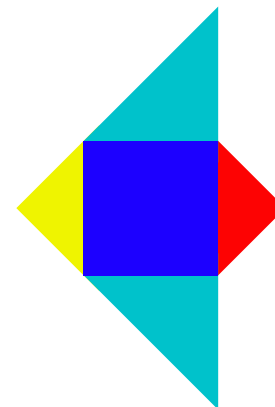


# Tangram

Ruth Álvarez Álvarez  
Pablo seijas Rancaño





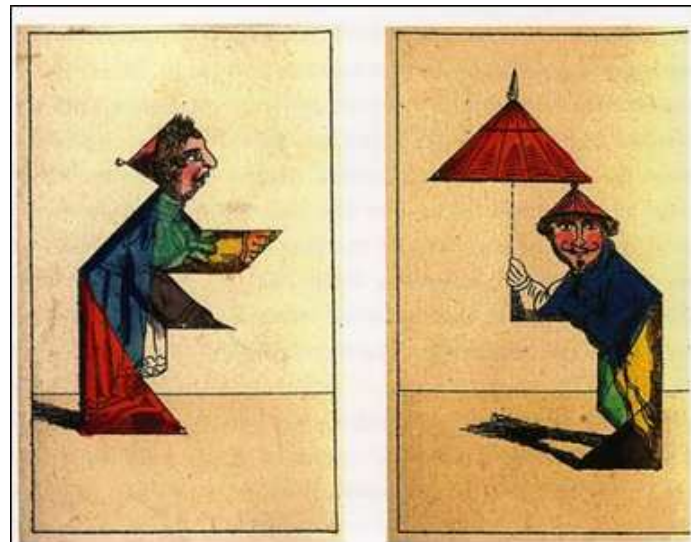
A LENDA

*Cuenta la leyenda que en una ocasión un emperador chino mandó crear un maravilloso  
azulejo de cerámica, muy caro y frágil.*

*Durante el transporte, el sirviente que lo llevaba, tropezó rompiéndolo en 7 pedazos.*

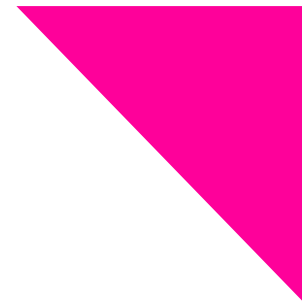
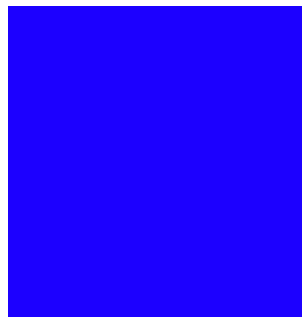
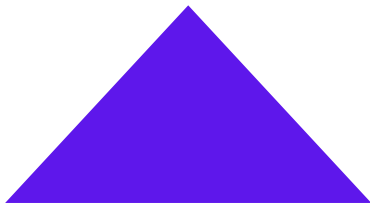
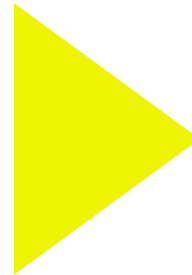
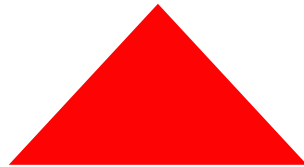
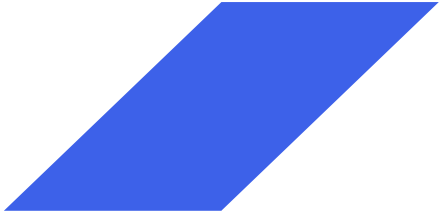
*Desesperado, el sirviente, trató de formar de nuevo el mosaico en forma cuadrada, pero no pudo.*

*Sin embargo, se dio cuenta de que podía formar muchas otras figuras con los pedazos.*



# Tangram

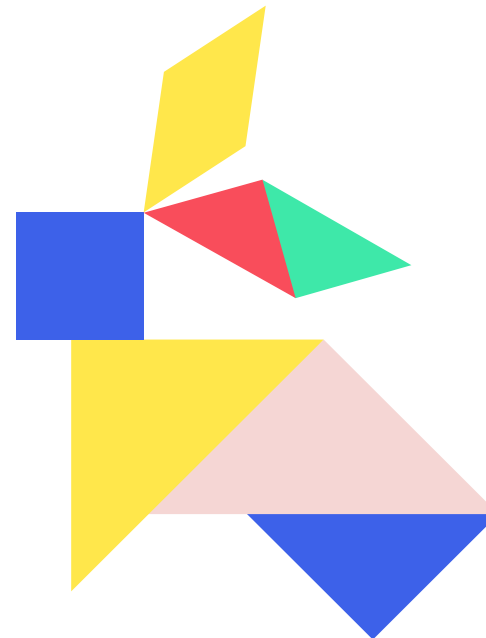
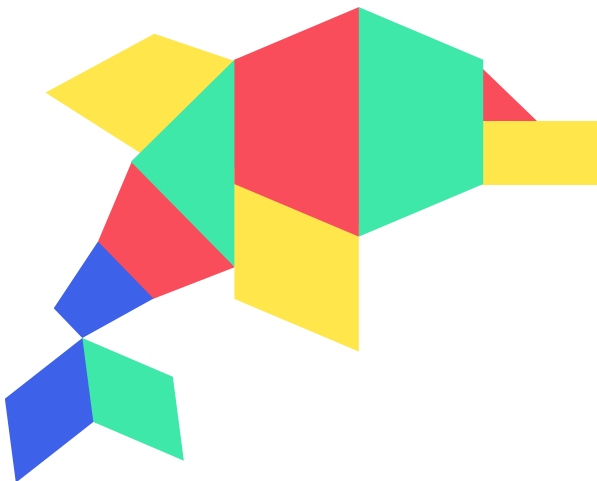
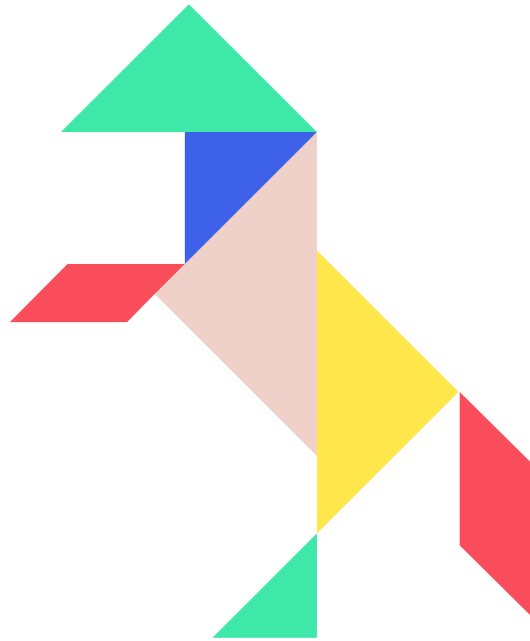
7 PEZAS



Perímetro y área

# Tangram

Dictamos una figura



# Tangram

Juego de memoria

Destapa

# Tangram

FORMAMOS EL AZULEJO CUADRADO



Perímetro y área

# Tangram

Movemos dos piezas para formar un rectángulo



Destapa

Perímetro y área

# Tangram

Movemos una pieza para formar un triángulo

Destapa

Perímetro y área



# Tangram

Movemos una pieza para formar el romboide

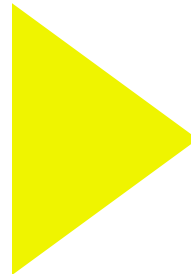
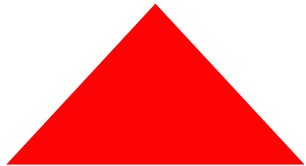
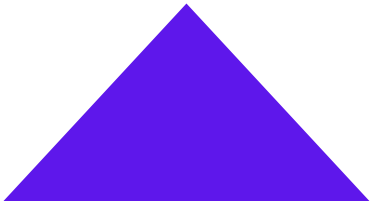
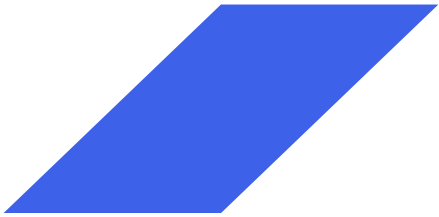


Destapa

Perímetro y área

# Tangram

Descubre tres figuras con el mismo área

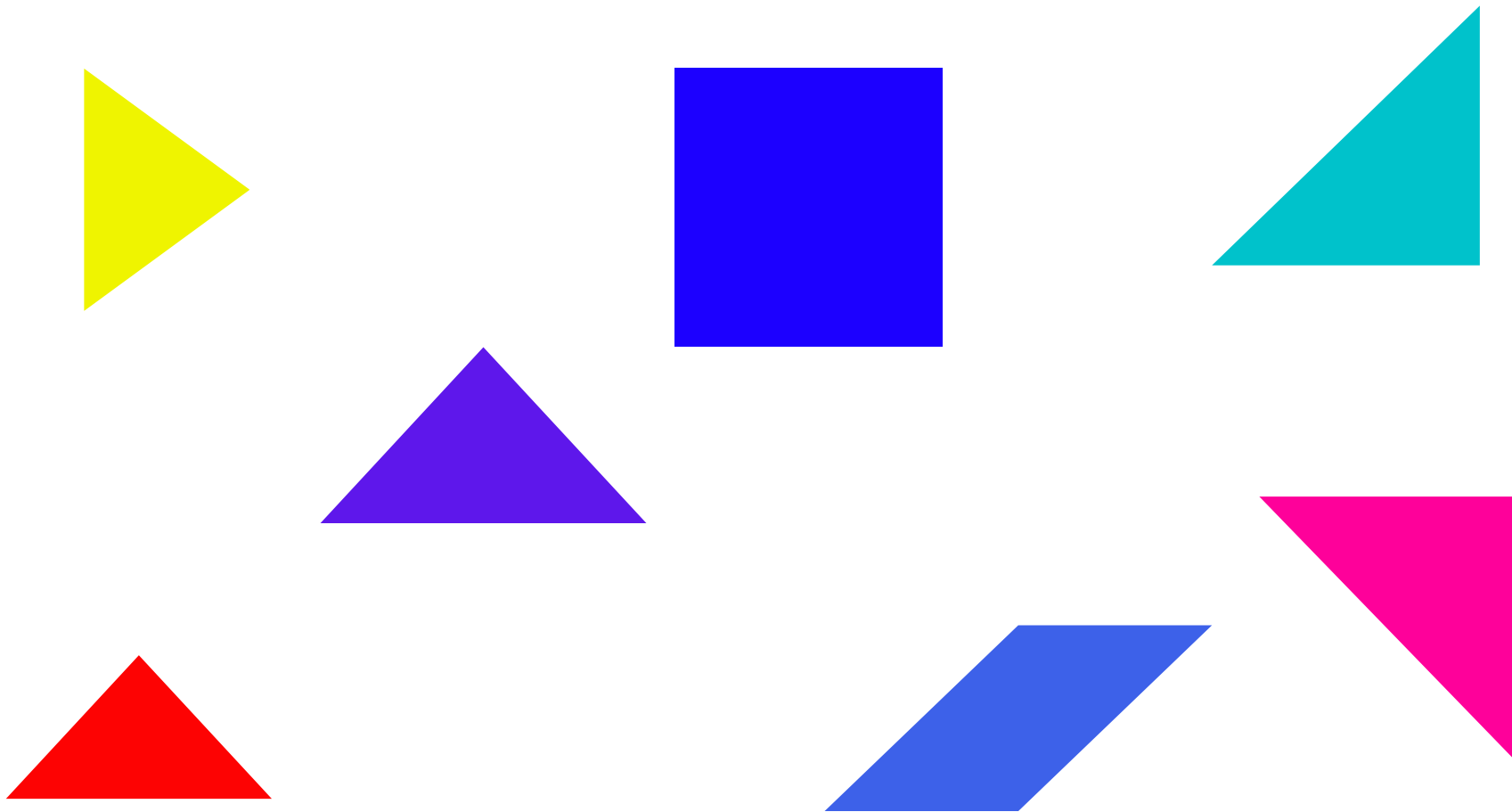


¿Tienen el mismo perímetro?

# Tangram

¿Qué figura es un medio del cuadrado?

Buscamos las fracciones del tangram



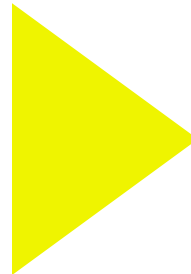
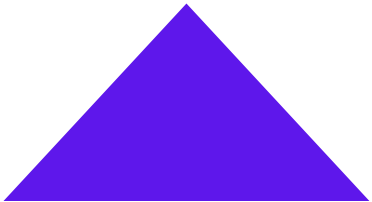
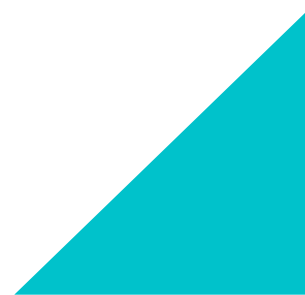
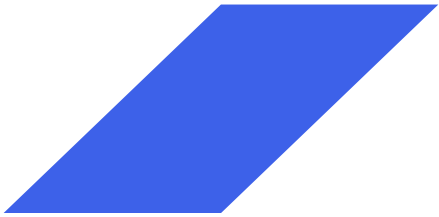
# Tangram

¿Qué fracción representa el triángulo pequeño  
con respecto al cuadrado completo del  
tangram?



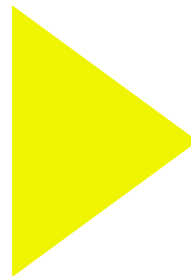
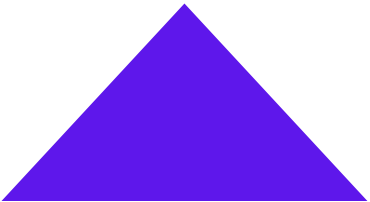
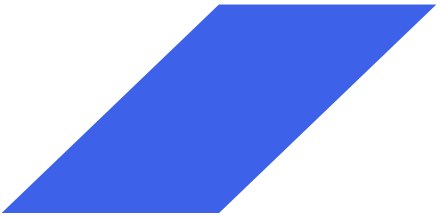
# Tangram

Asignamos letras a cada figura



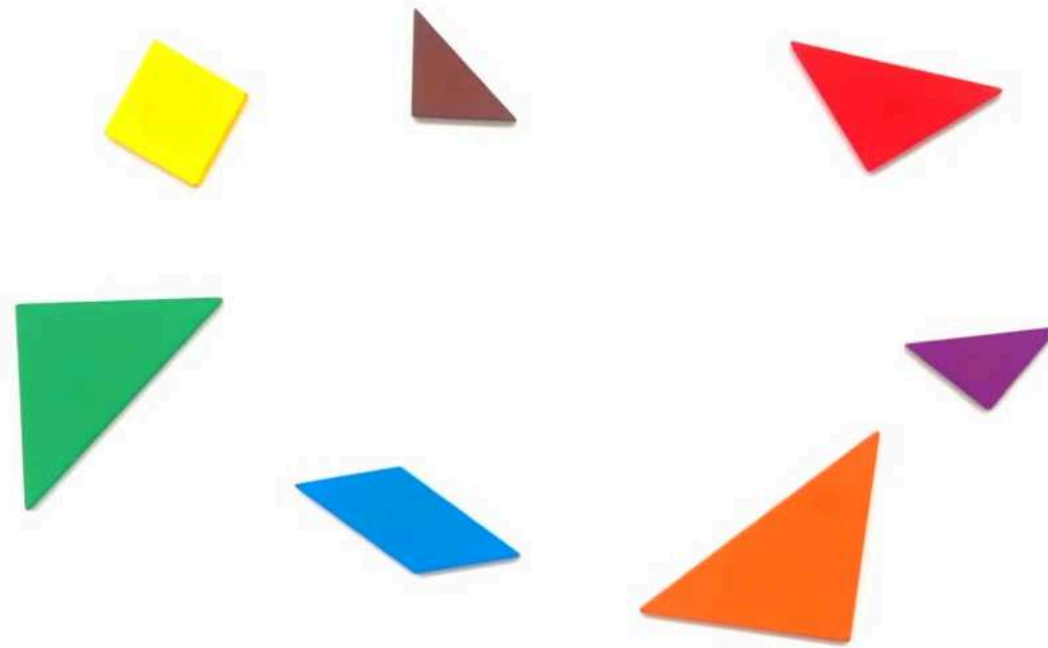
# Tangram

Buscamos equivalencias y formulamos



# Tangram

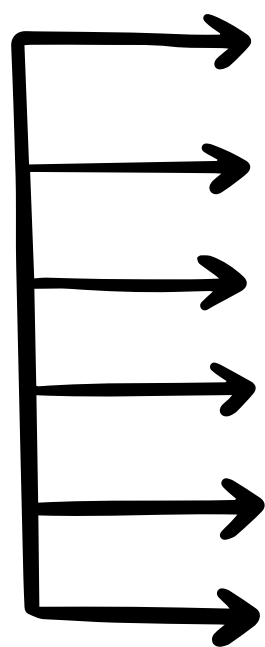
Gracias de....



Ruth Álvarez Álvarez

Pablo seijas Rancaño

# Decreto 155 / 2022



**BLOQUE 1. SENTIDO NÚMÉRICO**

**BLOQUE 2. SENTIDO DE LA MEDIDA.**

**BLOQUE 3. SENTIDO ESPACIAL.**

**BLOQUE 4. SENTIDO ALGEBRAICO Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.**

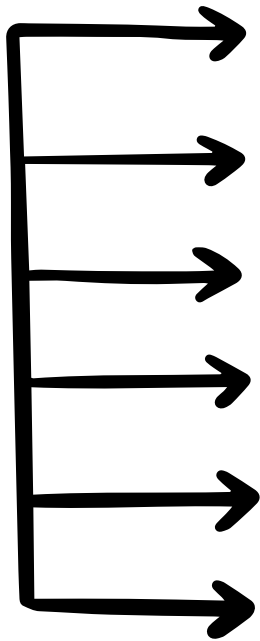
**BLOQUE 5. SENTIDO ESTOCÁSTICO.**

**BLOQUE 6. SENTIDO SOCIOEMOCIONAL.**



# **Decreto 155 / 2022**

## **BLOQUE 1. SENTIDO NÚMÉRICO**



**Conteo.**

**Cantidad.**

**Sentido de las operaciones.**

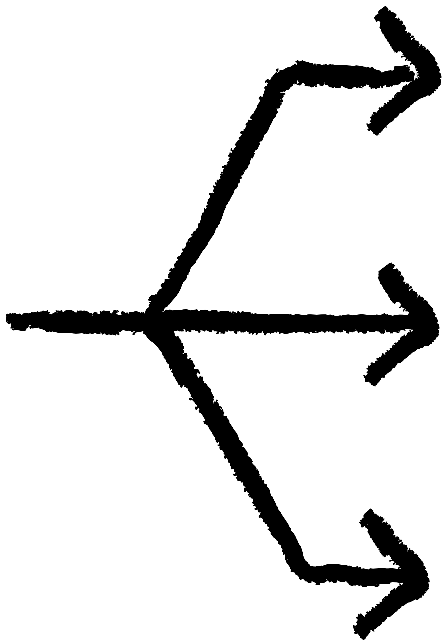
**Relaciones.**

**Razonamiento proporcional.**

**Educación financiera.**

# Decreto 155 / 2022

## BLOQUE 2. SENTIDO DE LA MEDIDA.



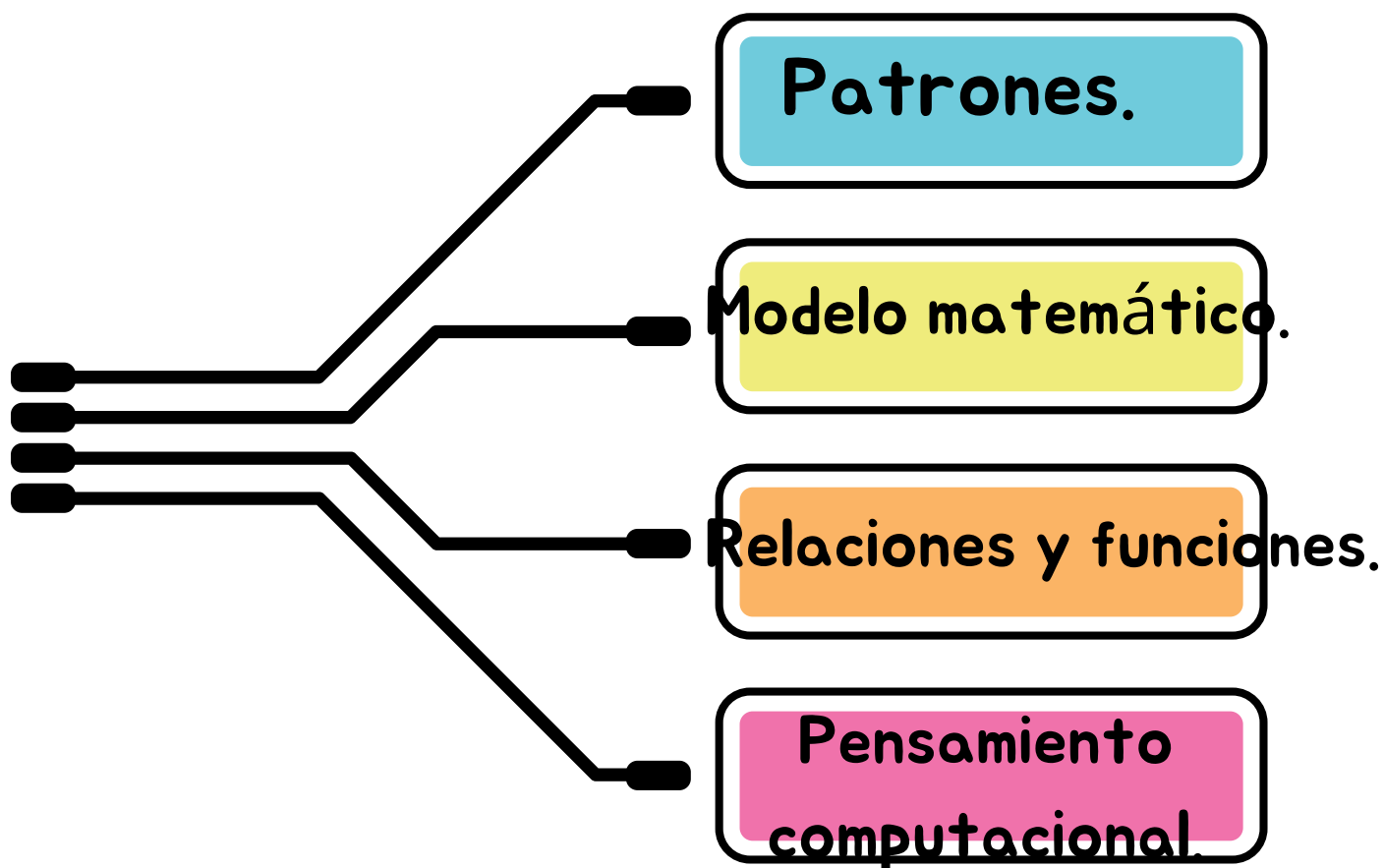
Magnitud.

Medición.

Estimación y relación.

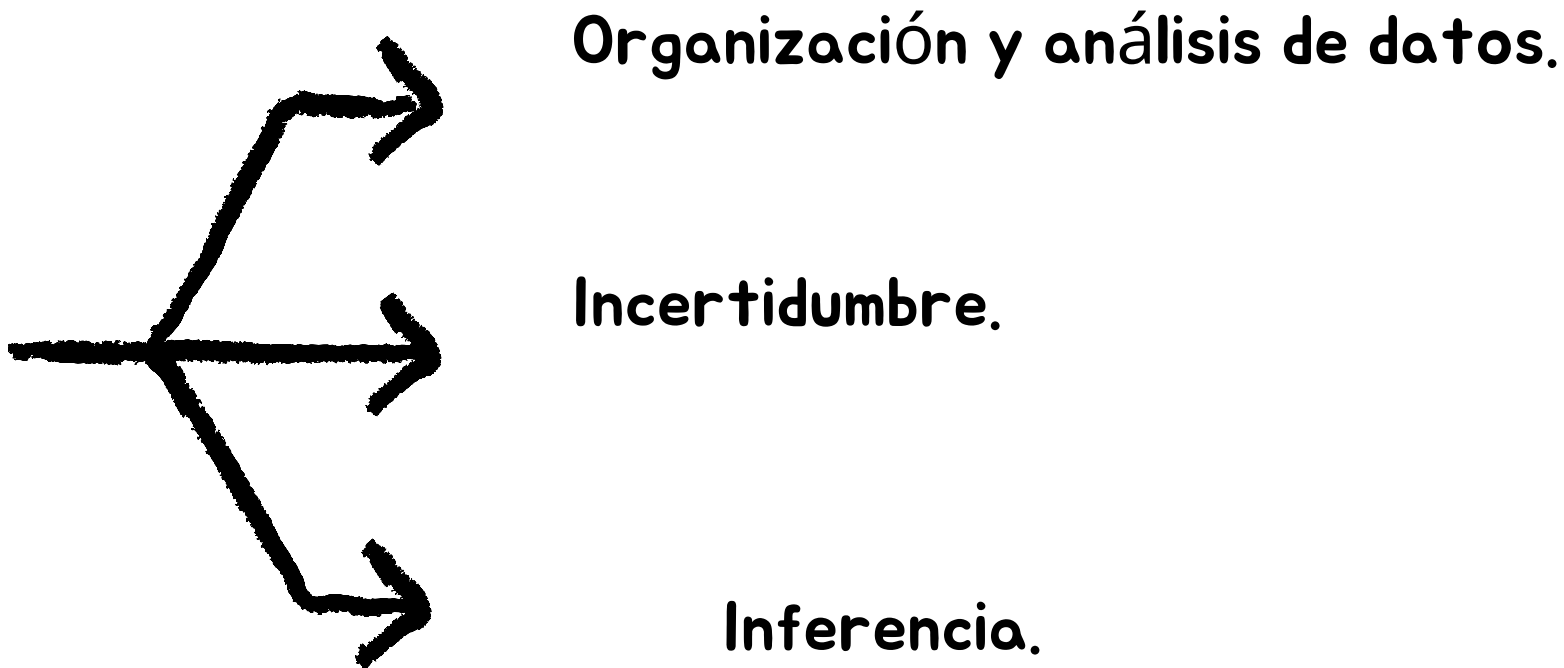
# Decreto 155 / 2022

## BLOQUE 4. SENTIDO ALGEBRAICO Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.

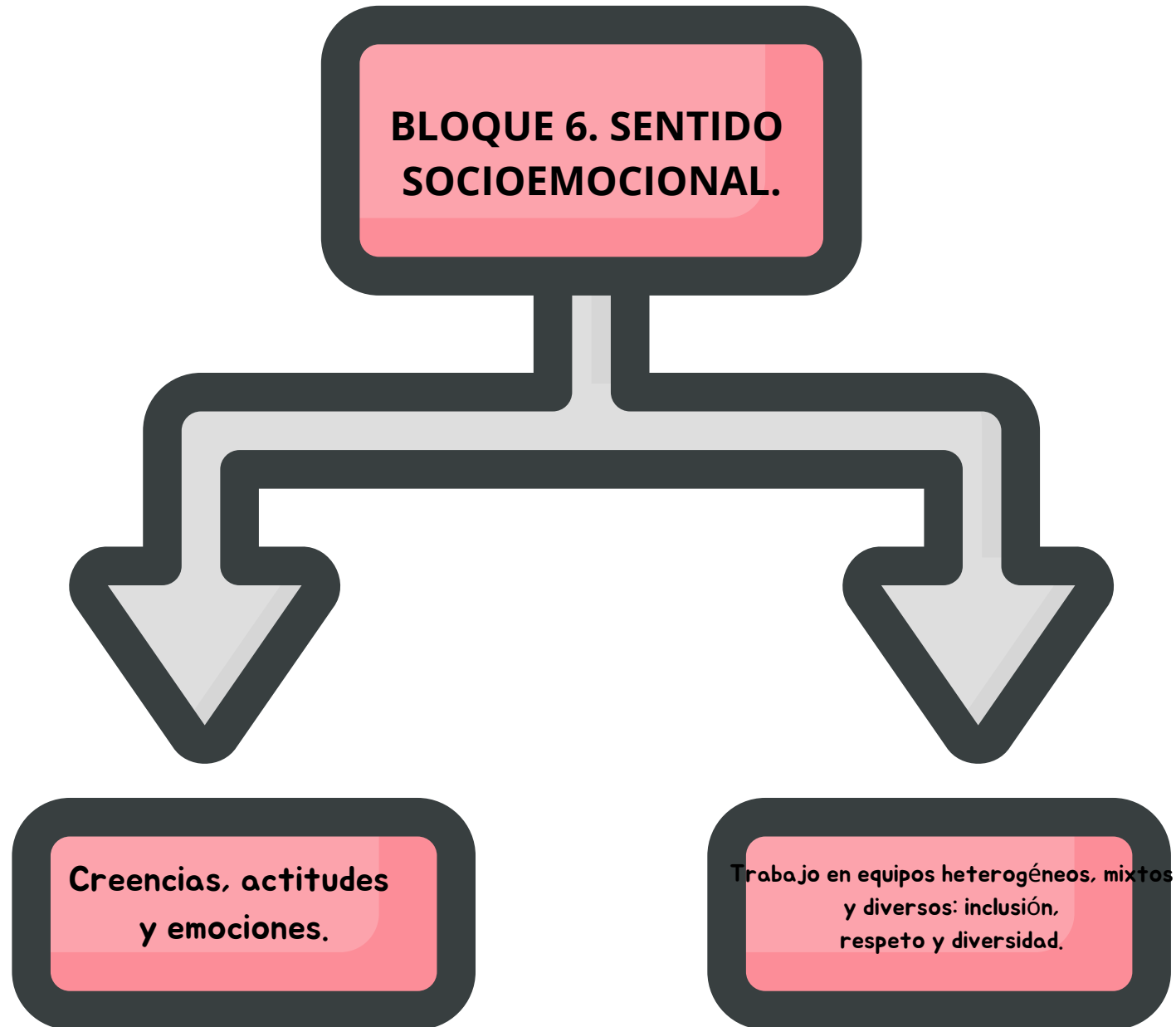


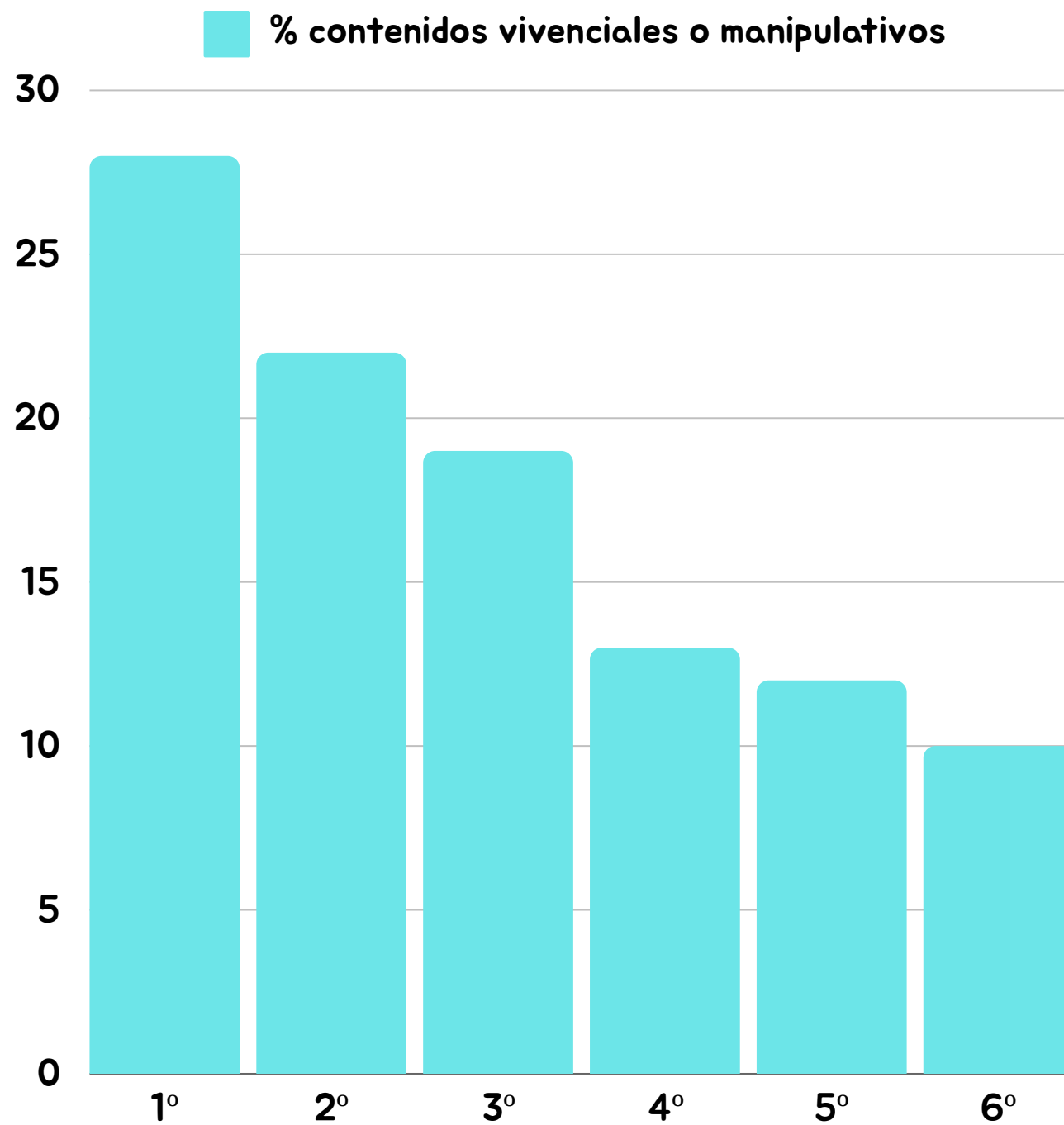
# **Decreto 155 / 2022**

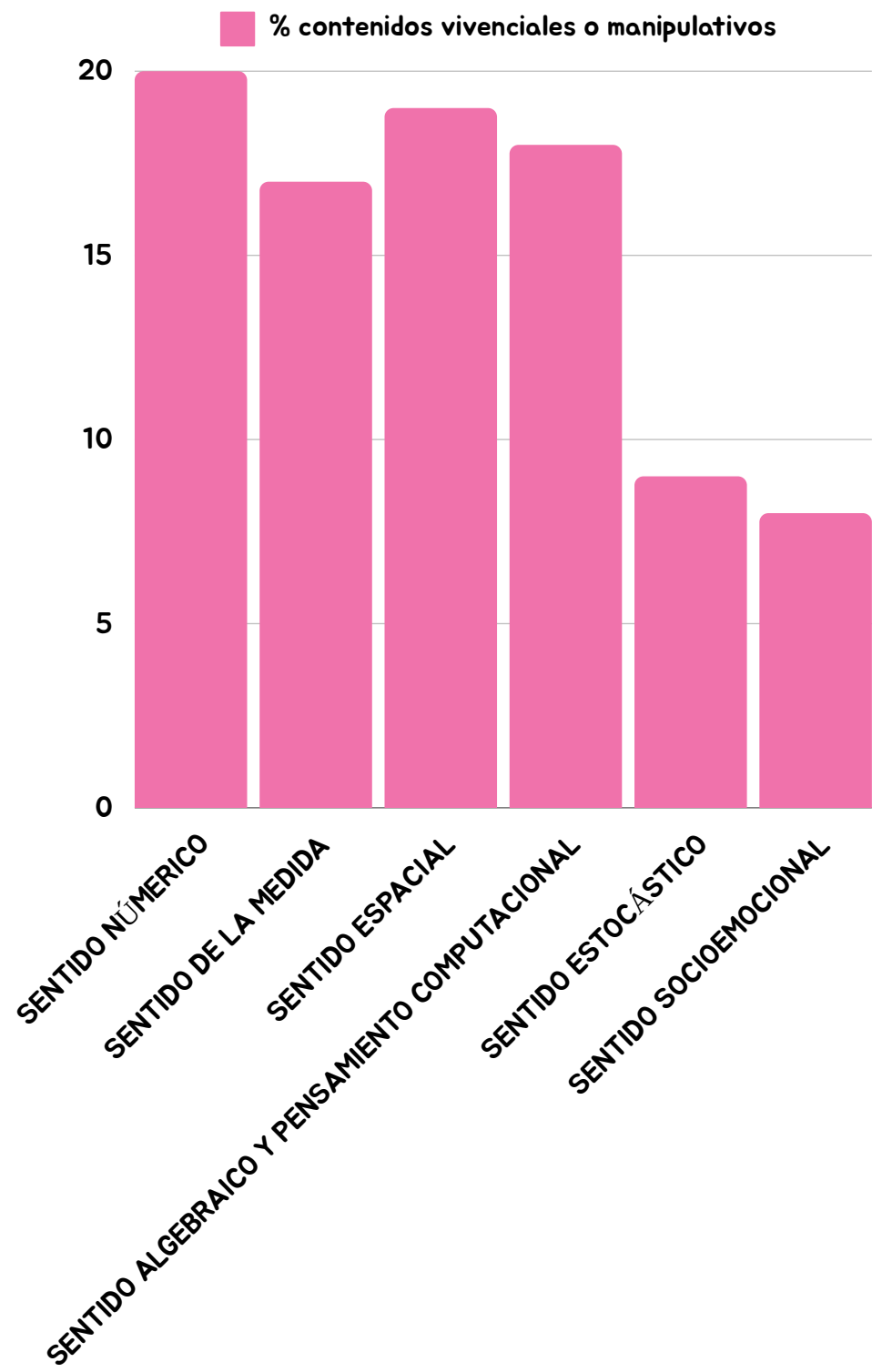
## **BLOQUE 5. SENTIDO ESTOCÁSTICO.**



# Decreto 155 / 2022







**¿Qué materiales nombra el 155 / 2022?**



# **Recta numérica**

## **ábaco**

## **Regletas**

**Bloques  
multibase**

**Calenda  
rio**

**Monedas y  
billetes**

**Reloj analógico**

**Reglas**

**Reloj  
digital**

**Cintas métricas**

**Balanzas**

**Jarras**

# **Termómetros**

**geoplano**

**Bloques  
geométr  
icos**

**Mosaico de  
pinchos**

**Tangram**

**Juegos  
matemá  
ticos**

**Mecanos**

**Policubos**

**Organic  
ubos**

**Katamino**

**Rompecabezas  
geométrico**

**Encajables  
es**



# **FASES DE LA MANIPULACIÓN**

## **•1-MANIPULACIÓN LIBRE**

- Conocer y dominar la herramienta manipulativa.**
  - Eliminación de las pulsiones.**
  - Valorar positivamente la herramienta.**

# **FASES DE LA MANIPULACIÓN**

- 2- MANIPULACIÓN SEMI-DIRIGIDA.**
- Iniciación a los objetivos específicos.**
- Parecida a la fase de manipulación libre pero con normas.**

# FASES DE LA MANIPULACIÓN

- 3- MANIPULACIÓN DIRIGIDA.

- Primeros descubrimientos.
- Motivación para descubrir nuevas situaciones.
- Uso y dominio de lenguaje simbólica específica.

# FASES DE LA MANIPULACIÓN

## **4- MANIPULACIÓN INVESTIGADORA.**

- Imprescindible en la creación de mentalidad analítica.