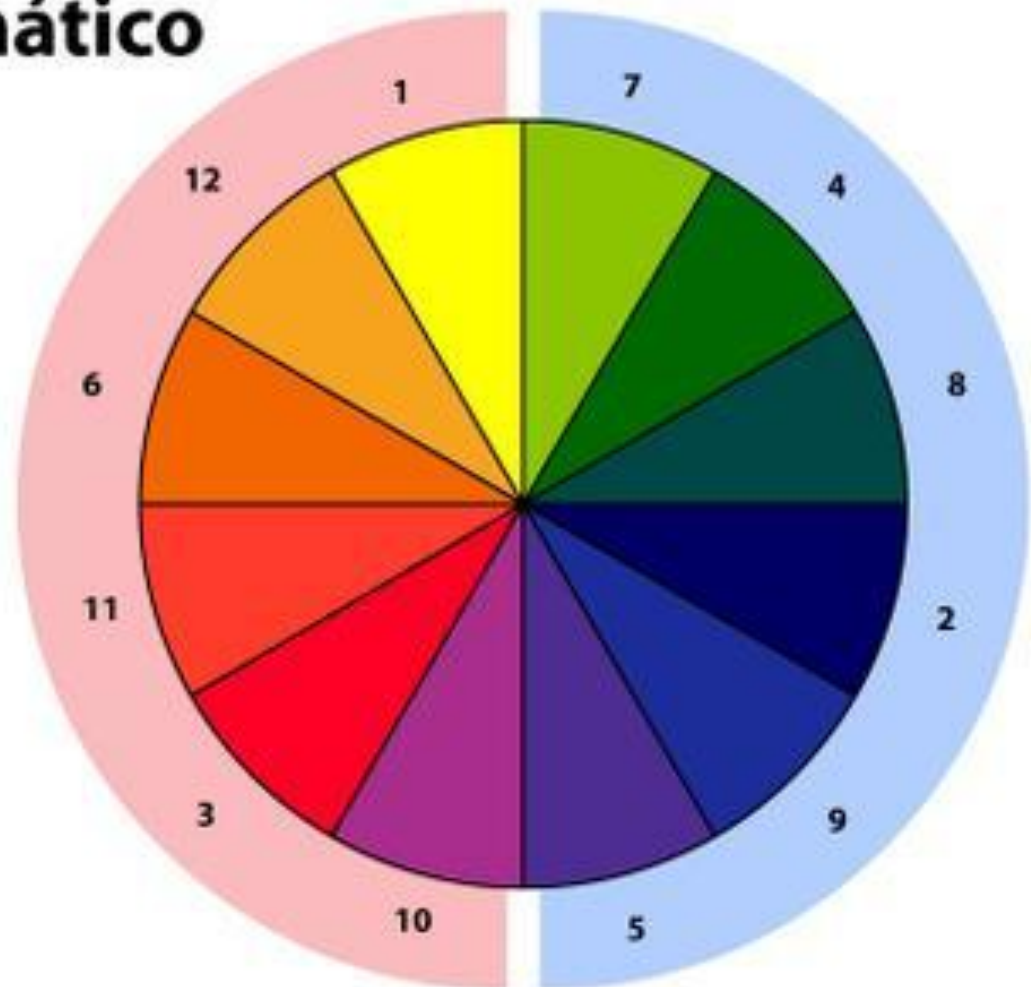
## .secundárias

- 4. VERDE
- 5. VIOLETA
- 6. LARANJA

## .terciárias

- 7. VERDE-AMARELADO
- 8. VERDE-AZULADO
- 9. VIOLETA-AZULADO
- 10. VIOLETA-AVERMELHADO (vinho)
- 11. LARANJA-AVERMELHADO
- 12. LARANJA-AMARELADO

-  Cores frias
-  Cores quentes

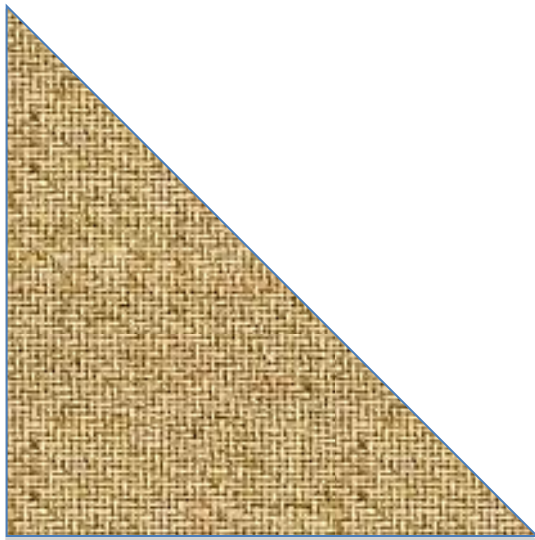




CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Elementos visuales

Forman la parte más prominente del diseño por que es lo que realmente vemos:



**TEXTURA:** La textura se refiere a las cercanías de la superficie de una forma, la cual puede ser plana, o decorada, suave o rugosa, y puede atraer tanto al sentido del tacto como a la vista.



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Fundamentos de Diseño

Elementos conceptuales

Elementos visuales

**Elementos de relación**



CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Elementos de relación

Este grupo de elementos gobierna la ubicación y la interrelación de las formas en un diseño. Algunos pueden ser percibidos, como la **posición** y la **dirección**; otros pueden ser sentidos como el **espacio** y la **gravedad**.



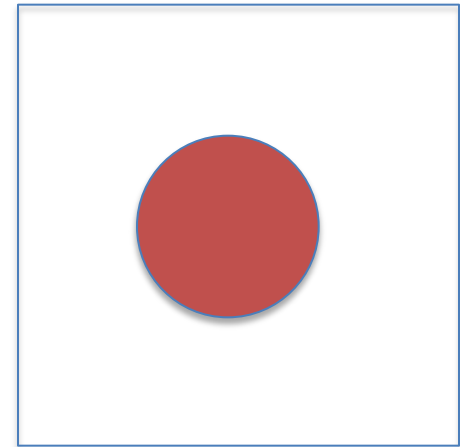
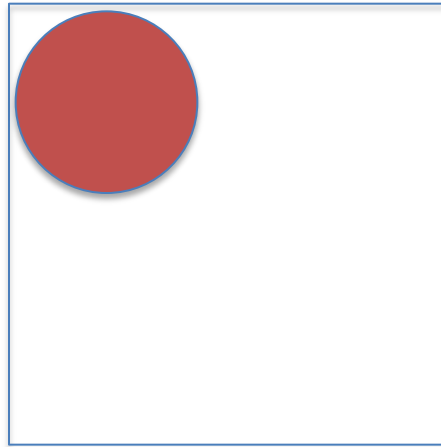
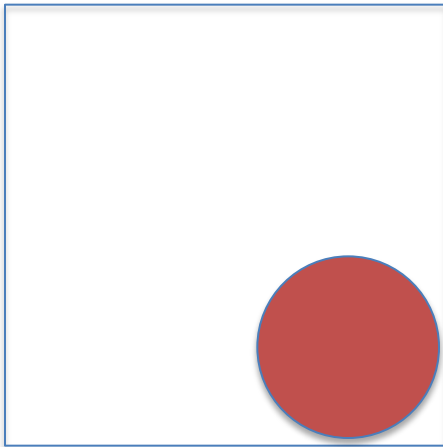


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Elementos de relación

### **POSICIÓN:**

La posición de una forma es juzgada por su relación respecto al cuadro o la estructura



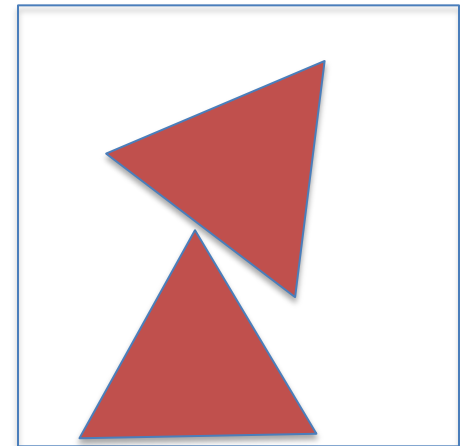
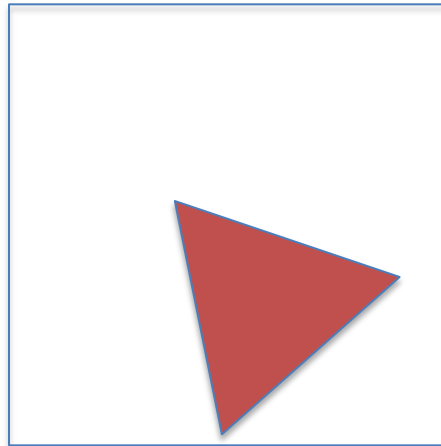
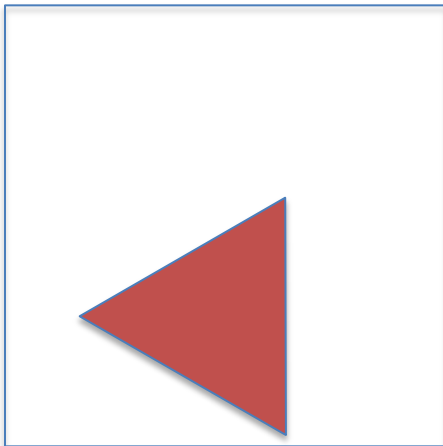


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Elementos de relación

### **DIRECCIÓN:**

La dirección de una forma depende de cómo está relacionada con el observador con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.





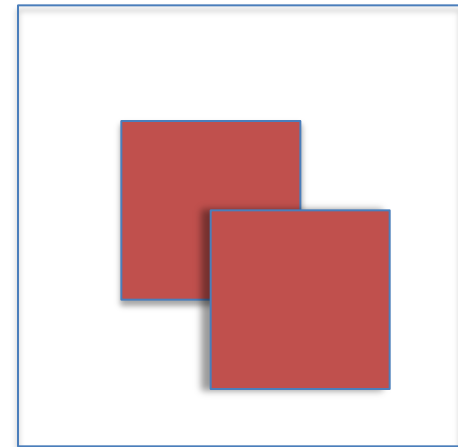
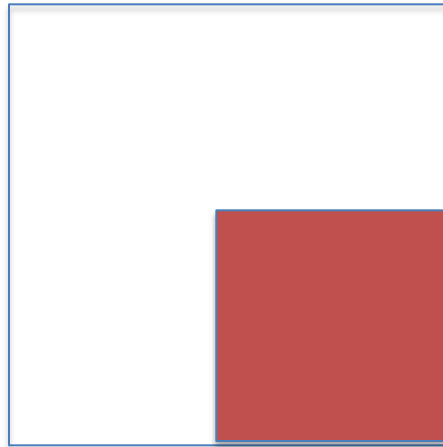
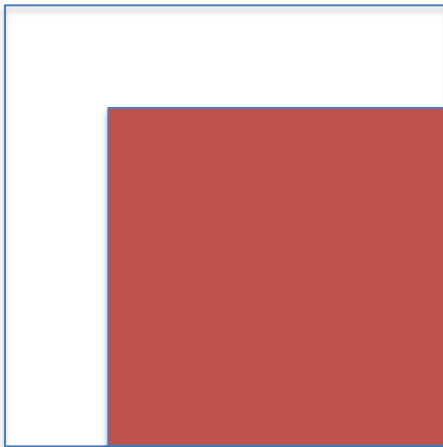


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

# Elementos de relación

## **ESPACIO:**

Las formas de cualquier tamaño, por pequeñas que sean, ocupan un espacio. Así, el espacio puede estar ocupado o vacío. Puede asimismo ser liso o puede ser ilusorio para sugerir profundidad.



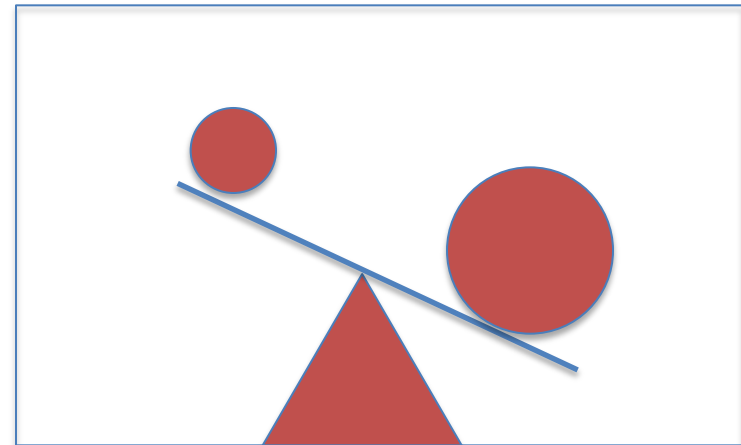
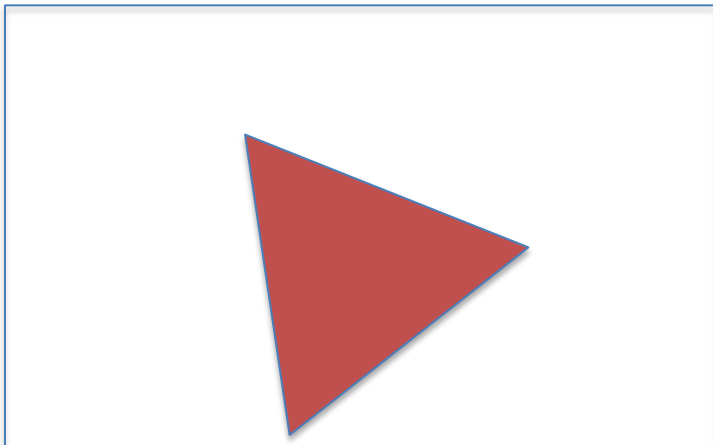


CENTRO UNIVERSITARIO UAEM  
Z U M P A N G O

## Elementos de relación

### **GRAVEDAD:**

La sensación de gravedad no es visual sino psicológica. Tal como somos atraídos por la gravedad de la tierra, tenemos tendencia a atribuir pesantez o liviandad, estabilidad o inestabilidad, a formas, grupos de formas.



## Bibliografía:

- Acha Juan (1995) *Introducción a la Teoría de los Diseños* México, Ed. Trillas
- Acaso María (2009) *El Lenguaje Visual* Barcelona, Paidós
- Dondis Donis (1998) *La Sintaxis de la Imagen* Barcelona, Ed. Gustavo Gili
- Elam Kimberly (2003) *Geometría del Diseño. Estudio de Proporción y Composición* México, Ed. Trillas
- Lupton Ellen, Miller Abott (2002) *El ABC de la Bauhaus y la Teoría del Diseño* Barcelona, Ed. Gustavo Gili
- Maris Cynthia (2009) *Diseño Visual. Introducción a las Artes Visuales* México, Ed. Trillas
- Munari Bruno (1985) *Diseño y Comunicación Visual* México, Editorial Gustavo Gili
- Quarante Danielle (1992) *Diseño Industrial. 1. Elementos introductorios* España Ed. CEAC
- Rodríguez Gerardo (1983) *Manual de diseño industrial* México Editorial Gustavo Gili
- Scott Robert (2000) *Fundamentos de Diseño* México, Limusa.
- Williams Christopher (1983) *Los Origenes de la Forma* Barcelona, Editorial Gustavo Gili
- Wucius Wong (1998) *Fundamentos de Diseño* Barcelona, Ed. GG.