

Formatos de Papel

Dimensiones estandarizadas
en los pliegos de papel

Material audiovisual (solo visión proyectable)
Elaboró: LDG Nancy Esthela Arreola Garza

Identificación de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:

Diseño Editorial I

Espacio Académico:

Facultad de Arquitectura y Diseño

Programa Educativo:

Licenciatura en Diseño Gráfico

Área de docencia:

Diseño Gráfico

Programas académicos en los que se imparte:

Licenciatura en Diseño Gráfico

Formatos de Papel

Índice de Contenido

Identificación de la Unidad de Aprendizaje

Guión Explicativo

Contenido Temático del material

Objetivo

Desarrollo del material didáctico

Fuentes de consulta

Formatos de Papel

Guión Explicativo

El sistema de enseñanza de esta unidad de aprendizaje comprende: exposiciones, demostración con prácticas, asesoría, registro y dirección presencial para investigaciones y desarrollo metodológico de proyectos.

Este material pretende llevar al alumno con las bases teóricas, metodológicas y elementos prácticos para la intervención de aspectos que conciernen a la comunicación gráfica, introduciendo al análisis y desarrollo de objetos editoriales impresos, desde la conceptualización del objeto, los elementos que lo conforman, hasta el producto final.

Formatos de Papel

Contenido Temático del material

El desarrollo de los conocimientos teórico prácticos son necesarios para que el alumno asimile con mayor exactitud los conceptos primordiales del Diseño Editorial y desarrolle una mentalidad analítica y creativa, adquiriendo así el conocimiento de manera perdurable. Se hace necesario completar estos conocimientos adquiridos en esta unidad de aprendizaje con la práctica y experimentación para lograr consolidar la formación integral del alumno.

De manera que este material le permite al alumno a analizar y aplicar los conceptos formales elementales que conforman el diseño de imágenes gráficas en diversos objetos editoriales.

Formatos de Papel

Objetivo de la Unidad de Competencia II

LA COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA EN TEXTOS EDITORIALES

Experimentar con la tipografía en el diseño de textos editoriales para el diseño adecuado de diferentes tipos de párrafos en medios impresos a través de los elementos básicos del diseño editorial.

TEMA 5 Formatos de papel del sistema DIN

Formatos de Papel

Mapa Curricular

LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO PLAN 2015													
U.A.	DISCIPLINAS	NÚCLEO BÁSICO		NÚCLEO SUSTANTIVO						NÚCLEO INTEGRAL			
		PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10		
O B L I G A T O R I A S	DISEÑO GRÁFICO	CONSTRUCCIÓN VISUAL	BASES Y CONCEPTOS DEL DISEÑO	DISEÑO TIPOGRÁFICO	DISEÑO EDITORIAL I	DISEÑO EDITORIAL II	DISEÑO EDITORIAL DIGITAL	DISEÑO DE IDENTIDAD	GRÁFICA DEL ENTORNO	PROYECTO INTEGRAL DE DISEÑO GRÁFICO I	PROYECTO INTEGRAL DE DISEÑO GRÁFICO II	H. TEÓRICAS 0 H. PRÁCTICAS 62 TOTAL H 62 CRÉDITOS 62	
		TECNICAS DE REPRESENTACIÓN	BOCETAJE	OBJETO Y ENTORNO	ILUSTRACIÓN BÁSICA	ILUSTRACIÓN AVANZADA	INTEGRATIVA PROFESIONAL					H. TEÓRICAS 4 H. PRÁCTICAS 28 TOTAL H 32 CRÉDITOS 36	
		DIBUJO NATURAL	GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO			TEMAS SELECTOS DE DISEÑO	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO GRÁFICO I	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO GRÁFICO 2	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO GRÁFICO 3	TEMAS SELECTOS MULTIDISCIPLINARIOS	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO GRÁFICO 3		H. TEÓRICAS 0 H. PRÁCTICAS 30 TOTAL H 30 CRÉDITOS 30
		PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS	COLOR		SISTEMAS ARTESANALES DE IMPRESIÓN	SISTEMAS INDUSTRIALES DE IMPRESIÓN	SISTEMAS DIGITALES DE IMPRESIÓN						H. TEÓRICAS 8 H. PRÁCTICAS 12 TOTAL H 20 CRÉDITOS 28
	COMUNICACIÓN	SENSIBILIZACIÓN Y APROPIACIÓN DE LA CULTURA	INGLES 5	INGLES 6	INGLES 7	INGLES 8	COMUNICACIÓN INTEGRAL DE MERCADOTECNIA						H. TEÓRICAS 8 H. PRÁCTICAS 8 TOTAL H 16 CRÉDITOS 24
		PERCEPCIÓN VISUAL		FOTOGRAFÍA BÁSICA	PRODUCCIÓN FOTOGRAFICA	FOTOGRAFÍA PARA EL DISEÑO							H. TEÓRICAS 4 H. PRÁCTICAS 18 TOTAL H 22 CRÉDITOS 26
	ADMINISTRACIÓN			TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN		MERCADOTECNIA	ANÁLISIS DE LA COMUNICACIÓN	CULTURA Y COMUNICACIÓN					H. TEÓRICAS 4 H. PRÁCTICAS 4 TOTAL H 8 CRÉDITOS 8
						CONTABILIDAD APLICADA AL DISEÑO	ADMINISTRACIÓN DEL DISEÑO	LEGISLACIÓN DEL DISEÑO	GESTIÓN DEL DISEÑO	DESARROLLO DEL EMPRENDEDOR			H. TEÓRICAS 14 H. PRÁCTICAS 6 TOTAL H 20 CRÉDITOS 34
	FILOSOFÍA	FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS PARA EL DISEÑO	LÓGICA ARGUMENTATIVA PARA EL DISEÑO	ESTUDIOS DEL SIGNO									H. TEÓRICAS 2 H. PRÁCTICAS 2 TOTAL H 4 CRÉDITOS 6
		HISTORIA	HISTORIA DEL ARTE	HISTORIA DEL DISEÑO	TENDENCIAS DEL DISEÑO GRÁFICO								H. TEÓRICAS 14 H. PRÁCTICAS 4 TOTAL H 18 CRÉDITOS 22
INFORMÁTICA		DIBUJO VECTORIAL	EDICIÓN DE IMÁGENES DIGITALES	GRAFIMÁTICA DE TEXTOS			APLICACIONES ENRIQUECIDAS PARA INTERNET	INTEGRACIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES				H. TEÓRICAS 2 H. PRÁCTICAS 18 TOTAL H 20 CRÉDITOS 22	
METODOLOGÍA			METODOLOGÍA DEL DISEÑO				INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO	PROCESOS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO				H. TEÓRICAS 8 H. PRÁCTICAS 4 TOTAL H 12 CRÉDITOS 28	
U.A.	DISCIPLINAS	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10	CRÉDITOS 30	
		NÚCLEO BÁSICO		NÚCLEO SUSTANTIVO						NÚCLEO INTEGRAL			
		NÚCLEO BÁSICO	NÚCLEO SUSTANTIVO	NÚCLEO INTEGRAL	LDG 16	TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS					LDG 05		
		HORAS TEÓRICAS 30 HORAS PRÁCTICAS 46 TOTAL DE HORAS 76 CRÉDITOS 106 UNIDADES DE APRENDIZAJE 16	HORAS TEÓRICAS 54 HORAS PRÁCTICAS 100 TOTAL DE HORAS 154 CRÉDITOS 234 UNIDADES DE APRENDIZAJE 38	HORAS TEÓRICAS 18 HORAS PRÁCTICAS 44 TOTAL DE HORAS 62 CRÉDITOS 80 UNIDADES DE APRENDIZAJE 13	HORAS TEÓRICAS 102 HORAS PRÁCTICAS 216 TOTAL DE HORAS 318 CRÉDITOS 450 UNIDADES DE APRENDIZAJE 65	60 UA + 2 Actividades Académicas 5 65 + 2 Actividades Académicas 450					H. TEÓRICAS 102 H. PRÁCTICAS 216 TOTAL H 318 CRÉDITOS 450 UNIDADES DE APRENDIZAJE 65		

Formatos de Papel

Dimensiones estandarizadas
en los pliegos de papel

La fabricación de papel utilizado en la industria editorial presenta una gran diversidad de medidas, ya sea por cuestiones técnicas como las máquinas en donde estos papeles serán impresos, así como los sistemas de medidas imperantes en cada país.

En la industria editorial la elección del papel merece la mayor consideración, independientemente del factor económico (desafortunadamente ésta es la primer consideración para seleccionar un papel).

Sin embargo, las características de peso, opacidad, color, textura, dureza, firmeza, resistencia a la luz y a la humedad, resaltan antes que cualquier otra cosa.

Dimensiones del Papel

La primer consideración que debe estudiar un diseñador es el tamaño y la forma de la página.

Los papeles son fabricados en diferentes medidas que dependen de acuerdos, costumbres o herencias culturales.

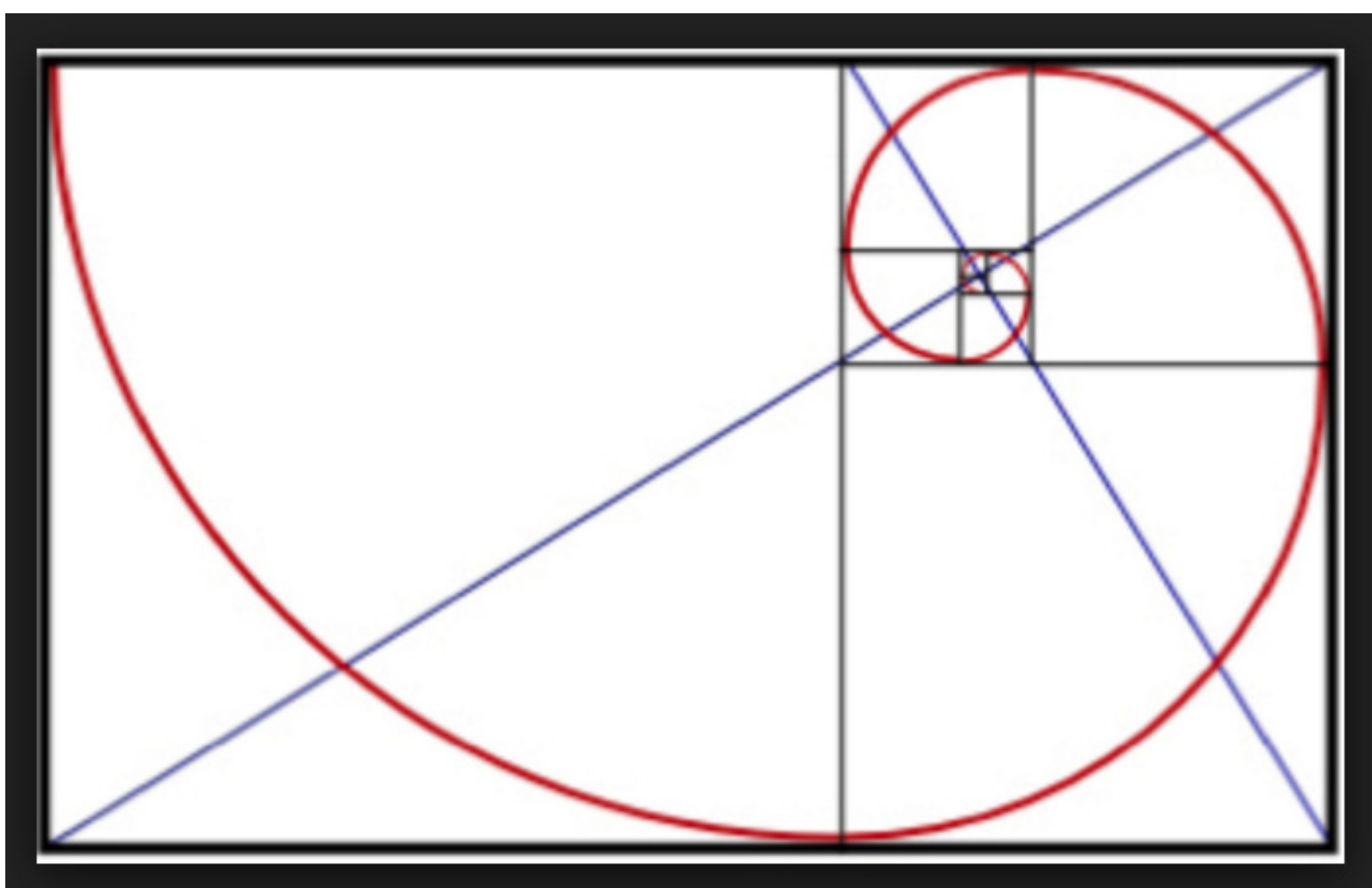
Estos tipos de convencionalismos parten del principal objetivo: LA FUNCIONALIDAD, de manera que permite operar a los sistemas de impresión bajo criterios de ESTANDARIZACIÓN, por lo tanto lo que se imprime en América puede ser reproducido igualmente en Europa.

Pero ¿cómo lograr estandarizar las dimensiones de los pliegos de papel y bajo qué criterios?

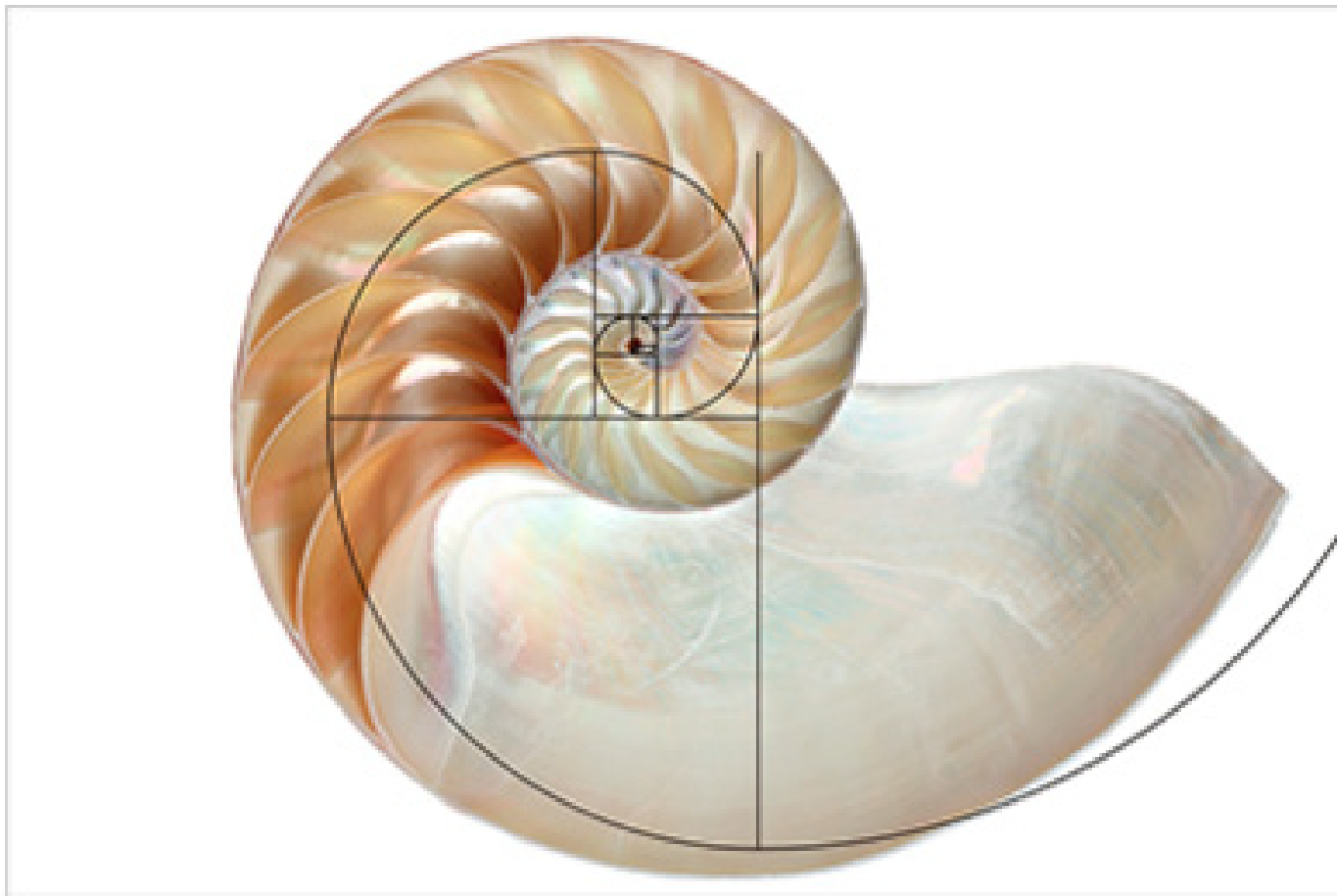
Sección Áurea

La sección áurea es una influencia dominante en el sentido de la proporción en el arte occidental, influenciado por la naturaleza.

Como modelo de proporción ha existido desde la época clásica y es empleada por arquitectos y artistas visuales al momento de determinar la composición de sus obras.



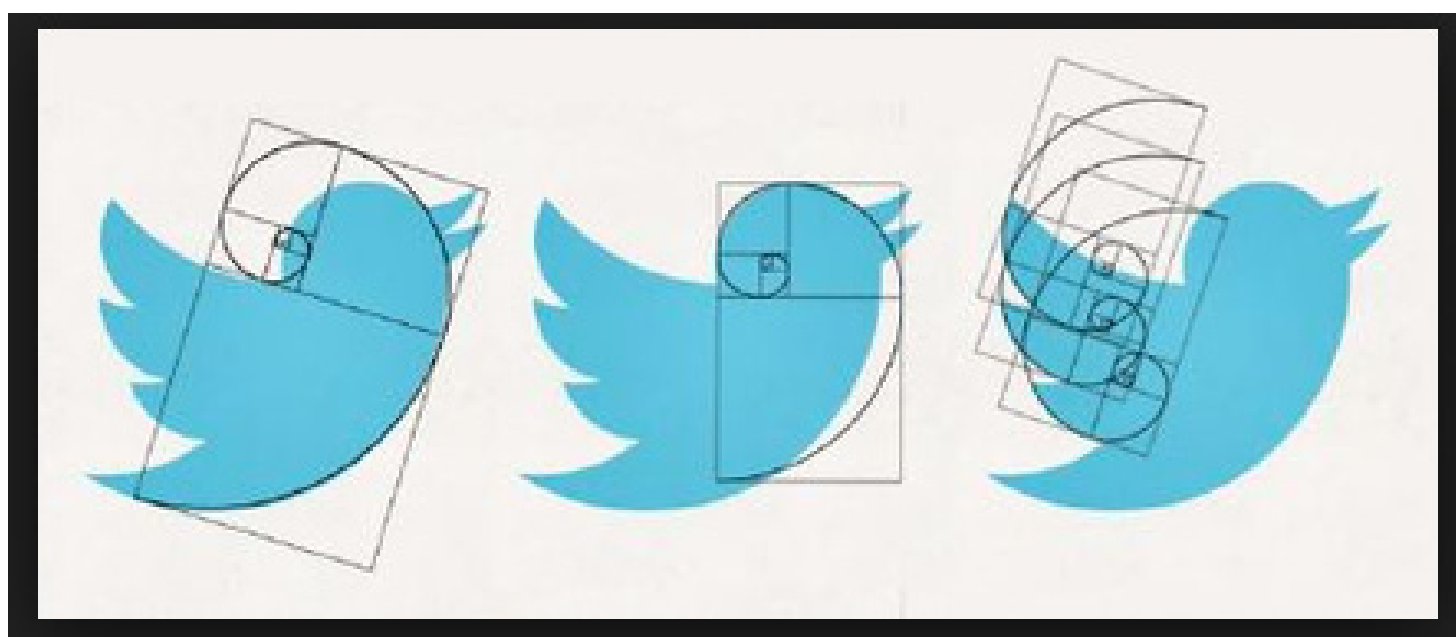
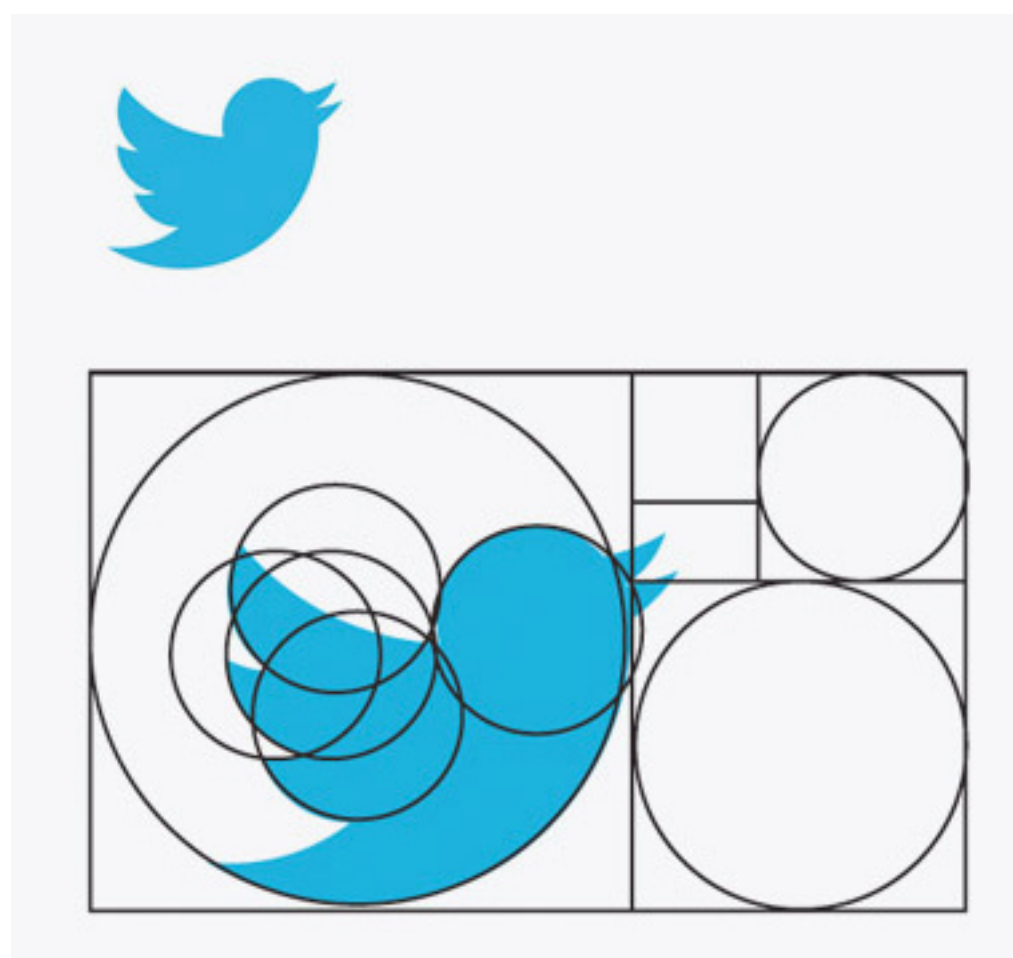
Sección Áurea



La concha del nautilus es un ejemplo que muestra la proporción áurea o “proporción divina” encontrada en la naturaleza.

Sección Áurea

El logo de twitter fue construido bajo los parámetros de diseño de la “proporción divina”



Progresión Fibonacci

Leonardo Fibonacci (1170 - 1240)

Matemático Italiano, describe una secuencia numérica en la que cada número es la suma de los dos números precedentes:

0

1

1 (1+0)

2 (1+1)

3 (1+2)

5 (2+3)

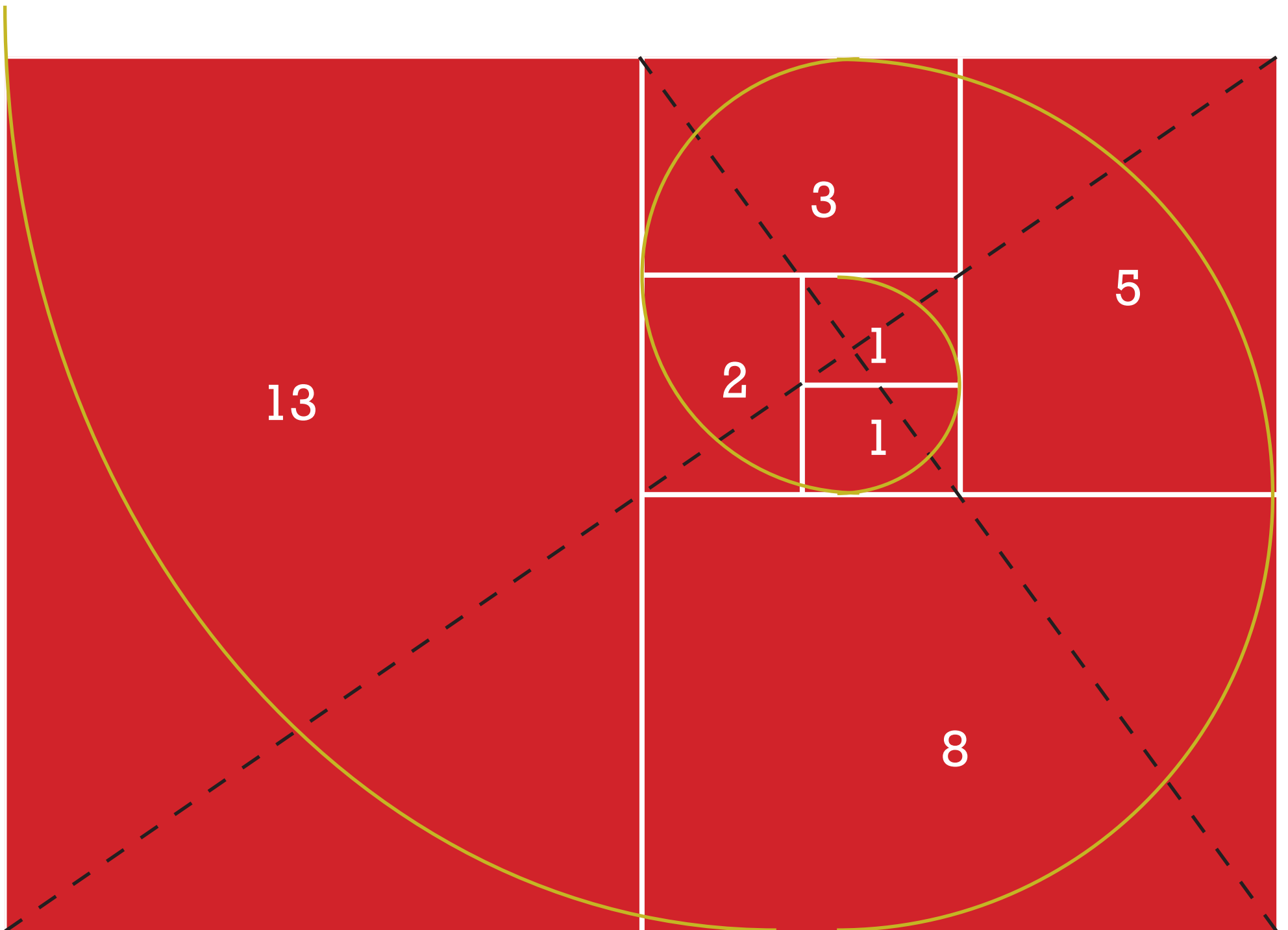
8 (3+5)

13 (5+8)

21 (8+13)

34 (13+21) ...

Progresión Fibonacci



La espiral describe una serie Fibonacci.
El rectángulo (5) se aproxima a una sección áurea.
A medida que se van añadiendo cuadrados a la
secuencia, la orientación de la sección áurea va
cambiando de vertical a horizontal.

Sistemas

DIN

ISO 216

DIN

Jorge Cristobal Lichtenberg
(1742 - 1799)

El nombre viene dado por las siglas del Instituto de Normalización Alemán que decidió unificar los formatos del papel, las siglas originales provienen de **Deutsches Institut für Normung** (DIN).

Iso 216

Wilhem Ostwald

Premio Nobel de Química
1909

El sistema Iso **International Organization for Standardization** es derivado del sistema DIN, esta normatividad establece que la base de todo material impreso (desde los sellos de correos, hasta los carteles de mayor formato) tengan la razón de 1 a la raíz cuadrada de 2 (1,414); de manera que todos los productos que salgan de esos formatos resultan perfectamente compatibles: sobres, carpetas, archivos, tarjetas, cartulinas, cartones para cubiertas de libros y hasta los anaqueles de los libros.

Tamaños ISO básicos

Serie A0 (841 x 1189 mm)

Serie B0 (1000 x 1414 mm)

Serie C0 (917 x 1297 mm)



B0 (1000 x 1414 mm)

C0 (917 x 1297mm)

A0 (841 x 1189 mm)

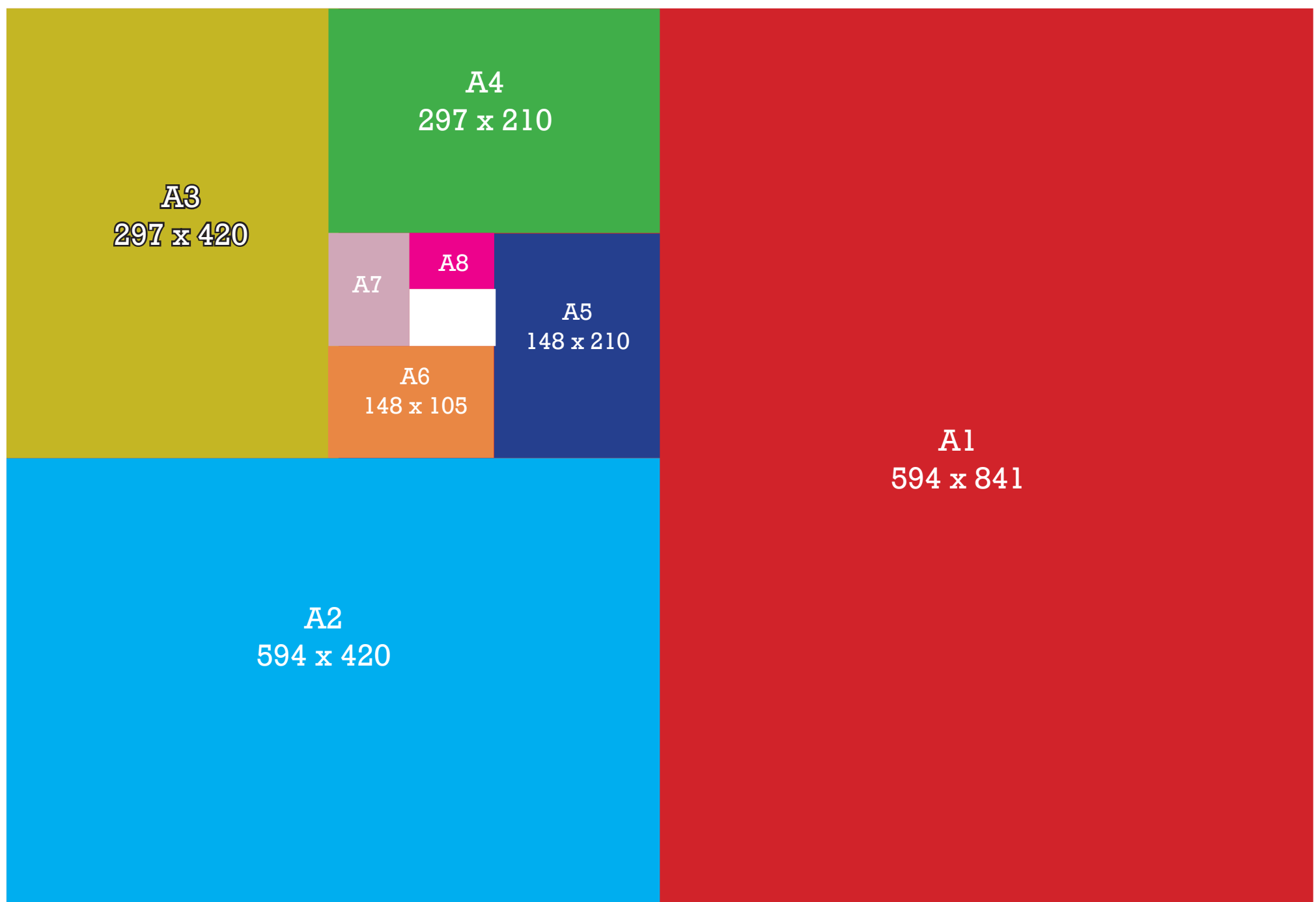
Tamaños ISO básicos

B0 Objetos Editoriales Plegables

C0 Envolvertes de la Serie A

A0
Objetos Editoriales
Encuadernables

Serie A0



A0 841 x 1189 mm

A1 594 x 841 mm

A2 420 x 594 mm

A3 297 x 420 mm

A4 210 x 297 mm

A5 148 x 210 mm

A6 105 x 148 mm

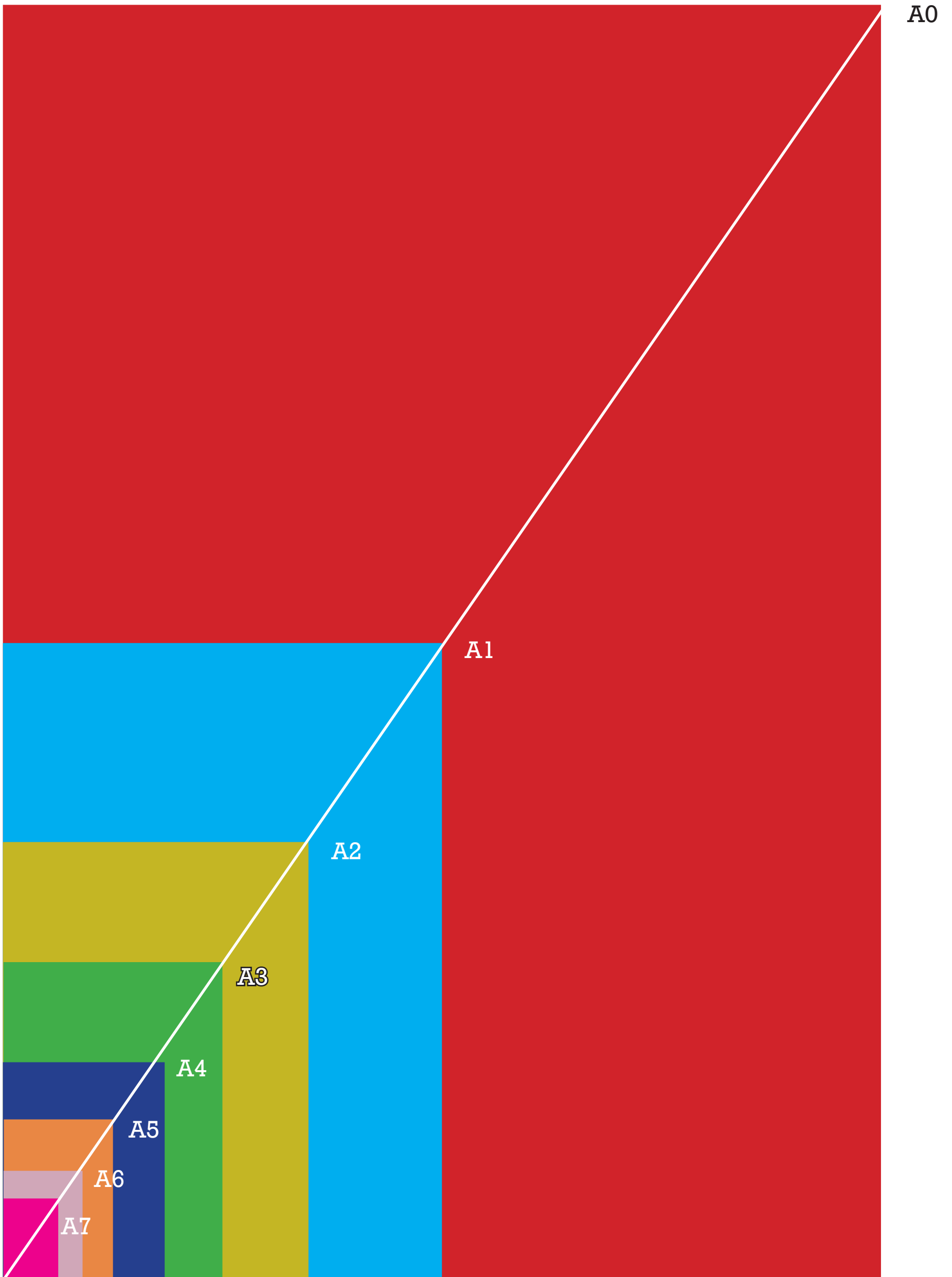
A7 74 x 105 mm

A8 52 x 74 mm

A9 37 x 52 mm

A10 26 x 37 mm

Serie A0



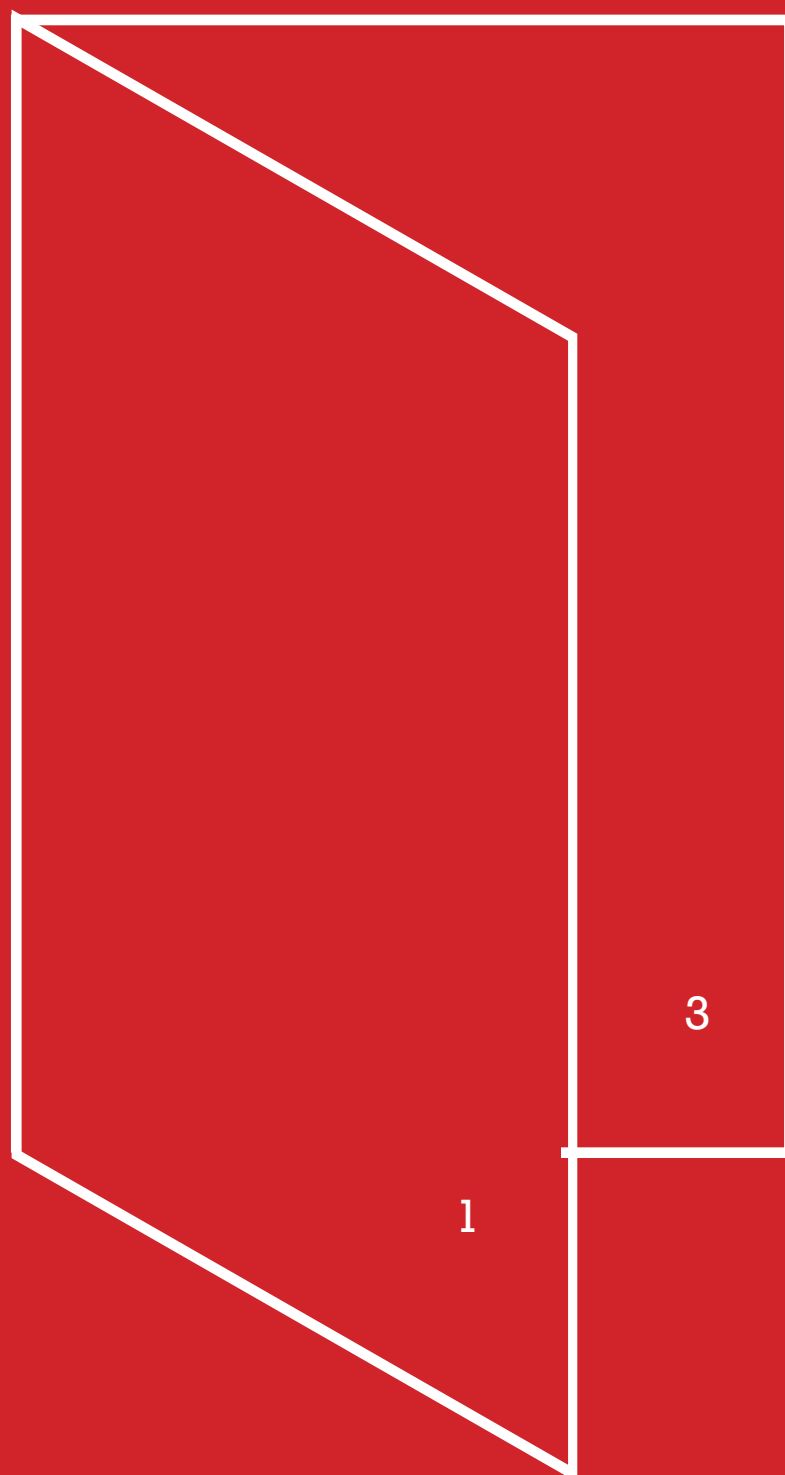
Objetos Editoriales Encuadernables

Compaginación

La medida o tamaño de la página queda establecida según se dobla el pliego de papel: mientras más dobleces, menor es el tamaño.

De este dobléz se genera un cuadernillo que agrupado a otros cuadernillos del mismo tamaño formarán al encuadernable.

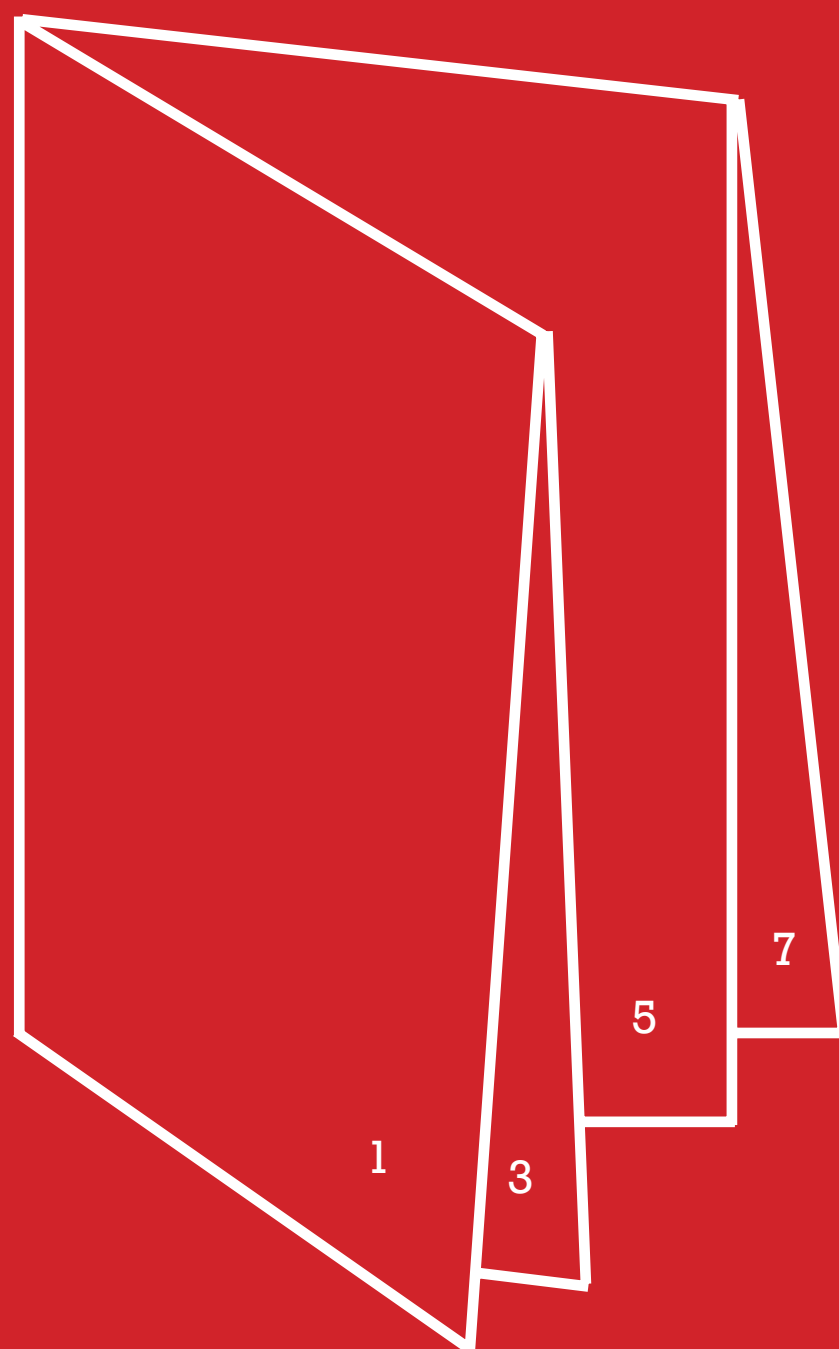
De un dobléz resultan 4 páginas.



Objetos Editoriales Encuadernables

Compaginación

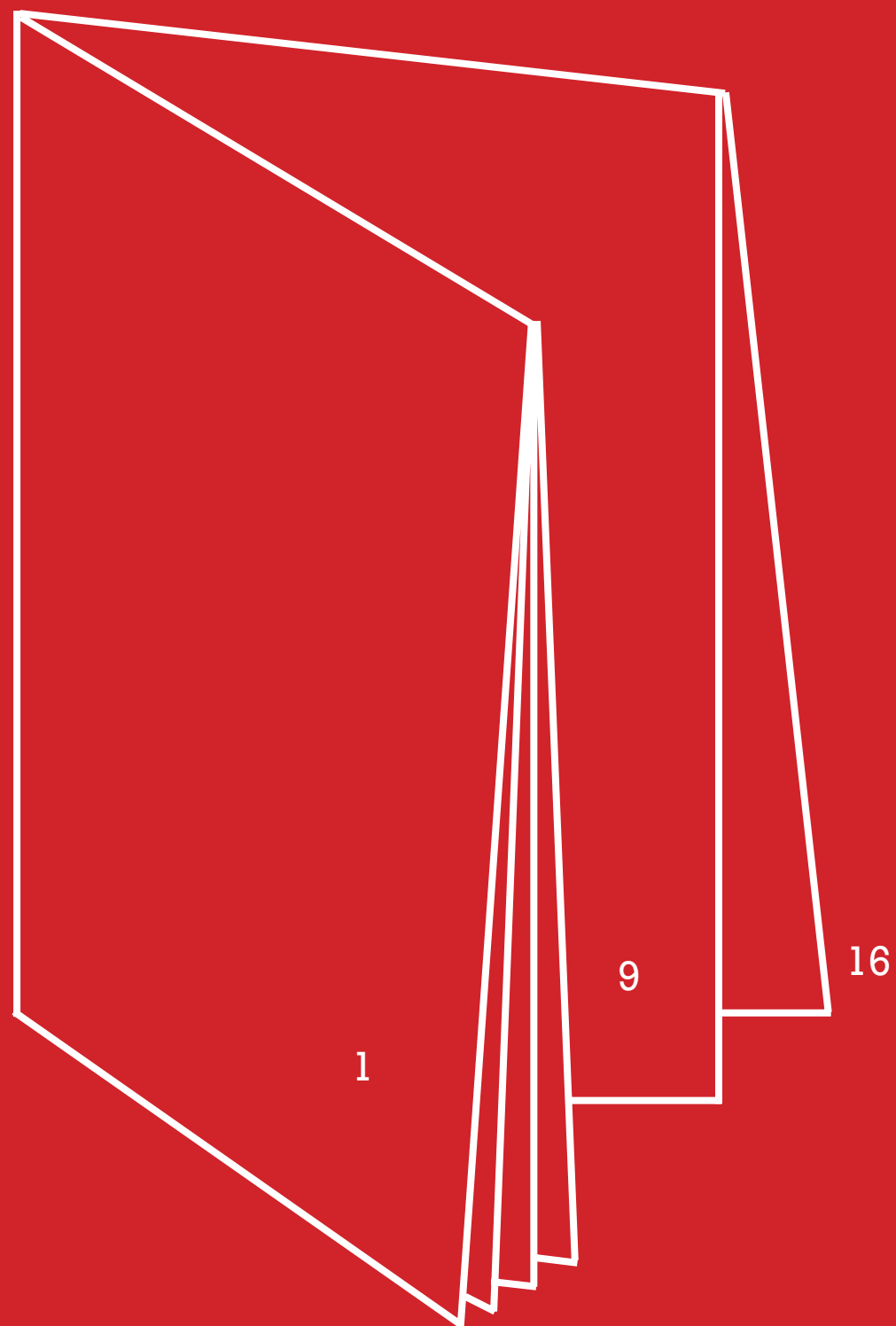
De dos dobleces resultan 8 páginas



Objetos Editoriales Encuadernables

Compaginación

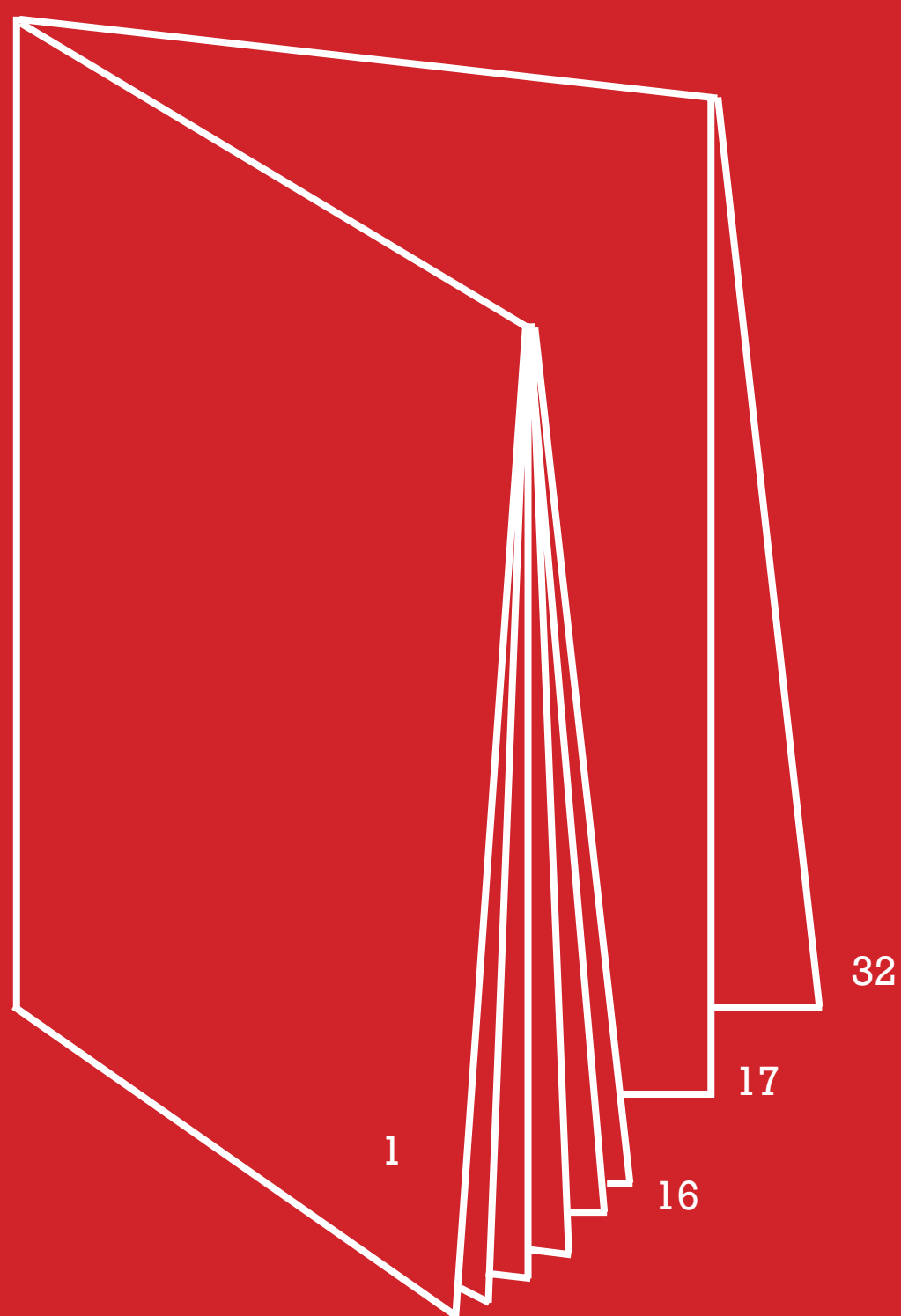
De tres dobleces resultan 16 páginas



Objetos Editoriales Encuadernables

Compaginación

De cuatro dobleces resultan 32 páginas

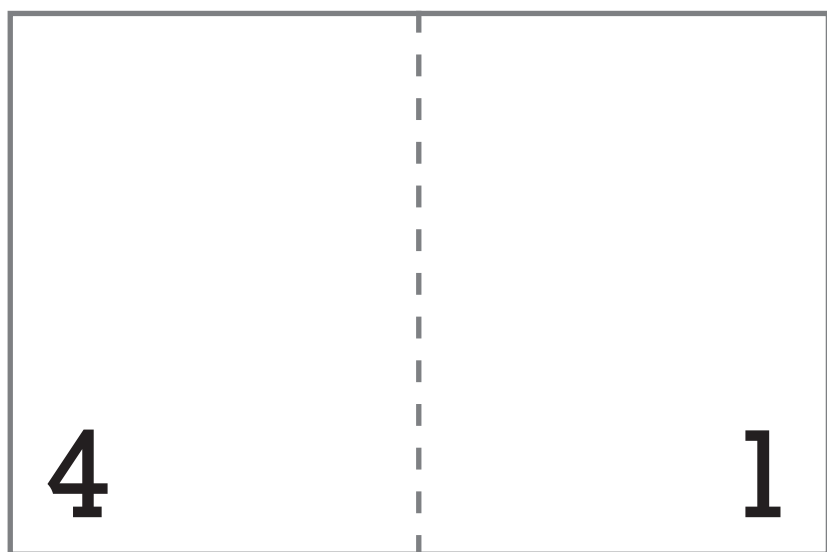


Imposición

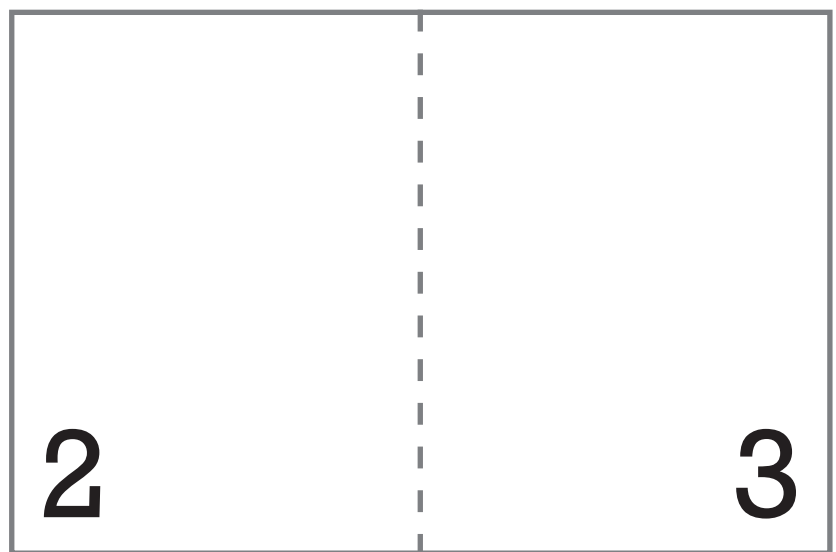
Imponer las páginas en un pliego de papel, es ubicarlas a partir de un orden, esta ubicación dará la pauta para doblar el papel y compaginar el encuadernable a partir de la agrupación de cuadernillos.

Imposición

4 páginas / 1/4 de pliego / 1 dobles



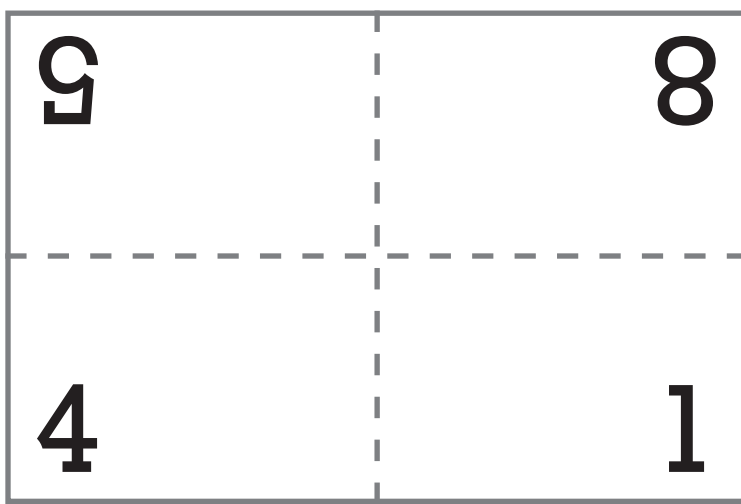
Vista frontal



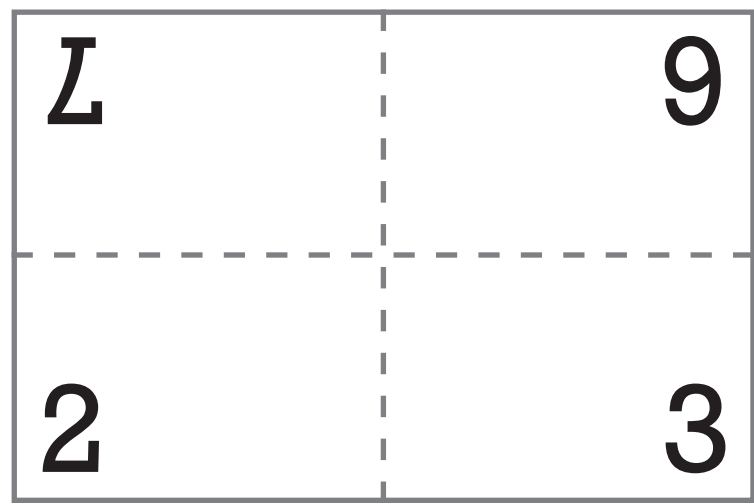
Vista posterior

Imposición

8 páginas / 1/8 de pliego / 2 dobleces



Vista frontal

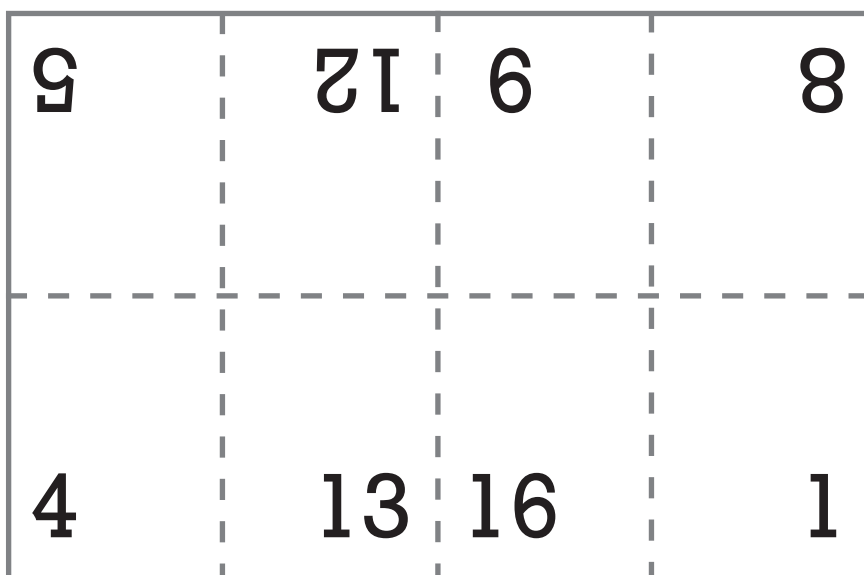


Vista posterior

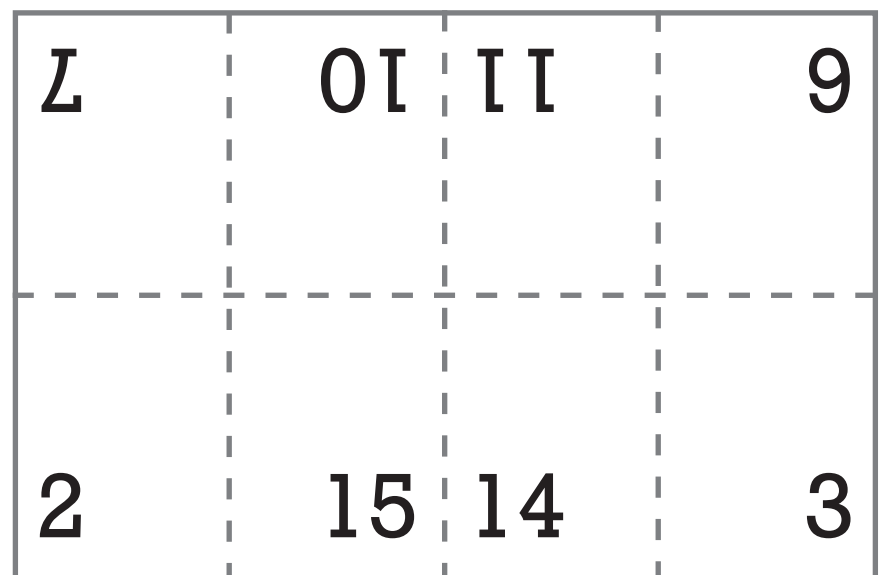
Las páginas que se numeran de cabeza, es la manera en la cual se ubicarán en el pliego de papel

Imposición

16 páginas / 1/16 de pliego / 3 dobles



Vista frontal



Vista posterior

Las páginas que se numeran de cabeza, es la manera en la cual se ubicarán en el pliego de papel

Imposición

32 páginas / 1/16 de pliego / 4 dobleces

5	21	6	8
28	21	24	25
29	20	17	32
4	13	16	1

Vista frontal

7	11	10	9
26	23	22	27
31	18	19	30
2	15	14	3

Vista posterior

Las páginas que se numeran de cabeza, es la manera en la cual se ubicarán en el pliego de papel

Dimensiones de pliegos y sistema de medidas

Aunque existen los sistemas estandarizados DIN e ISO 216, las medidas de los pliegos de papel comercializados en México comparados con otros países de América como Estados Unidos, llegan a ser ligeramente alterados.

En Estados Unidos, los pliegos de papel se miden en pulgadas y en México se miden en centímetros (de ahí la ligera alteración).

Dimensiones de pliegos y sistema de medidas

ESTADOS UNIDOS		MÉXICO
Pliegos	Pliego Doblado en Octavos	Pliegos
<i>letter</i>		<i>carta</i>
34" x 22" <i>86,36 x 55,88 cm</i>	octavos 11" x 8,5" <i>27,94 x 21,59 cm</i>	87 x 57 cm
<i>legal</i>		<i>oficio</i>
37" x 28" <i>93,98 x 71,12 cm</i>	octavos 14" x 8,5" <i>35,56 x 21,59 cm</i>	70 x 95 cm

La selección del papel en la planeación de una pieza editorial sea extendida, plegable o encuadernable requiere del conocimiento, la astucia, la sensibilidad y la experiencia del diseñador; para equilibrar la técnica, la economía y la estética; características o cualidades que se verán reflejadas al diseño editorial de la pieza misma.

Por su parte el lector; se dedicará a deleitarse de la lectura de textos, imágenes, espacios vacíos y espacios ocupados, impresos en el papel; así como en la funcionalidad y ergonomía del libro, la revista, el cartel, el folleto, etc., diseñados por una visión experta.

Todo esto es una planeación silenciosa pero presente en el trabajo del diseñador editorial.

Fuentes de Consulta

De Buen Unna, Jorge. (2011) MANUAL DE DISEÑO EDITORIAL. Ed. Santillana. 2004.

Kane, John. MANUAL DE TIPOGRAFÍA. Ed. GG Diseño. Barcelona, España. 2002.

Kloss Fernández del Castillo, Gerardo. (2005) Entre el diseño y la edición. Tradición cultural e innovación tecnológica en el diseño editorial. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Müller-Brockmann, Josef. (2015) Sistemas de retículas. Un manual para diseñadores gráficos. 3ª edición. Ed. Gustavo Gili.