



STEAM Park

Cuaderno de trabajo (NIVEL INICIACIÓN)
Con 30 fichas para trabajar el kit de LEGO
en Educación Infantil



*Programa financiado por el Ministerio de Educación,
Formación Profesional y Deportes



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES



Situación de aprendizaje-INFANTIL - CE4.0_M © 5/2/2025 by Código Escuela 4.0_M is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)





JUSTIFICACIÓN

¿QUÉ VAMOS A TRABAJAR?

Este cuaderno de trabajo contiene 30 fichas de iniciación para trabajar con el kit **LEGO “STEAM Park”**. Todas ellas han sido diseñadas para que el alumnado de la etapa de Educación Infantil se familiarice con este recurso, mientras pruebe de manera progresiva la adquisición de habilidades propias del pensamiento computacional, y otras destrezas relacionadas con el desarrollo cognitivo, la motricidad fina y la creatividad.

DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

- **Descomposición:** los alumnos deben dividir un problema complejo (ej. "construir la torre indicada") en partes más pequeñas (ej. "contar 5 bloques", "seleccionar el color azul", "apilarlos uno a uno").
- **Reconocimiento de patrones:** las actividades de series y patrones de color entrenan al alumnado para identificar la regla subyacente de la secuencia (el algoritmo) y aplicarla para continuar la serie.
- **Abstracción:** al centrarse en el color o la cantidad (dejando de lado la función del bloque), se aprende a extraer la información más relevante para resolver la tarea.
- **Pensamiento algorítmico** (secuenciación): la construcción de torres o la finalización de un patrón requieren seguir una serie de pasos ordenados (un algoritmo): Inicio → Bloque 1 → Bloque 2 → ... → Fin.



OTROS BENEFICIOS CLAVE PARA EL DESARROLLO

- **Adquisición de conceptos lógico-matemáticos**

Reconocimiento de color, forma y tamaño, concepto de número y cantidad, seriación y patrones lógicos.

- **Trabajo centrado en la percepción espacial y geometría**

Estructuras y construcción, simetría y transformaciones.

- **Promoción del arte y la creatividad**

Identificación y uso del color.

- **Resolución de problemas**

Los alumnos experimentan el ensayo y error al buscar el bloque correcto (color o posición).

- **Potenciación de la concentración y atención**

La necesidad de seguir instrucciones visuales y mantener un patrón requiere períodos de atención sostenida.

- **Desarrollo de la motricidad fina**

Agarre de pinza, prensión, ajuste de fuerza, coordinación ojo-mano e integración viso-espacial.

- **Colaboración y comunicación entre iguales**

Cuando trabajamos en equipos de trabajo, también fomentaremos la comunicación en la toma de decisiones.

En conclusión, estas 30 fichas transforman el juego de construcción con LEGO "STEAM Park" en una **experiencia de aprendizaje estructurado y significativo**, proporcionando los cimientos necesarios en la adquisición del pensamiento computacional, así como en otras habilidades clave para el desarrollo de nuestro alumnado.



Índice



Fichas nº 1-5 - “Completa los huecos”

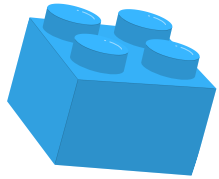
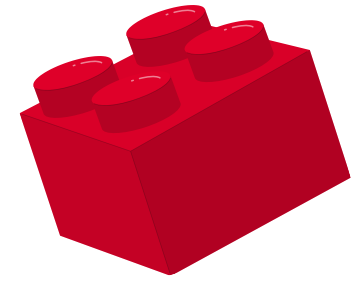
Fichas nº 6-10 - “Construye las torres”

Fichas nº 11-15 - “Sigue la serie”

Fichas nº 16-20 - “Sigue los patrones”

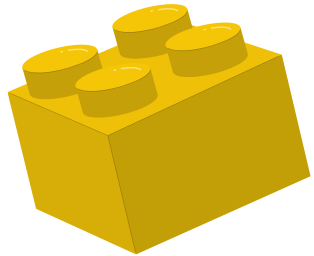
Fichas nº 21-30 - “Iniciación a simetrías”





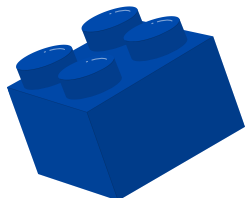
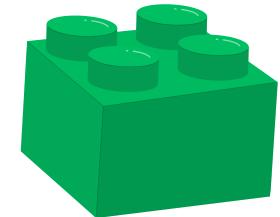
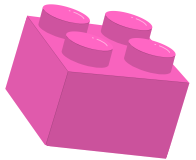
Fichas nº 1-5

“Completa los huecos”

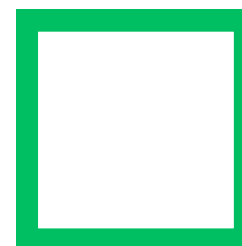
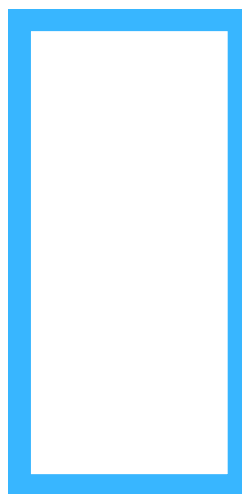
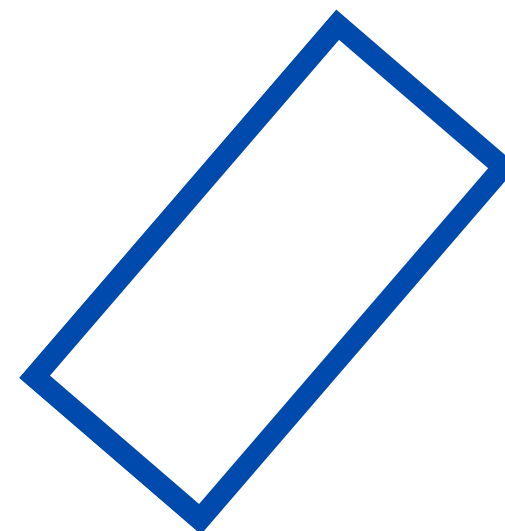
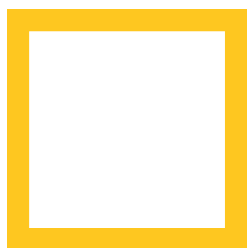


**Busca los bloques que
necesitas para completar todos
los recuadros.**

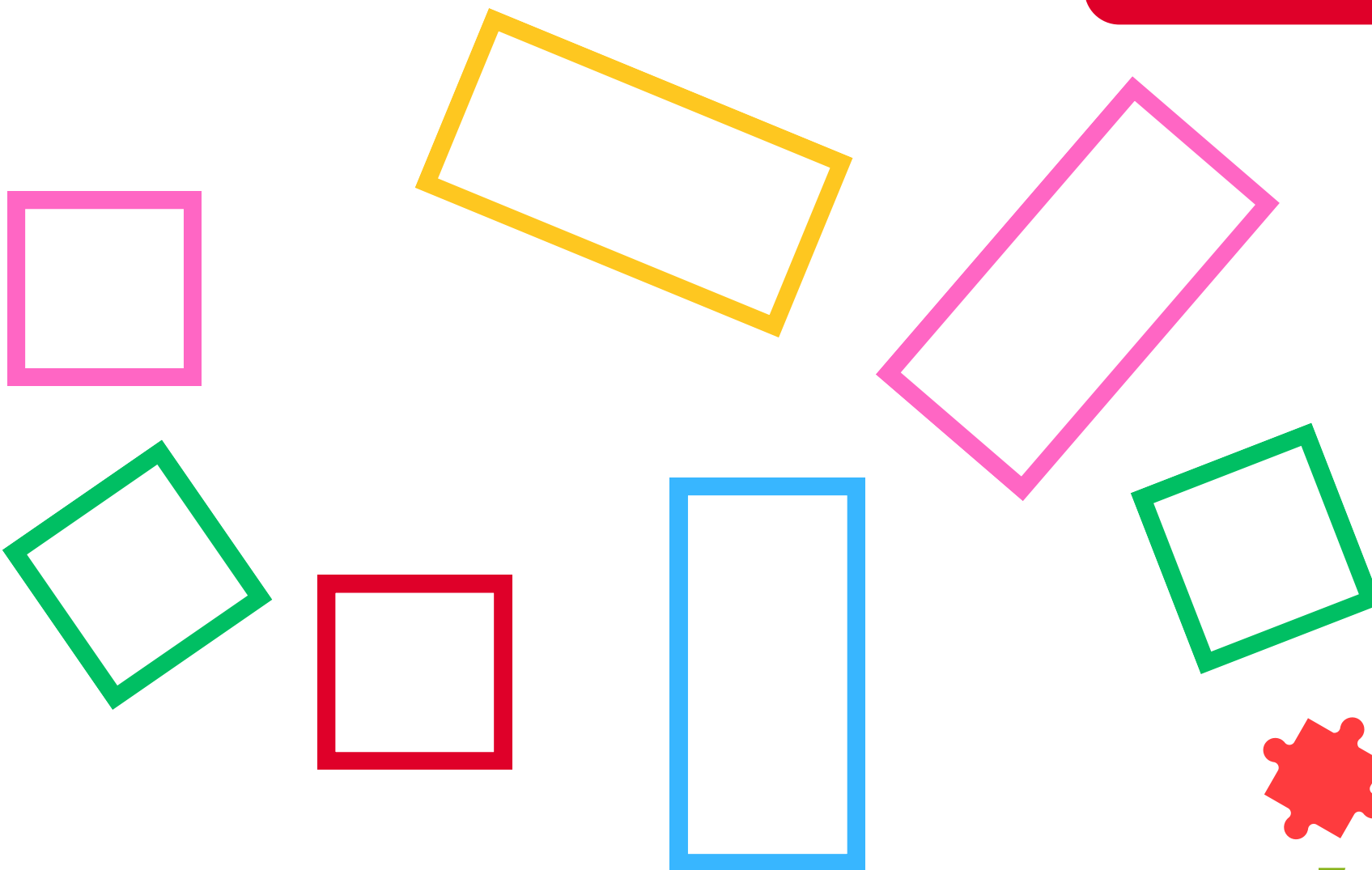
**¡Fíjate en el color y el tamaño
de cada pieza, tienen que ser
iguales!**



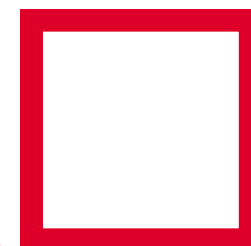
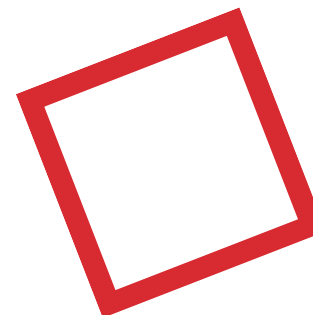
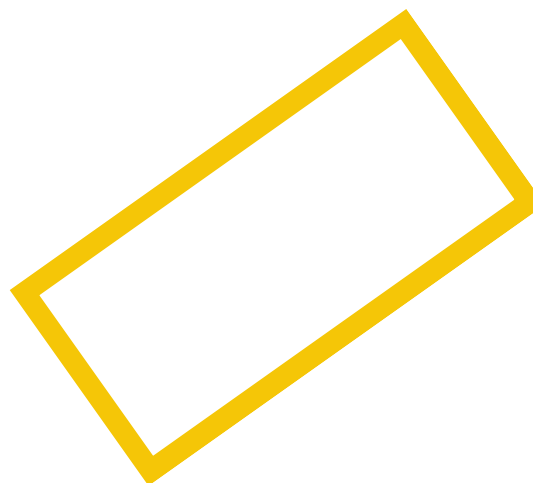
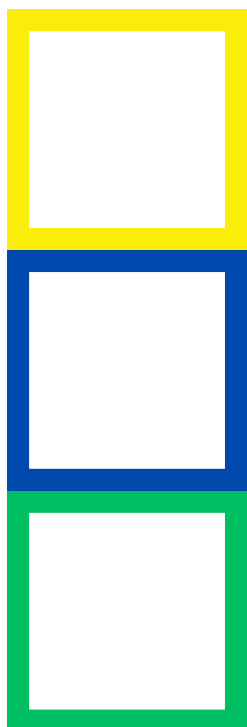
Ficha nº1



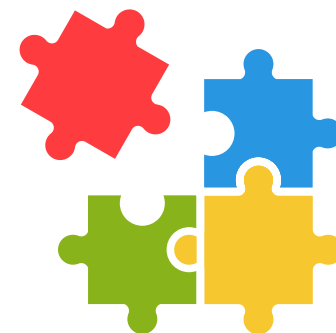
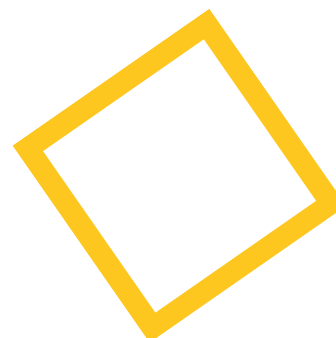
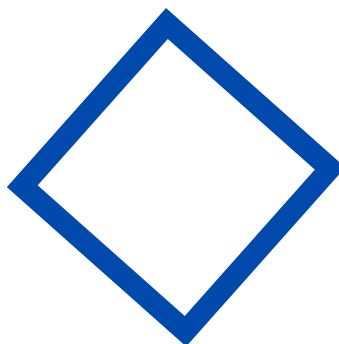
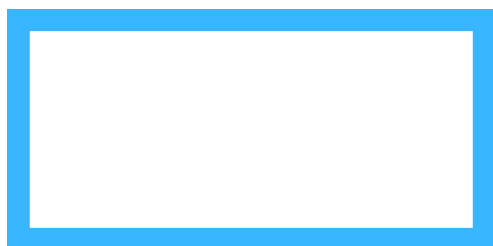
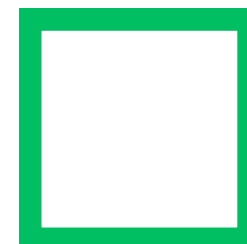
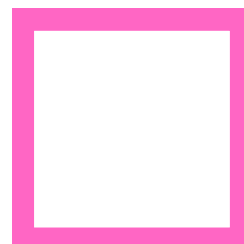
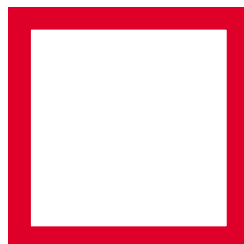
Ficha nº2



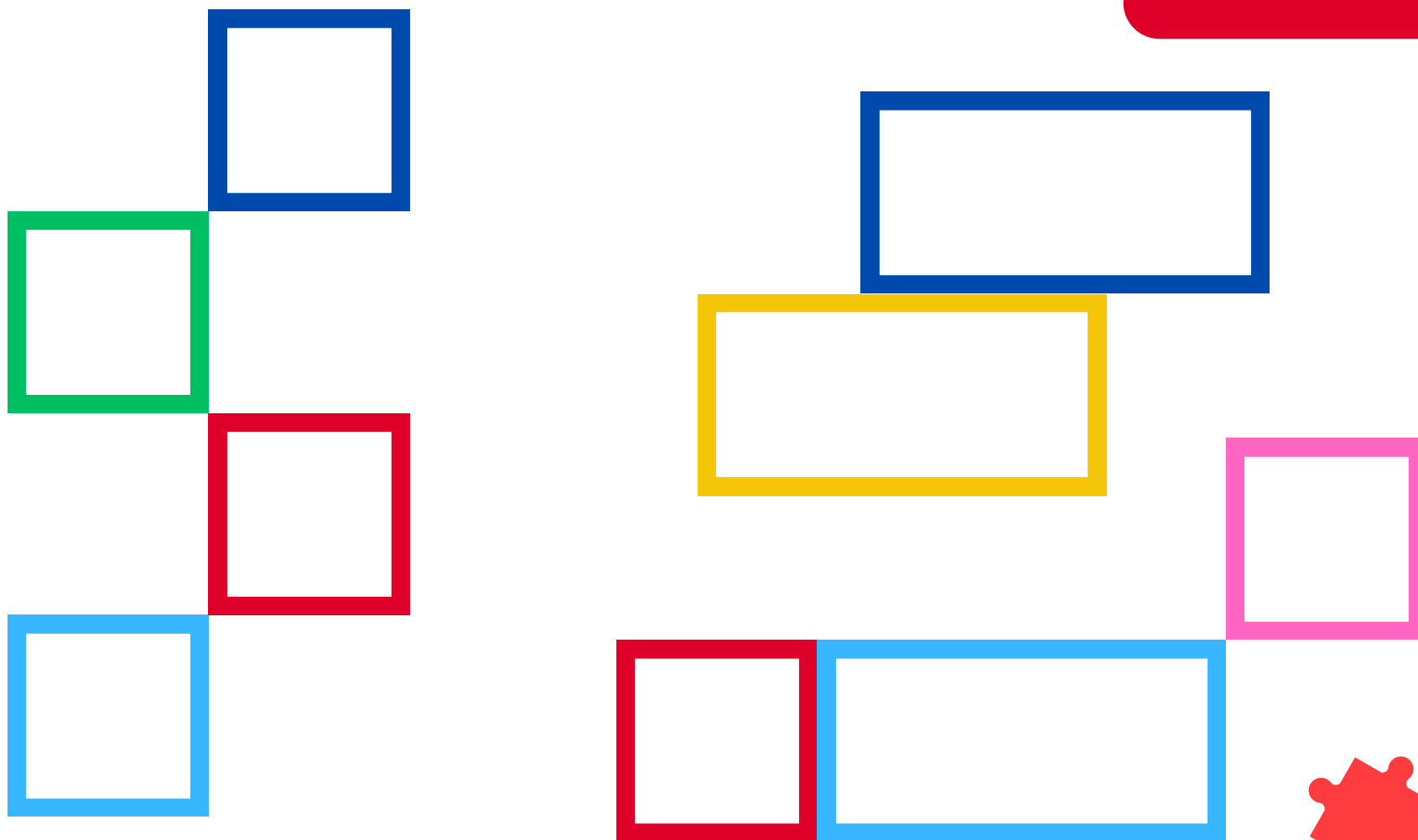
Ficha nº3

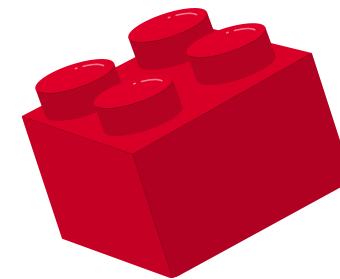
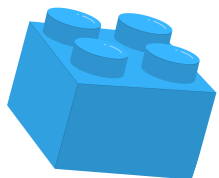


Ficha nº4



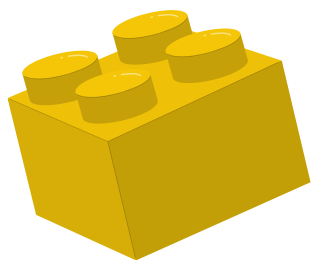
Ficha nº5



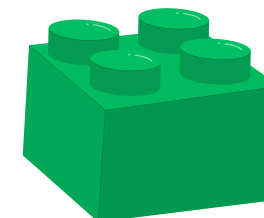
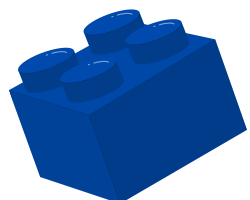
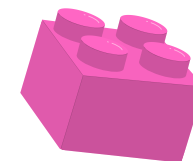


Fichas nº 6-10

“Construye las torres”

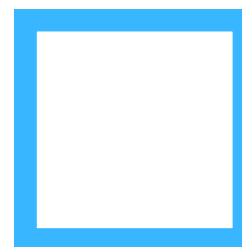
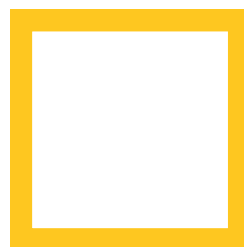
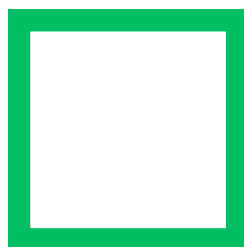


**Busca los bloques que necesitas para completar las torres de colores.
¡Fíjate en el número, indica el número de piezas de cada color que necesitas para crear la torre!**



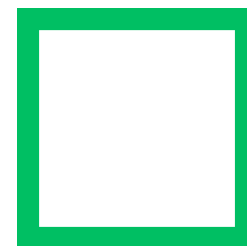
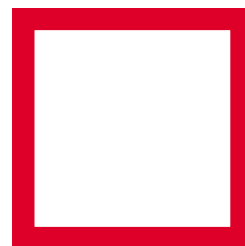
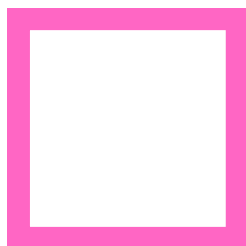


Ficha nº6



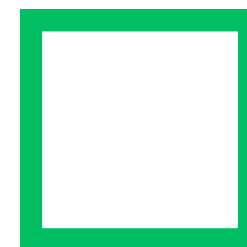
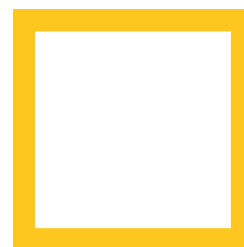
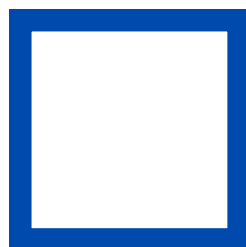
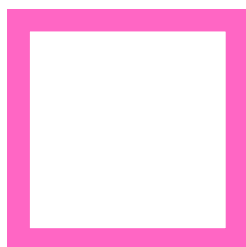
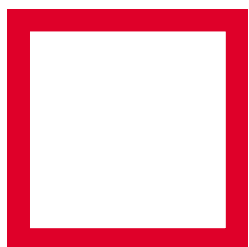


Ficha nº7



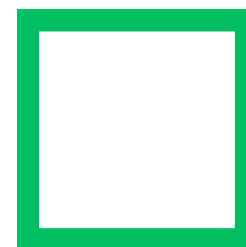
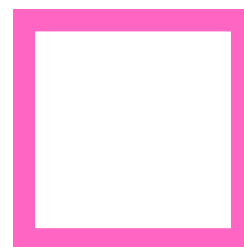
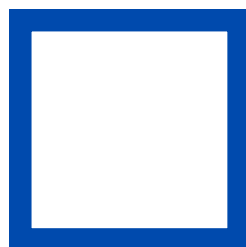
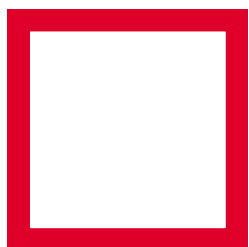


Ficha nº8





Ficha nº10



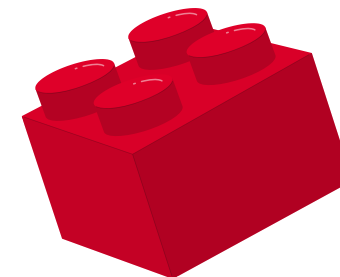
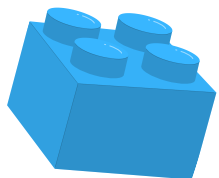
6

4

3

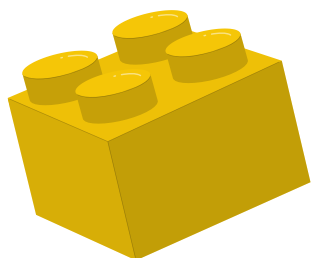
1

4

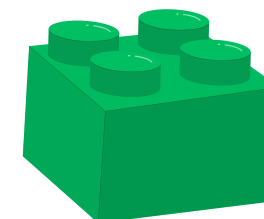
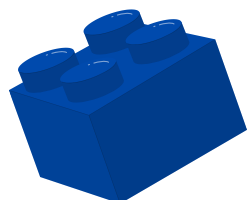
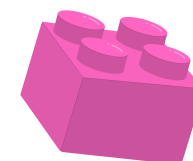


Fichas nº 11-15

“Sigue la serie”

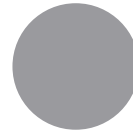
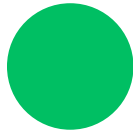
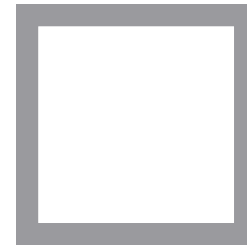
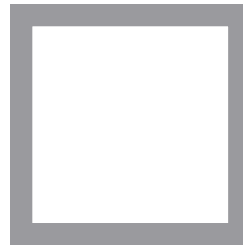
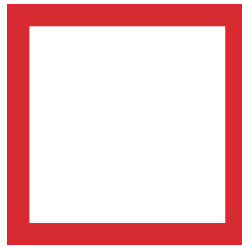


¡Completa la serie!
Usa bloques para
continuar la serie.



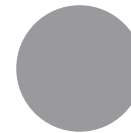
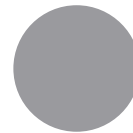
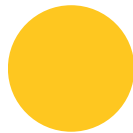
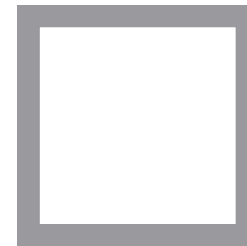
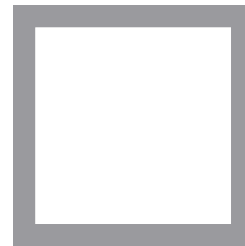


Ficha nº11



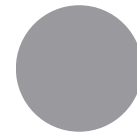
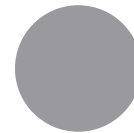
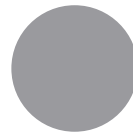
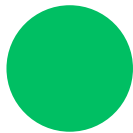
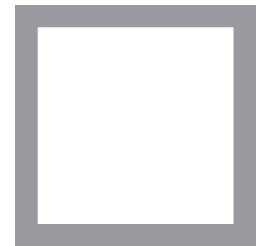
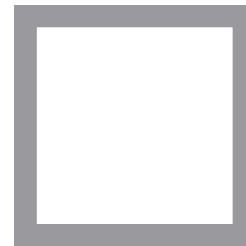
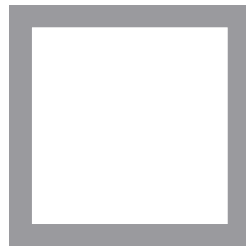
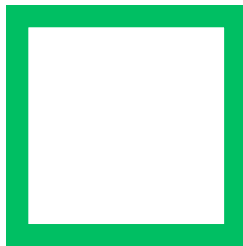
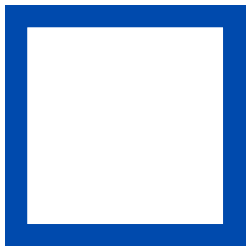
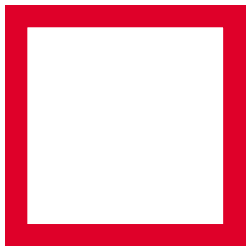


Ficha nº12



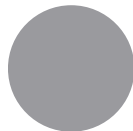
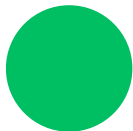
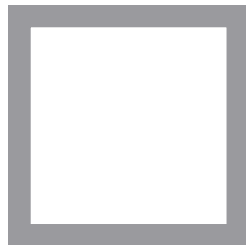
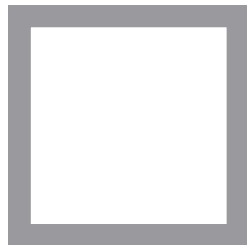
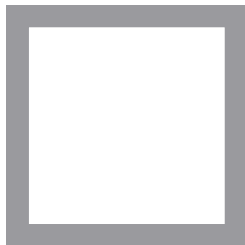
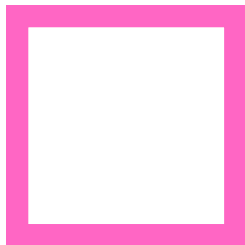
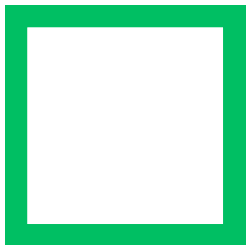
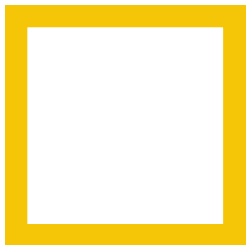


Ficha nº13



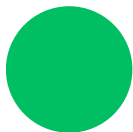
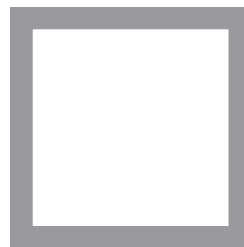
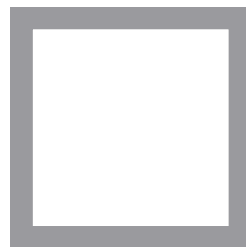
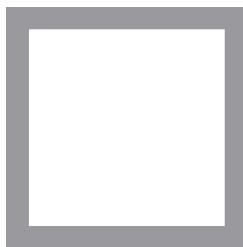
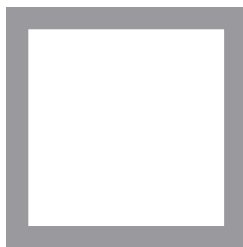
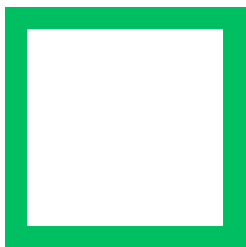
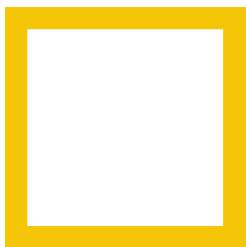


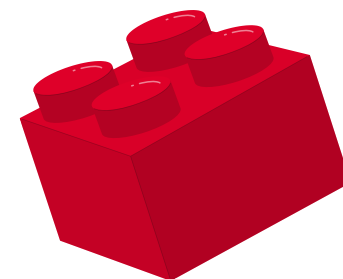
Ficha nº14





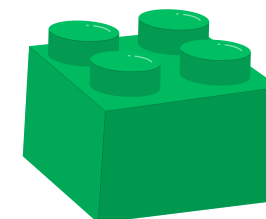
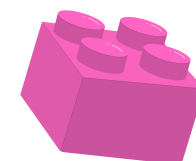
Ficha nº15



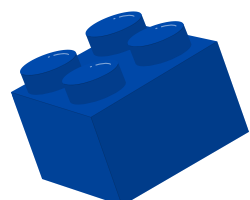
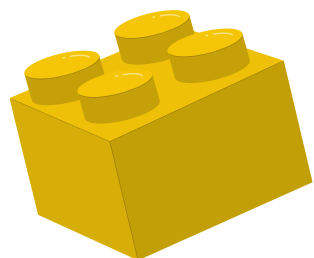
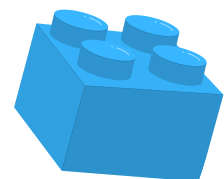


Fichas nº 16-20

“Sigue los patrones”



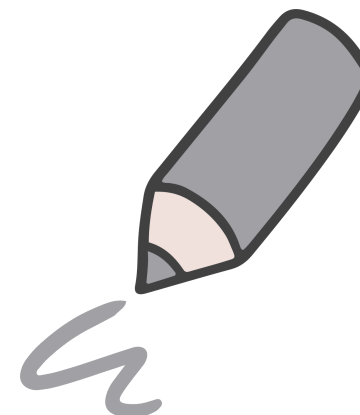
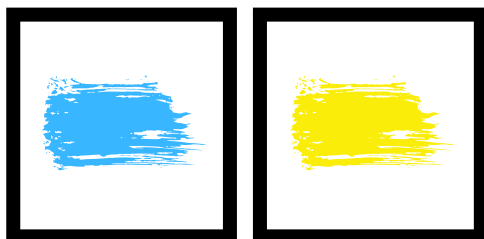
Completa la serie, siguiendo el patrón de colores.
Primero, colorea el cuadrado y, después, coloca los bloques de color, siguiendo la serie.



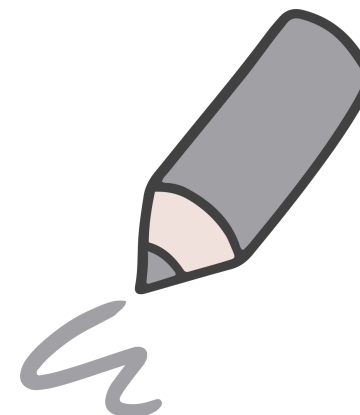
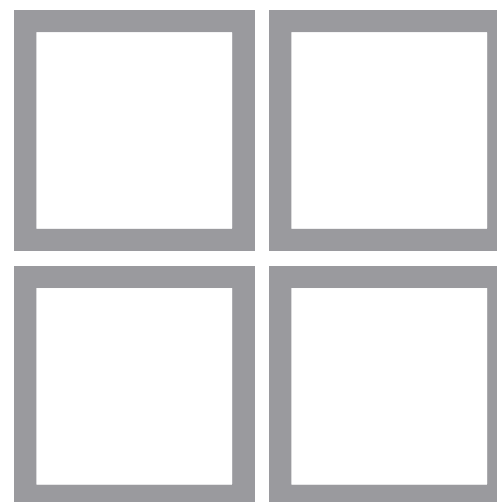
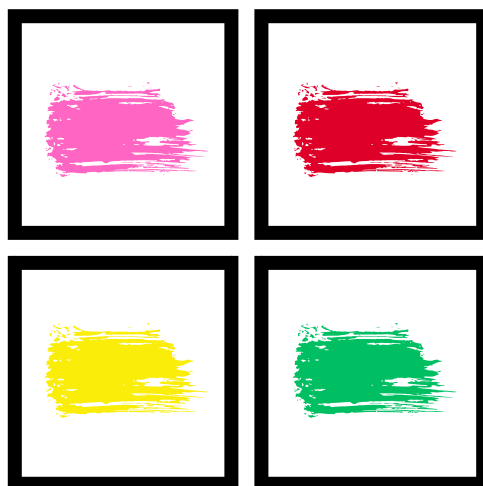
Completa la serie, siguiendo el patrón de colores.

Primero, colorea el cuadrado y, después, busca los bloques de color colócalos.

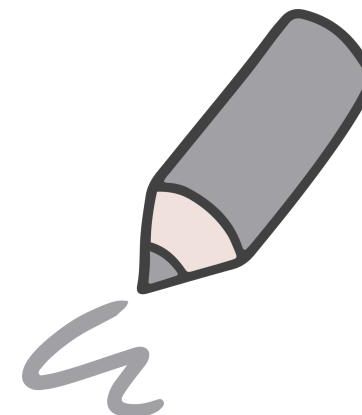
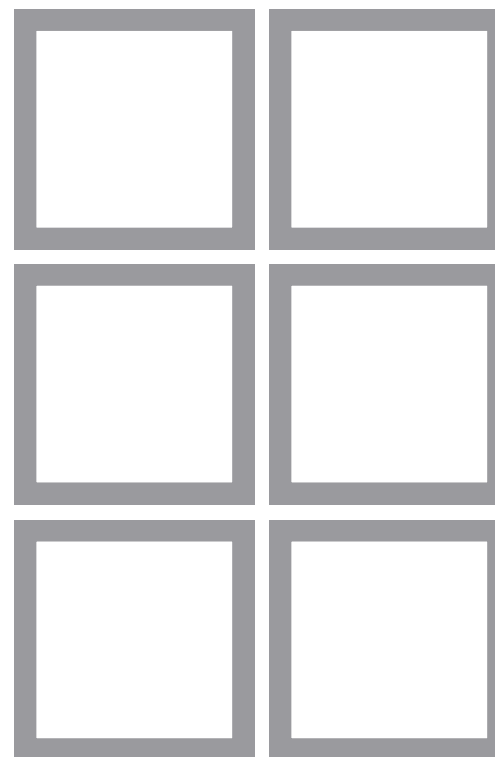
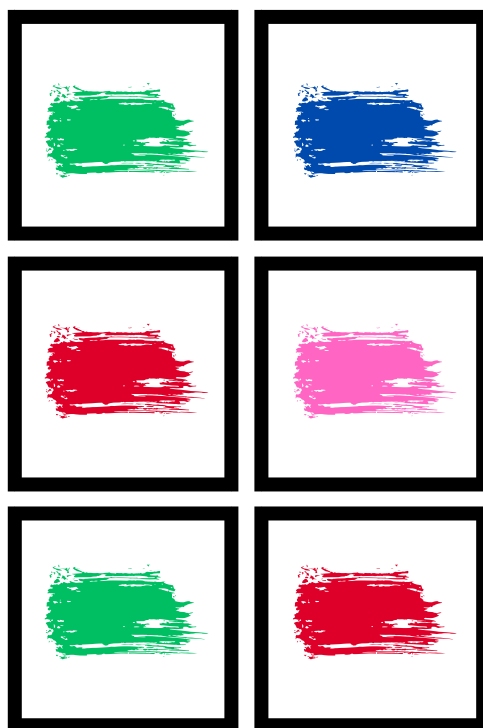
Ficha nº16



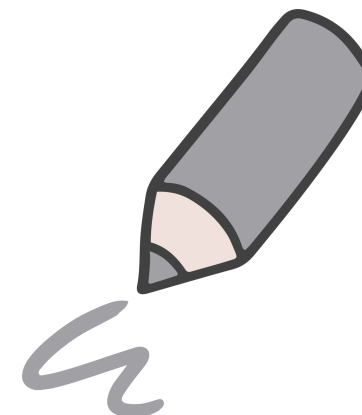
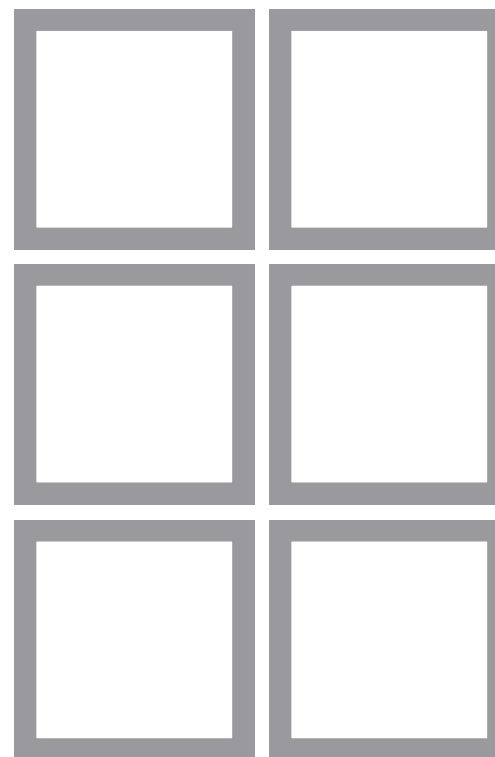
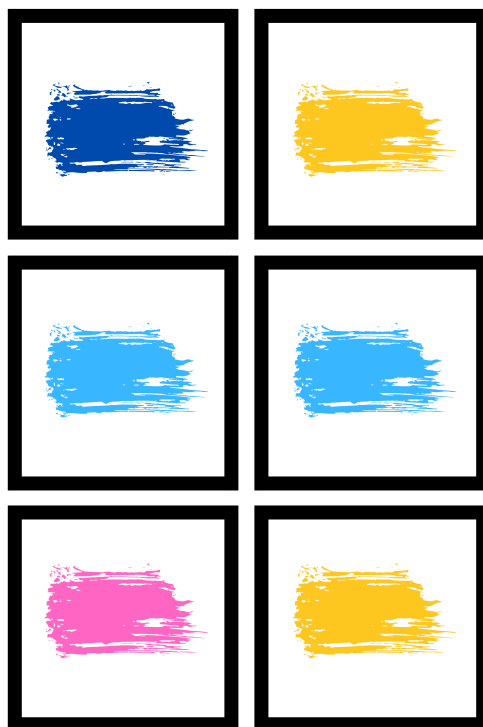
Ficha nº17



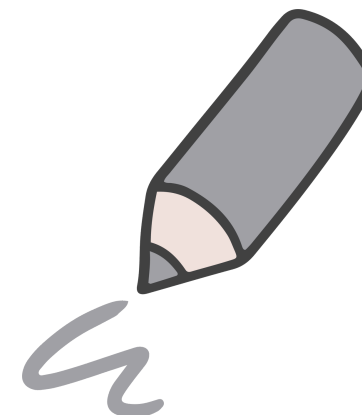
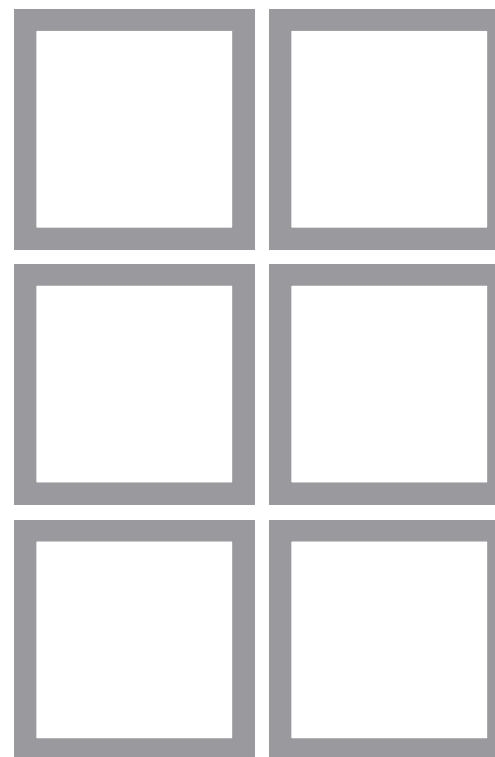
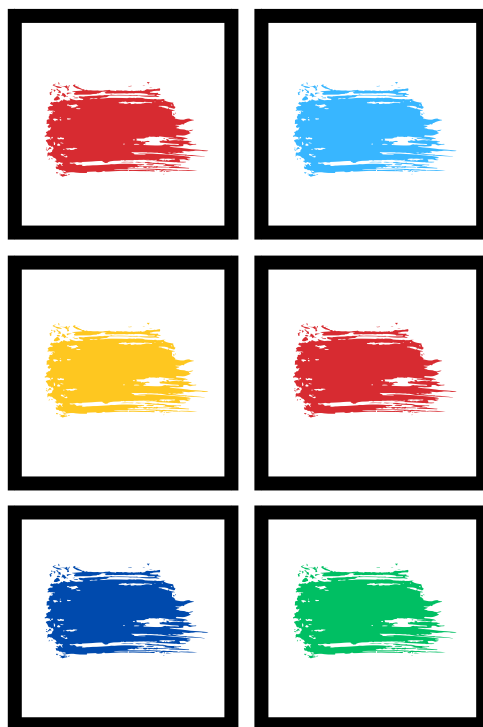
Ficha nº18

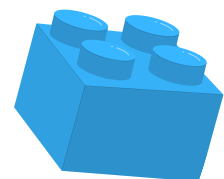
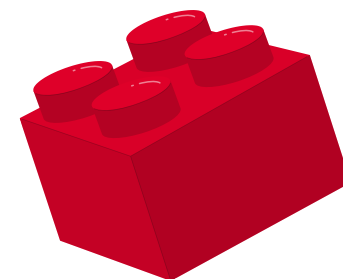


Ficha nº19



Ficha nº20

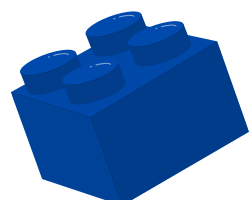
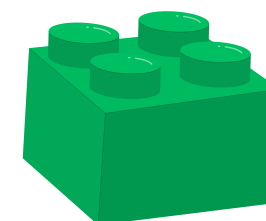
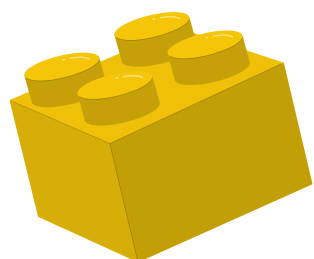
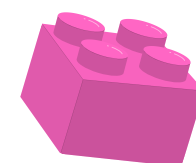




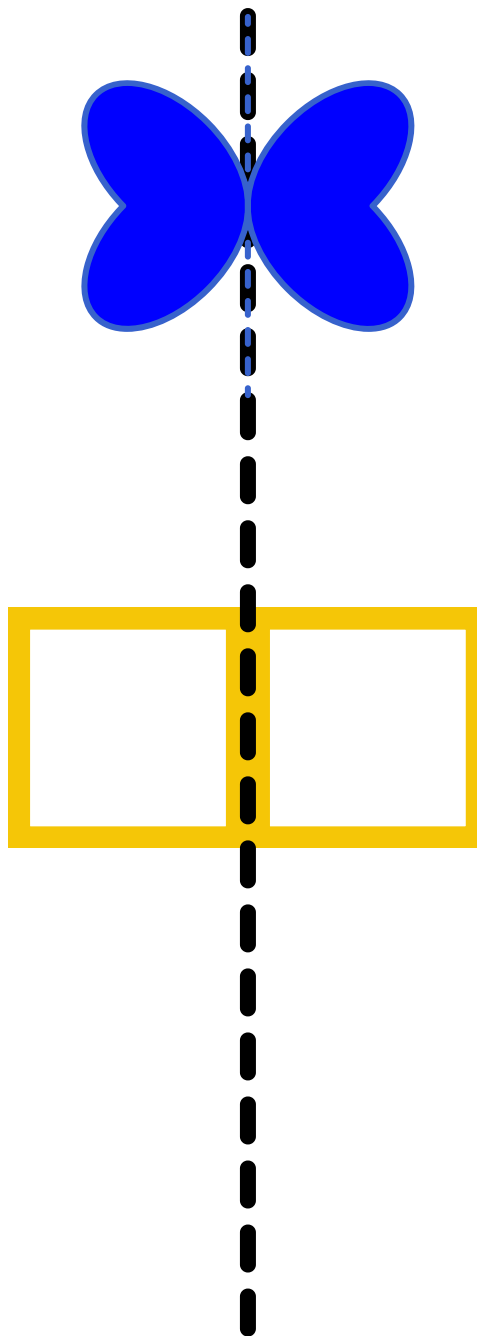
Fichas nº 21-30

“Iniciación a simetrías”

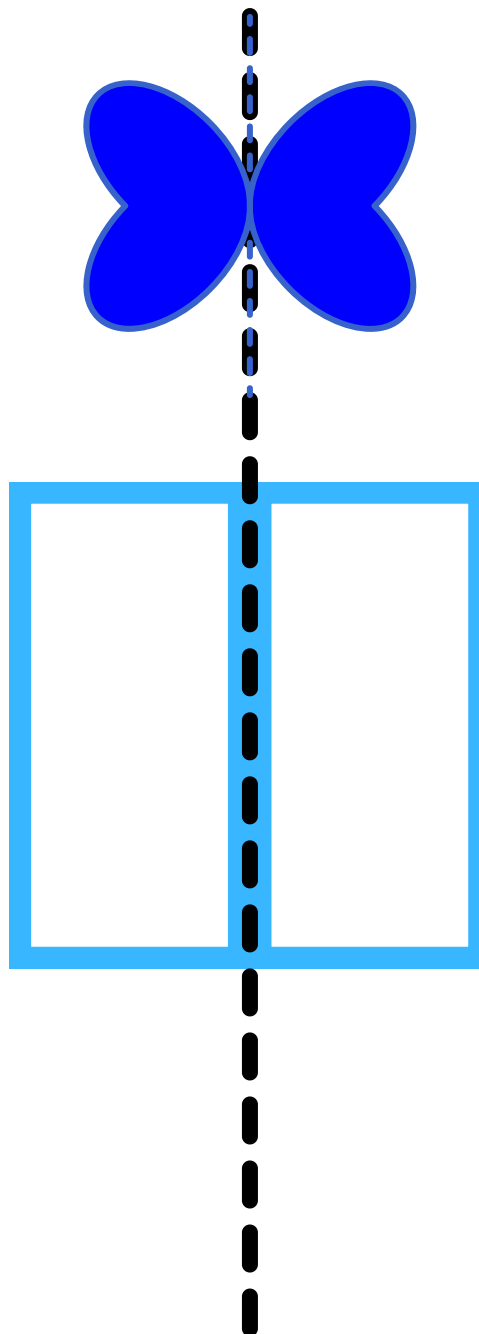
**Coloca los bloques
siguiendo el patrón de
simetría.**



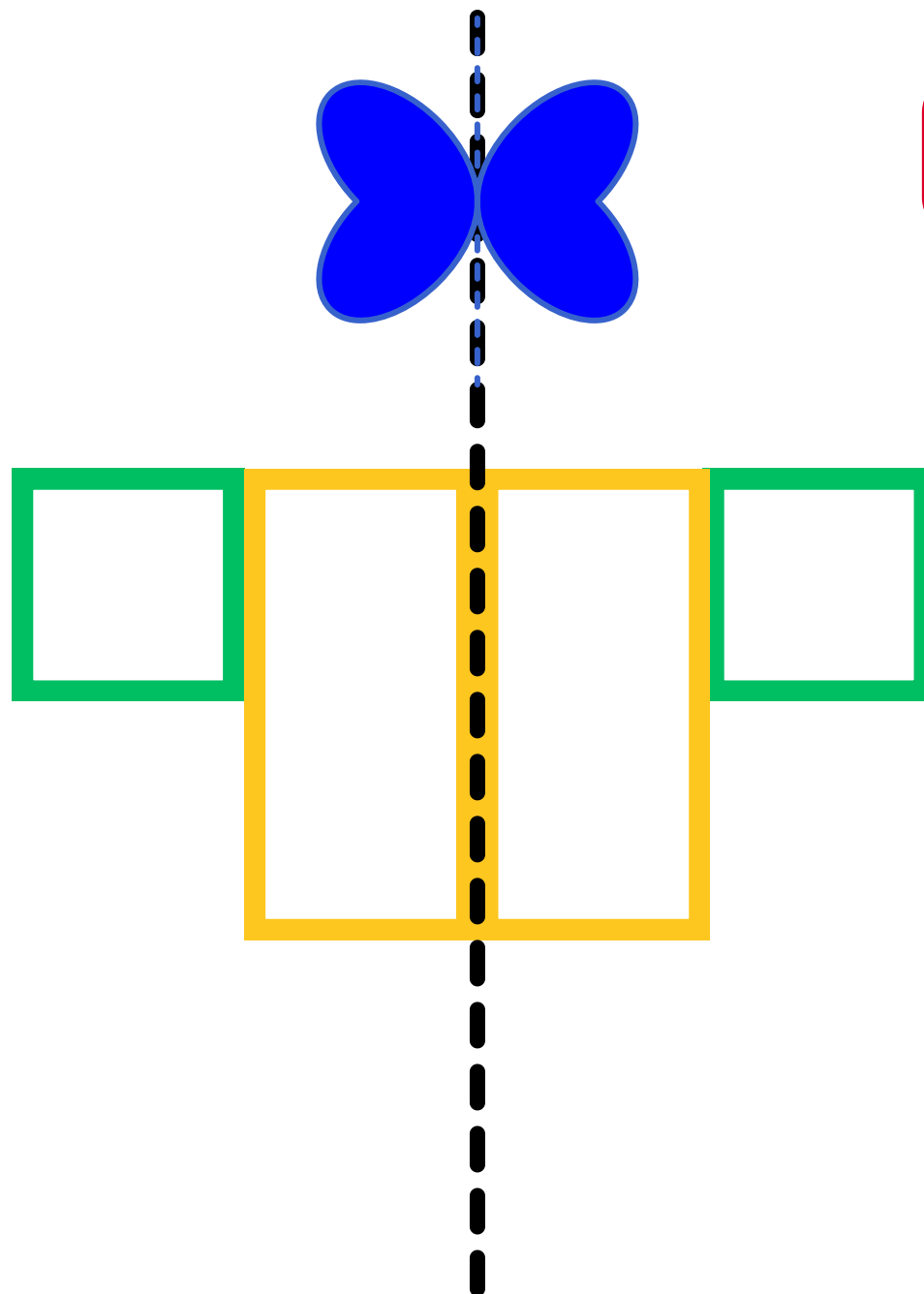
Ficha nº21



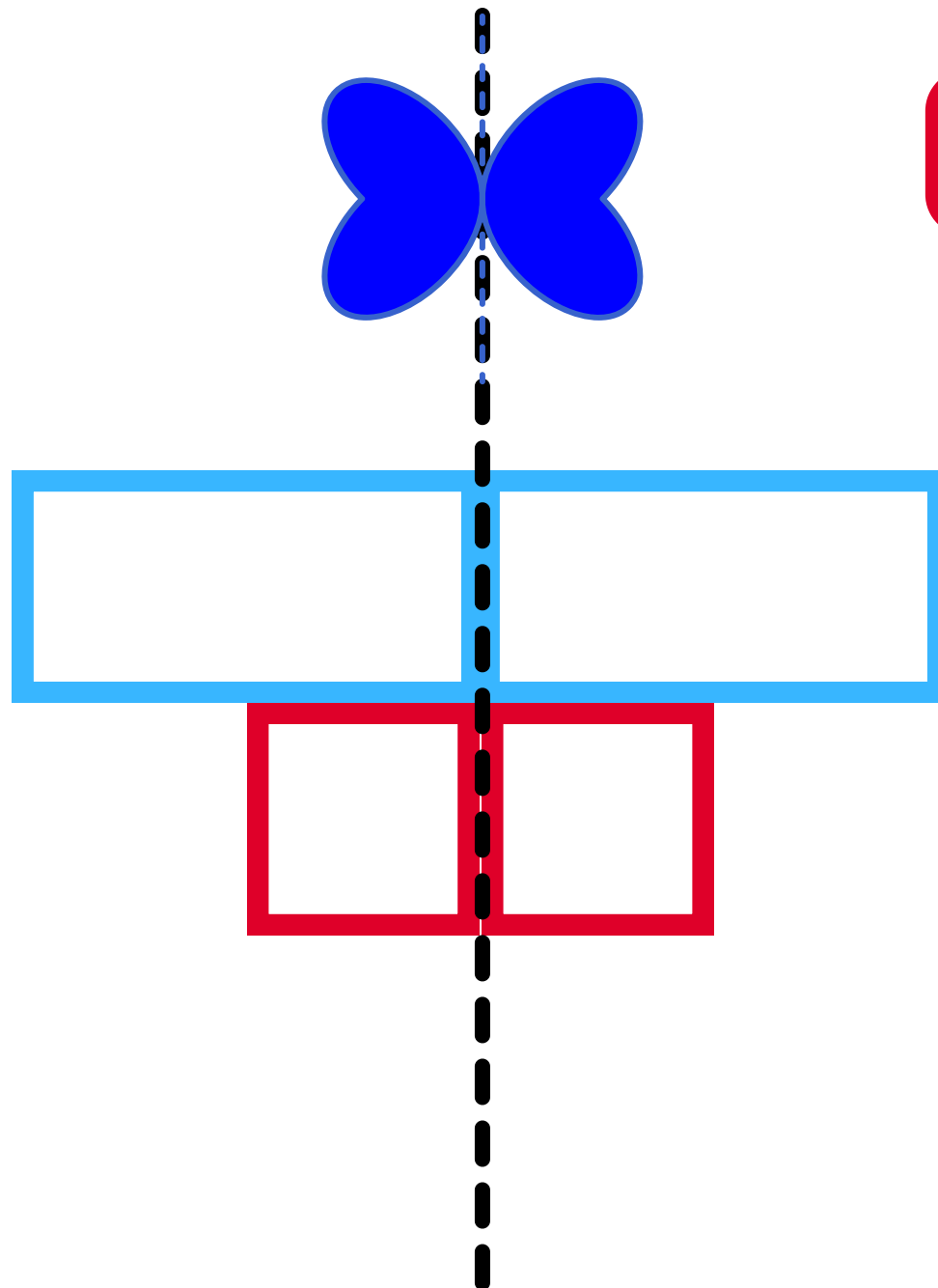
Ficha nº22



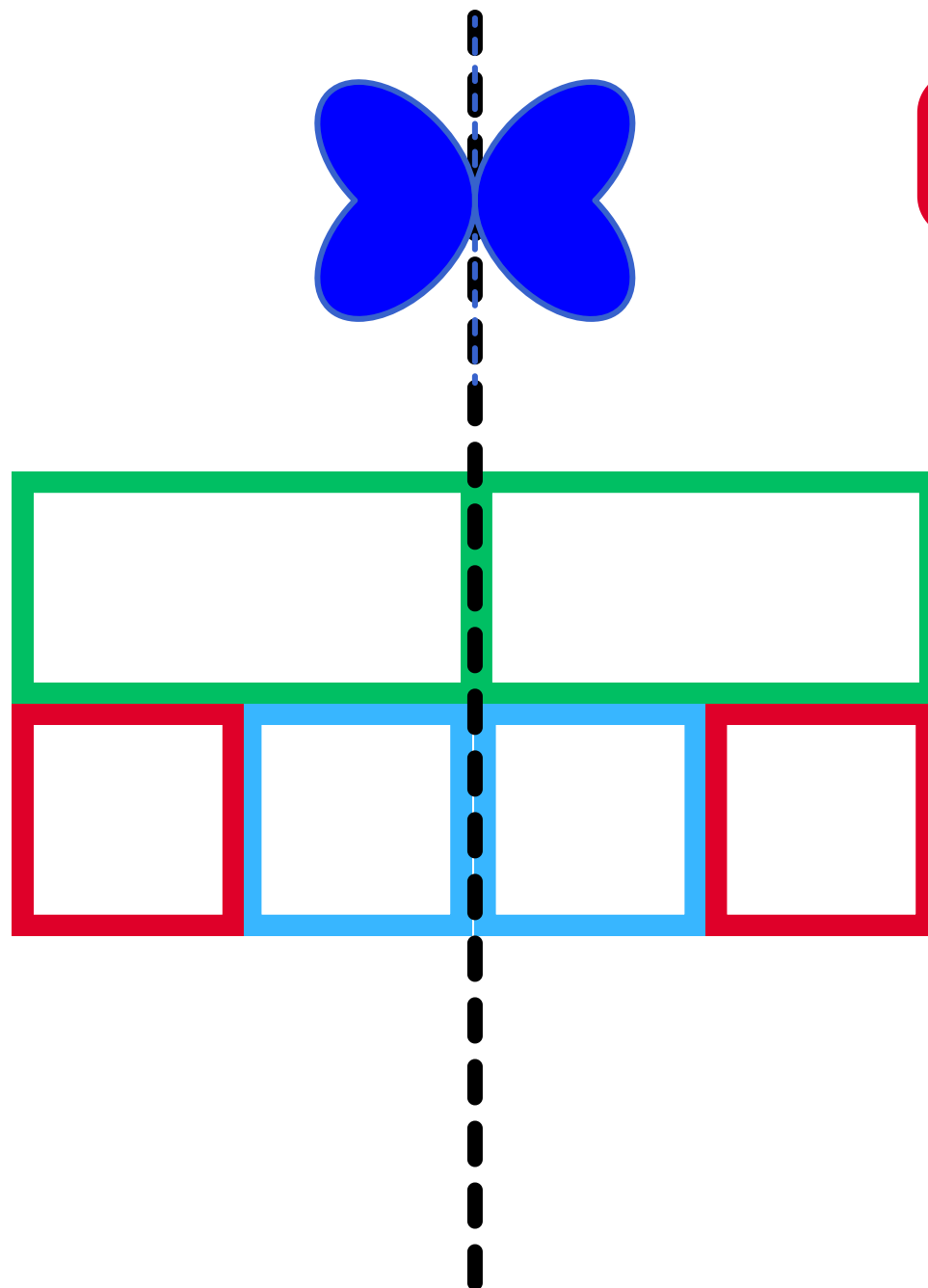
Ficha nº23



Ficha nº24



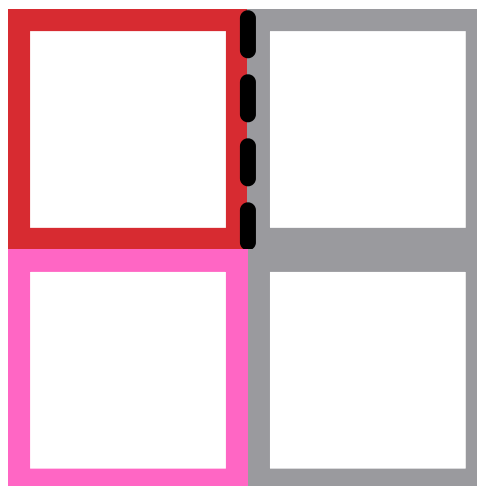
Ficha nº25



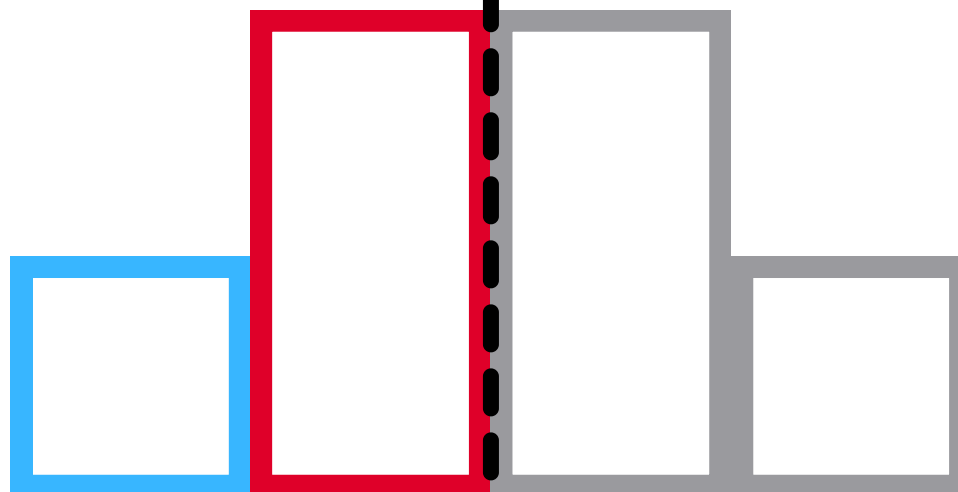
¡Ahora completa la
simetría sin ver el
color!



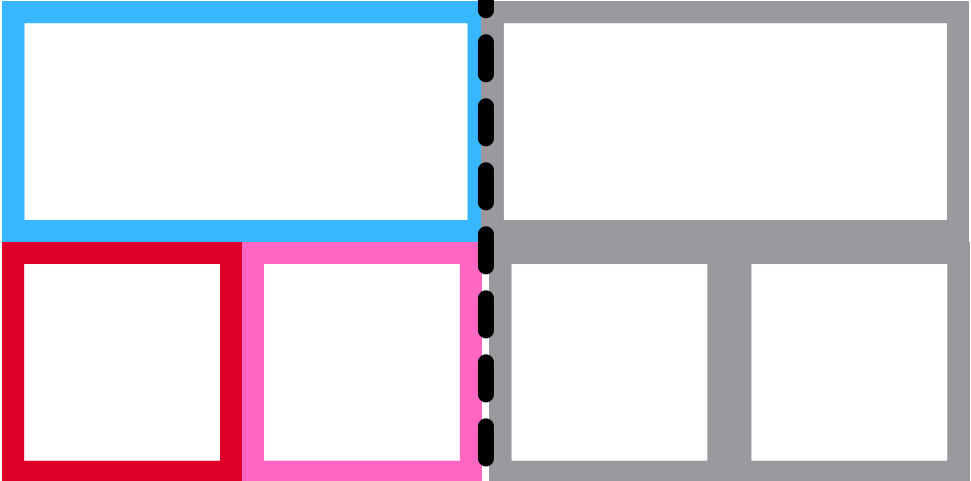
Ficha nº26



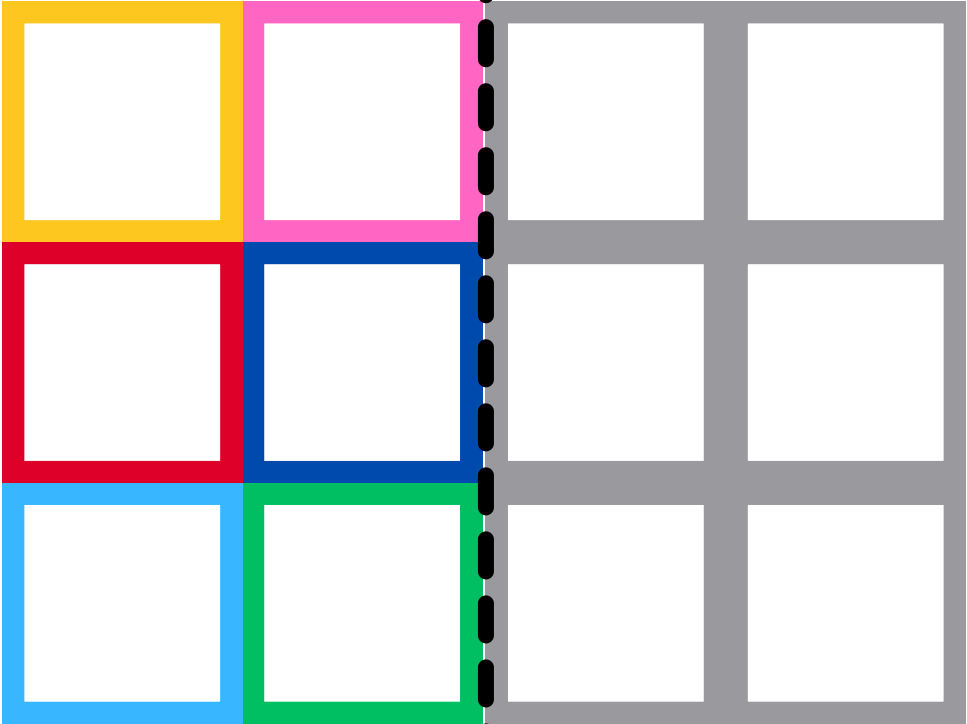
Ficha nº27



Ficha nº28



Ficha nº29



¡En esa ficha, crea el patrón que quieras y completa la simetría!

Ficha nº30

