

MORFOLOGIA I

Sistemas de Comunicación visual

TRABAJO PRACTICO 1

COMPOSICION EN DOS DIMENSIONES:

- EJERCICIOS VISUALES A PARTIR DE UNA TRAMA.

Objetivo:

Introducir al alumno en la experiencia visual del ejercicio compositivo creativo, re-elaborando sucesivamente una propuesta como toma de partido.

1.1 Primer instancia:

- a) En una hoja normalizada A4 (IRAM 3001) graficar a lápiz una trama de estructura **formal regular**, empleando sólo líneas estructurales verticales, horizontales y/u oblicuas, con diseño libre y buscando producir una trama que cubra toda la superficie designada como “útil” de la hoja.
- b) Generar mínimo 4 alternativas de tramado a mano alzada, de las que serán seleccionadas 2 para pasar en limpio.
- c) Emplear herramientas de dibujo sobre una hoja blanca de papel, no menor a 90 gramos. Se trabajará sólo en el espacio identificado como “útil”, luego de dejar un margen perimetral de 10 mm.

1.2 Segunda instancia:

- a) A partir del diseño de tramado creado en 1.1, producir una composición visual, en 2 dimensiones, donde intervenga el efecto de ambigüedad entre figura y fondo. Aplicar para ello contraste blanco-negro en los elementos formales resultantes del tramado creado.
- b) Generar 2 composiciones visuales diferentes en base a la misma trama base creada , pero con diferentes módulos-figura entre ellas.
- c) Emplear instrumentos de dibujo y tinta negra (puede ser microfibras o marcador de tinta líquida)

TRABAJO PRACTICO 1

1.3 Tercer instancia

- a) Crear 2 composiciones en las que se presente una anomalía. Partir de una de las dos composiciones elaboradas en 1.2, introduciendo las modificaciones necesarias en ella para lograr el cometido.
- b) Una de ellas debe tener anomalía de módulo y la otra anomalía de estructura. No cambiar el módulo-figura, sino pasar de una estructura de trama formal a otra con una variación modular en una parte.
- c) Emplear hoja blanca A4 e instrumentos de dibujo (lápiz de grafito, microfibras o marcador de tinta líquida) en caso de elaborarlo a mano; o de lo contrario realizarlo digitalmente e imprimirlo a láser.

1.4 Cuarta instancia

- a) A partir de elegir un sector de la trama final creada, con un número determinado de celdas que no sea menor a 1/4 de la totalidad de la trama, generar una estructura espacial de papel. Para ello aplicar las técnicas de plegado y calado (origami y kirigami)
- b) Se puede elegir cualquiera de estas tres posibilidades: a) crear una textura 3D a partir solamente del recurso del kirigami. Emplear papel blanco de 130 - 180 grs y montar la textura kirigamica en un soporte de cartón neutro (negro, blanco o gris). b) crear una morfología espacial a partir del uso combinado del kirigami con el origami, en un soporte de papel plegado en ángulo recto para conformar un diedro, sobre el cual se despliegue la forma propuesta de la estructura plegada; c) crear una morfología 3D conformada solamente por la técnica del origami y a partir de una plantilla generada en base a la trama personal
- c) Para las opciones (a y b) emplear papel blanco de alto gramaje y no aplicar color extra. En el caso de la opción (c) se puede partir de un papel de color al que se le aplique en parte otro color contrastado.
- d) Presentar la maqueta del plegado acompañada de una hoja A3 (especial) con una fotografía color impresa de la estructura plegada creada y la plantilla gráfica de la cual se construyó el plegado.

TRAMA = MALLA = GRILLA

Definición:

Una trama, malla o grilla es básicamente lo mismo en diferentes campos de aplicación o para diferentes modos de concepción.

En nuestro campo de estudio la TRAMA o MALLA es la resultante de la partición del plano, en la cual, al repetirse constantemente el motivo provoca un ritmo de áreas ilimitado.

La partición es una operación por medio de la cual, queda dividida la superficie en porciones menores de diferente índole formal.

Todas las tramas responden a una **estructura** en función de la cual se disponen los elementos que la componen y la construyen.

ESTRUCTURA

Definición:

La estructura es la disciplina que subyace bajo la disposición de los elementos de un diseño, que impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en ese diseño.

En nuestro caso se refiere a una **estructura** compuesta de trazados lineales con una determinada separación entre ellos, que cubren toda una superficie o campo gráfico, y le confieren un **ordenamiento compositivo** a los elementos que se colocan o incorporan en dicho campo.

Todos los diseños presentan una estructura, que gobierna la posición de las formas en él y le impone, como se ha dicho, un orden.

Hay diferentes clases de tramas que responden a uno de los siguientes tipos de estructuras:

- *Estructura formal (**repetición**, gradación, radiación)*
- *Estructura semiformal (similitud, **anomalía**, concentración)*
- *Estructura informal (**contraste**)*

TRAMA = MALLA = GRILLA

Estructura Formal

Se compone de líneas estructurales construidas de manera rígida, matemática. El espacio queda dividido en una cantidad de subdivisiones iguales o rítmicamente distribuidas, y las formas que se generan quedan organizadas con una fuerte sensación de regularidad.

Ejercitaremos la estructura de repetición.

Estructura Semiformal

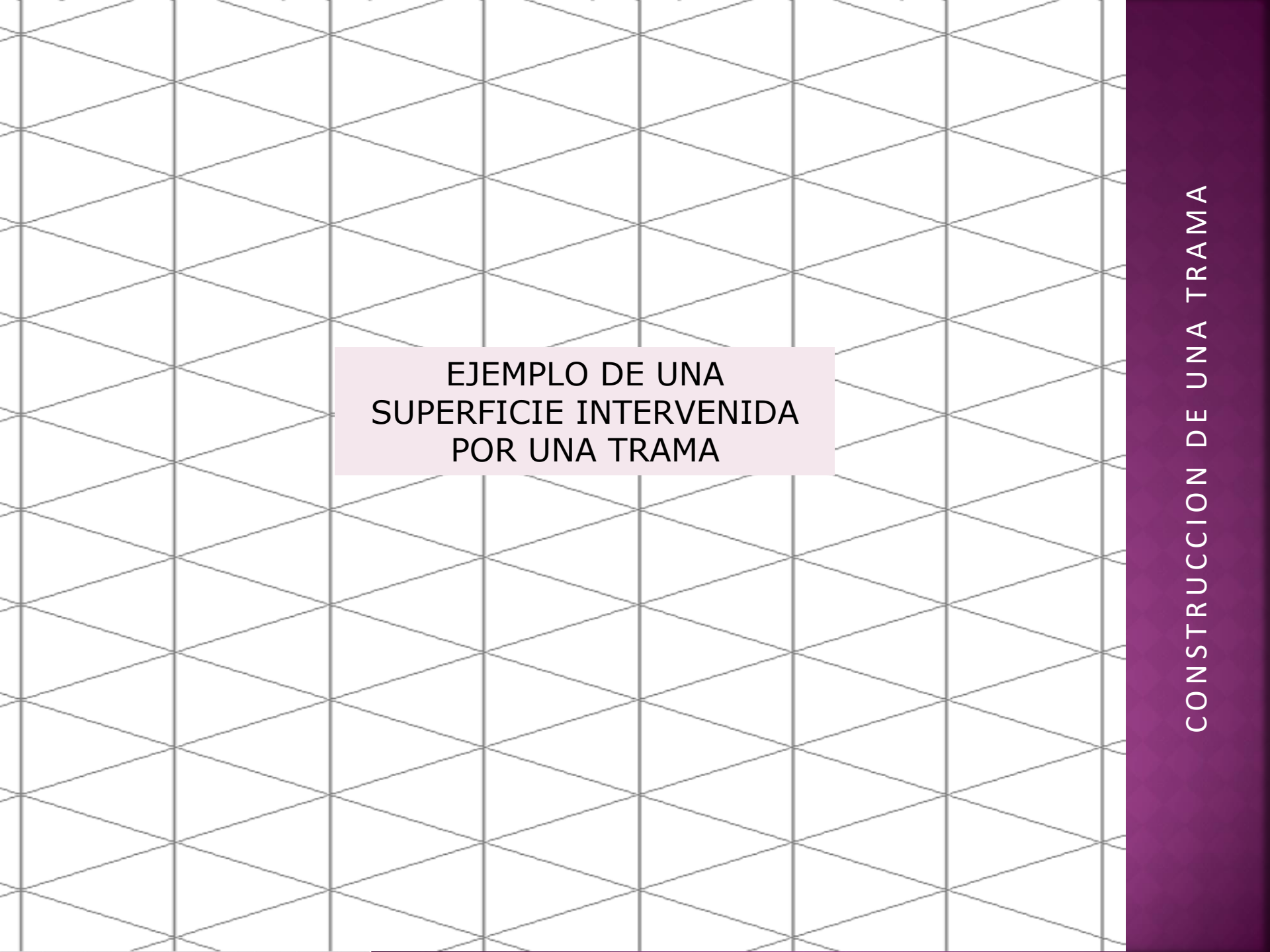
Es por lo general bastante regular, pero manifiesta una ligera irregularidad. Puede componerse de líneas estructurales o no que determinen la disposición de las figuras-módulo que crean la composición. Sin embargo hay algún dato o elemento que provoca una variante necesaria a la composición o quiebra la regularidad para aliviar la monotonía predominante en el conjunto.

Ejercitaremos la estructura con anomalía.

Estructura Informal

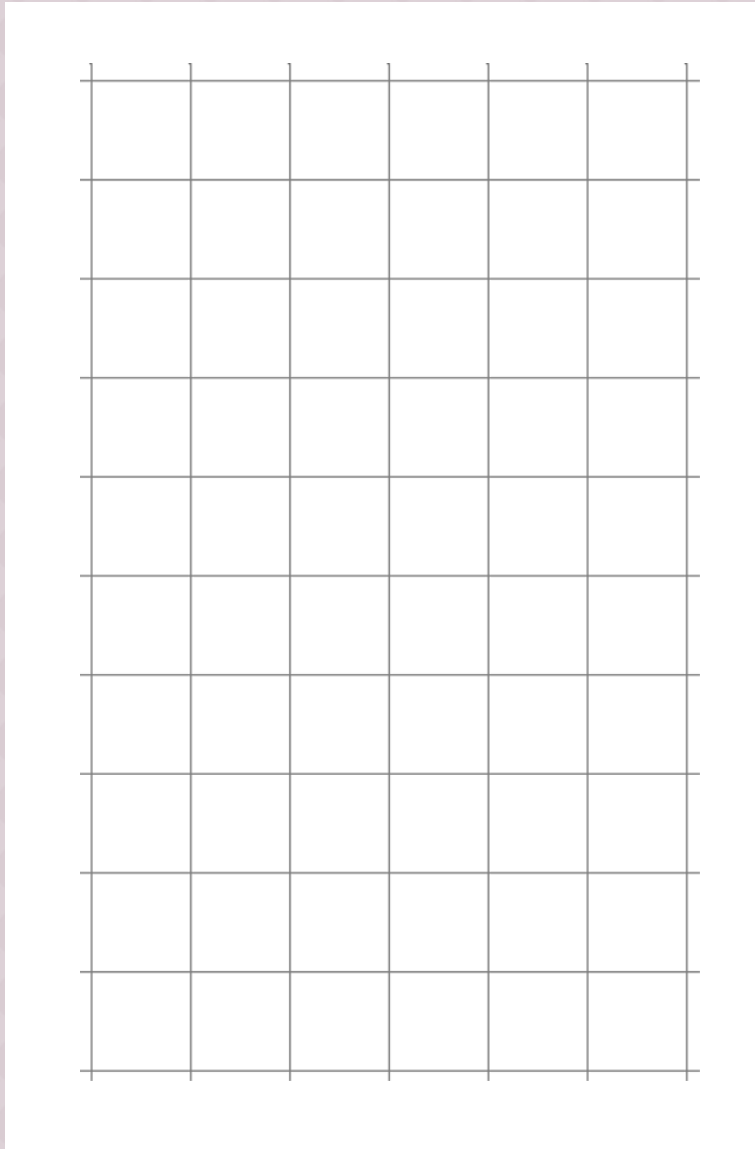
No tiene normalmente líneas estructurales. La organización es libre o indefinida por lo general. Los módulo-figura quedan ubicados libremente.

La ejercitaremos más adelante mediante el contraste de color

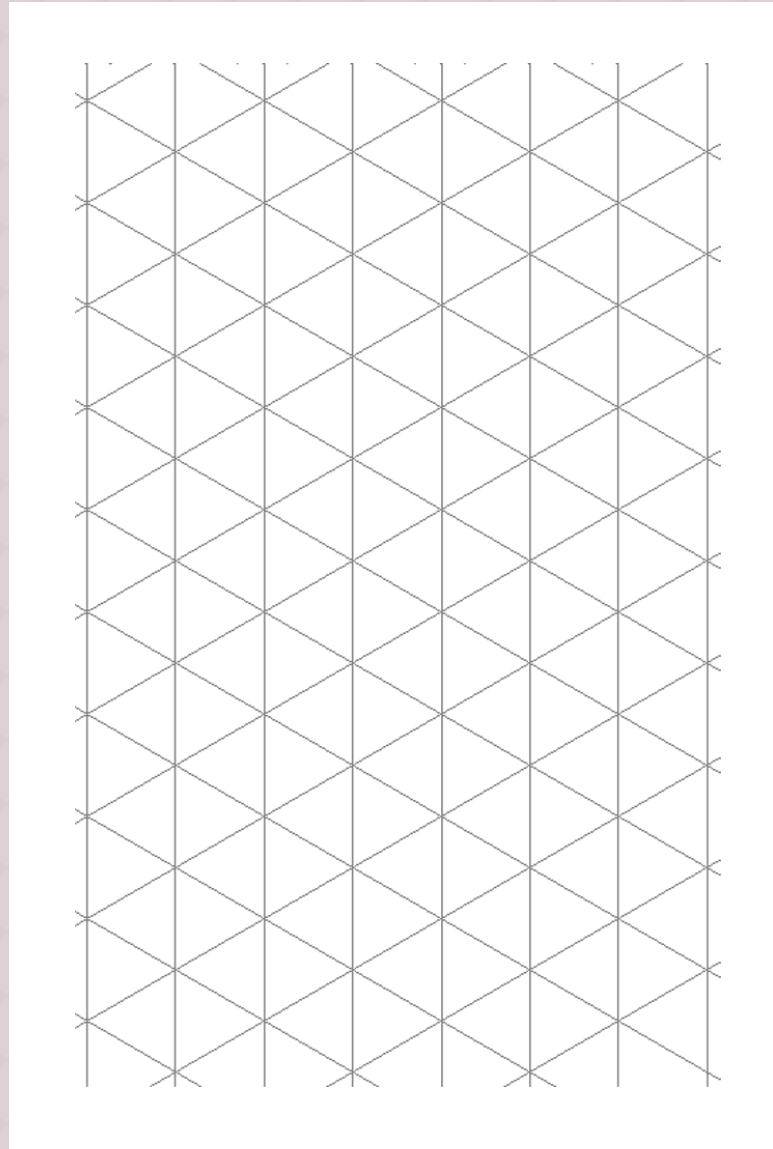


EJEMPLO DE UNA
SUPERFICIE INTERVENIDA
POR UNA TRAMA

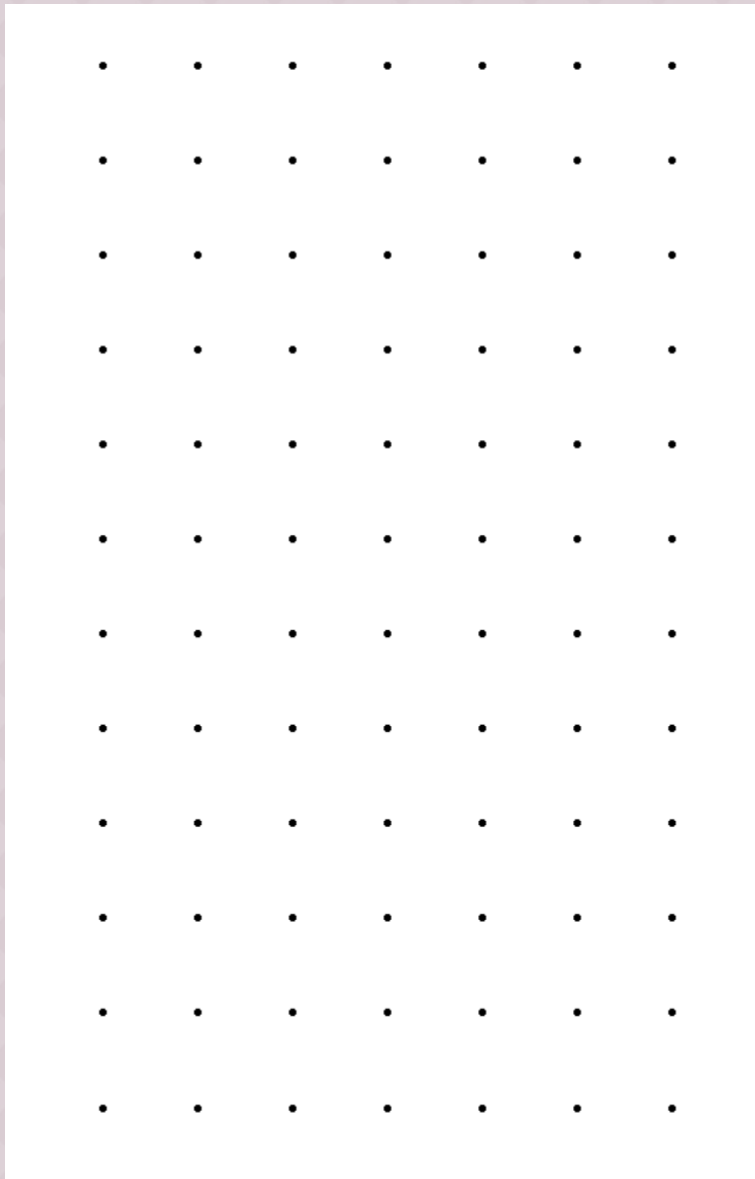
Trama de estructura formal cuadrangular



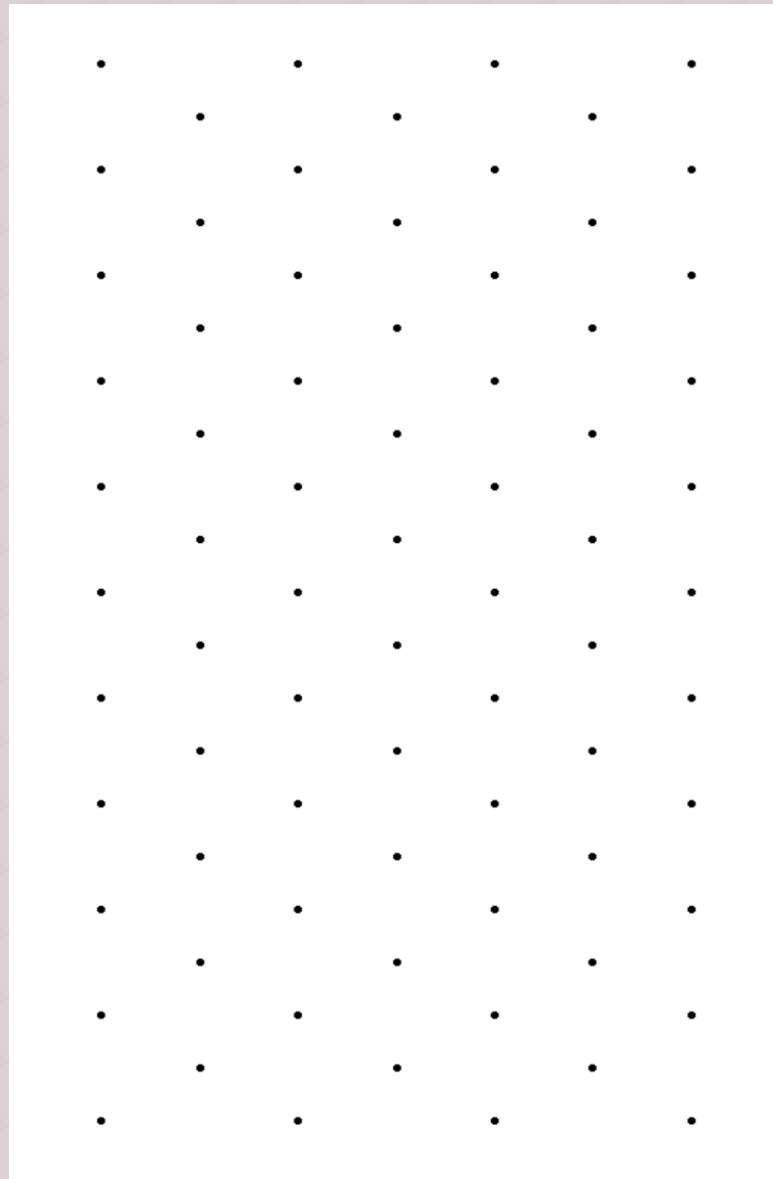
Trama de estructura formal triangular



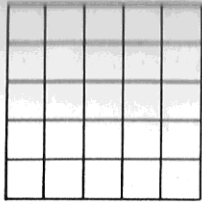
Variante: Trama de estructura cuadrangular de puntos



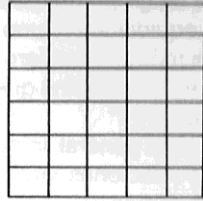
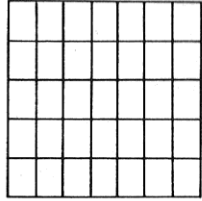
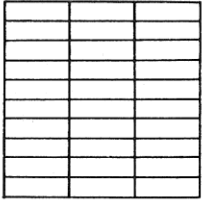
Variante: Trama de estructura triangular de puntos



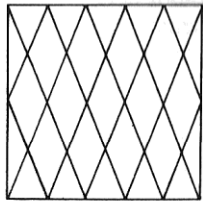
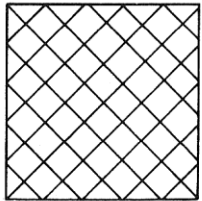
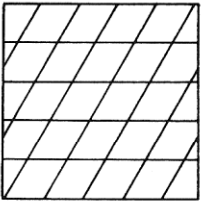
Tramas de estructura formal de repetición



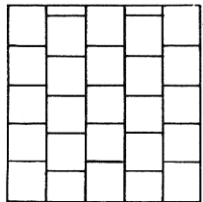
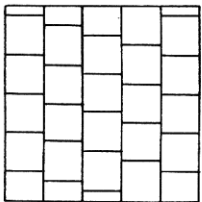
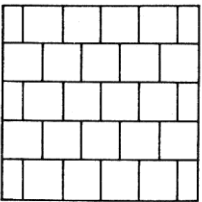
a



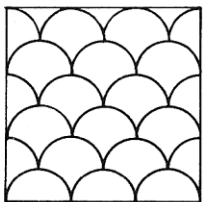
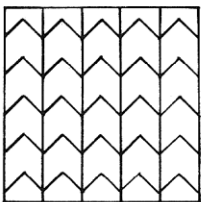
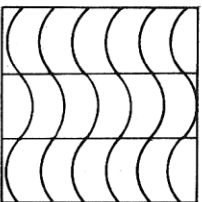
b



c

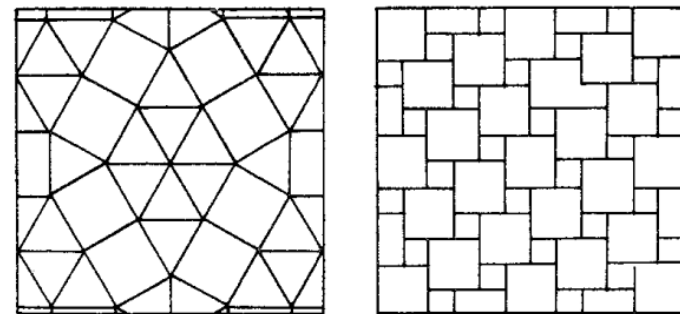
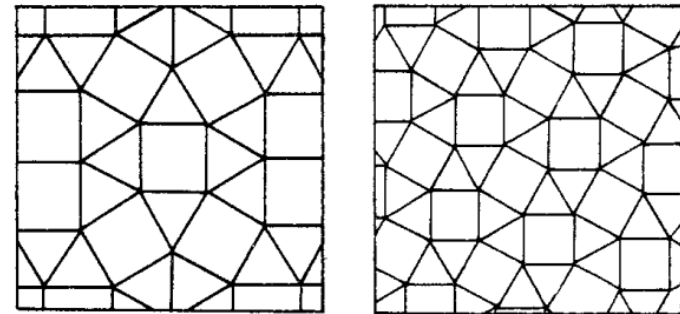
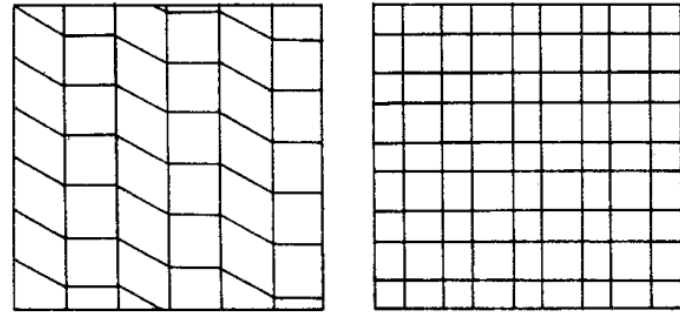
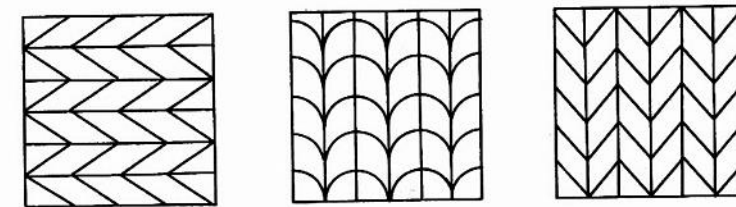
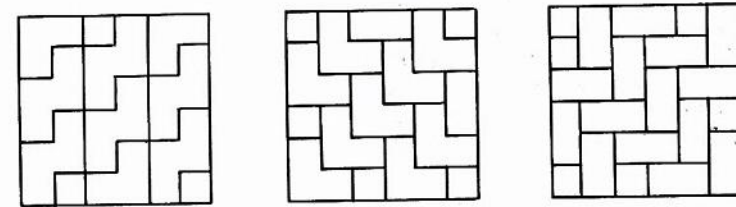
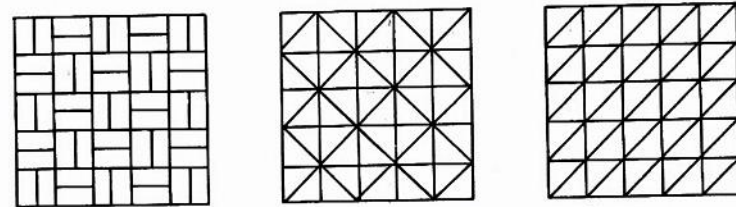
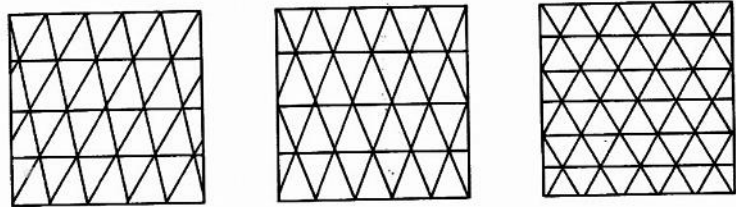
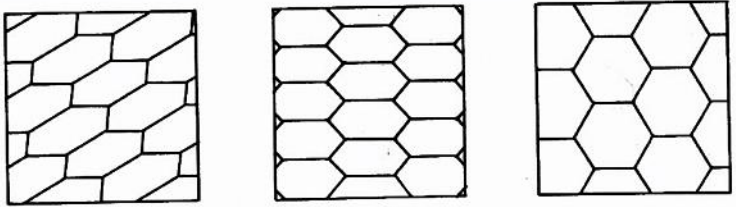


d



Fuente: WUCIUS WONG. "Fundamentos del Diseño"

Diferentes tramas de estructura formal de repetición y de repetición múltiple (semiformal)



Fuente: WUCIUS WONG. "Fundamentos del Diseño"

PRINCIPIO DE REVERSIBILIDAD ENTRE FIGURA Y FONDO

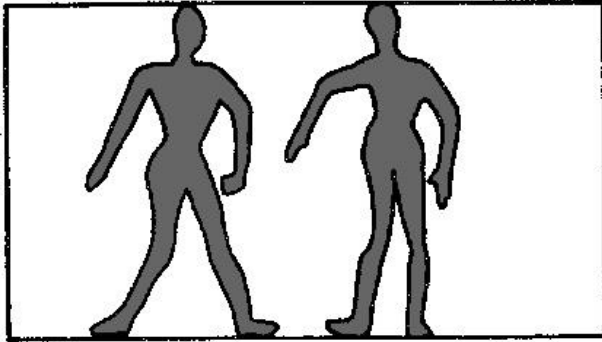


FIGURA:

- Posee FORMA
- Se presenta delante del fondo
- Es más simple
- Es menor que el fondo
- Posee contorno
- Tiene significado¹

Maurits C. Escher (1898- 1972)

Artista e investigador holandés



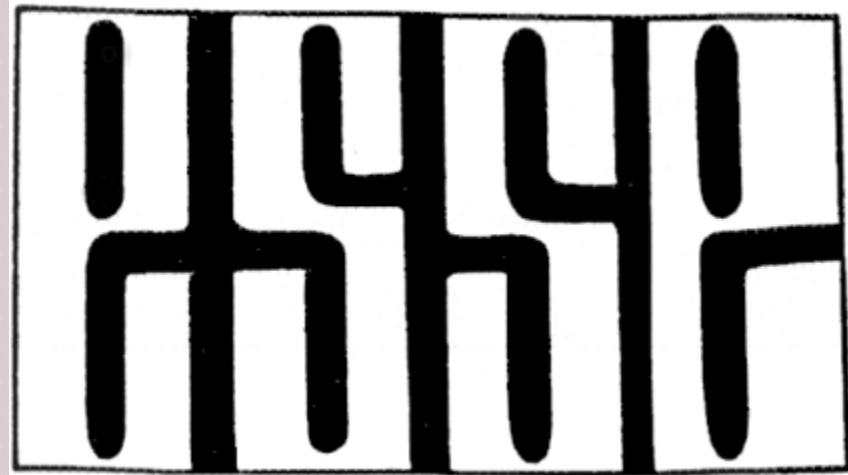
FONDO:

- No presenta una forma identificable
- Se extiende detrás de la figura
- Es complejo
- Puede ser plano o espacial
- Es mayor que la figura
- No presenta límites claros
- No posee significado

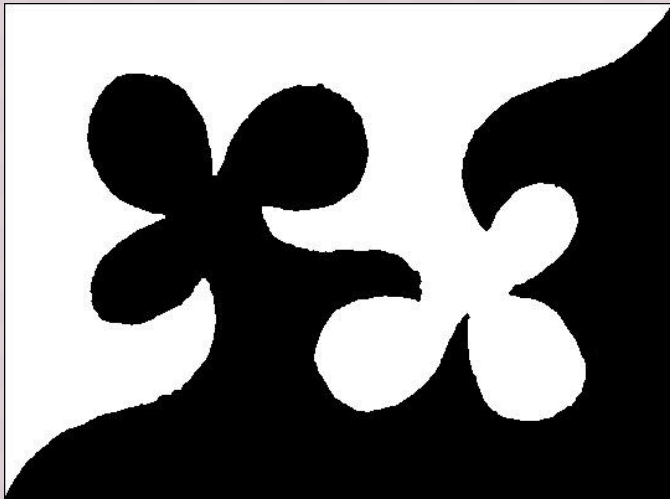
Fenómeno de ambigüedad de la relación figura-fondo

John Edgar Rubin (1886 - 1951)

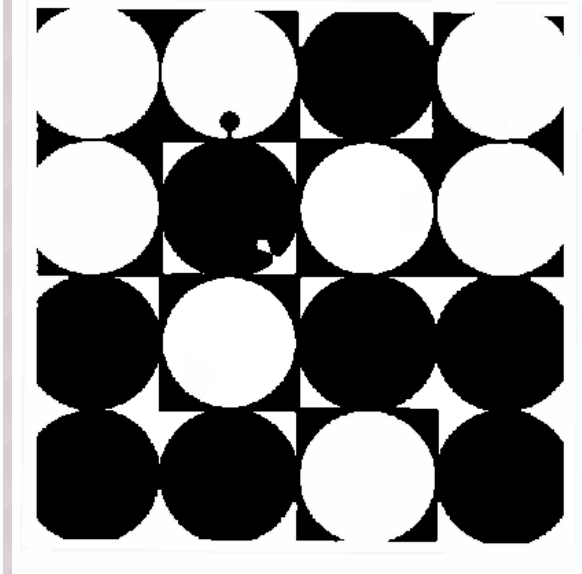
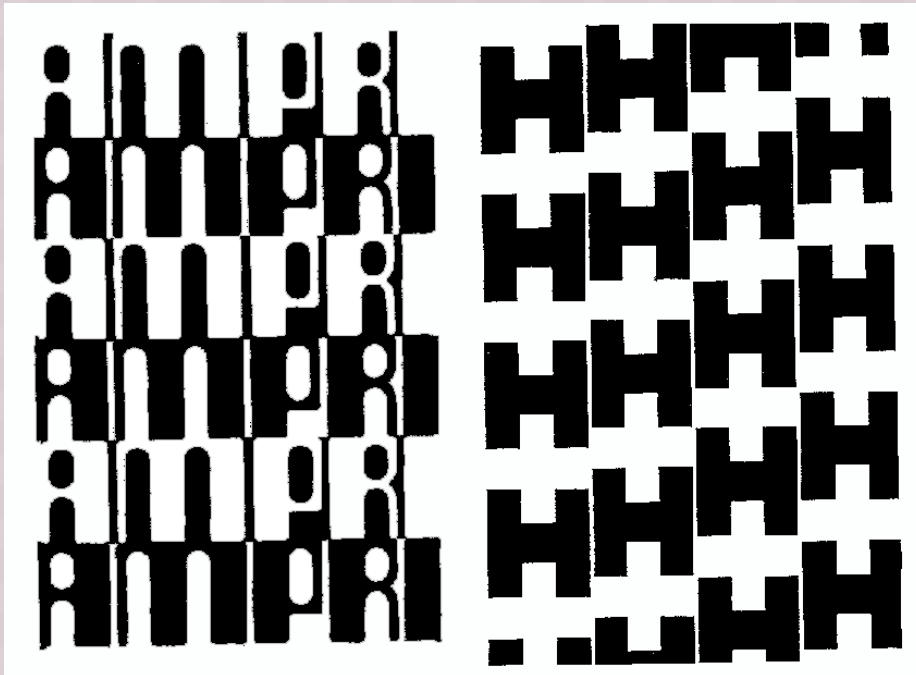
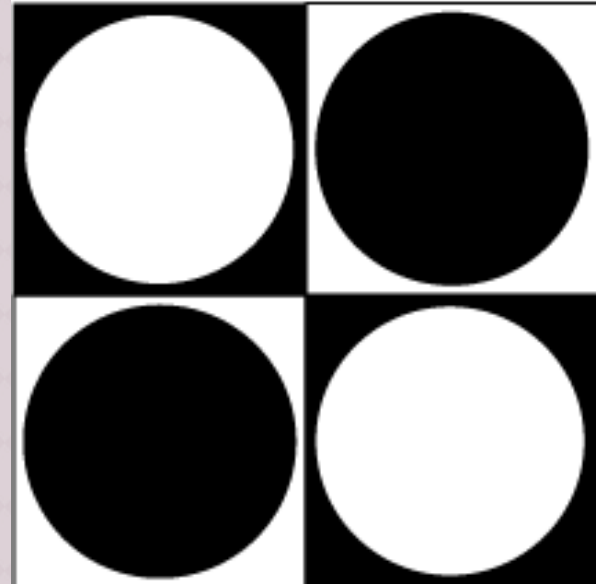
Psicólogo danés.

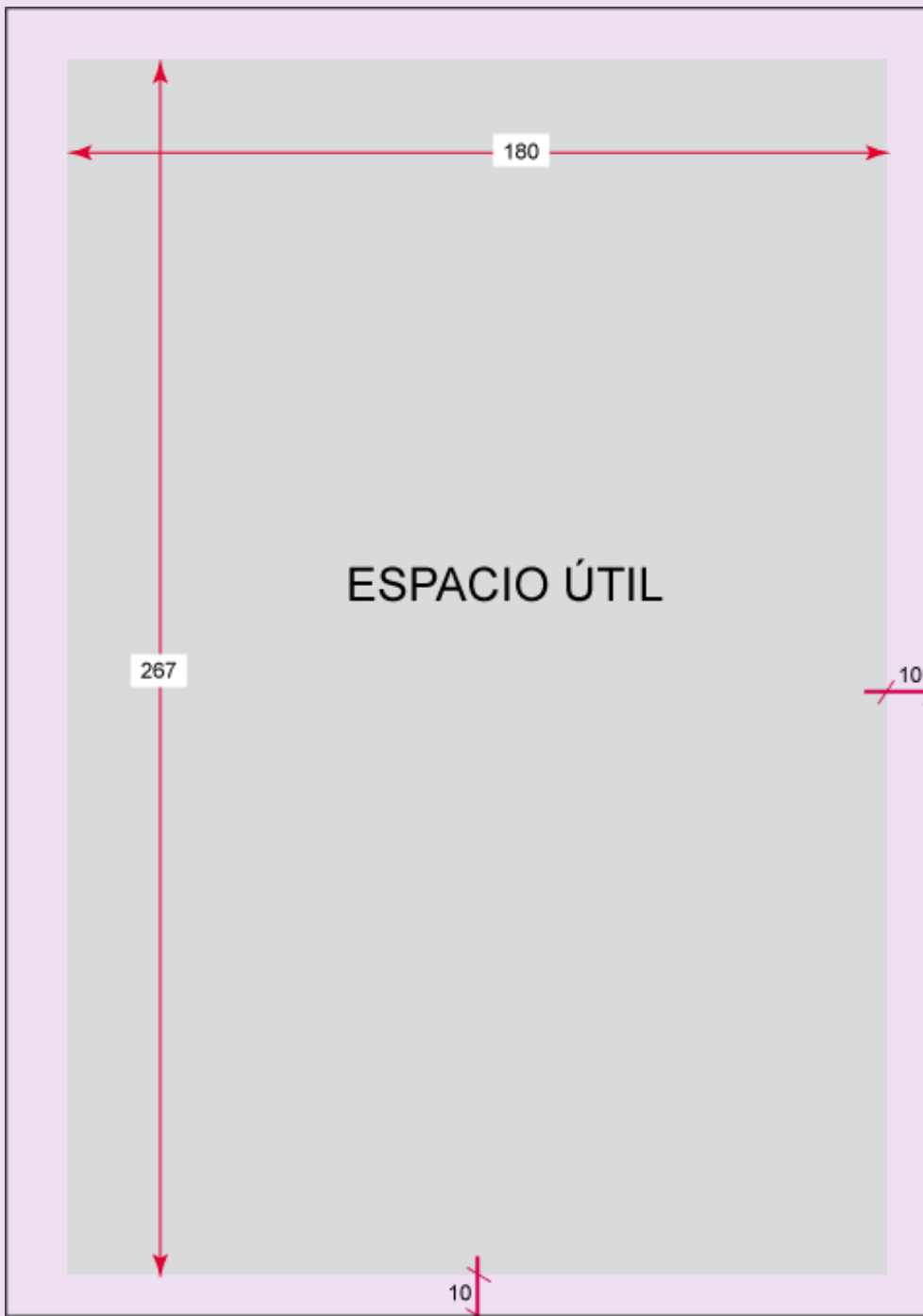


PRINCIPIO DE REVERSIBILIDAD ENTRE FIGURA Y FONDO



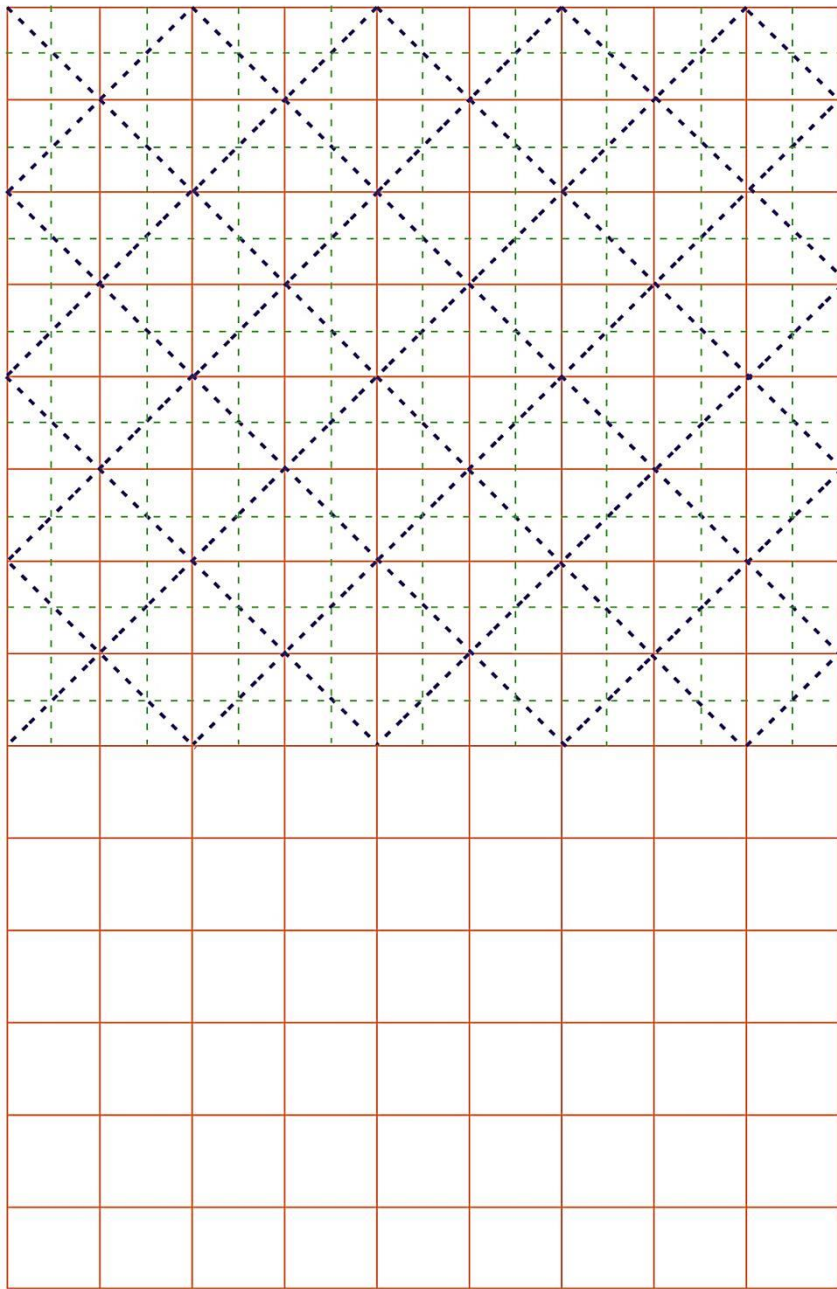
Ambigüedad de la relación figura-fondo





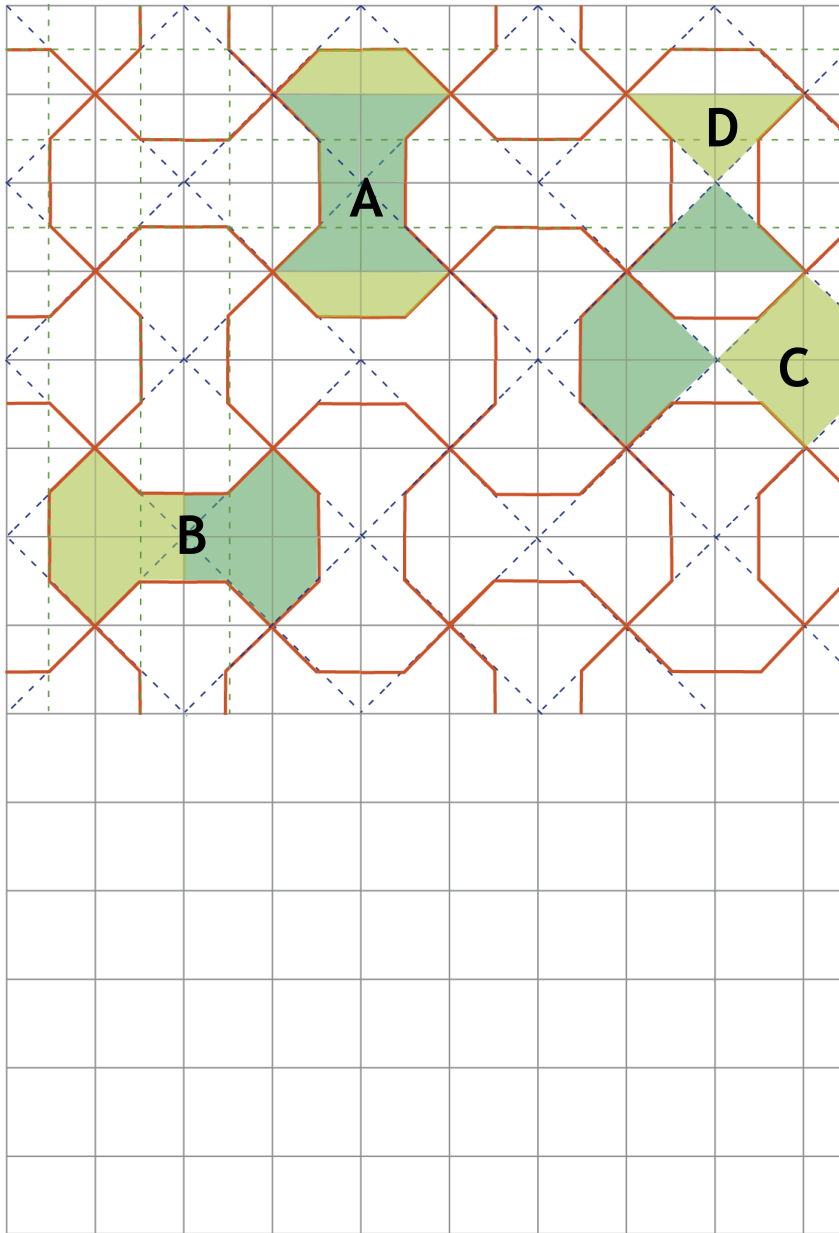
Muestra de la hoja A4 con el espacio destinado a la elaboración de las tramas, a mano alzada y con elementos de dibujo.

Los márgenes inferior y lateral derecho pueden variar según el diseño de la trama resultante.



Diseño de un trazado compositivo en base a una trama **cuadrangular**, de estructura formal.

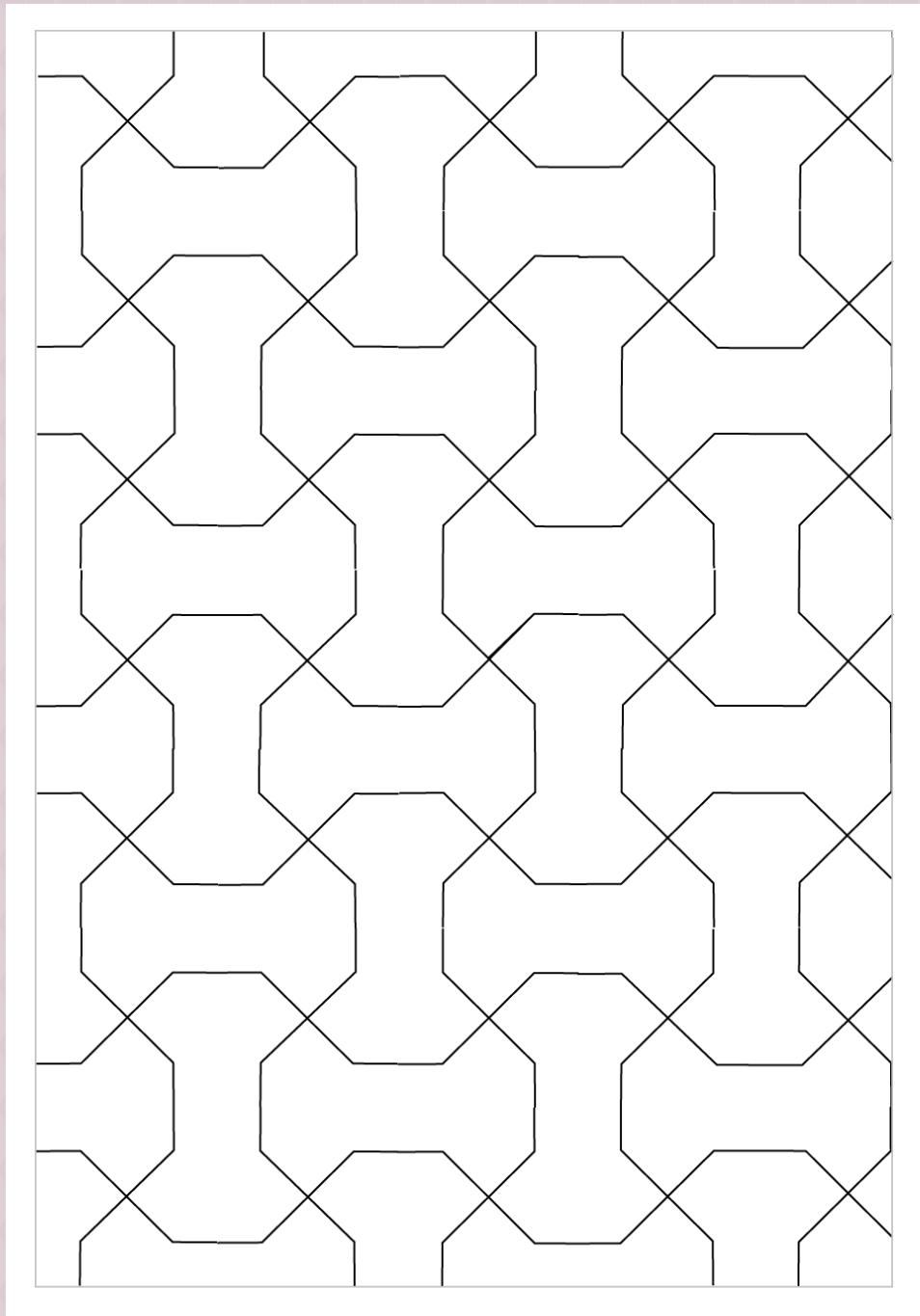
A partir del tramado básico se trazan diagonales y mediatrices que subdividan el tramado inicial generando sucesivas tramas secundarias.



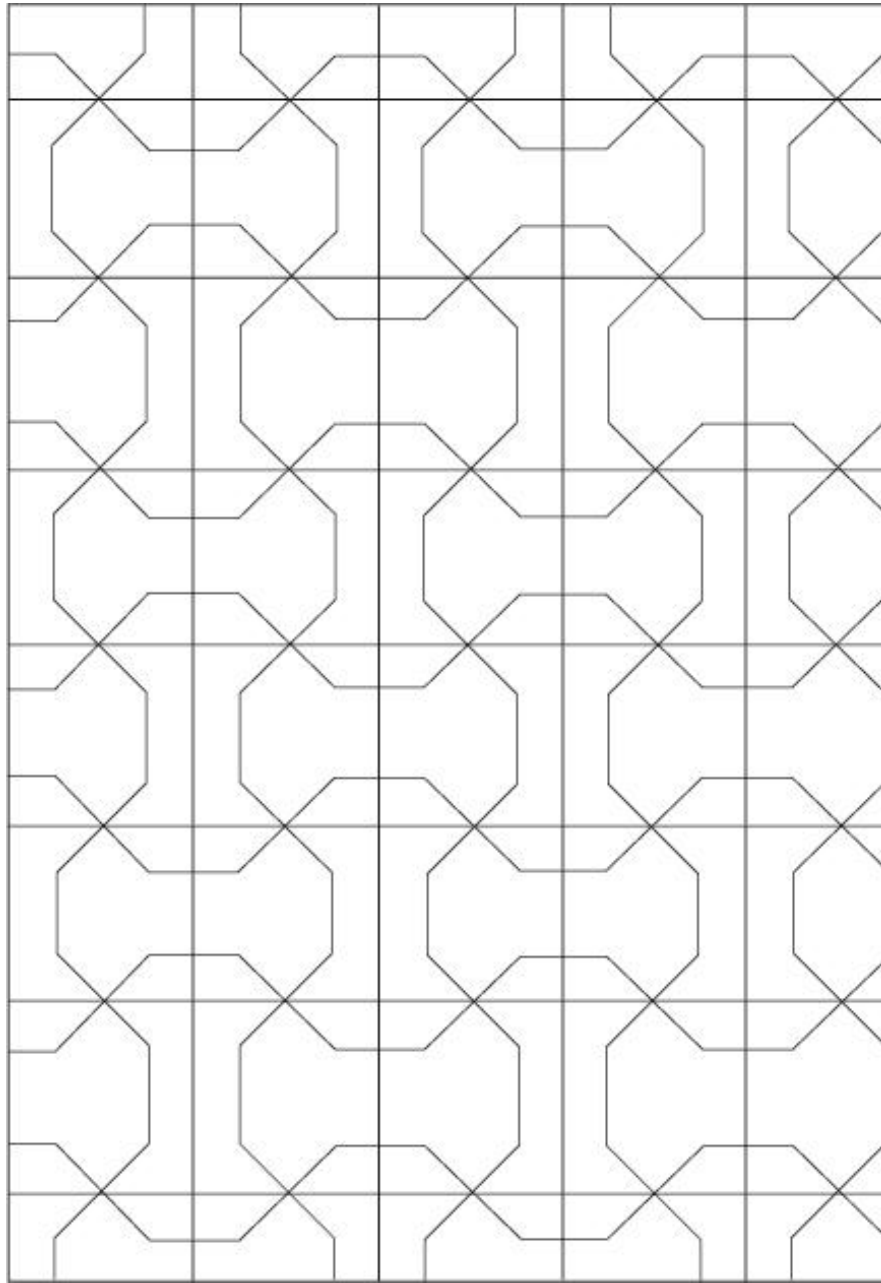
Variación del diseño en base a la misma trama básica (en rojo).

Se observan diferentes módulos-figura que pueden generarse a partir de la trama resultante. Cada módulo ocupa una celda determinada dentro del tramado.

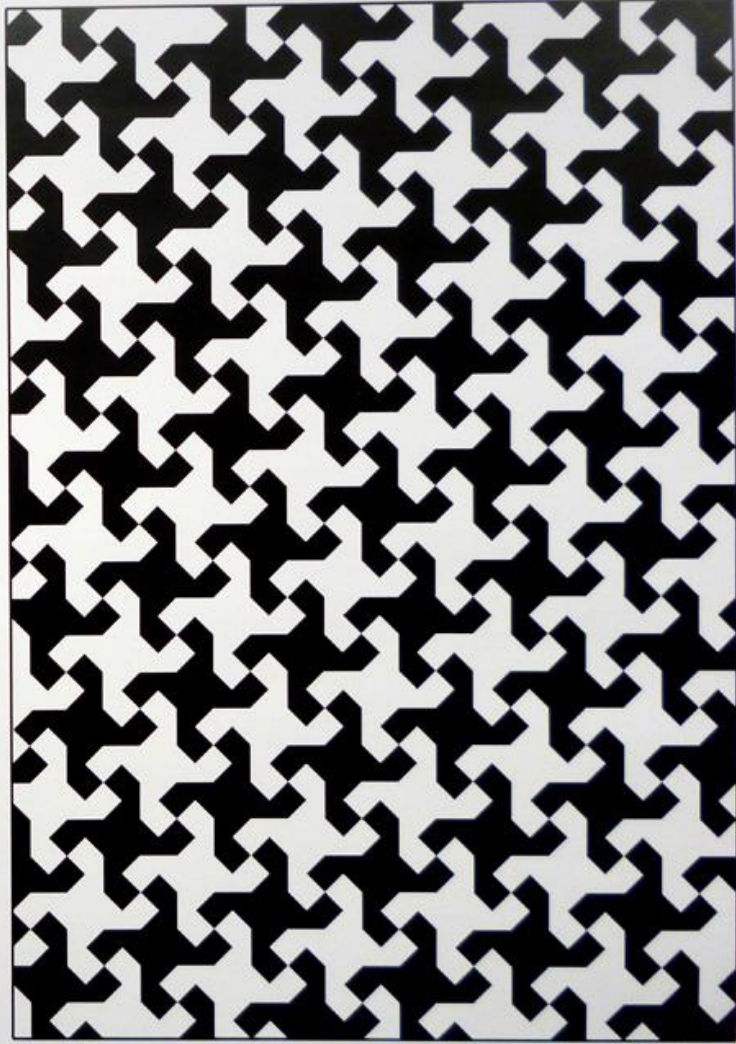
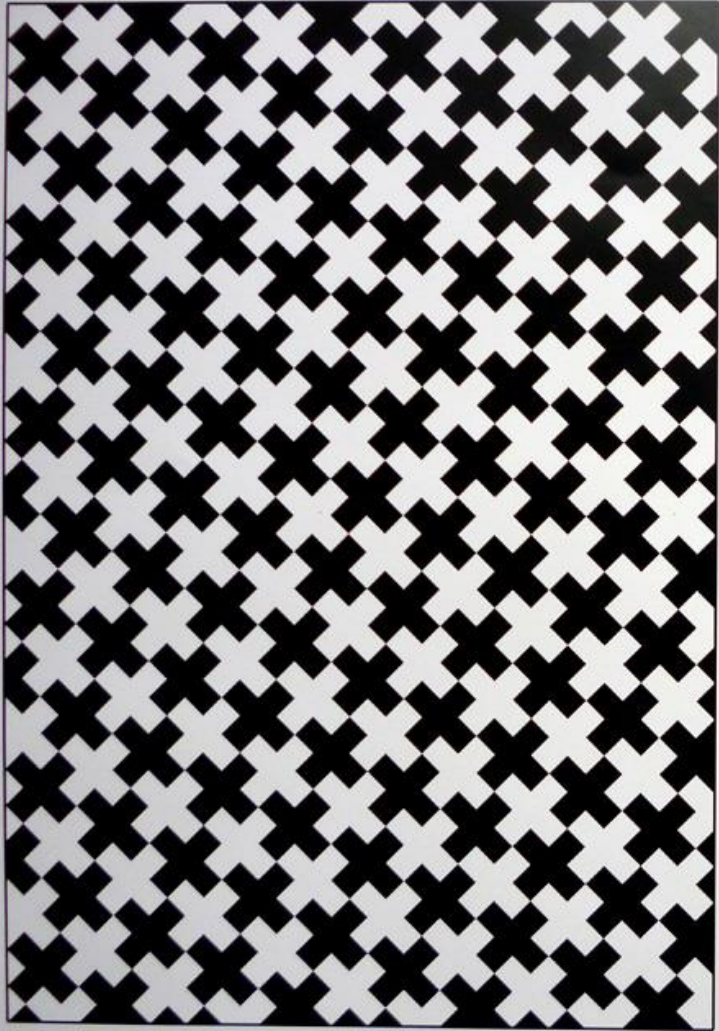
En cada caso la disposición de un color claro y uno oscuro, para A, B, C y D, genera diferente tipo de alternancia figura-fondo.



Aspecto que presenta el diseño del tramado compositivo final, surgido a partir de la trama formal cuadrangular inicial.



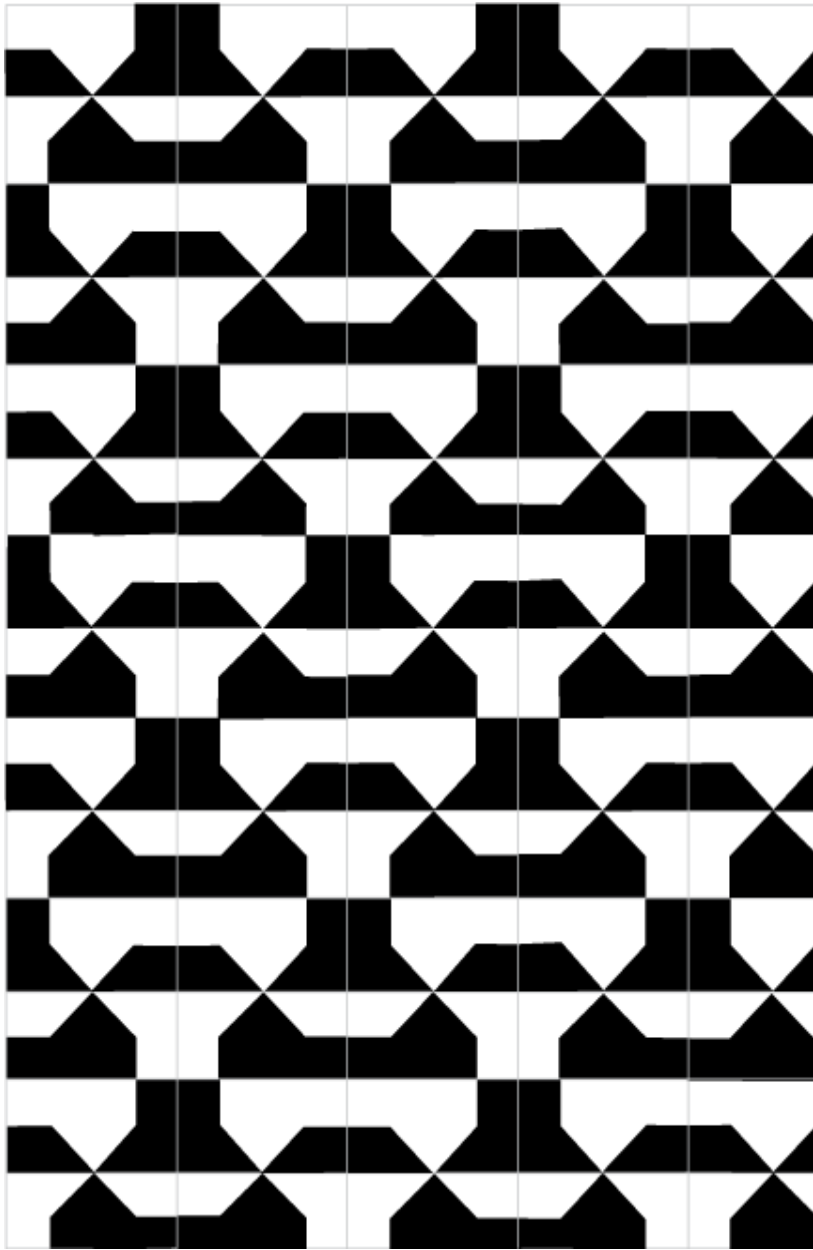
Aspecto que presenta una variación del diseño del tramado compositivo, surgida de la incorporación de algunos trazados secundarios.



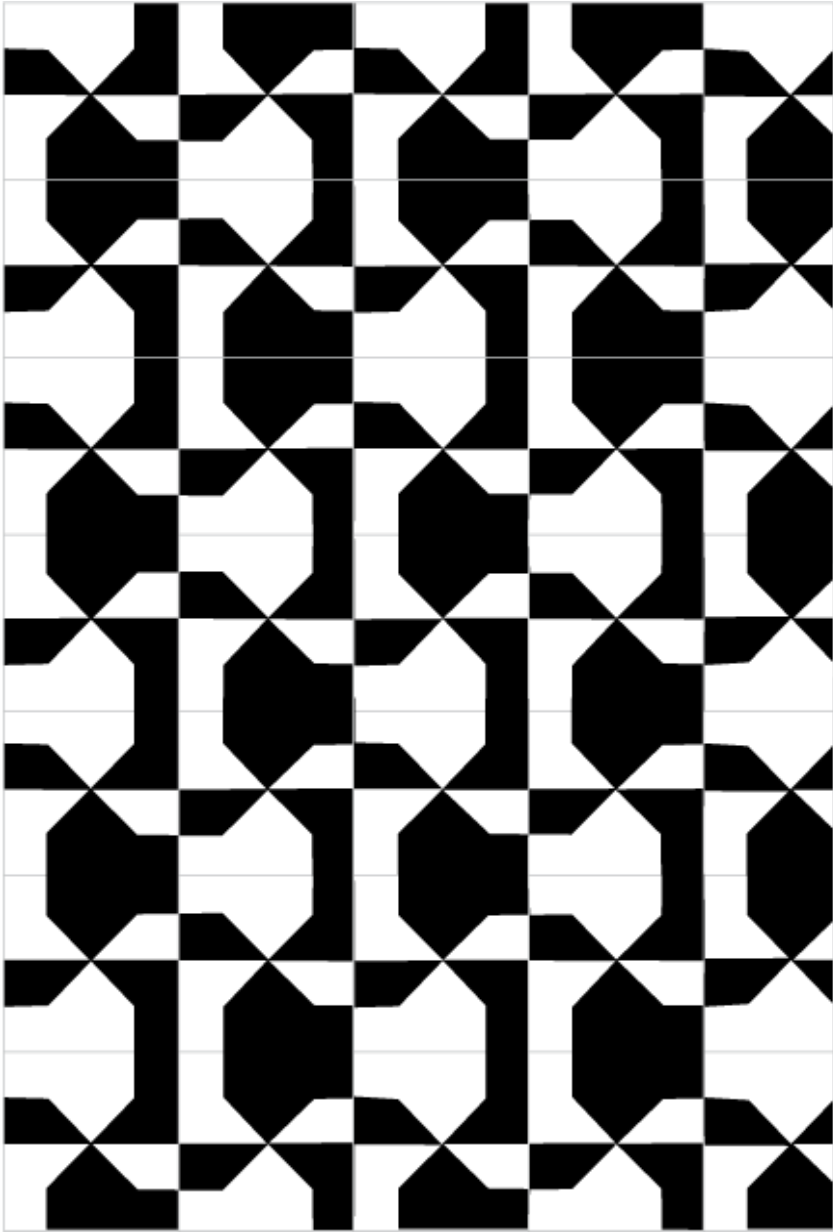
EJEMPLO DE PRESENTACION DE LAS LAMINAS

REVERSIBILIDAD FIGURA-FONDO

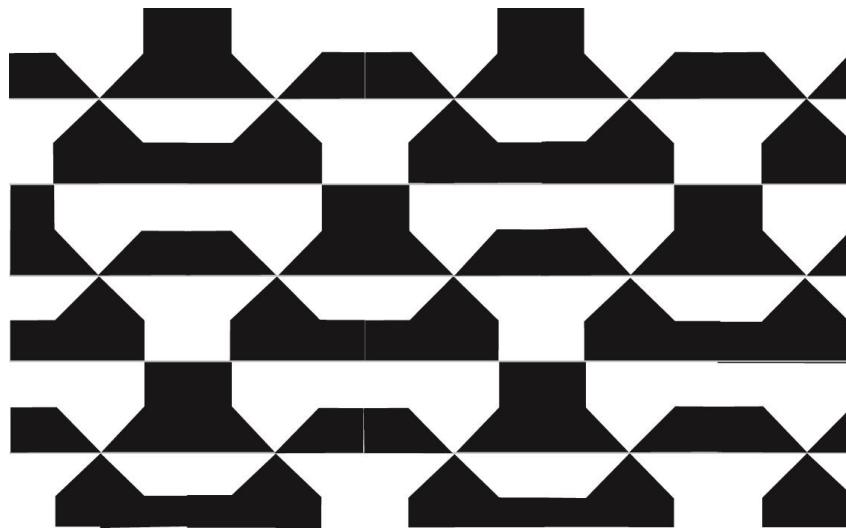
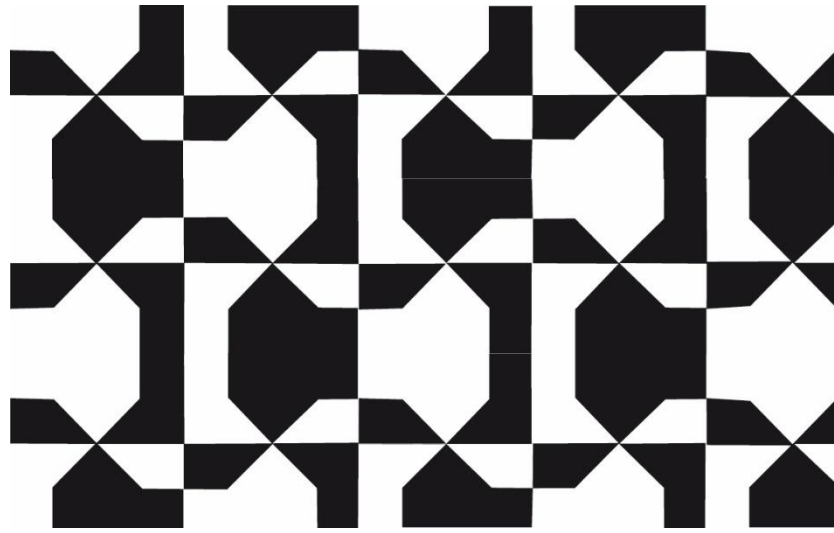
PRINCIPIO ORGANIZADOR DEL CAMPO PERCEPTUAL PRESENTE EN DISEÑOS DE ESTRUCTURA REGULAR, EN LOS QUE SE DA EL FENÓMENO DE LA AMBIGÜEDAD PERCEPTUAL.



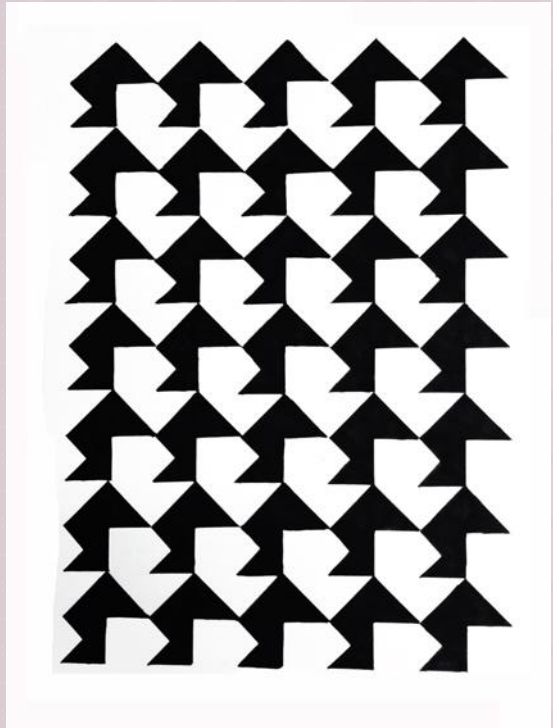
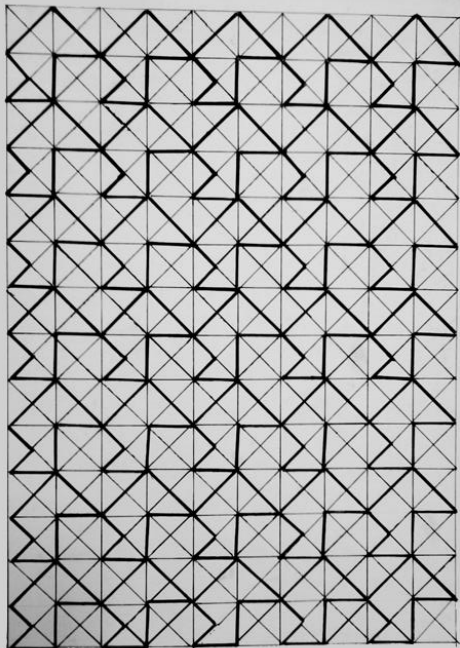
Diseño con efecto de ambigüedad o reversibilidad de figura-fondo aplicado al trazado compositivo.



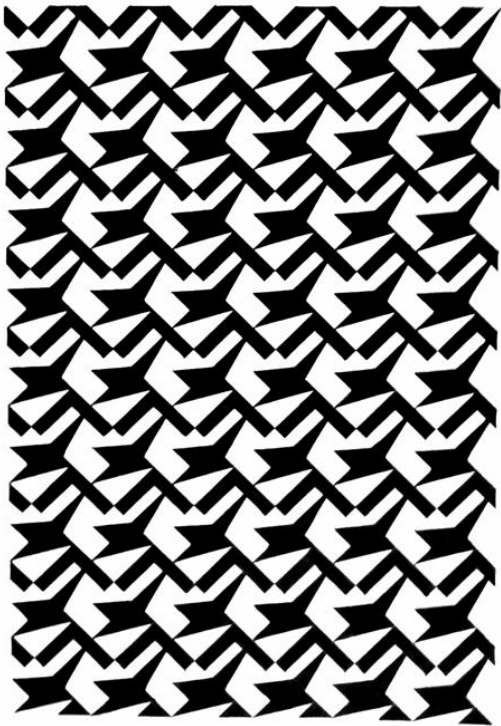
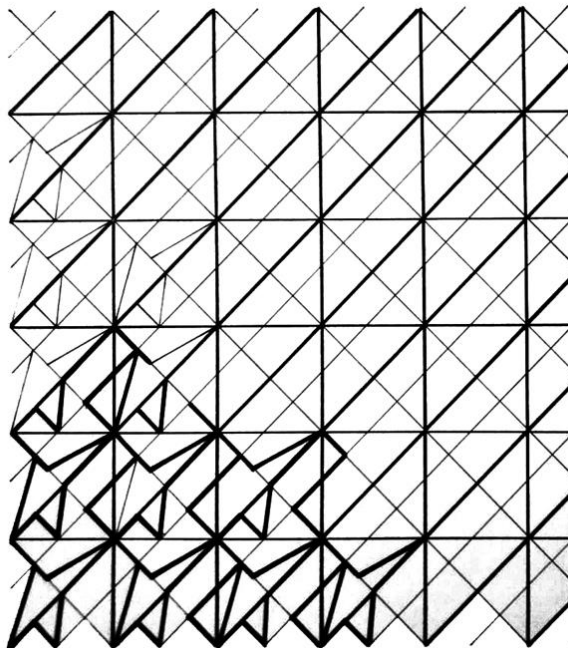
Composición resuelta con
la variante de la trama básica
anterior

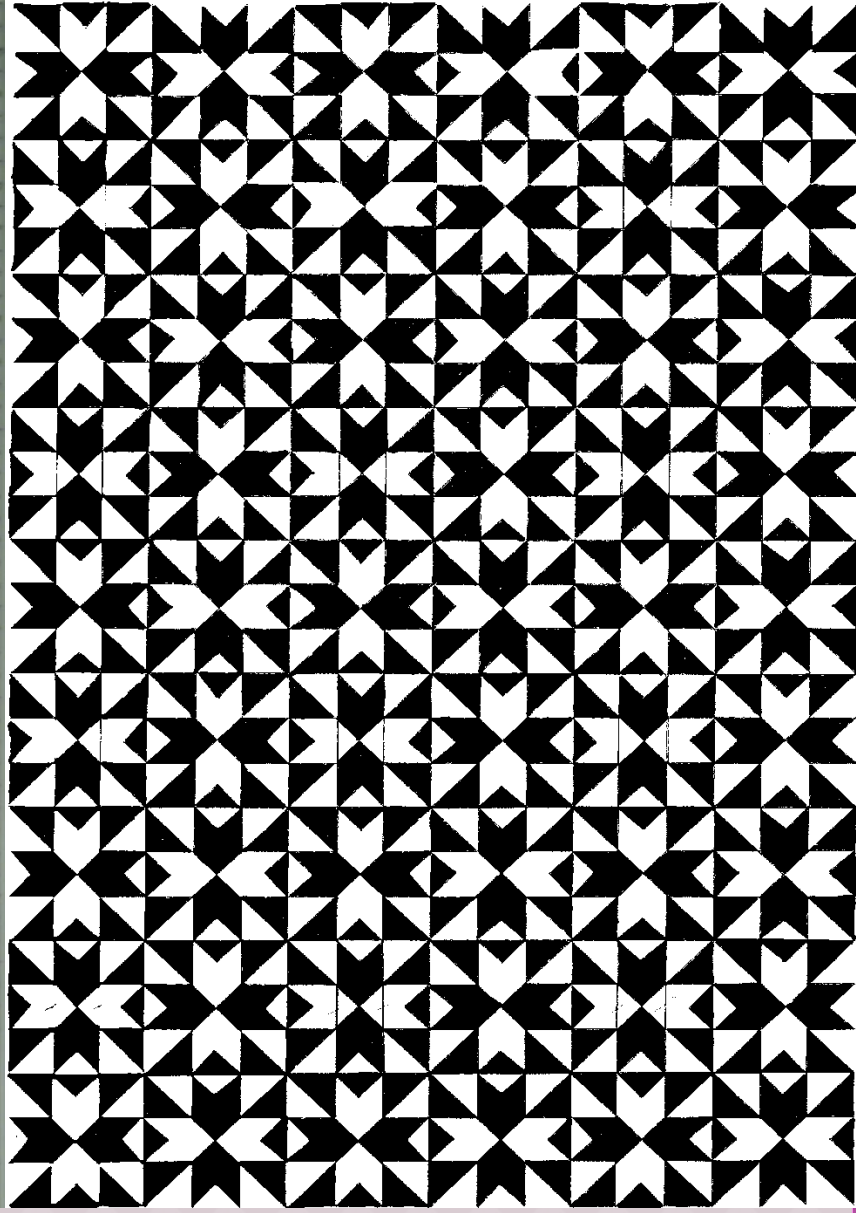
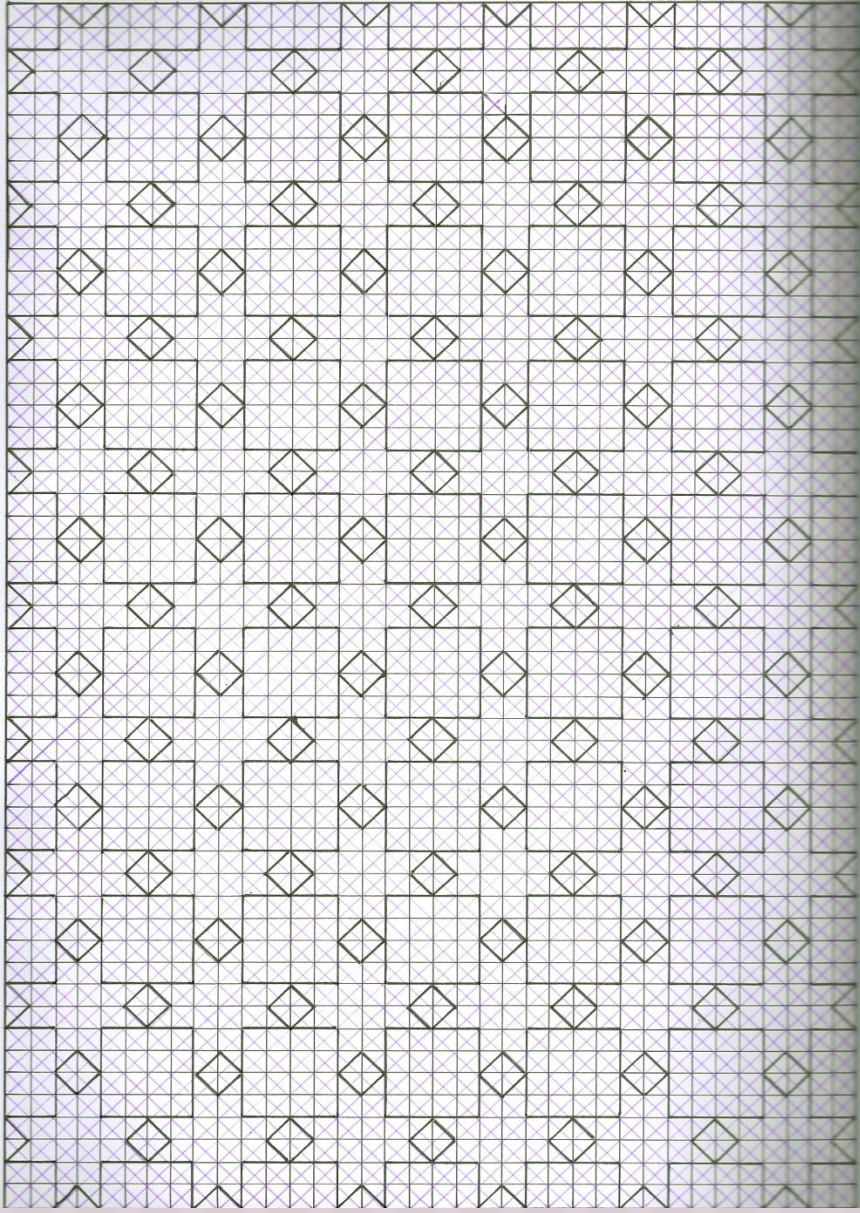


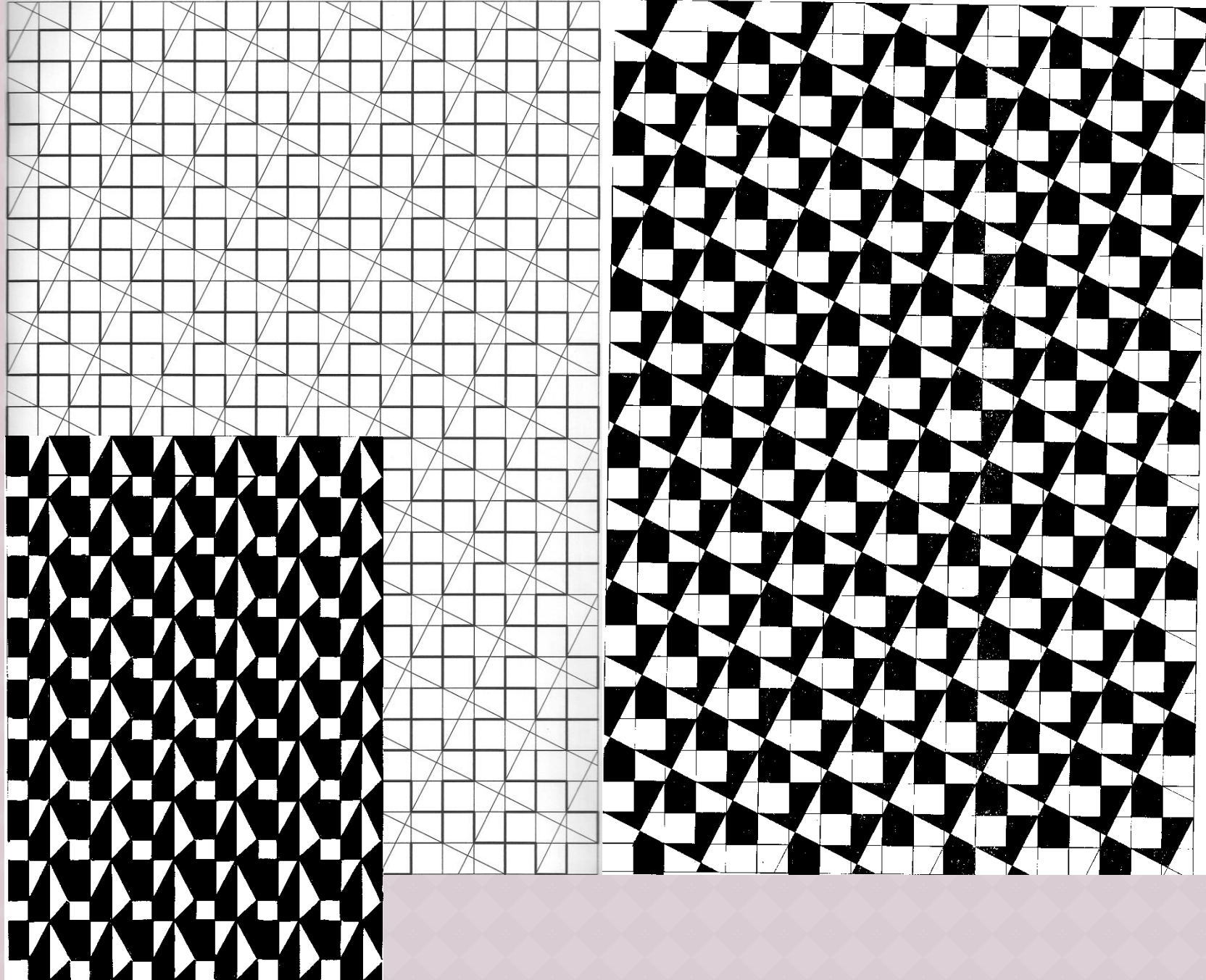
Acá se observan los dos diseños anteriores con ambigüedad figura-fondo. Ambos creados a partir de la misma estructura de trama, regular y formal.



Ejemplos de tramados con sus
diseños de composiciones
ambiguas

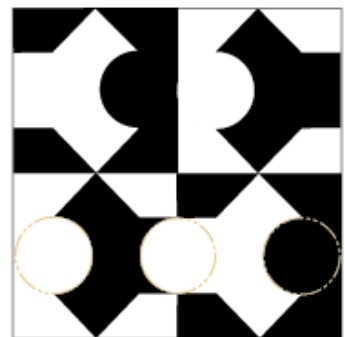
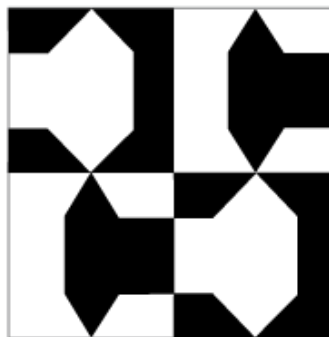
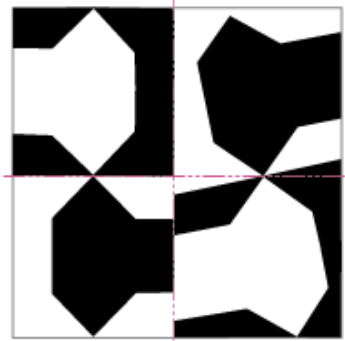
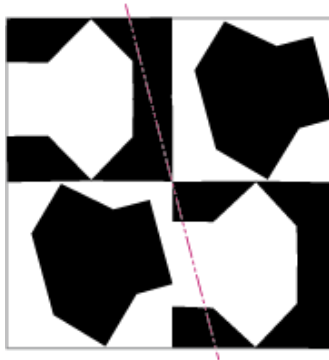
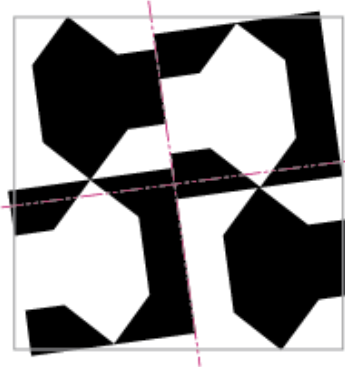
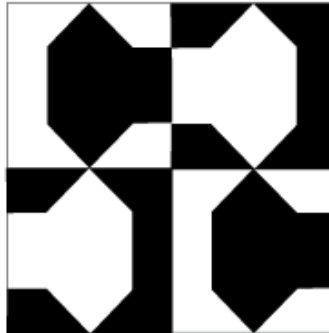
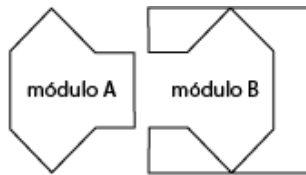






ANOMALIA

VARIANTE FORMAL PRESENTE EN
DISEÑOS CON TRAMADO DE
ESTRUCTURA SEMIFORMAL



VARIACIONES EN LA ANOMALÍA

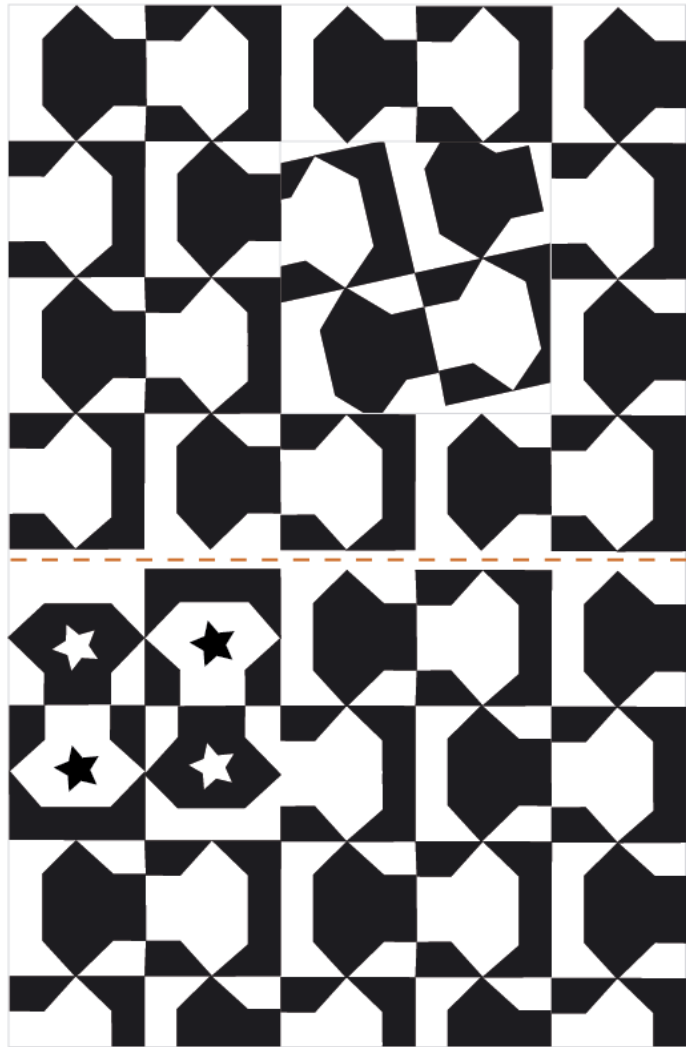
La **anomalía** es una irregularidad en un diseño en el cual prevalece la regularidad.

Puede manifestarse como un cambio de dirección, de tamaño o de forma en algunos de los módulos-figura, en un sector de la estructura de la trama.

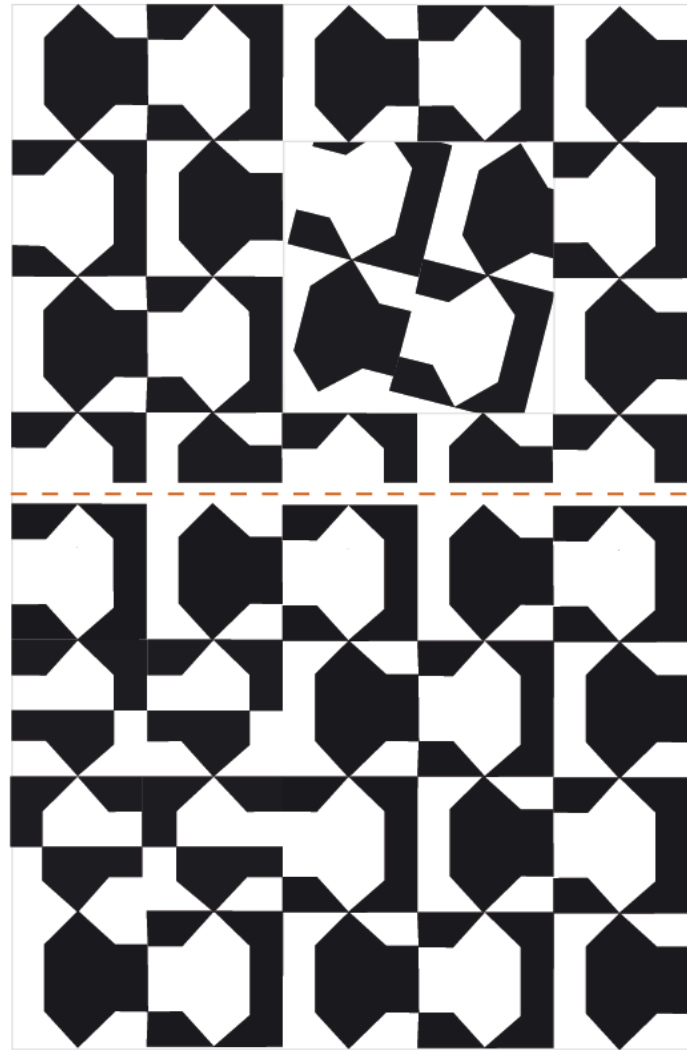
O bien debido a un cambio en el trazado de la estructura de trama en un sector de la composición, afectando a los módulos-figura presentes en él.

Sirve para:

- Atraer la atención
- Aliviar la monotonía
- Transformar o quebrar la regularidad



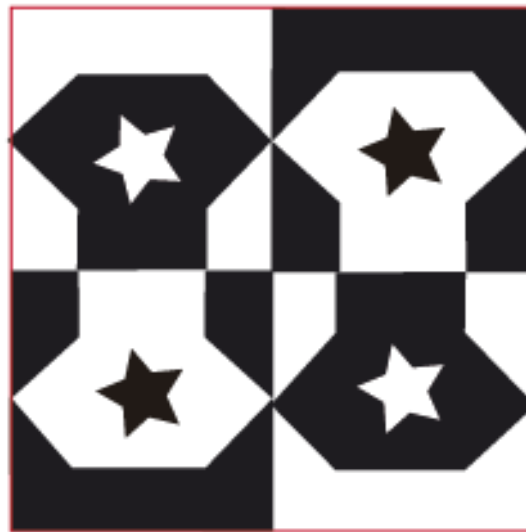
A



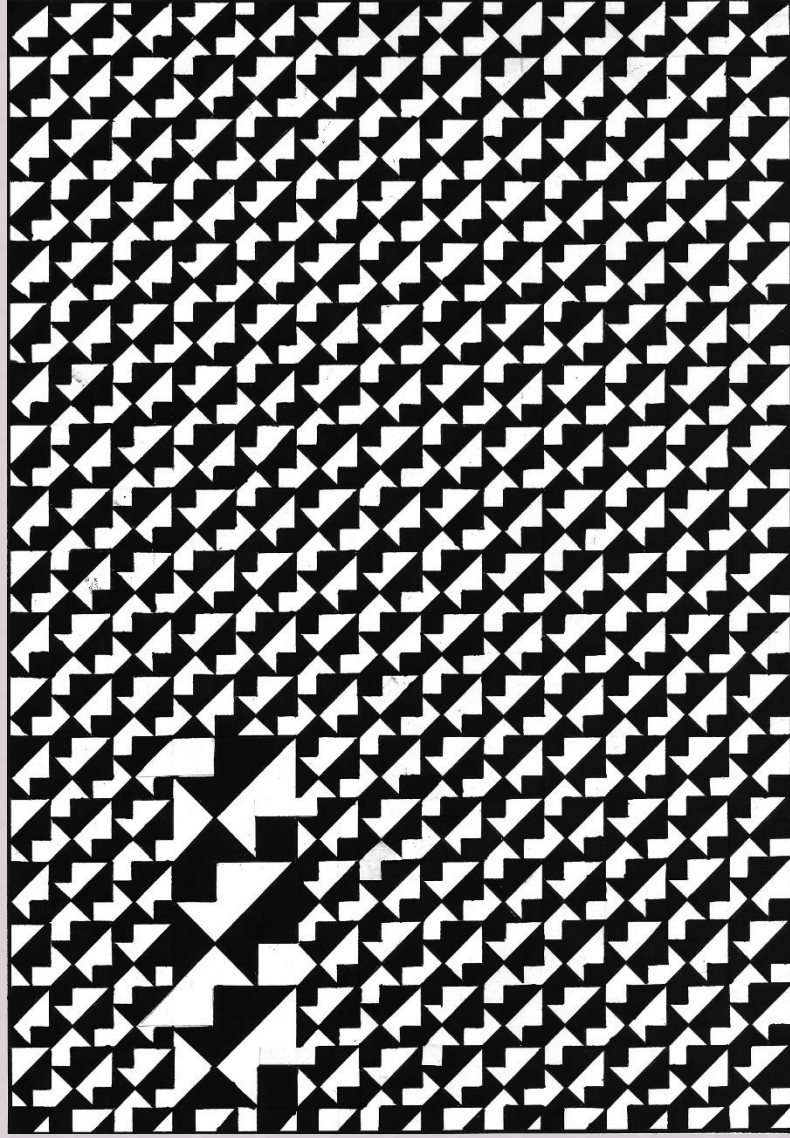
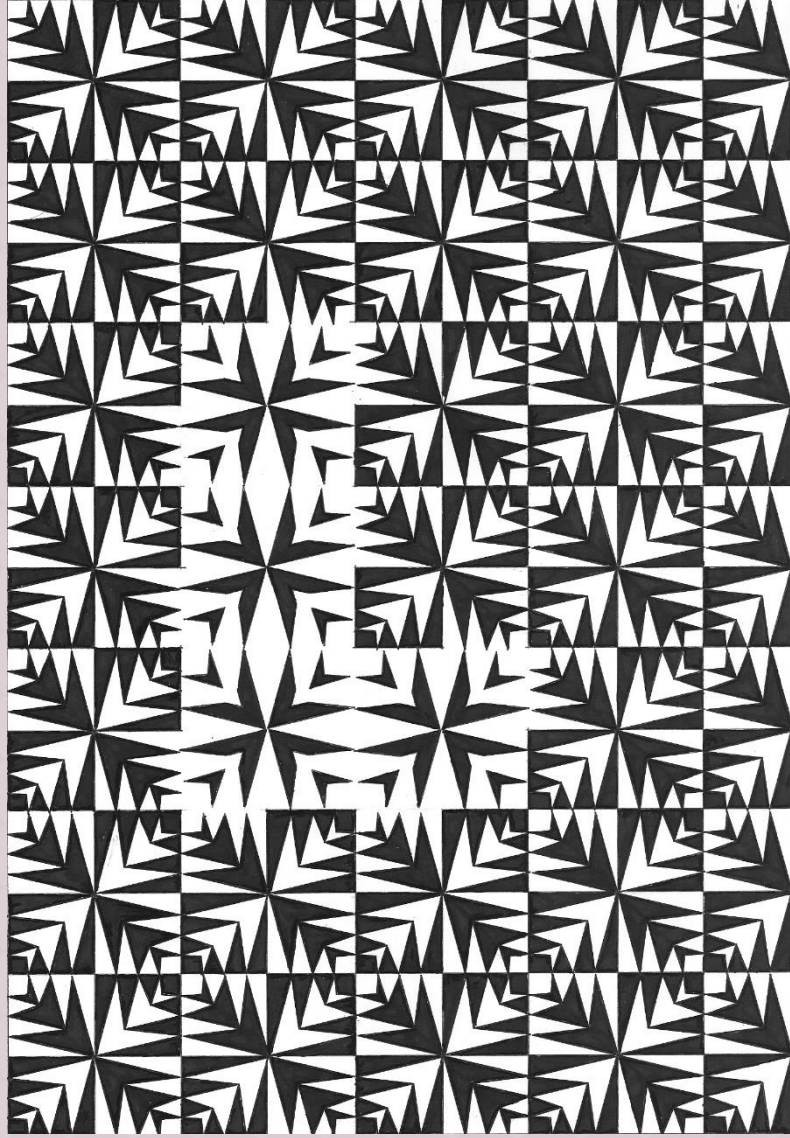
B

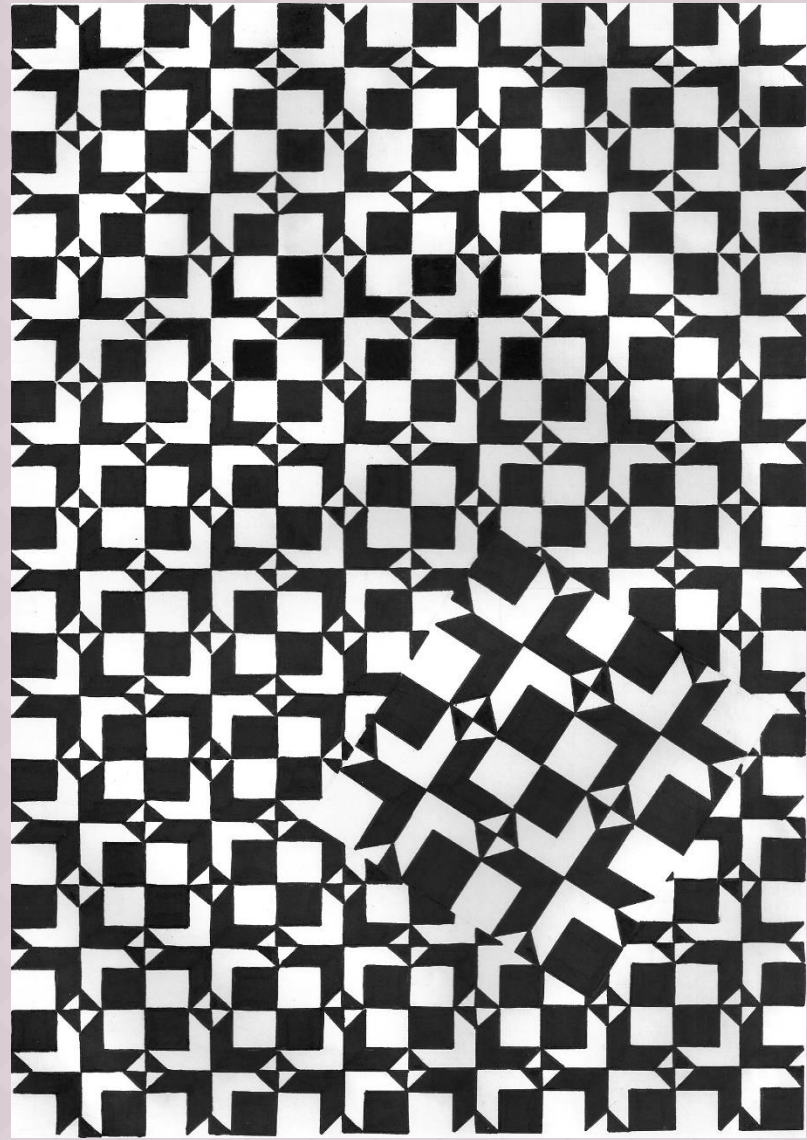
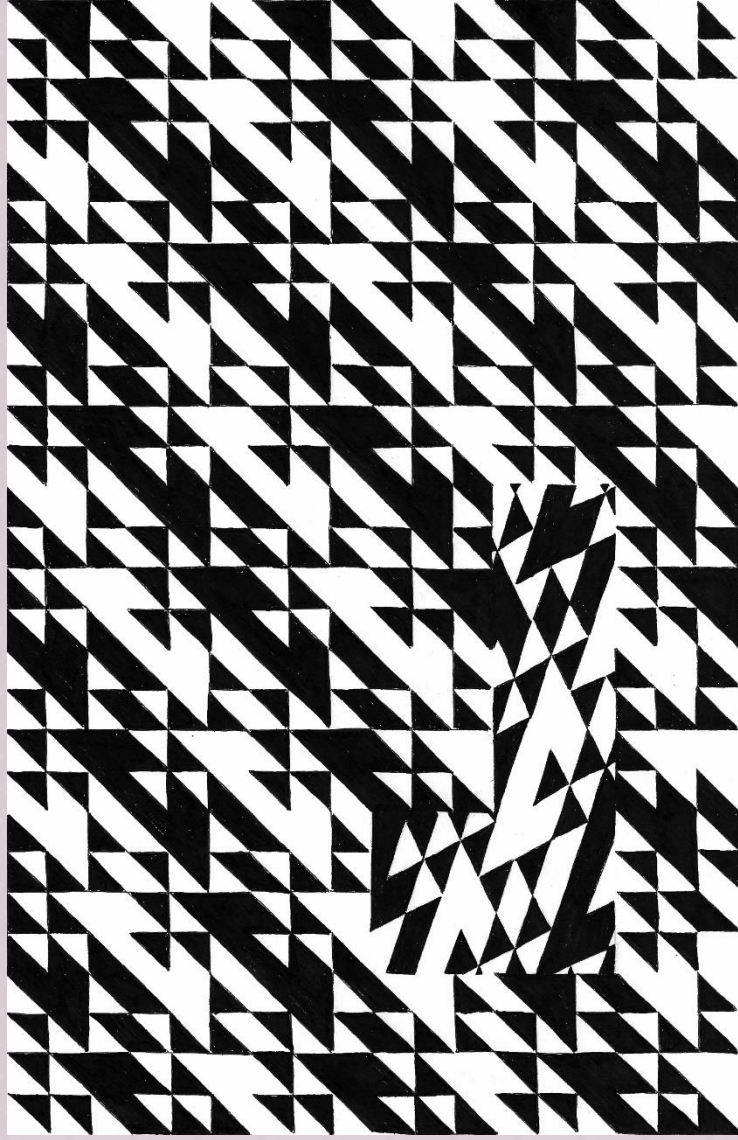
A- Composiciones en las que se presentan **anomalías** producidas por alteraciones en la estructura de trama.

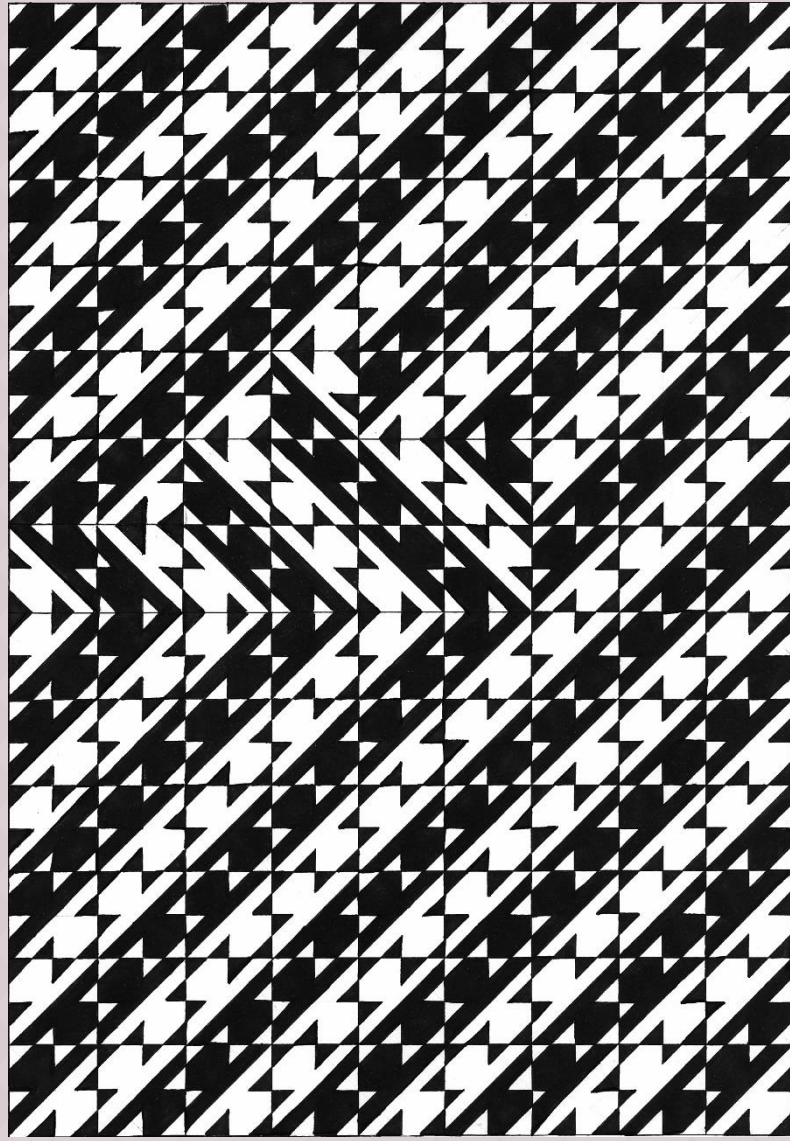
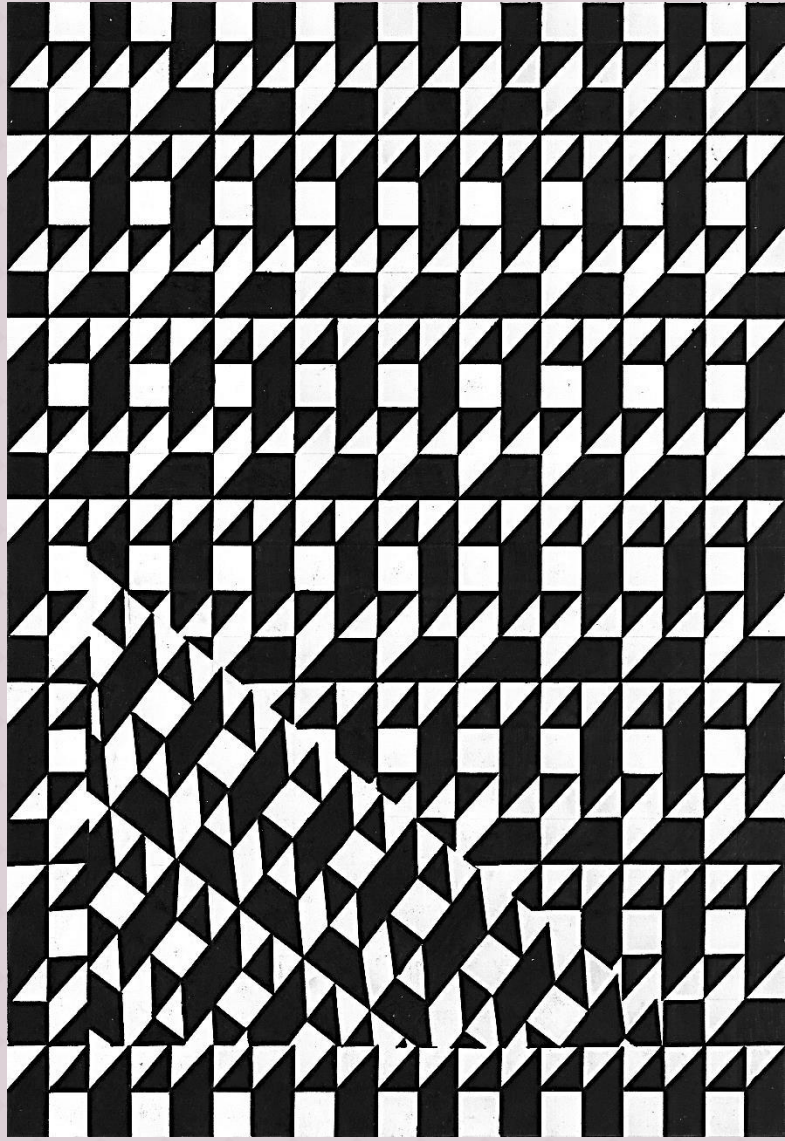
B- Composiciones en las que se presentan **anomalías** producidas por alteraciones en el diseño de los módulos-figura



Variantes de anomalías aplicadas en las composiciones anteriores

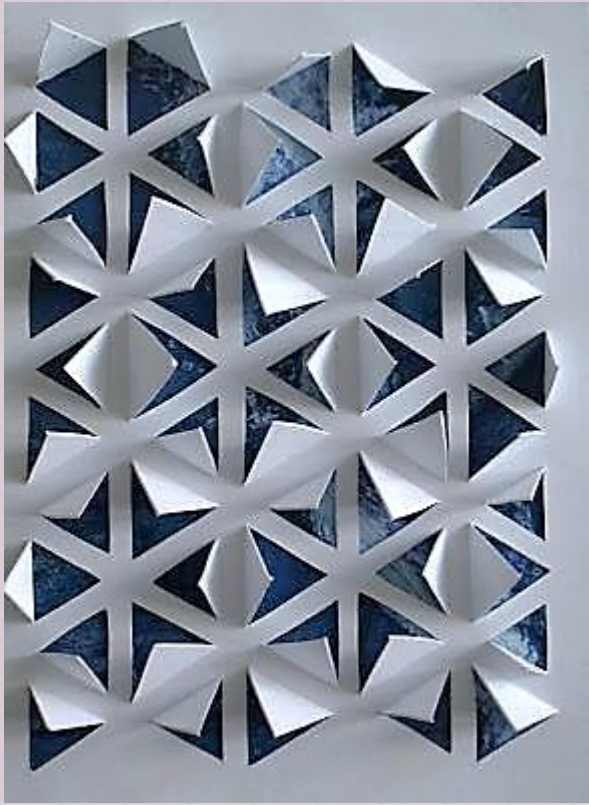




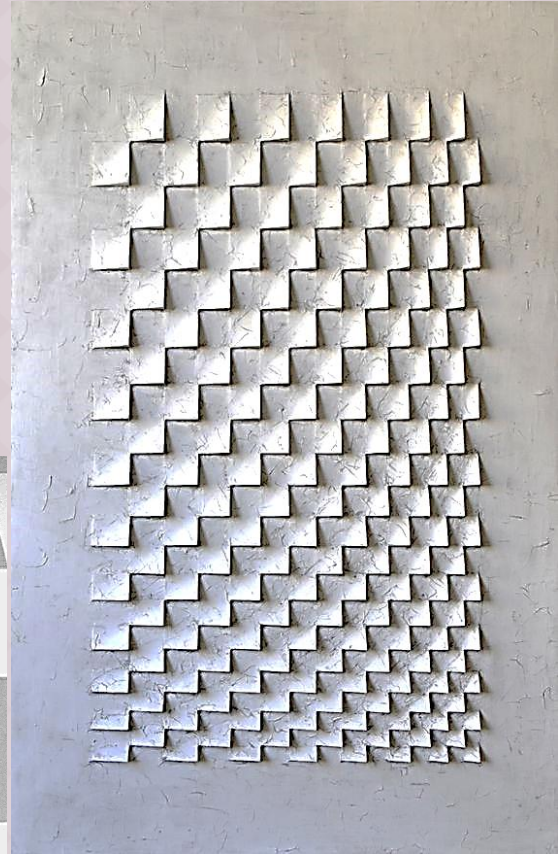
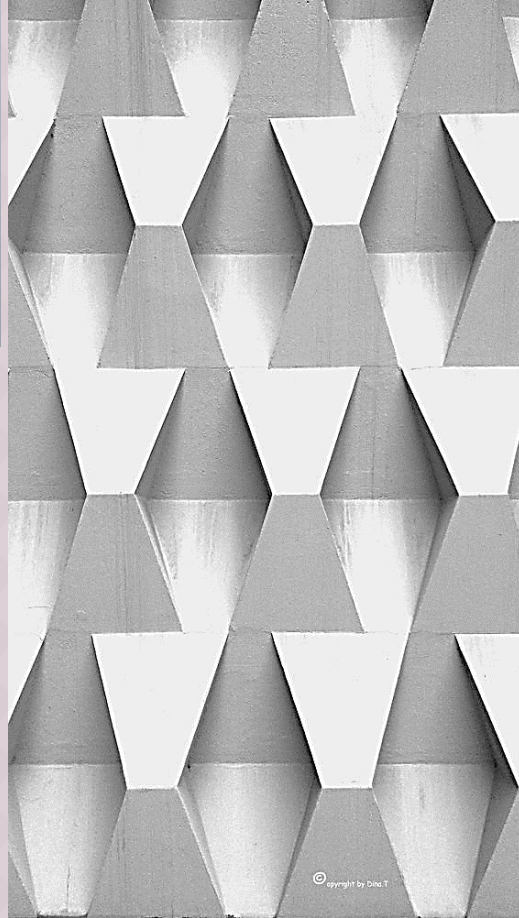


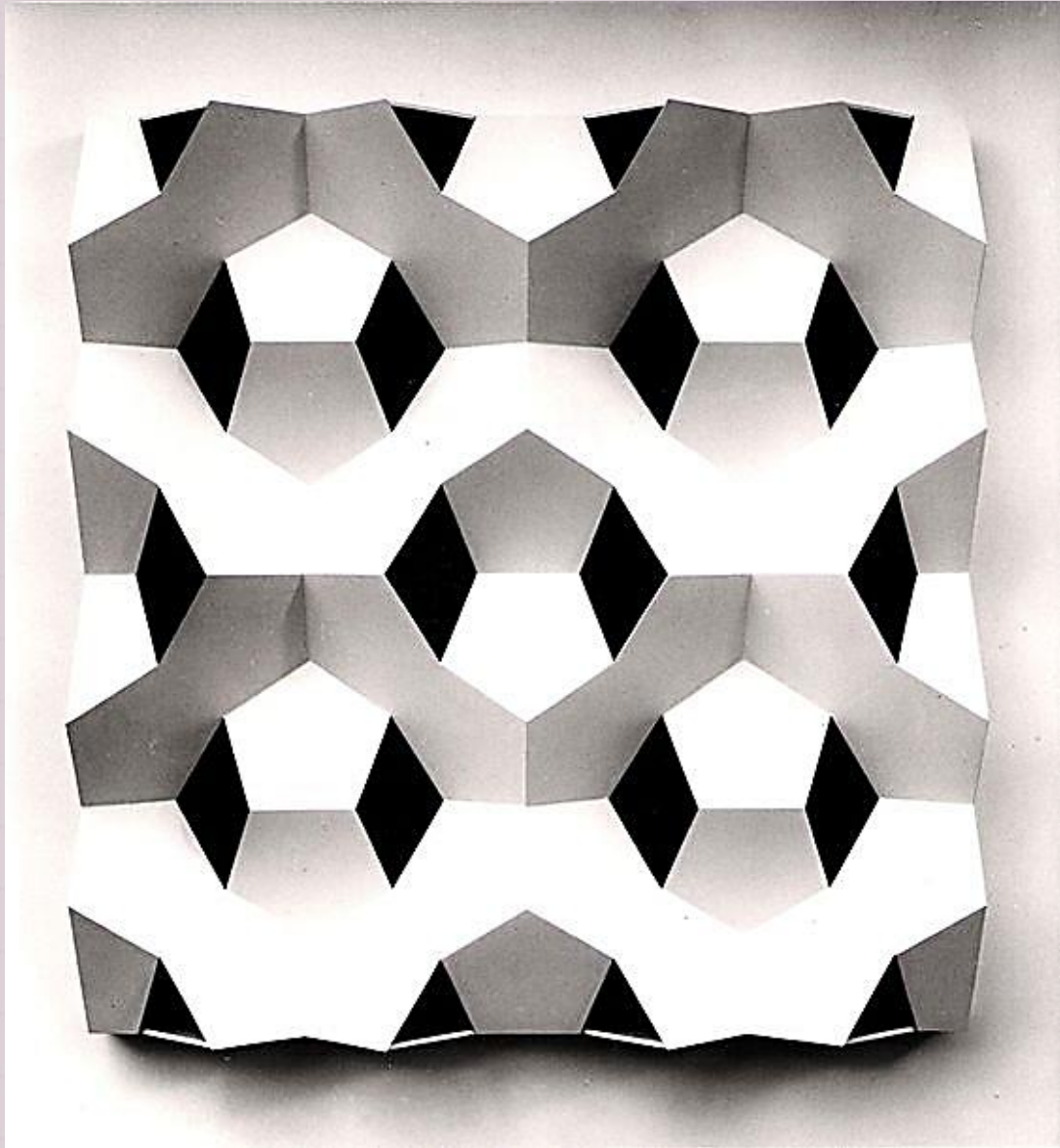
FORMA PLEGADA

VARIANTE FORMAL PROVOCADA
POR EL PLEGADO DE UNA TRAMA

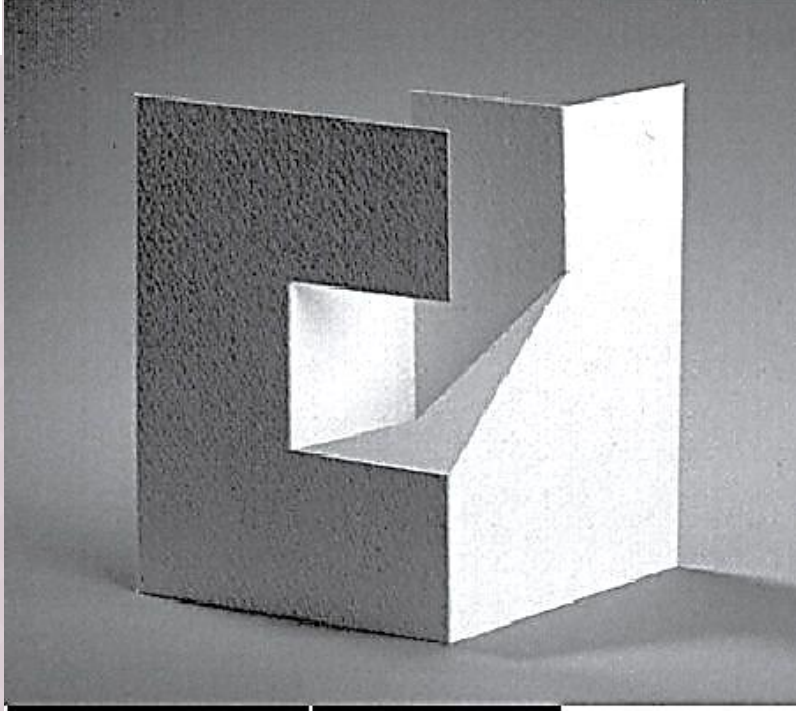
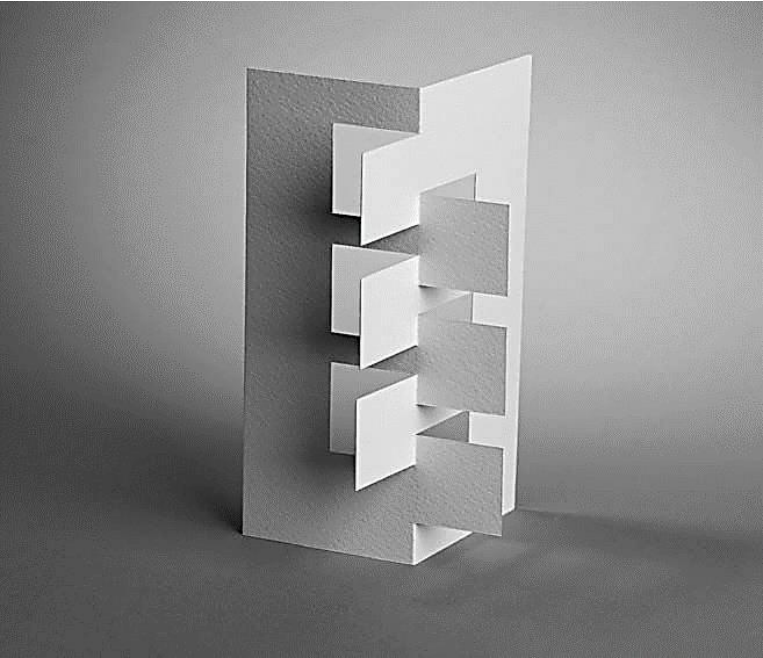
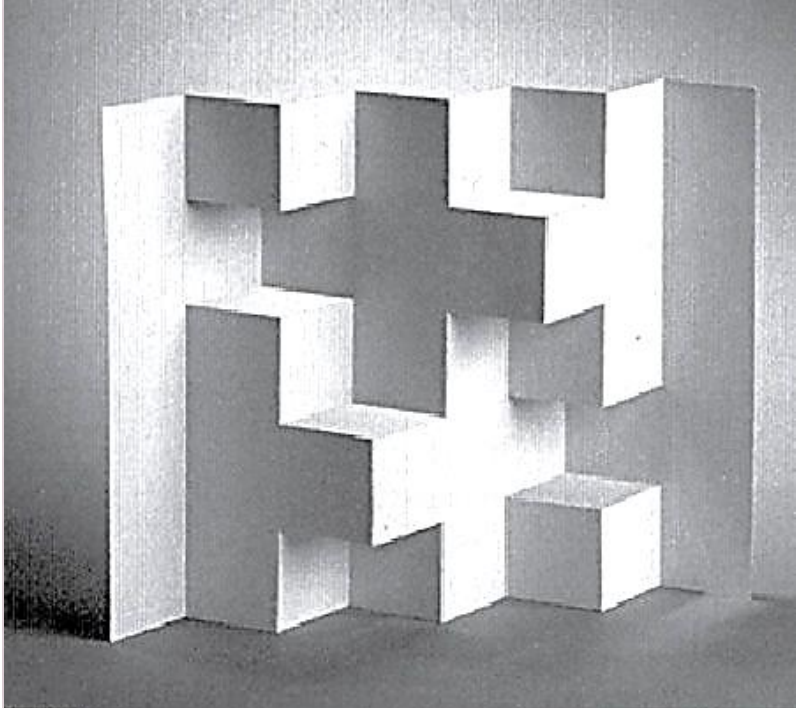
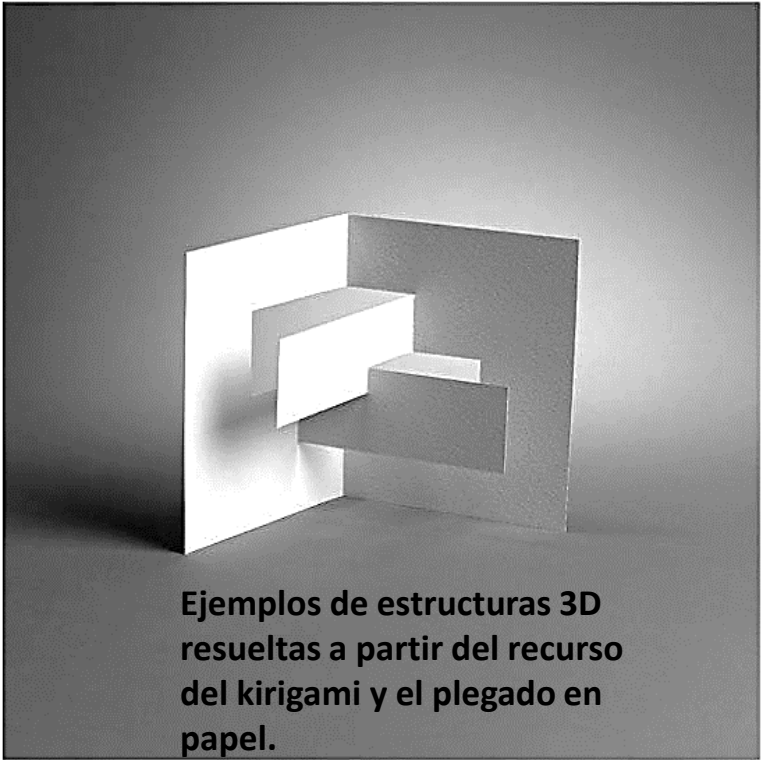


Ejemplos de texturas 3D
con tramados ejecutados
en kirigami

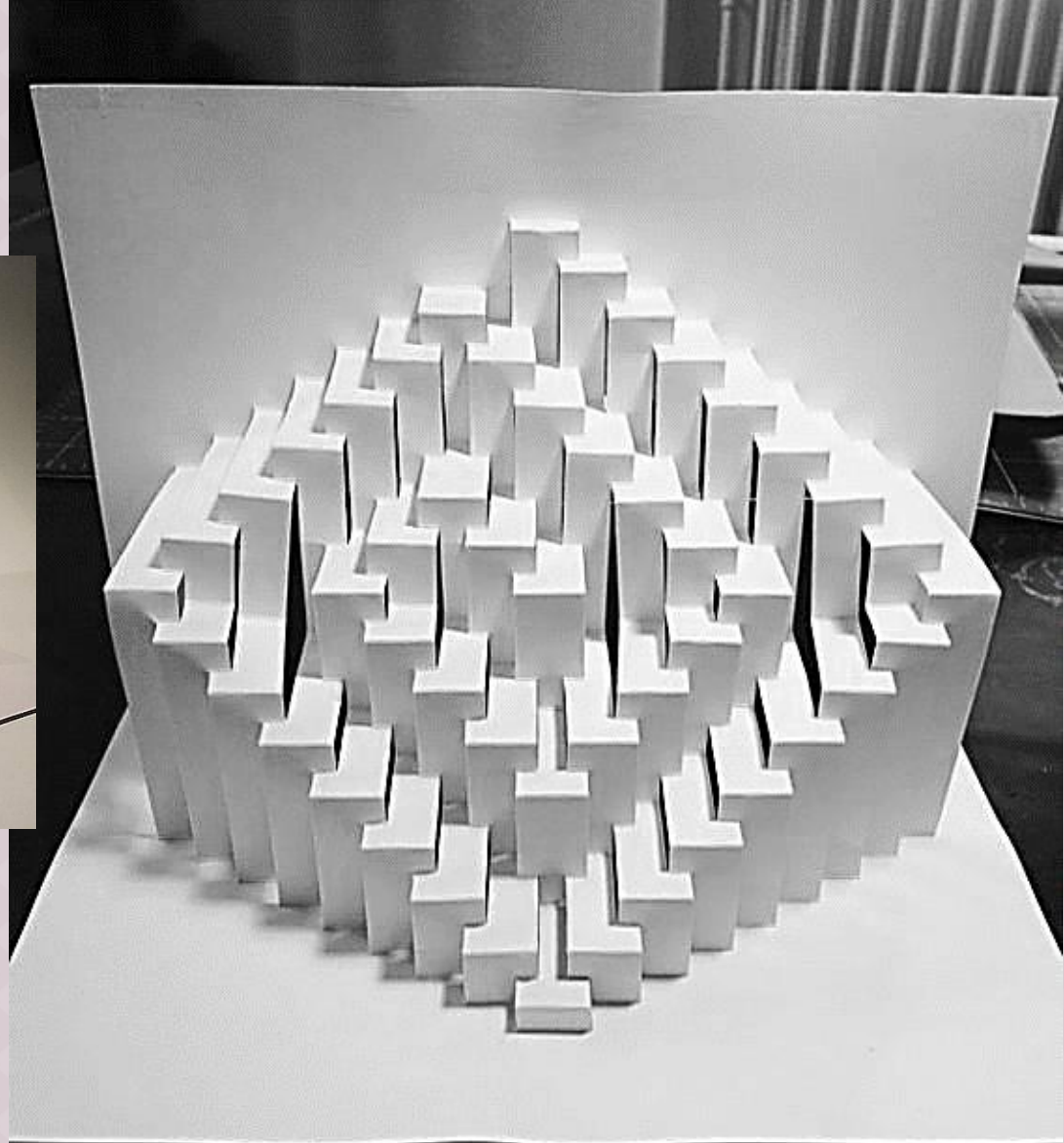
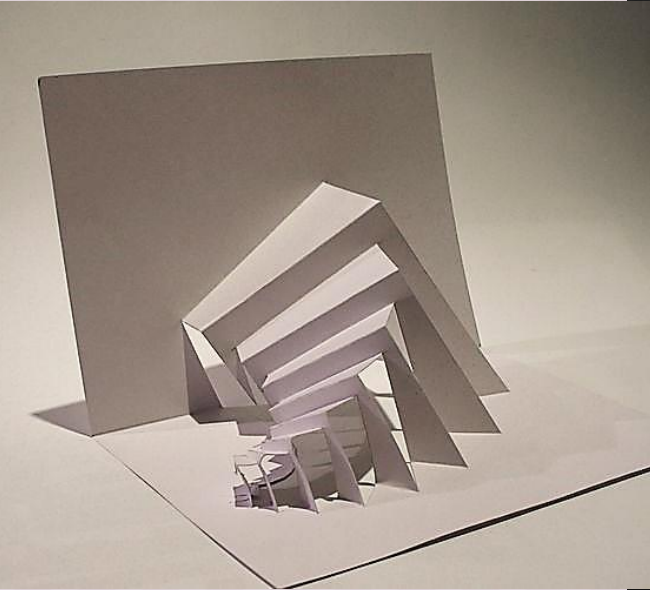




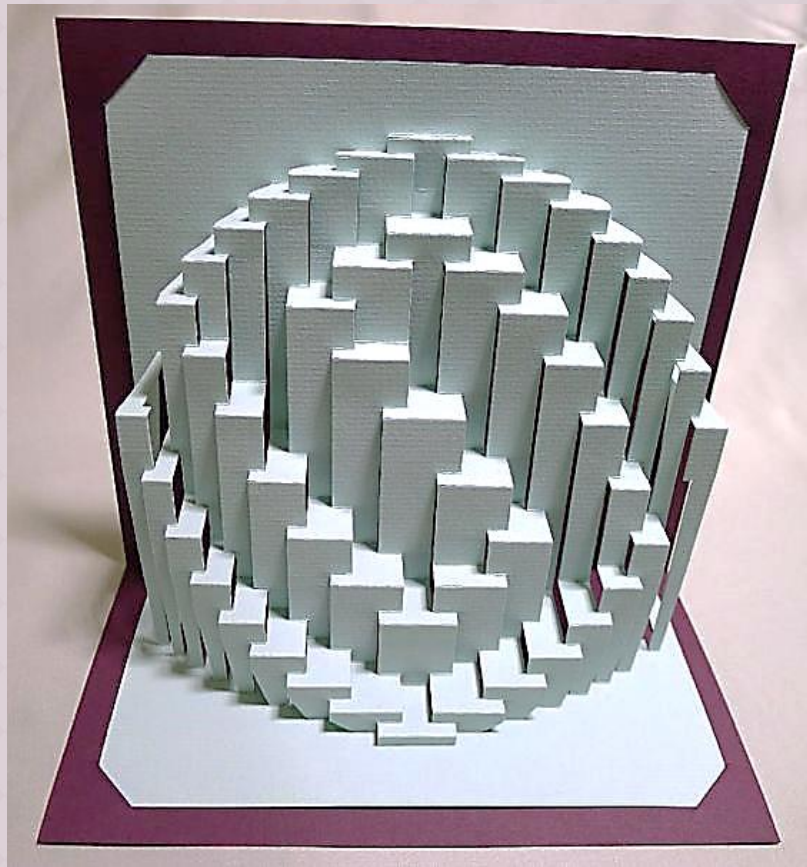
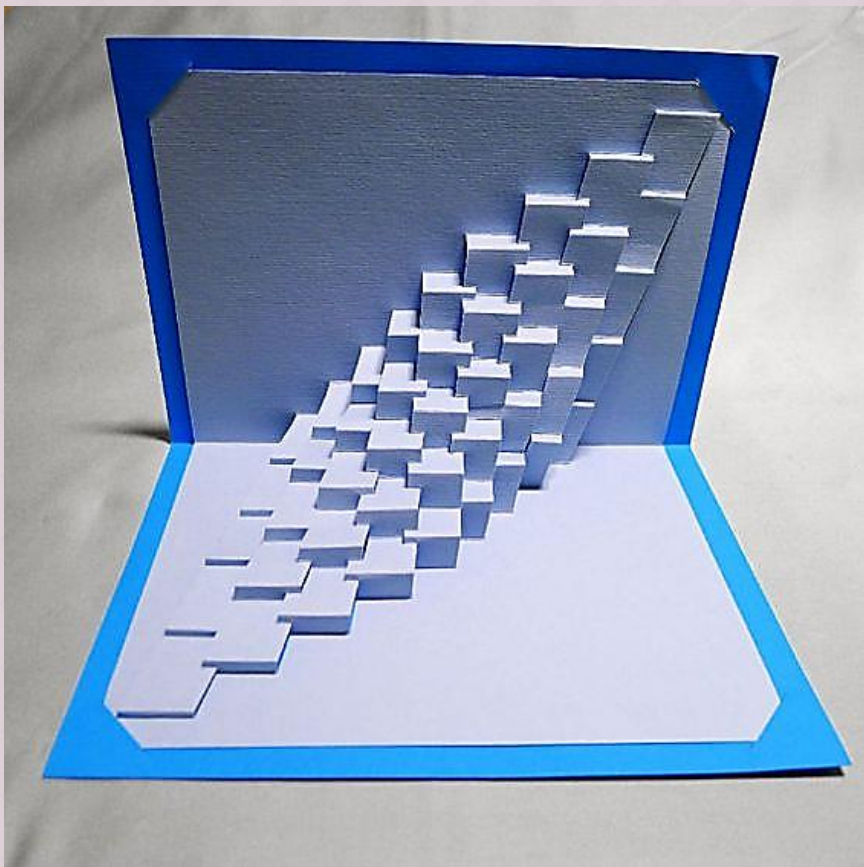
Ejemplo de tramado con un diseño 3D resuelto con la técnica del kirigami

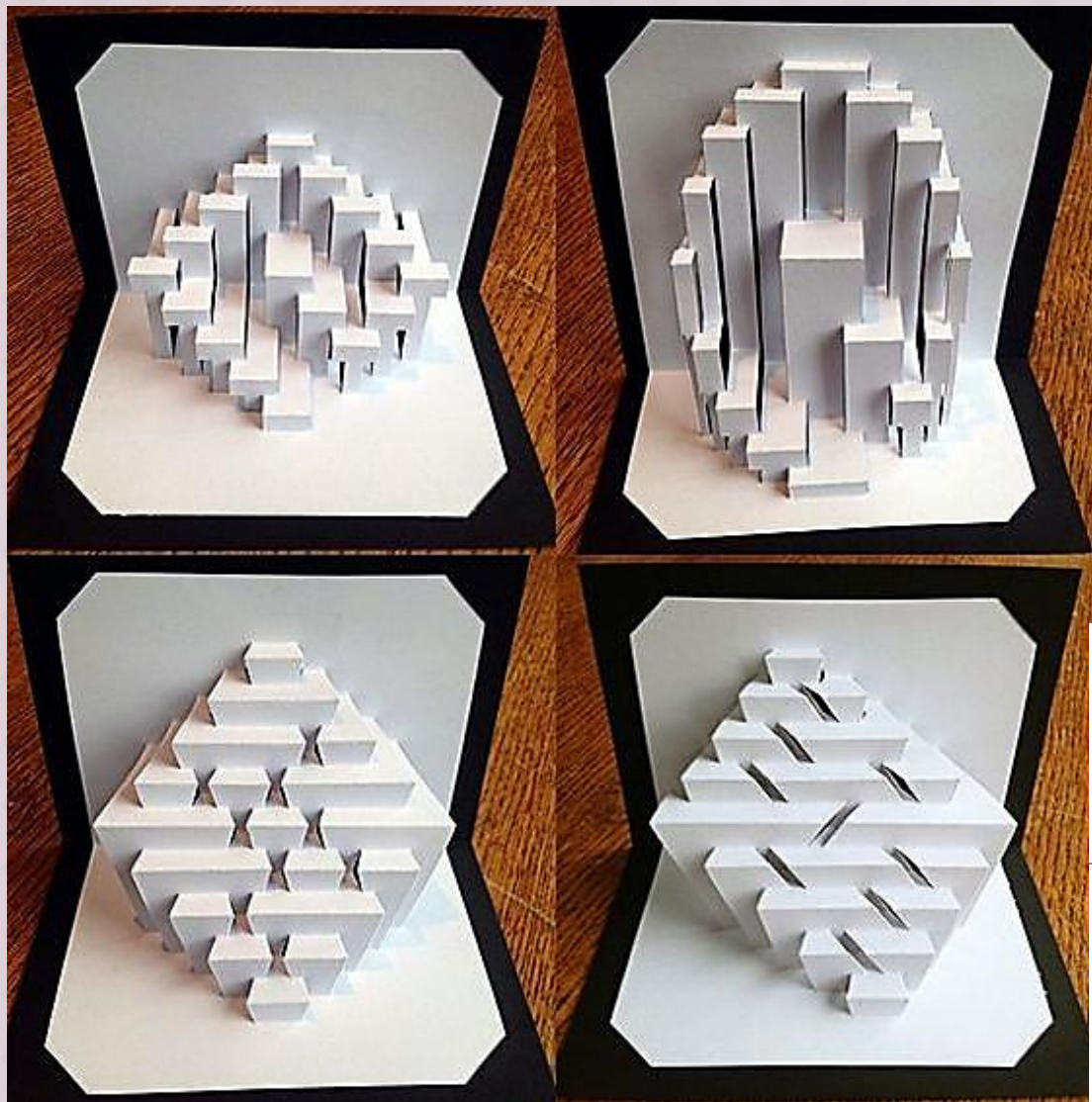


**Estructura 3D en papel
representativa de la
Arquitectura Origámica.**

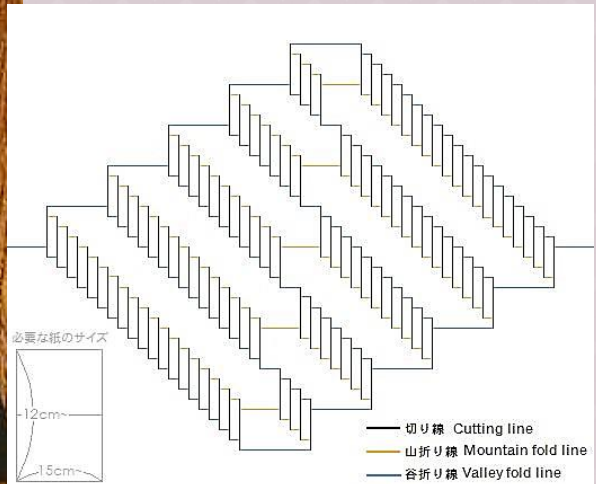
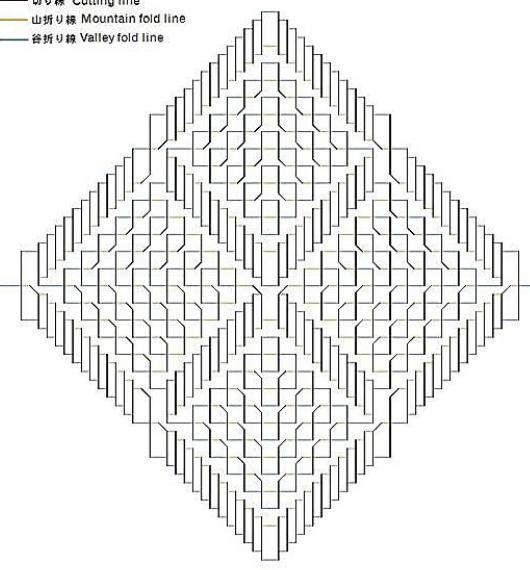


Arquitectura Origámica.





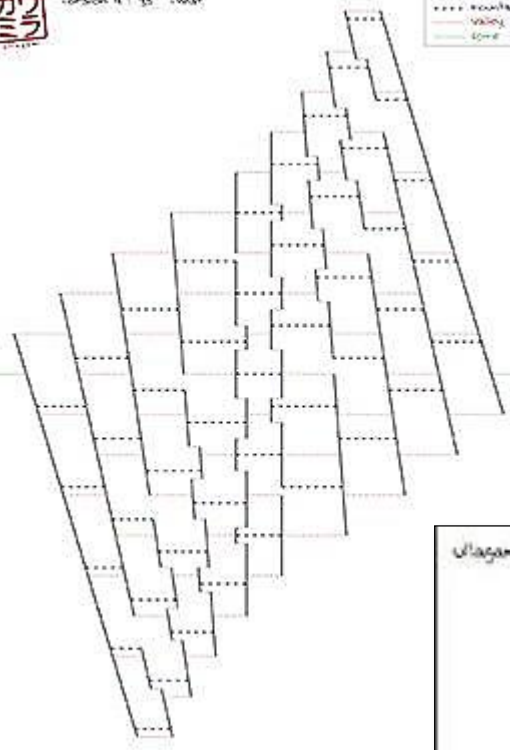
— 切り線 Cutting line
 — 山折り線 Mountain fold line
 — 谷折り線 Valley fold line





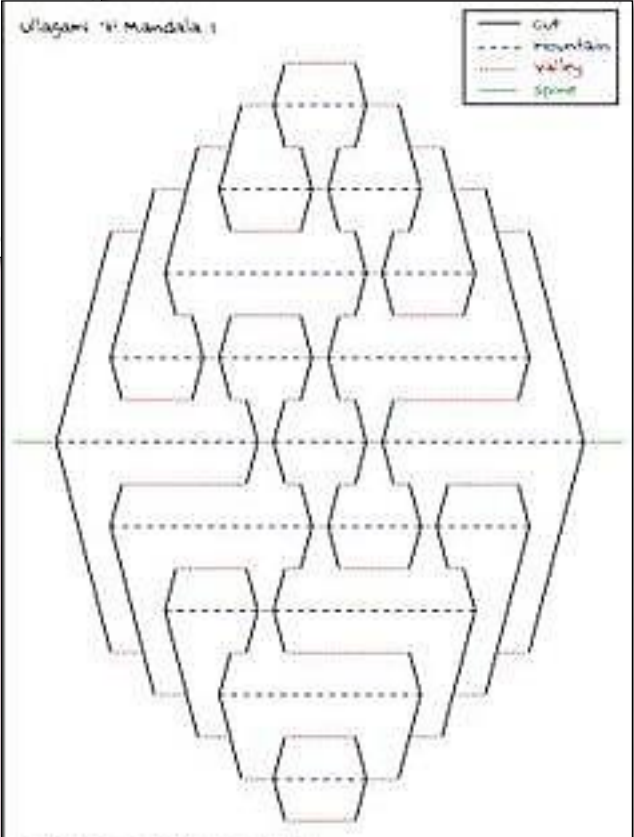
Version 4 : 35° Twist

- Cut
- Mountain
- ... Valley
- Spine

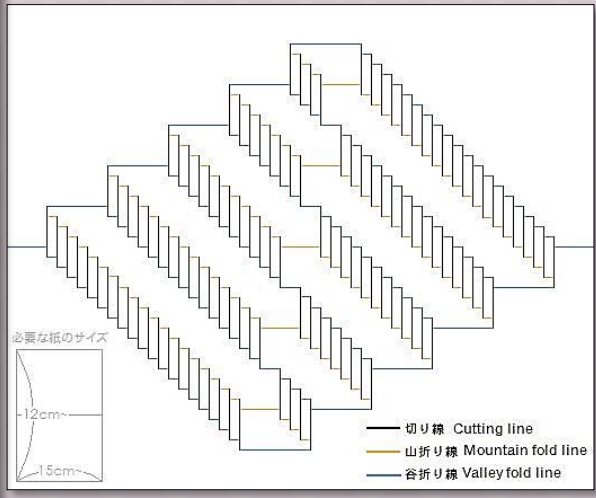
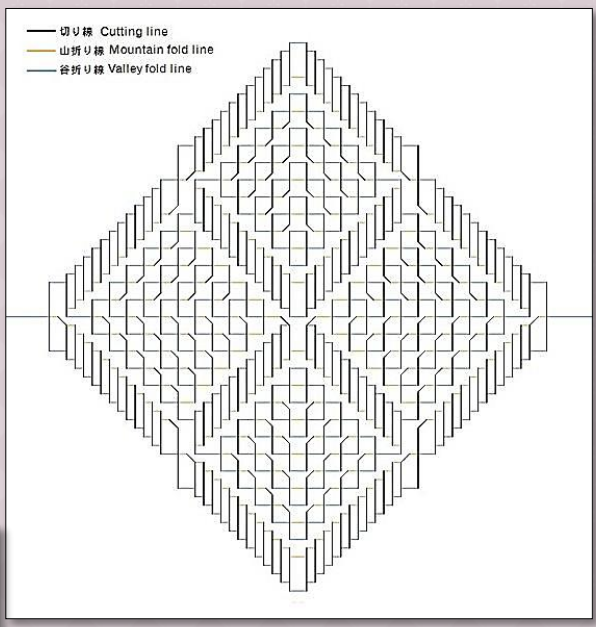


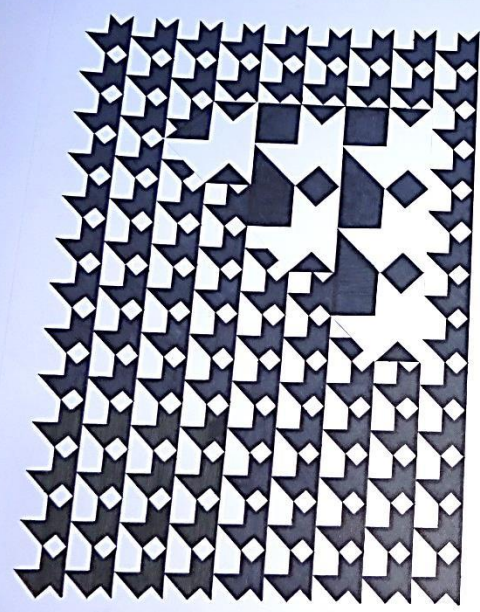
Created and designed by Jody Street ©/in for more information, visit us at gripdesign.com

Plantillas de referencia para ejecutar el kirigami



Created and designed by Jody Street ©/in for more information, visit us at UtagamiMandala.com





Formas
tridimensionales
creadas como
Arquitectura Orgánica.

