

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO
INTRODUCCIÓN AL DISEÑO INDUSTRIAL - 2025

J. FORMICA - J. QUINTEROS BAEZ

Espacio
SIMETRÍA: GENERATIVA

LOS ASPECTOS DE LA FORMA

en relación al modo específico de la

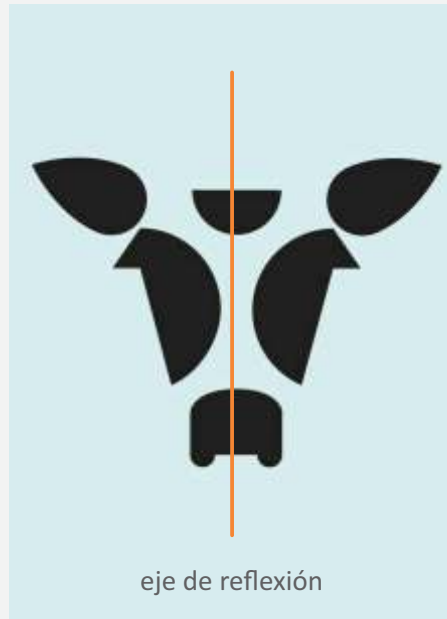
LÓGICA DEL ESPACIO

Sintáctico - Matérico

Configuración

Disposición y organización de los **elementos** en el espacio **delimitando la forma (sintáctico)**; cuando dicha forma adquiere realidad material (matérico), presentan manifestaciones sensibles que afectarán la percepción (color, textura, brillo y transparencia / opacidad).

SIMETRÍA



La palabra proviene del griego symmetros que significa mensurado, adecuado, proporcionado, de medida conveniente.

- Estudia de las relaciones variables entre los elementos que generan u organizan en el espacio.
- Hace referencia a la posición que ocupan las partes de un todo entre sí.
- Provee la base natural para la proposición de variadas posibilidades combinatorias.

GENERATIVA

SIMETRÍA

ORGANIZATIVA

La relación ordenada de un elemento con otro.

La repetición regular y sistemática de elementos.

Métodos generativos

La forma como unidad.

Métodos organizativos

La forma como conjunto.



GENERATRIZ



MÓDULO(S)



ametría
(distintas)

catametría
(diferentes)

homeometría
(semejante)

isometría
(igual)

isometría
(igual)

homeometría
(semejante)

catametría
(diferentes)

ametría
(distintas)

#1 Operaciones para generar en el espacio

operaciones para organizar en el espacio

2 generatrices

1 generatriz

transición

traslación
rotación
torsión

traslación
rotación

#2 Operaciones para ubicar en el espacio

Asociar

intersecar
contactar
aproximar

reflejar

intersecar
contactar
aproximar

#3 Operaciones para transformar en el espacio

sustraer
segmentar - desplazar
adicionar

extender



#1 Operaciones para generar en el espacio.



Traslación V

Se emplea una generatriz (igual - isometría) que se traslada por una directriz (recta).

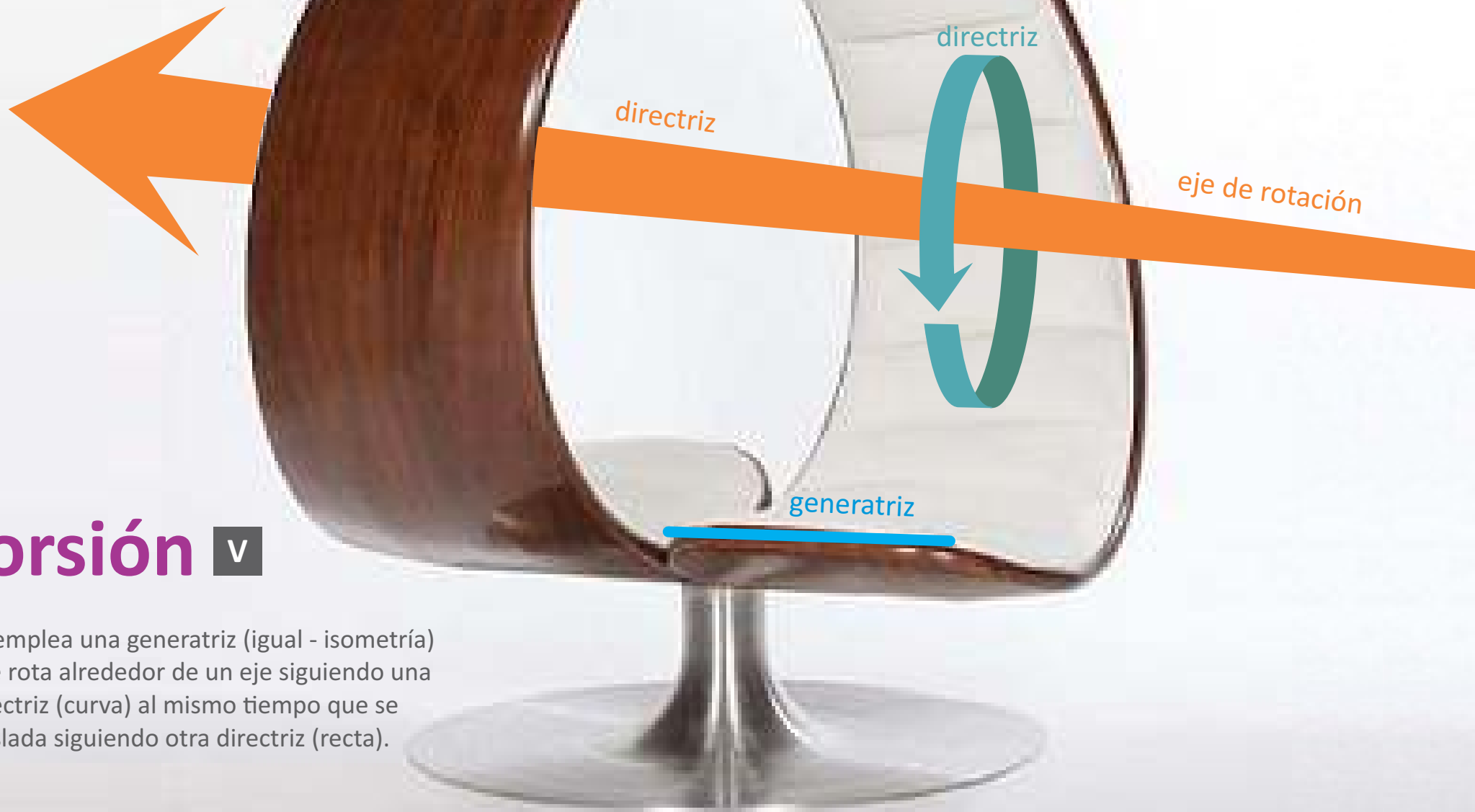


Rotación V

Se emplea una generatriz (igual - isometría) que rota alrededor de un eje siguiendo una directriz (curva).

Torsión V

Se emplea una generatriz (igual - isometría) que rota alrededor de un eje siguiendo una directriz (curva) al mismo tiempo que se traslada siguiendo otra directriz (recta).

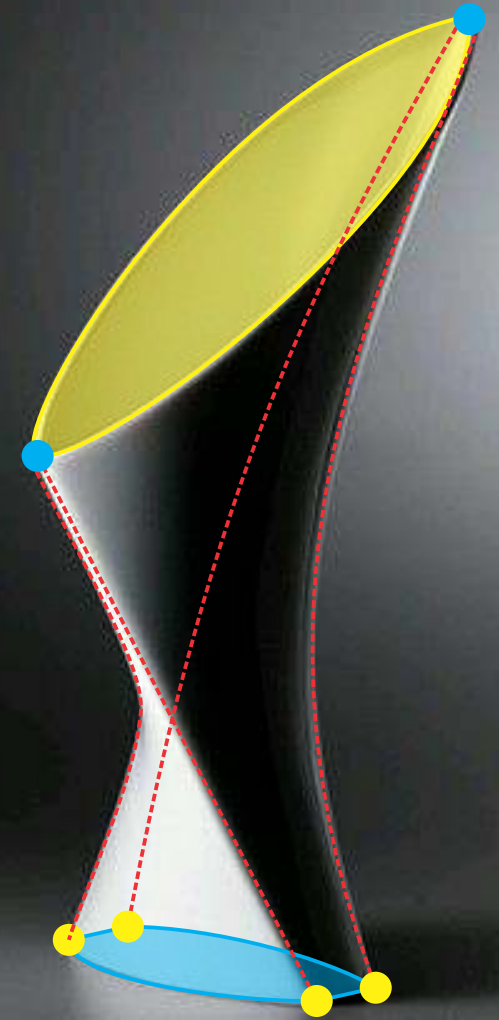




generatriz a



generatriz b



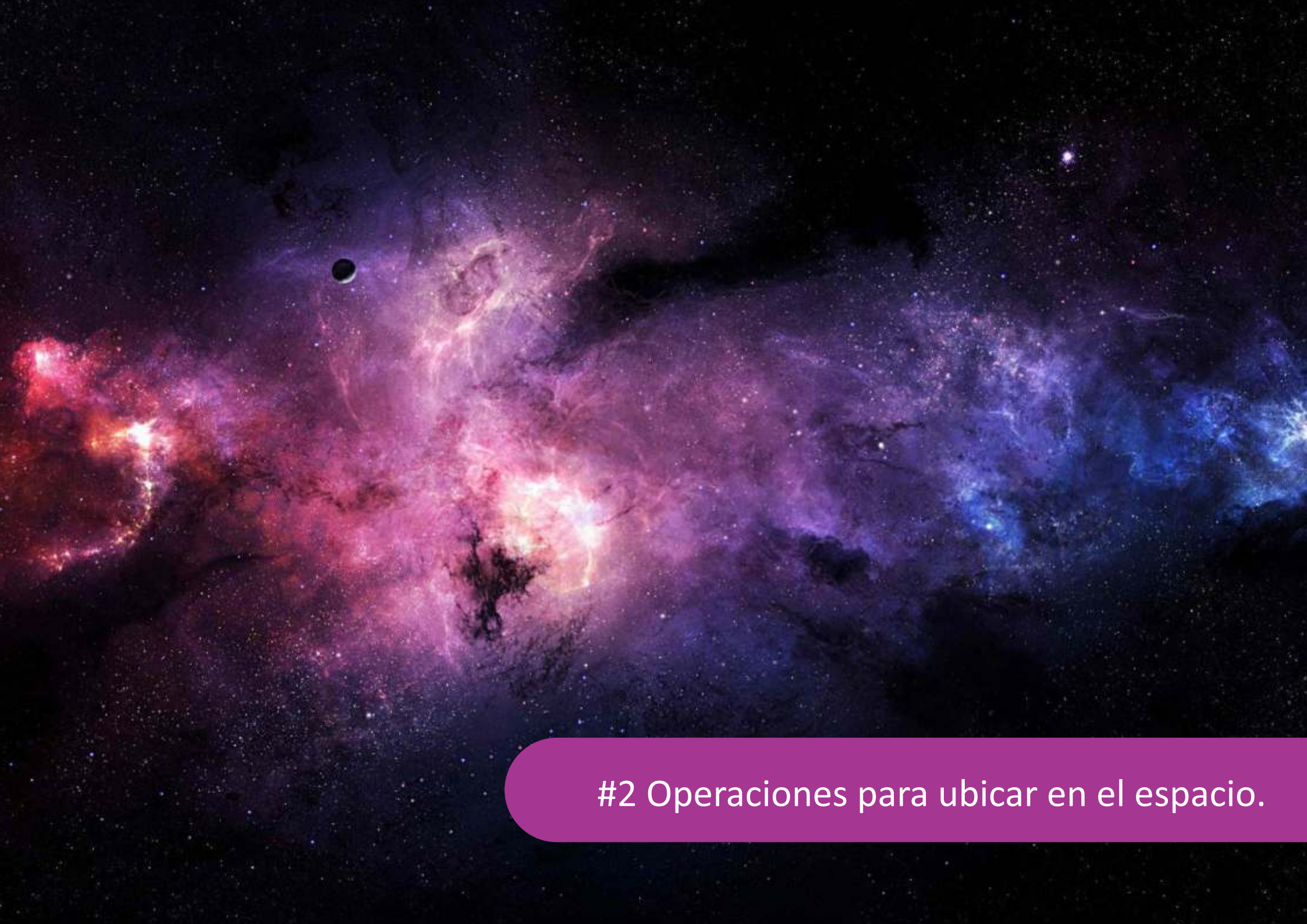
Transición **V**

2 generatrices

Similares (homeometría)
Diferentes (catametría)
Distintas (ametría)

Tipos de vínculos

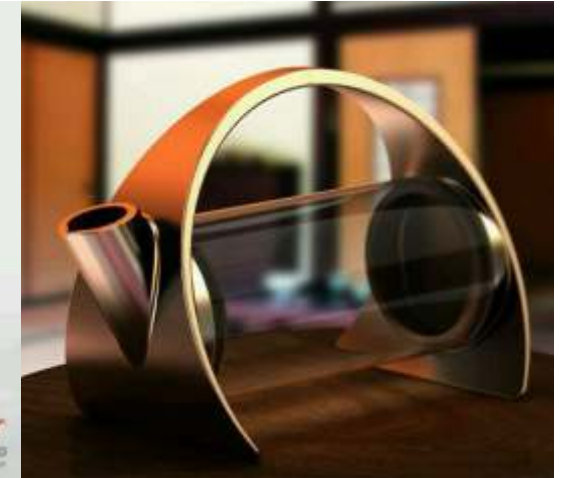
Directo - Indirecto
Abrupto - Suave



#2 Operaciones para ubicar en el espacio.

Intersecar v

Requiere que dos elementos conceptuales compartan un espacio interior en común.



Contactar V

Requiere que dos elementos conceptuales compartan un espacio exterior en común.



Aproximar

Requiere que dos elementos conceptuales compartan un espacio cercano, pudiendo estar unidos o no por la presencia de otros elementos.





#3 Operaciones para transformar en el espacio.

Sustraer V

Requiere que dos elementos conceptuales hayan sido **intersecados** para, luego, restar el espacio compartido.



Adicionar V

Requiere que dos elementos conceptuales hayan sido **intersecados** o **contactados** para, luego, sumar el espacio que ocupan ambos elementos.



contacto y adición

intersección y adición

Segmentar - desplazar

Requiere que un elemento conceptual haya sido **intersecado** por una sucesión de otro elemento para, luego, desplazar dichos segmentos.

