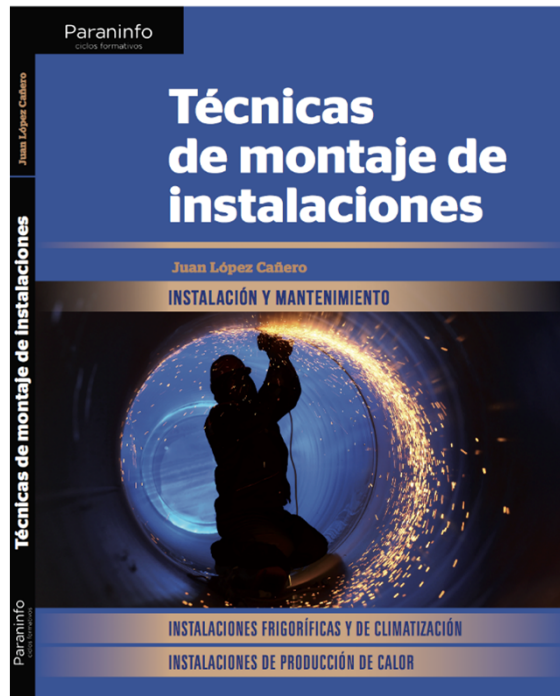


Paraninfo

Juan López Cañero

Técnicas de montaje de instalaciones



Unidad 2
Elaboración de
croquis y planos

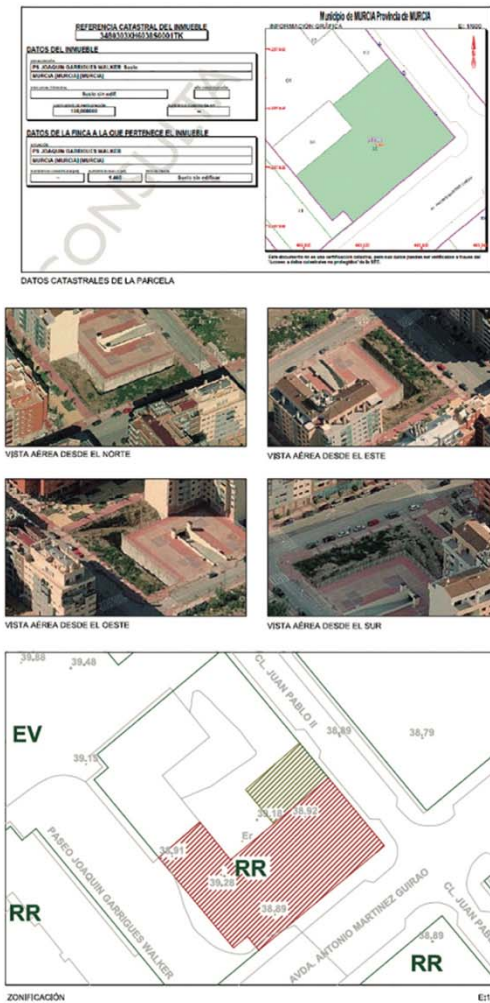


Figura 2.1. Plano de situación y zonificación.



VISTA SUR



VISTA NORTE



VISTA ESTE



VISTA SUR



VISTA NORTE

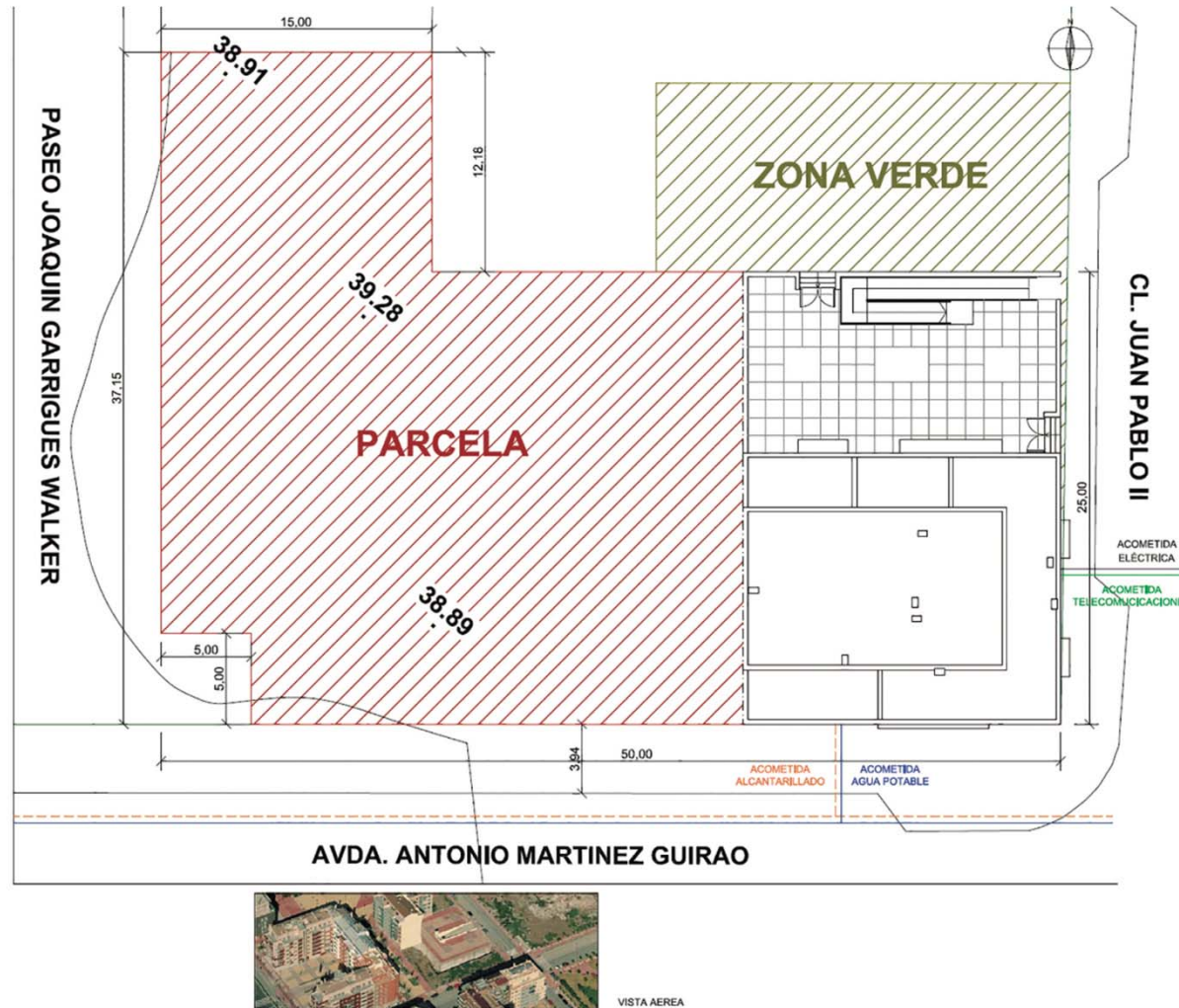


Figura 2.2. Plano de emplazamiento.

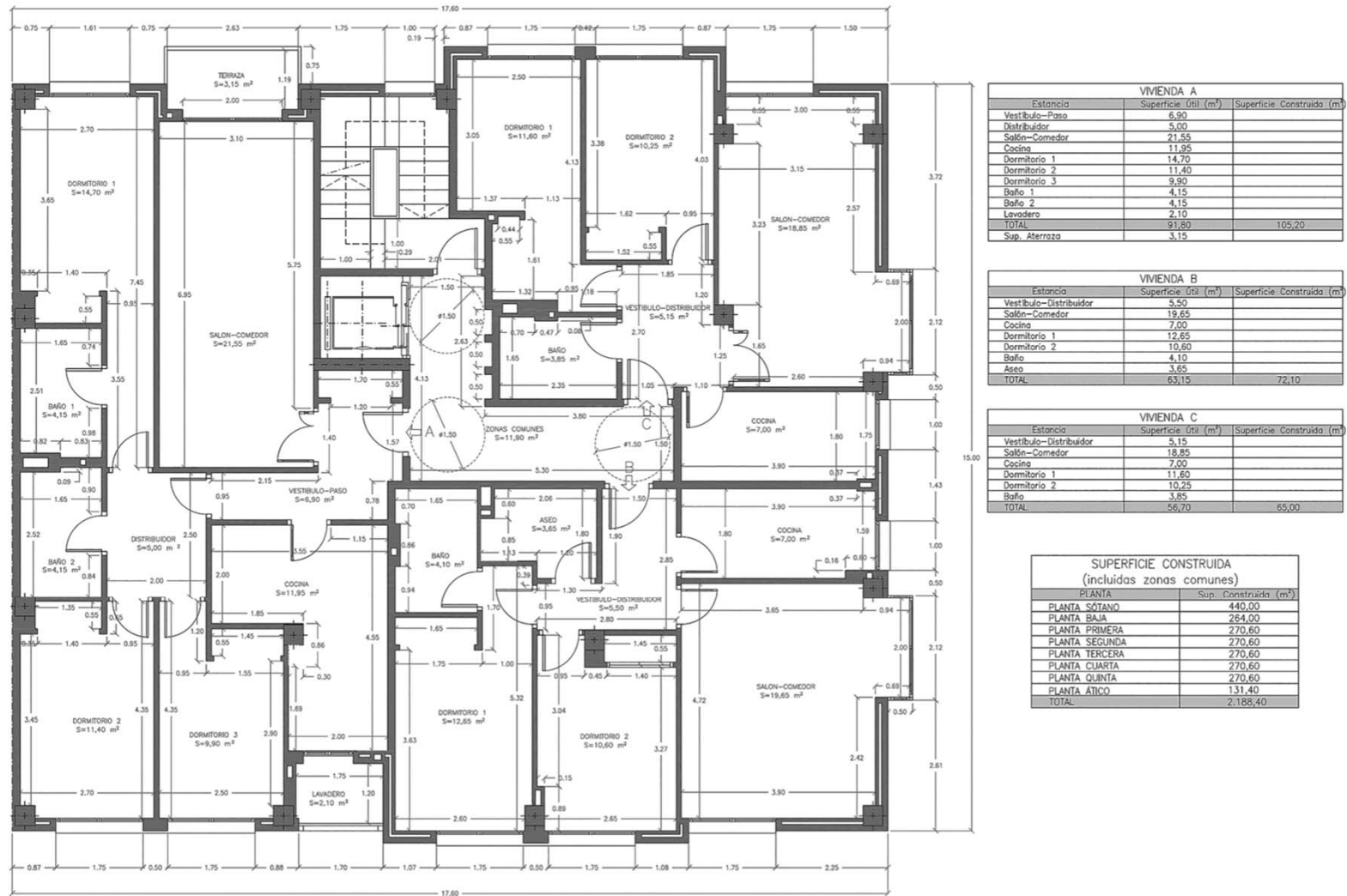


Figura 2.3. Plano de una planta general.

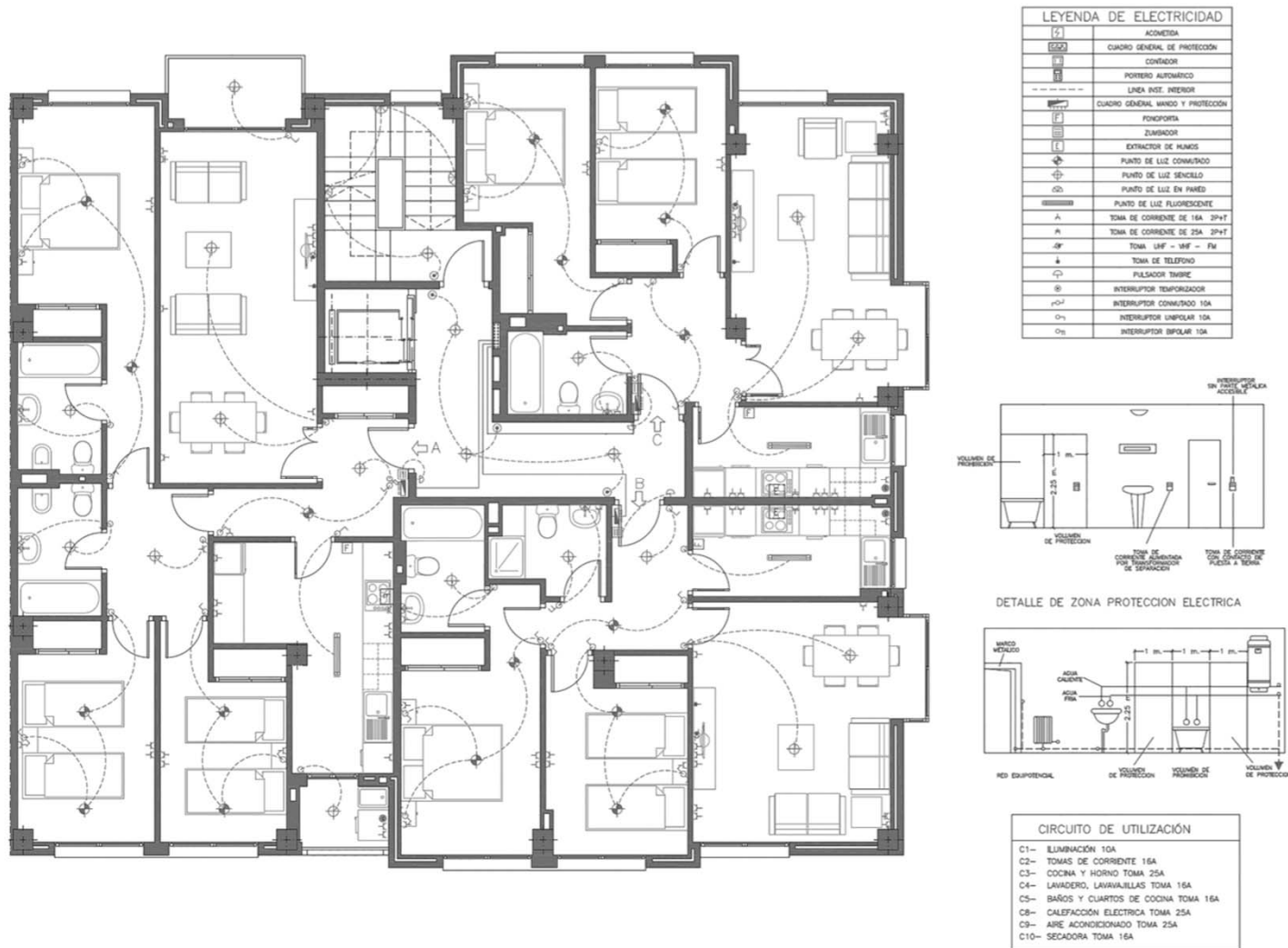
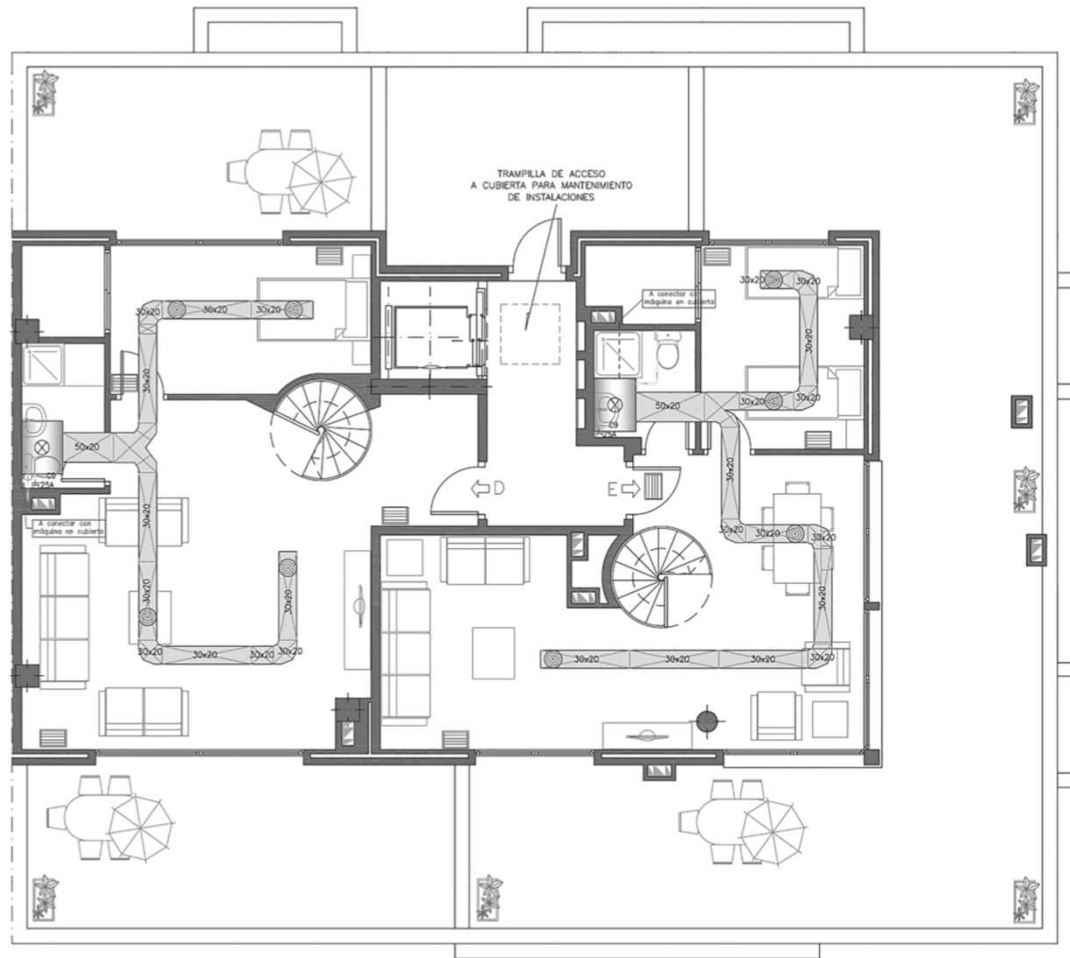


Figura 2.4. Plano de la instalación eléctrica en planta.



LEYENDA CLIMATIZACIÓN

	Difusores
	Rejillas de retorno
	Evaporador
	Toma de corriente de 25A
	Desagüe a bajante

CLASE DE CONDUCTOS	PRESIÓN MÁXIMA EN EL ACCESO (Pa)	VELOCIDAD MÁXIMA (m/s)
B.1 (hsp)	150 (1)	15
B.3 (hsp)	250 (1)	12,5
M.1 (media)	750 (1)	7,0
M.3 (media)	1000 (2)	(3)
A.1 (ata)	2500 (2)	(3)

(1) Presión positiva o negativa
(2) Presión positiva
(3) Velocidad operante superior a 10 m/s

CLASE B.1.B.2 y B.3			CLASE M.1.M.2 y M.3			CLASE A.1		
DIÁMETRO EXTERNO (mm)	ESPESOR DE LA PARED DE LA CHAPA (mm)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (N/mm²)	DIÁMETRO EXTERNO (mm)	ESPESOR DE LA PARED DE LA CHAPA (mm)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (N/mm²)	DIÁMETRO EXTERNO (mm)	ESPESOR DE LA PARED DE LA CHAPA (mm)	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (N/mm²)
<750	0,8	1,2	<750	0,8	1,2 m	<450	0,8	1,2 m
750 a 1200	0,8	1,2	750 a 900	1	1,2 m	450 a 700	1	1,2 m
1200 a 1500	1	1,2	900 a 1200	1,2	1,2 m	700 a 900	1,2	1,2 m
1500 a 2000	1,2	1,2	1200 a 1500	1	0,75 m	900 a 1500	1,2	0,75 m
2000 a 2400	1,5	1,2	1500 a 1800	1,2	0,75 m	1500 a 1800	1,2	0,6 m
			>1800	1,2	0,6 m	>1800	1,5	0,6 m

EXIGENCIAS DE ESTANQUEIDAD

CLASE B.1 : Sellar los esquinas de las uniones transversales
 CLASE B.2 : Sellar todas las uniones longitudinales, excepto dot;
 CLASE B.3 : Sellar todas las uniones transversales y las conexiones con las derivaciones;
 Sellar todas las uniones longitudinales, excepto una;
 CLASES M.1,M.2,M.3 y A.1:
 Sellar todos los elementos de unión transversal y longitudinal, las conexiones, los esquinas, los tornillos, etc..

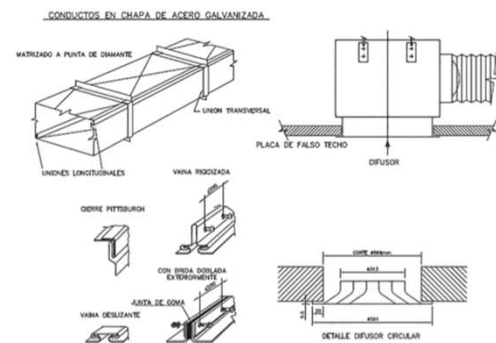


Figura 2.5. Plano de la instalación de climatización en ático.

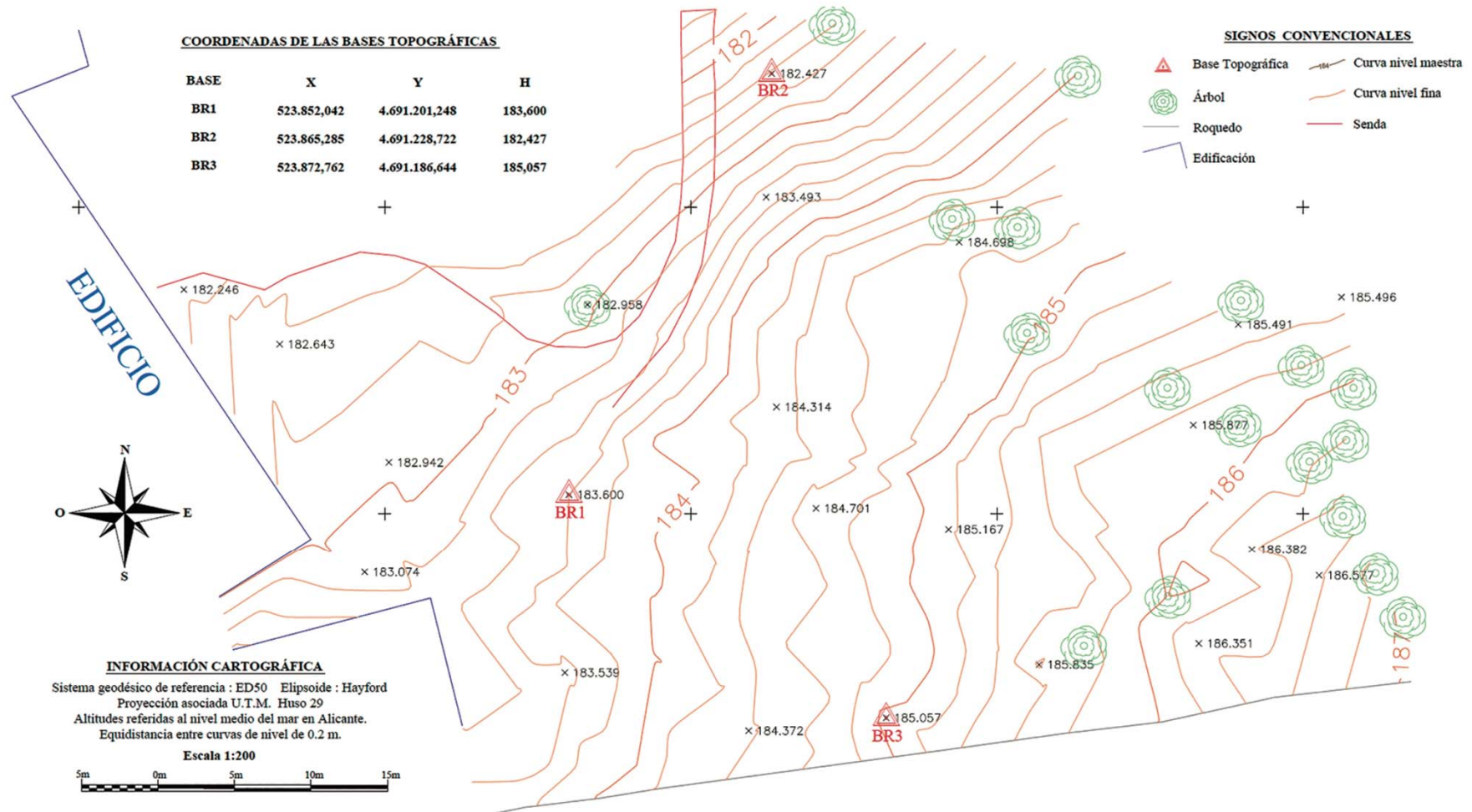


Figura 2.6. Plano topográfico y de replanteo de una parcela para una estación de telecomunicaciones.

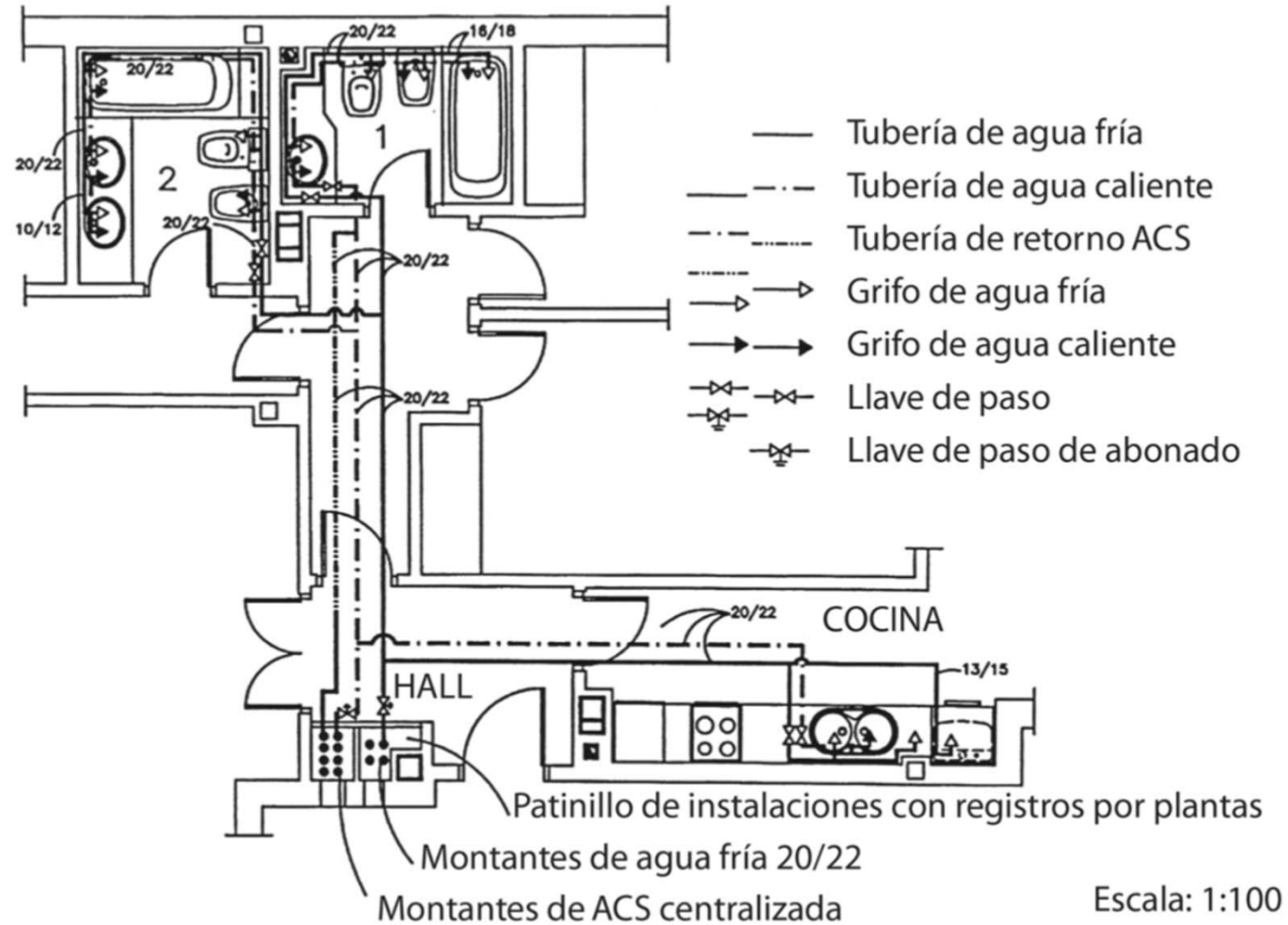


Figura 2.7. Plano de una vivienda. Ejemplo de escala de reducción.

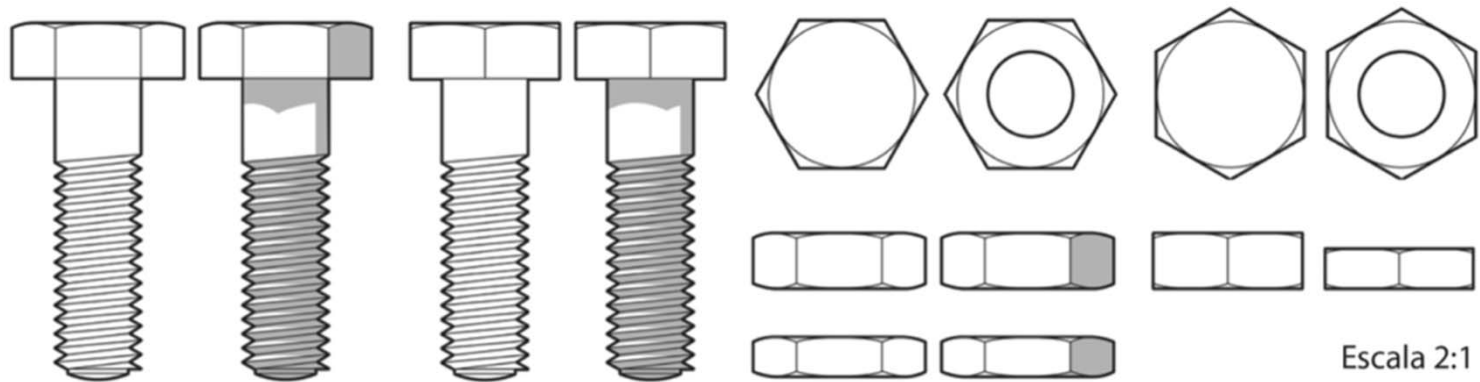


Figura 2.8. Plano de tornillos. Ejemplo de escala de ampliación.

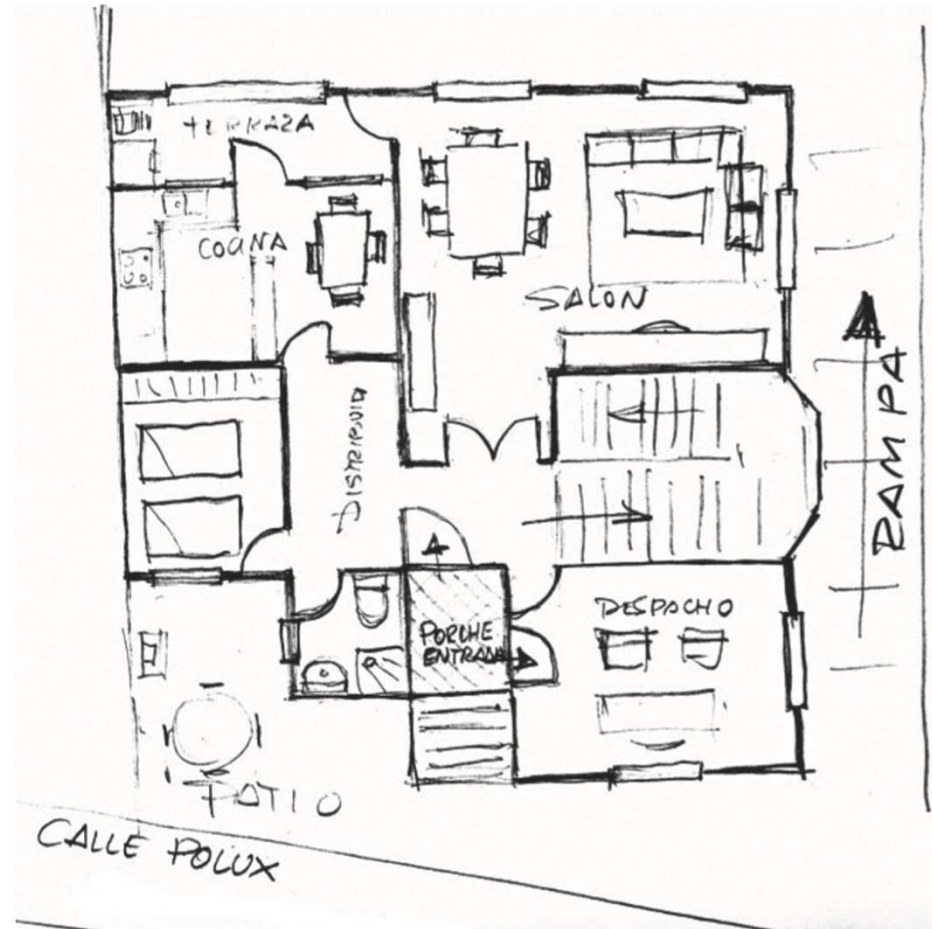


Figura 2.9. Croquis de una planta de una vivienda.

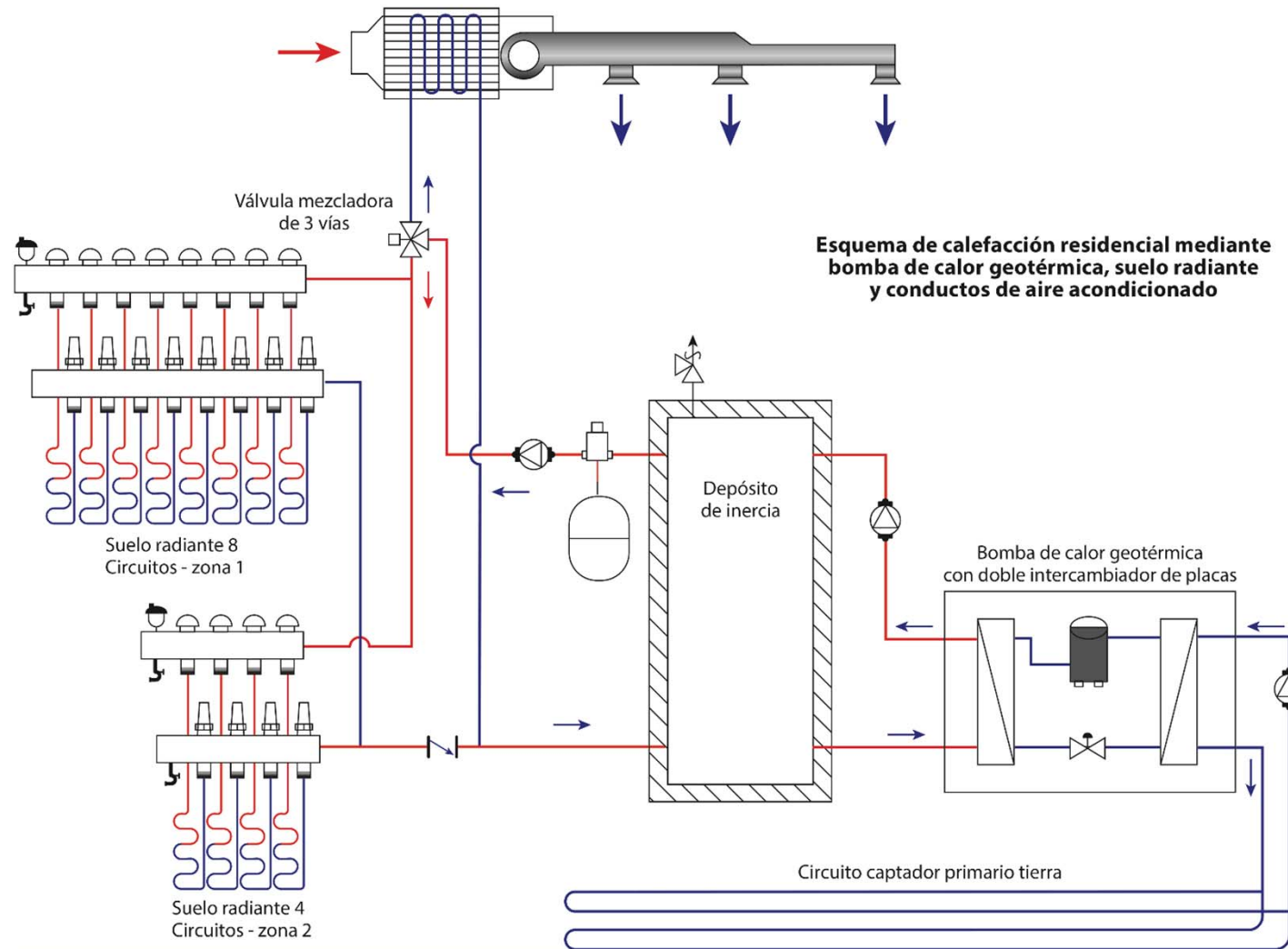


Figura 2.10. Esquema de una instalación de climatización.

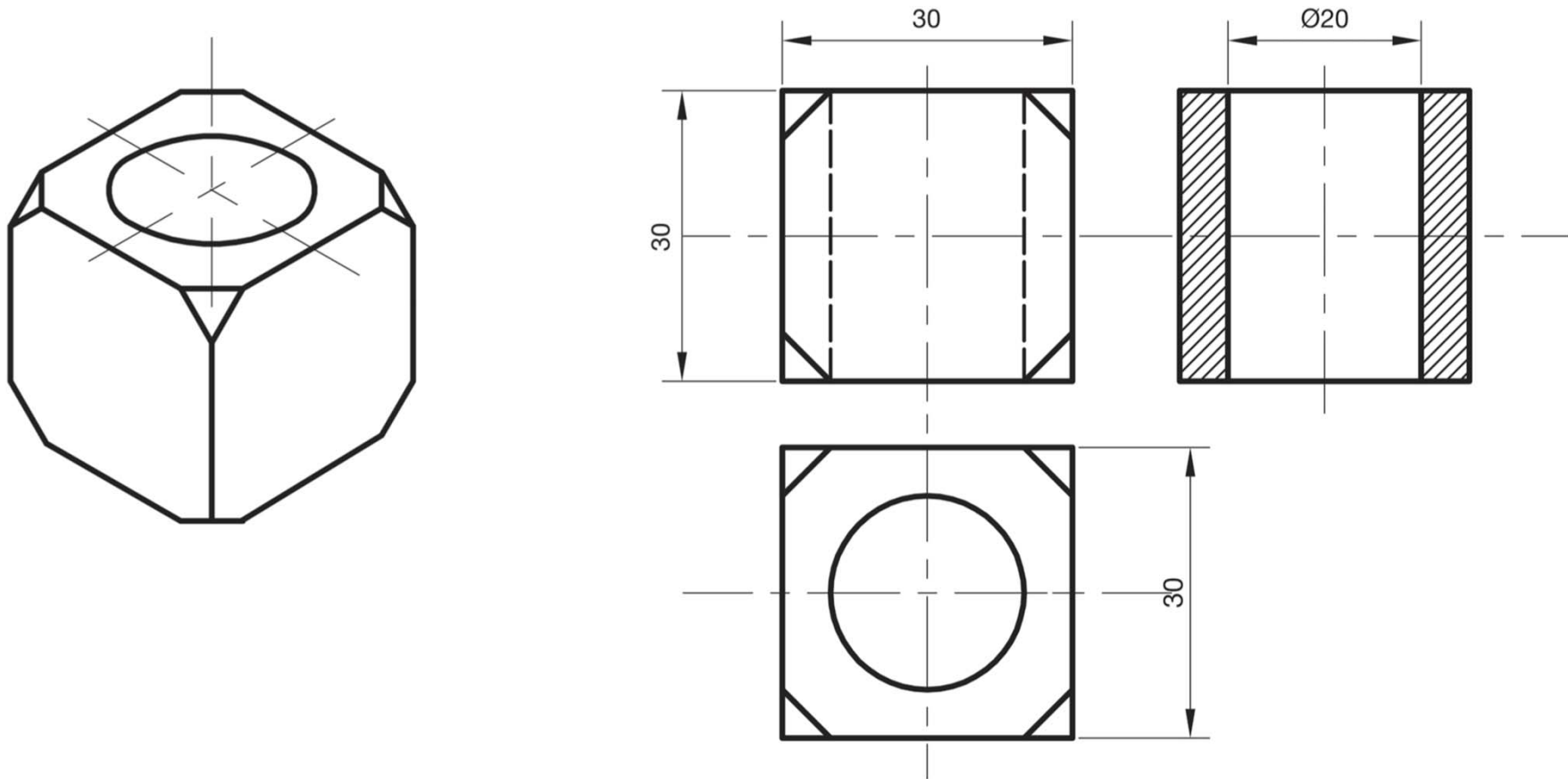


Figura 2.11. Pieza acotada.

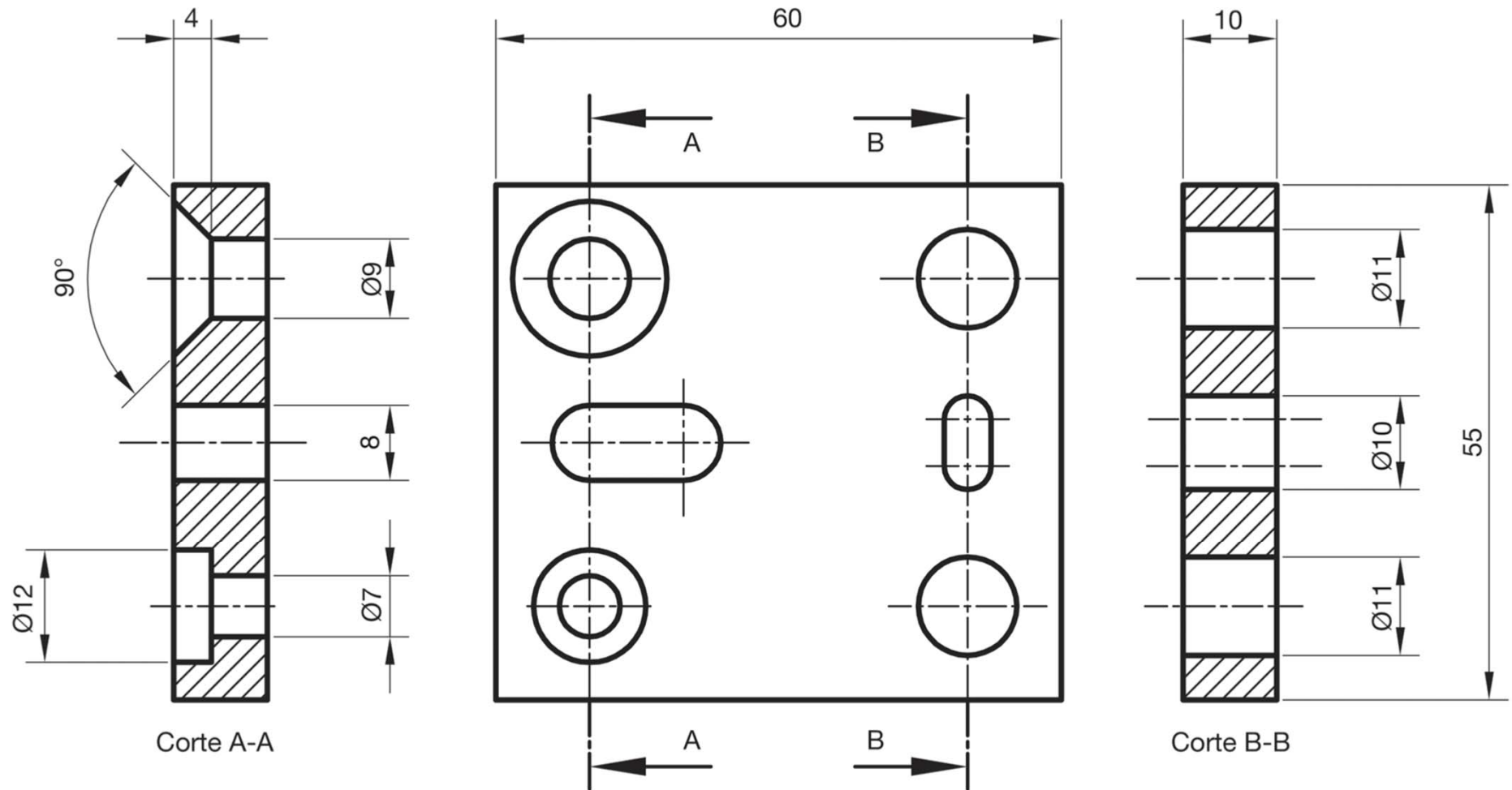


Figura 2.12. Cotas dimensionales y auxiliares.

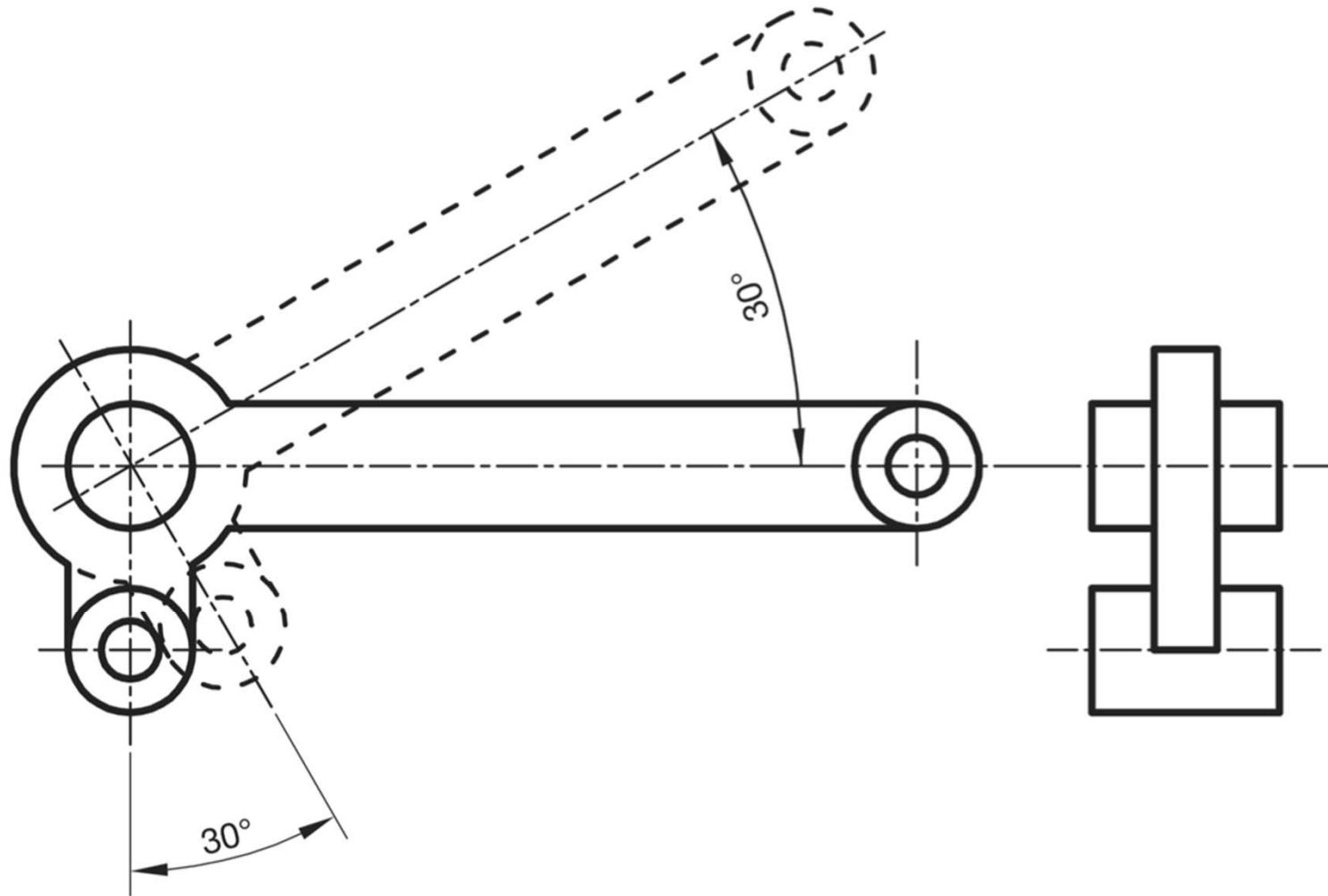


Figura 2.13. Cota funcional que indica el movimiento que tendrá la pieza.

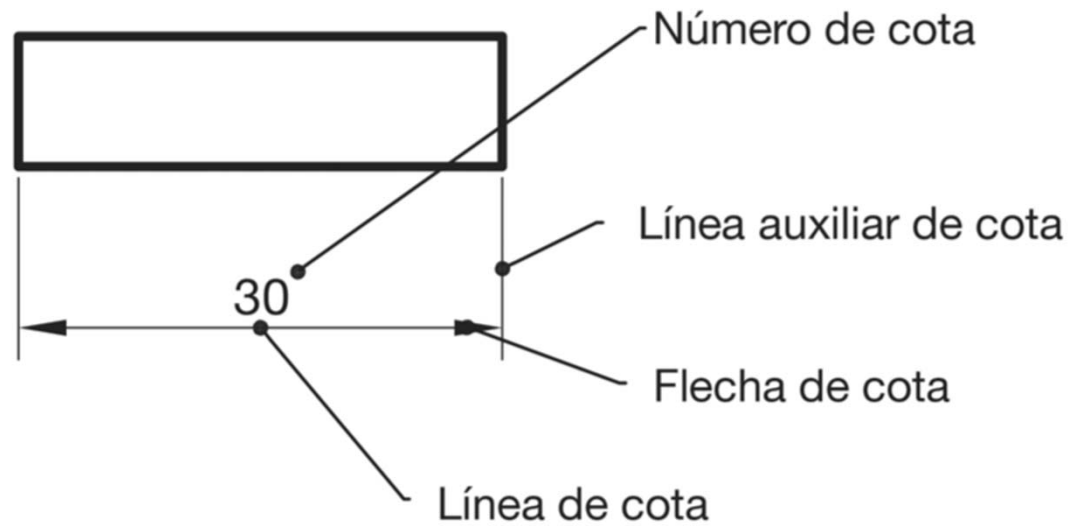


Figura 2.14. Elementos de las cotas.

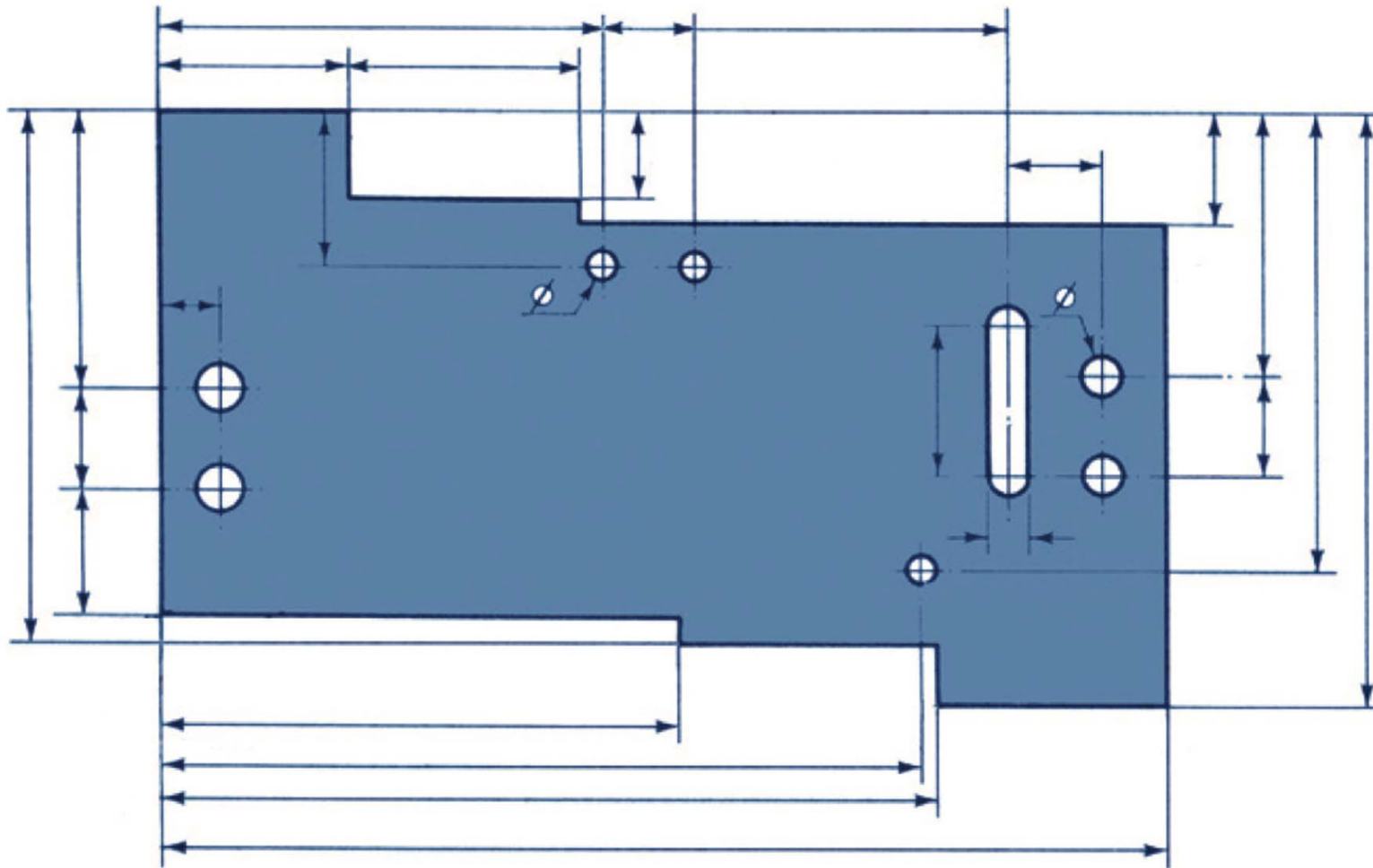


Figura 2.15. Ejemplo de acotación.

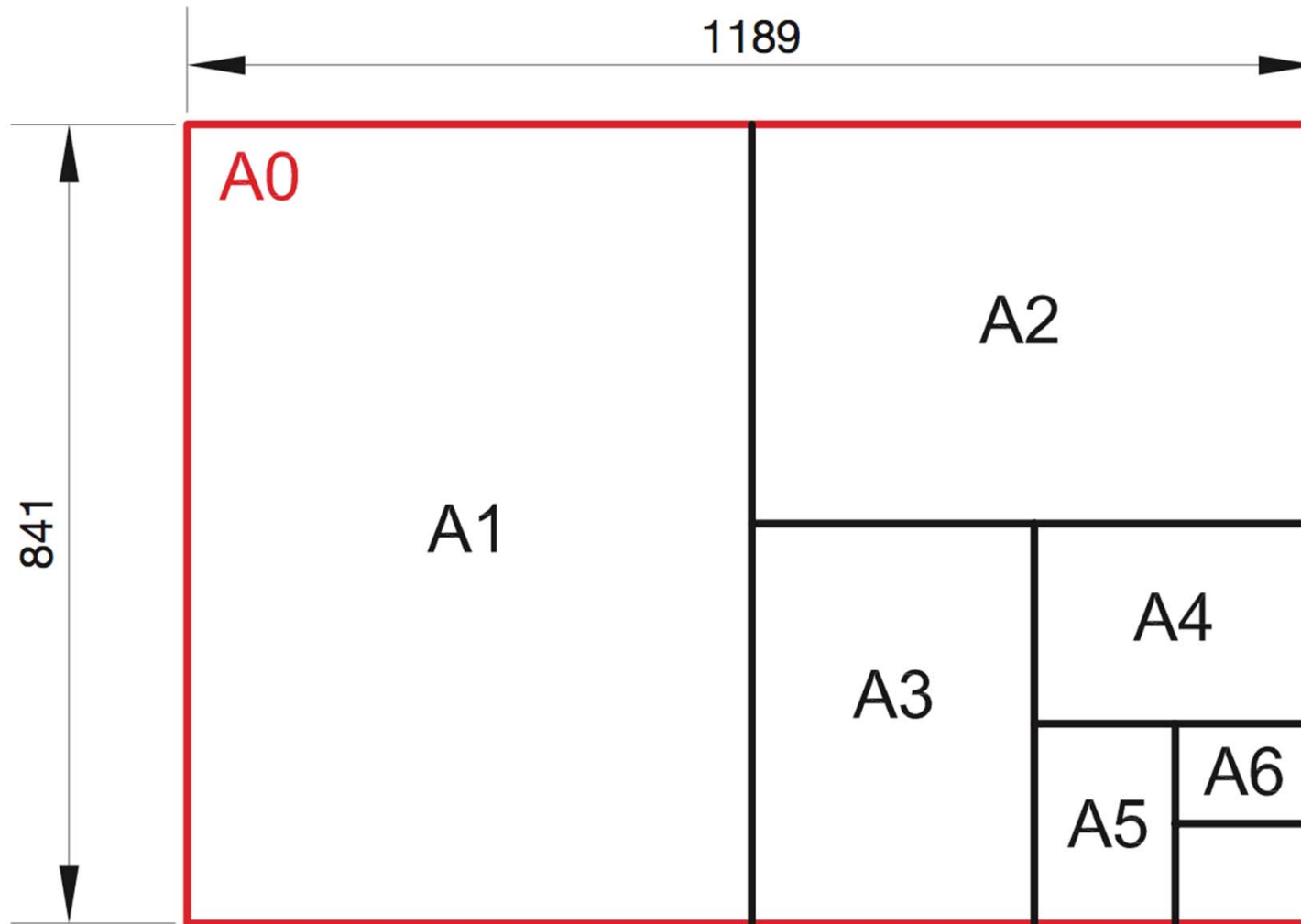


Figura 2.16. Formatos de la serie A.

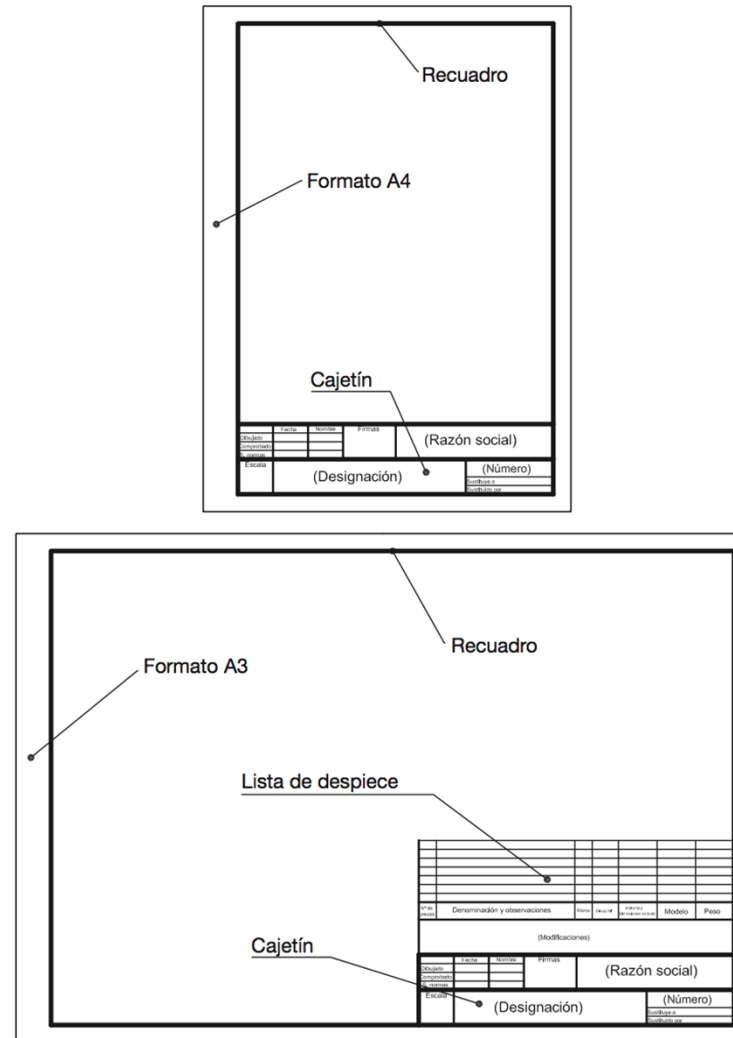


Figura 2.17. Detalle de recuadro y cajetín en formatos.

N.º de piezas	Denominación y observaciones		Marca	Dibujo N.º	Material y dimensiones en bruto	Modelo	Peso
(Modificaciones)							
	Fecha	Nombre	Firmas		(Razón social)		
Dibujado							
Comprobado							
S. normas							
Escala	(Designación)				(Número)		
					Sustituye a		Sustituido por

Figura 2.18. Ejemplo de cajetín normalizado.

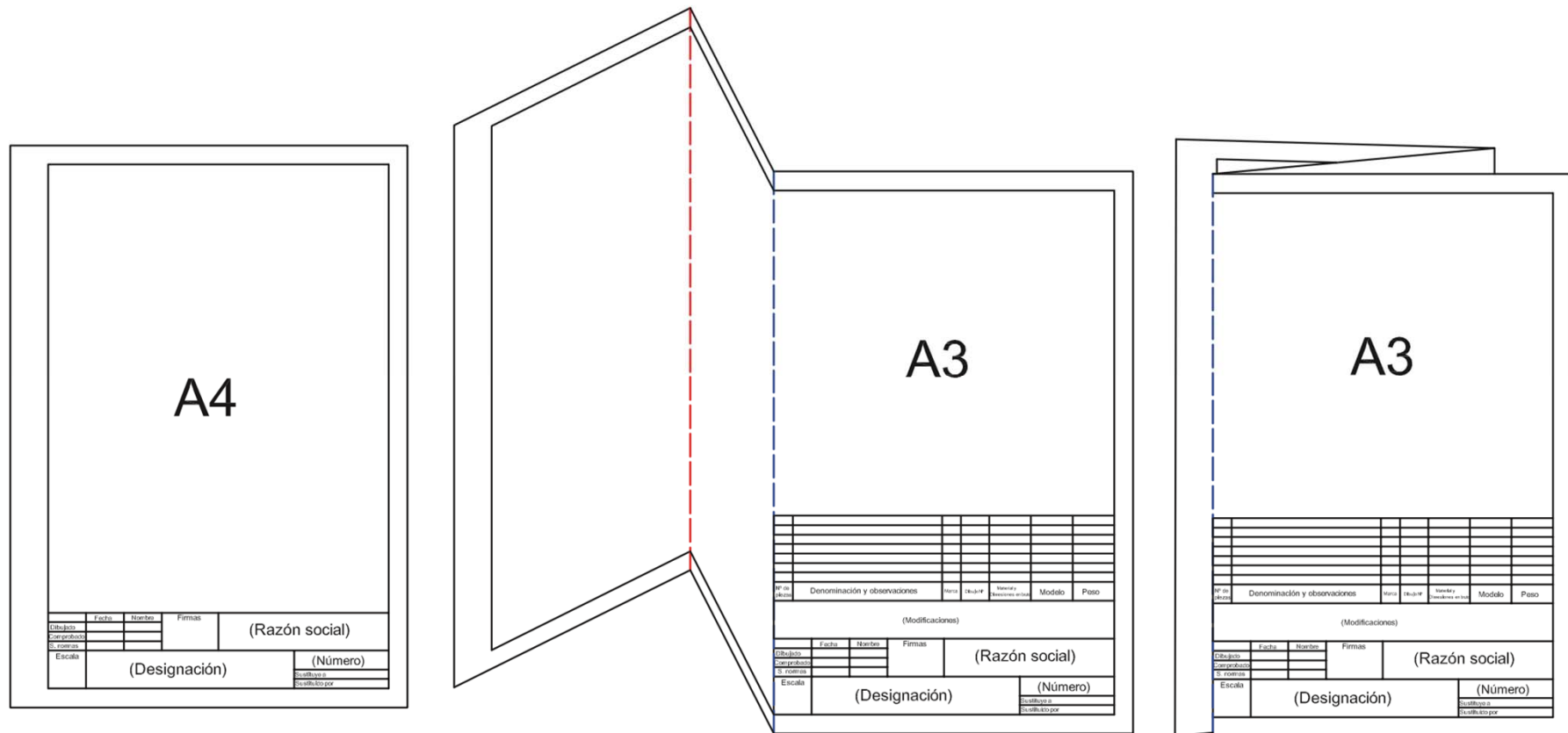


Figura 2.19. Plegado de planos con formatos A4 y A3.

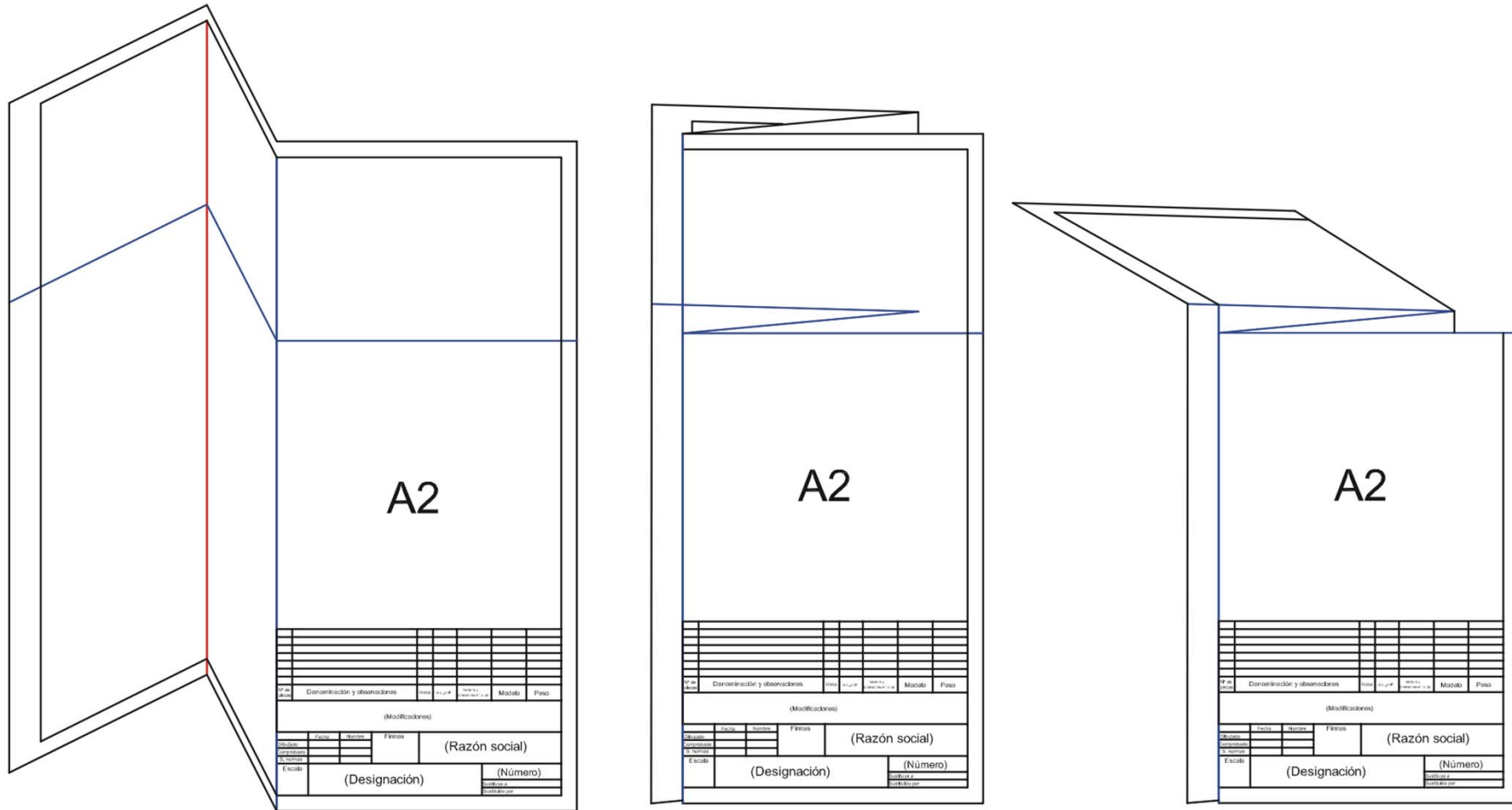


Figura 2.20. Plegado de planos con formato A2.

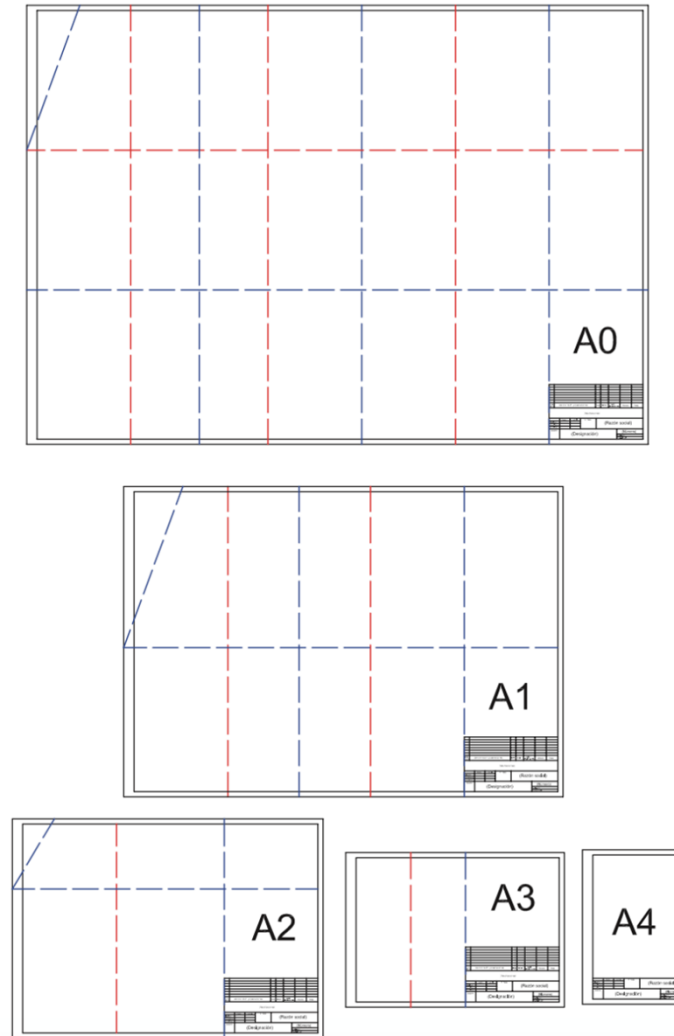


Figura 2.21. Plegado de planos de la serie A
(las líneas azules son pliegues hacia arriba y las rojas, hacia abajo).

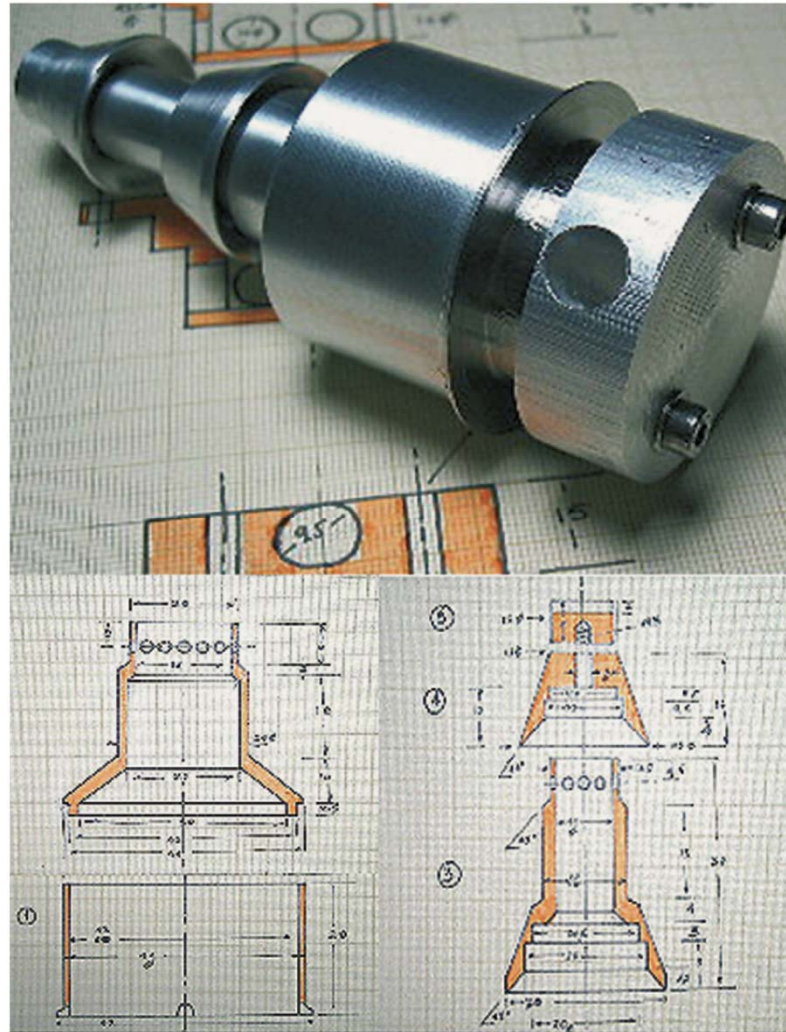


Figura 2.22. Ejemplo de un croquizado de una pieza.

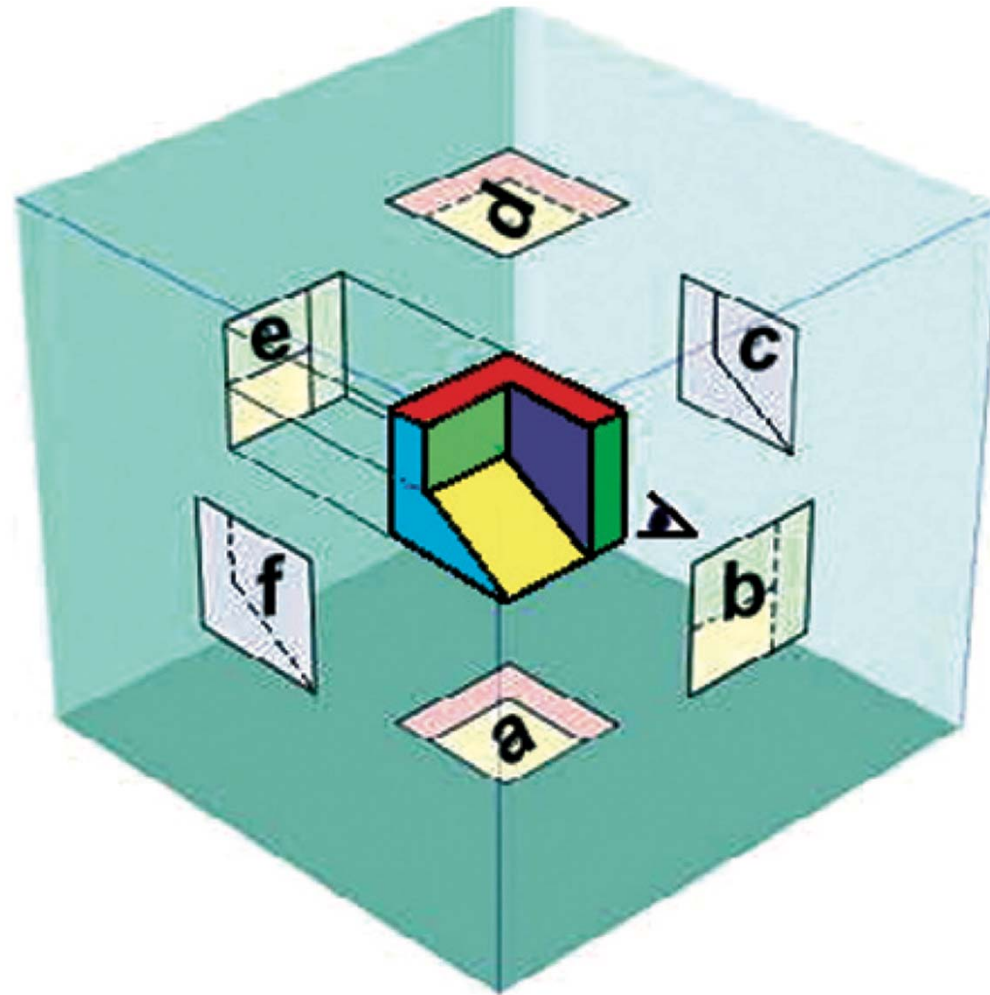


Figura 2.23. Proyecciones de una pieza sobre un cubo imaginario.

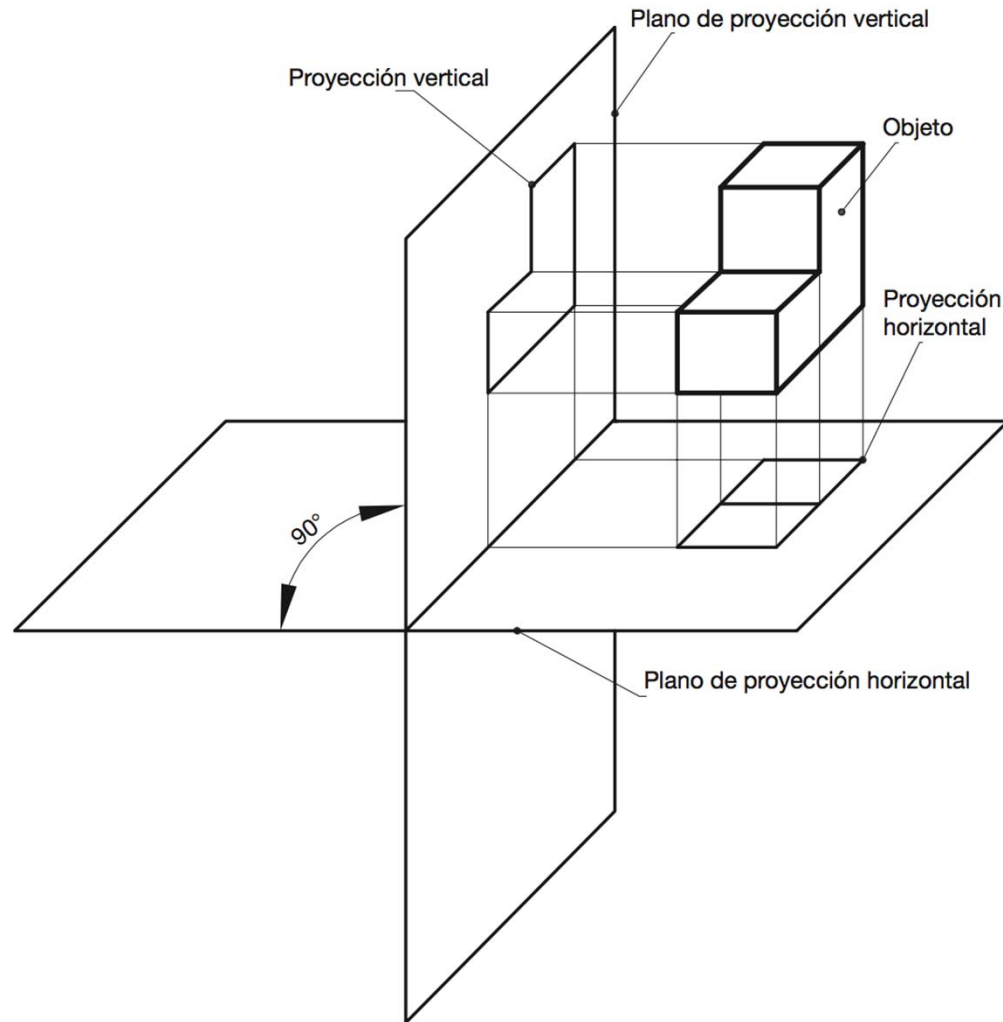


Figura 2.24. Proyección de un objeto sobre planos.

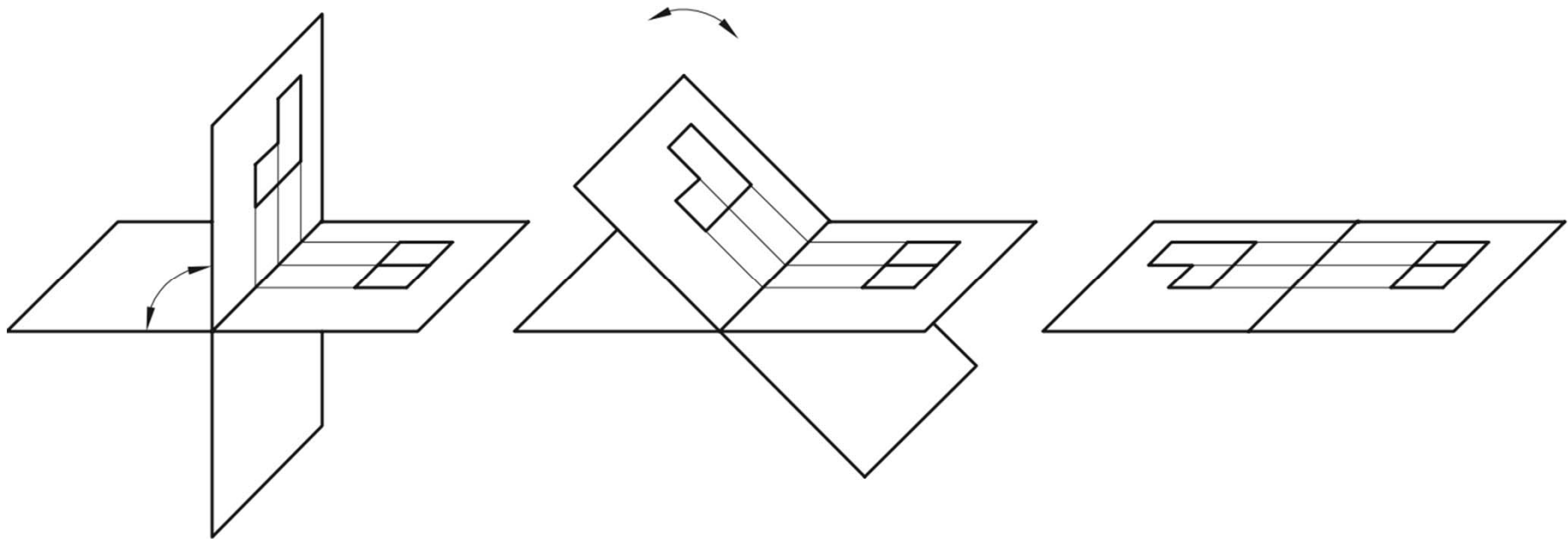


Figura 2.25. Ejemplo de planos abatidos.

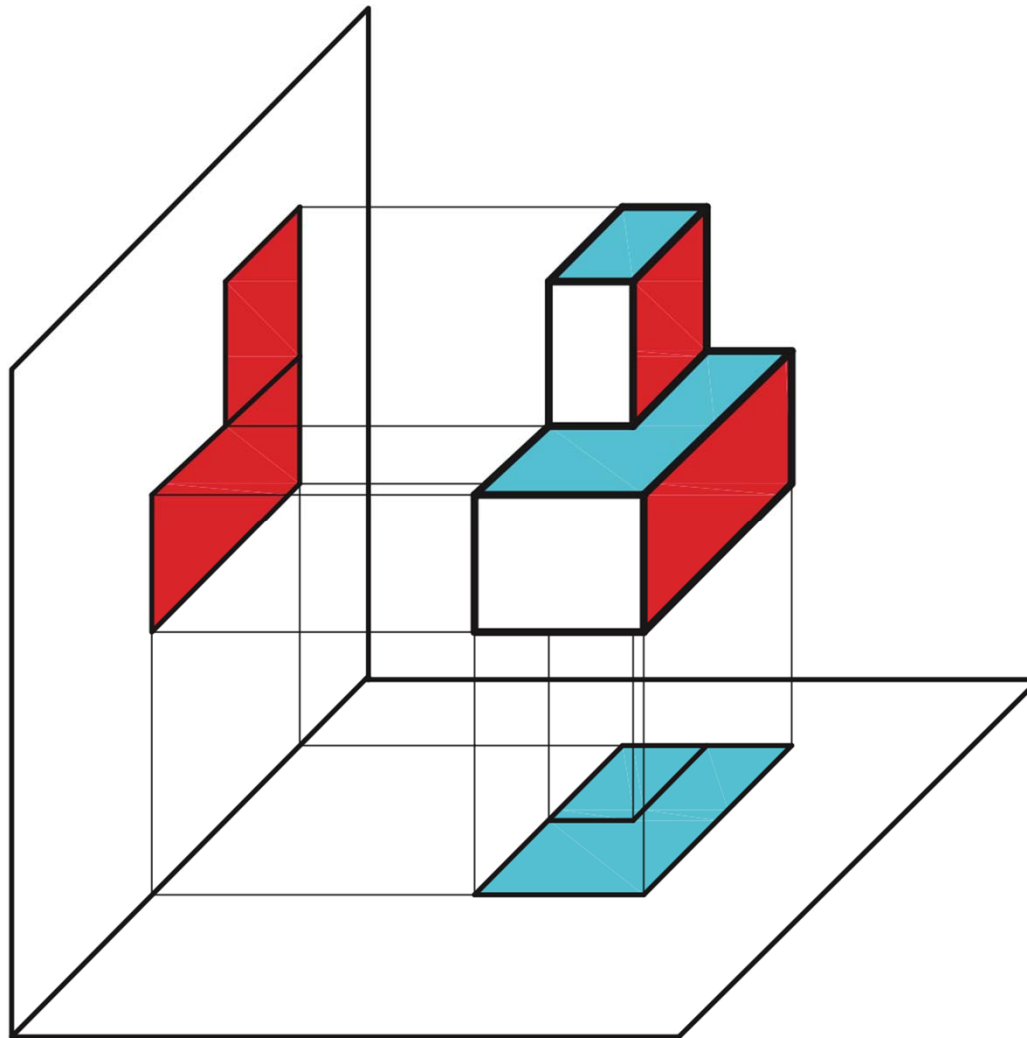


Figura 2.26. Método de proyección europeo.

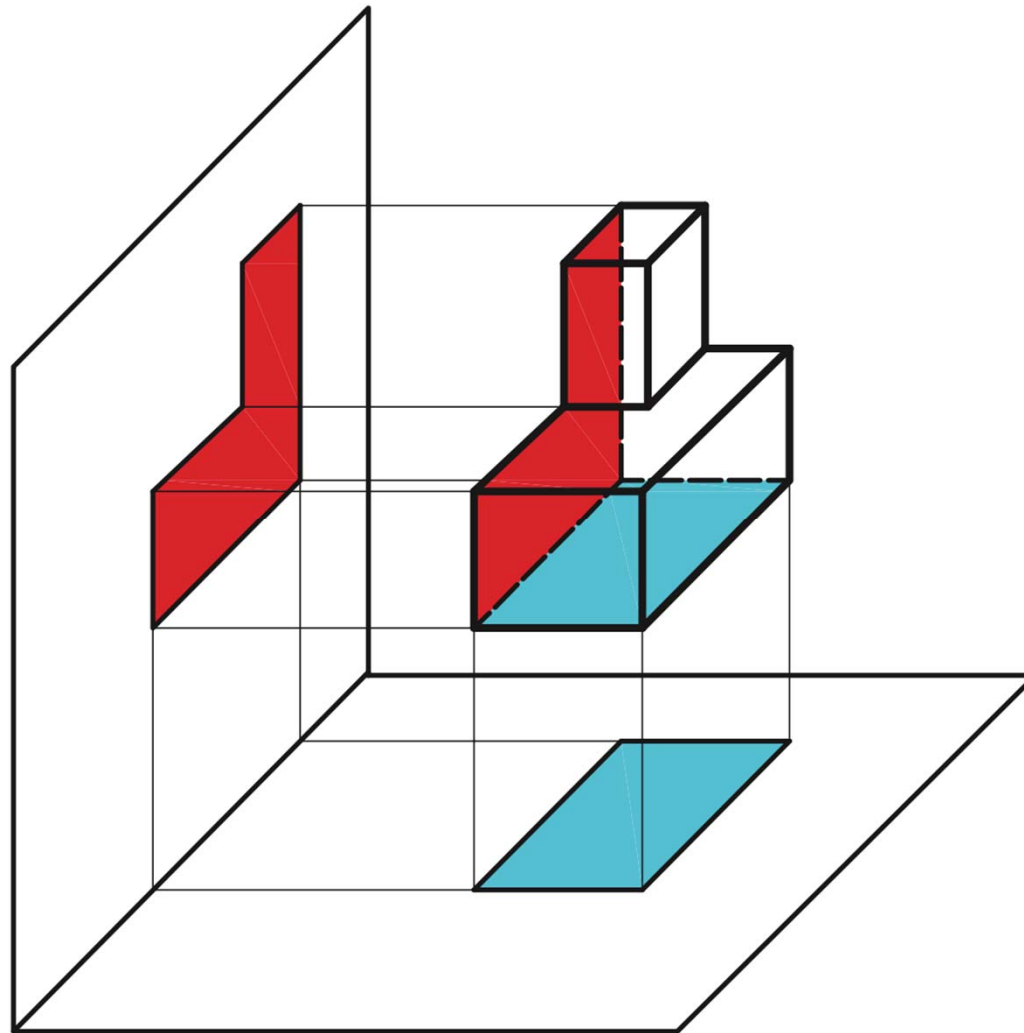


Figura 2.27. Método de proyección americano.

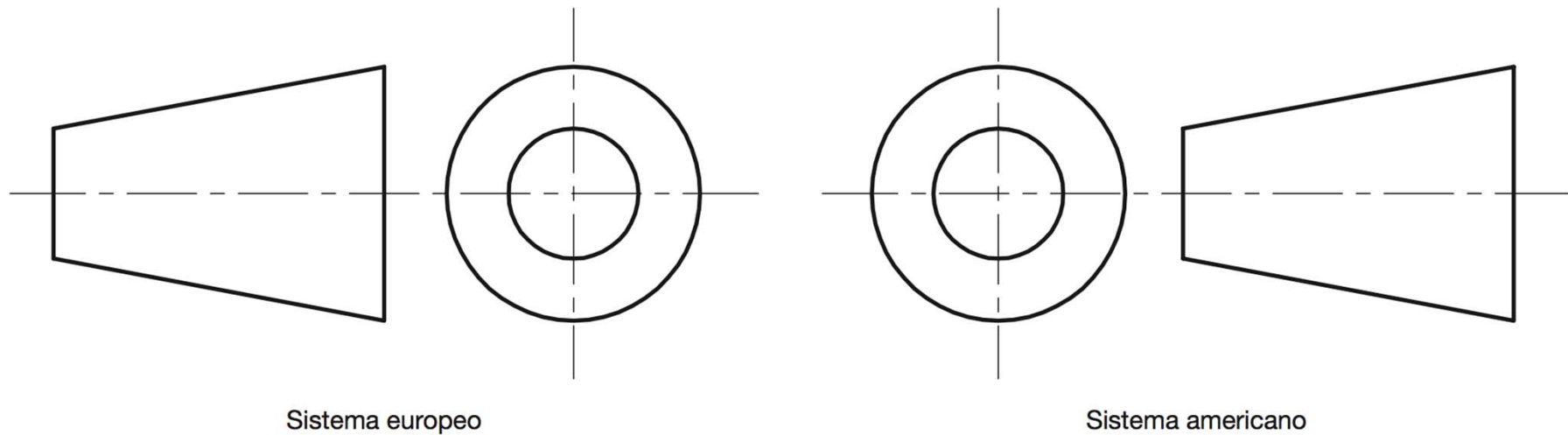


Figura 2.28. Símbolos representativos del sistema europeo y americano.

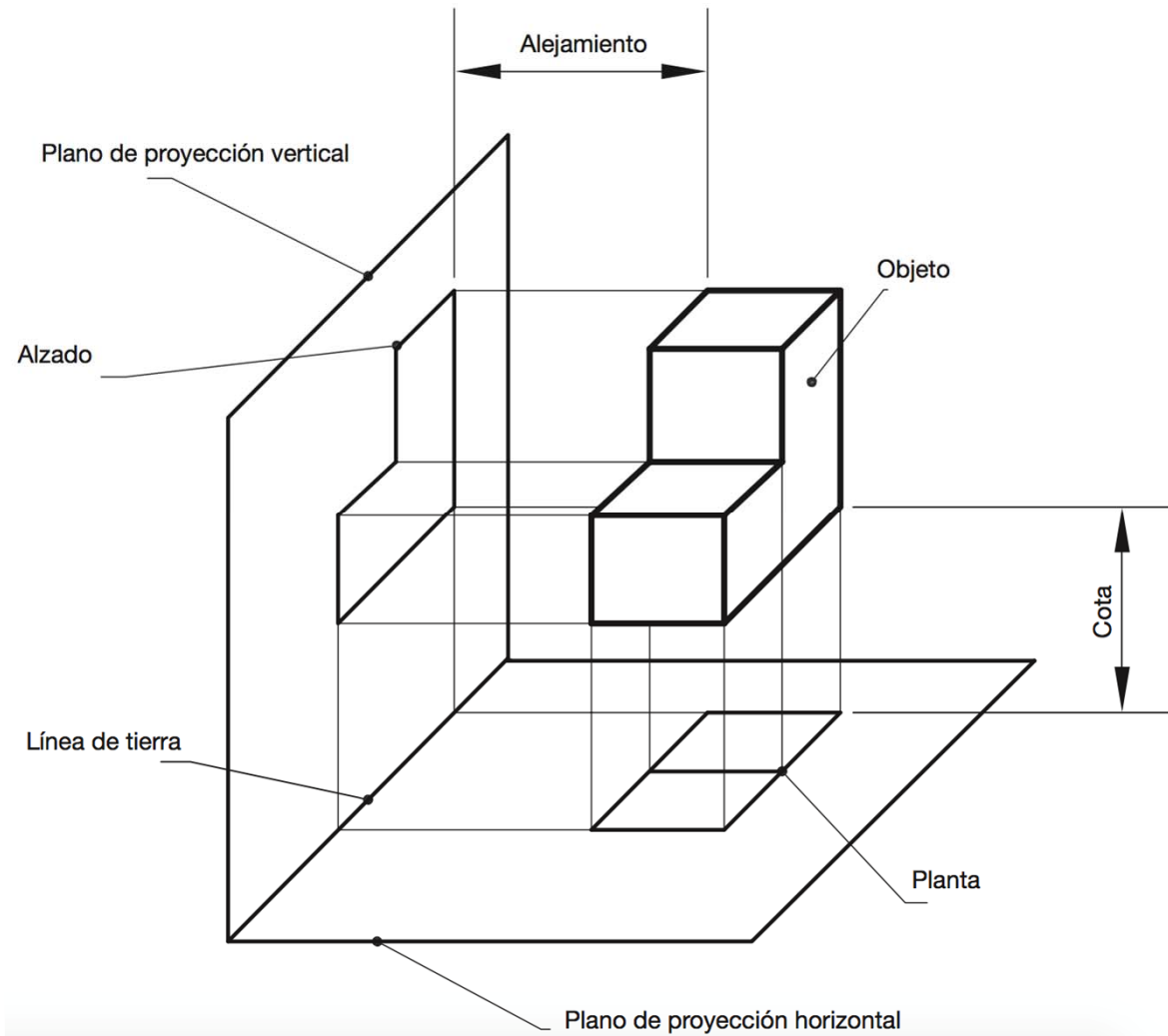


Figura 2.29. Representación de objetos en dos planos.

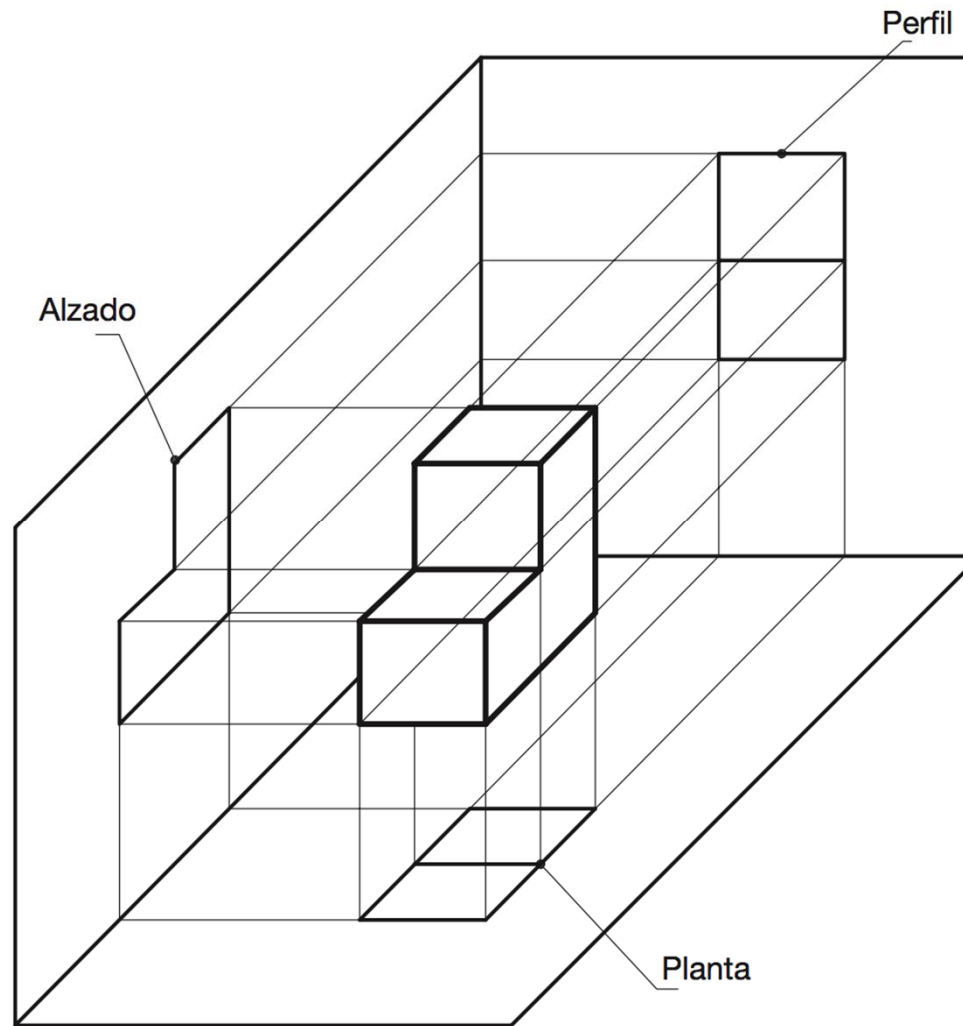


Figura 2.30. Representación de objetos en tres planos.

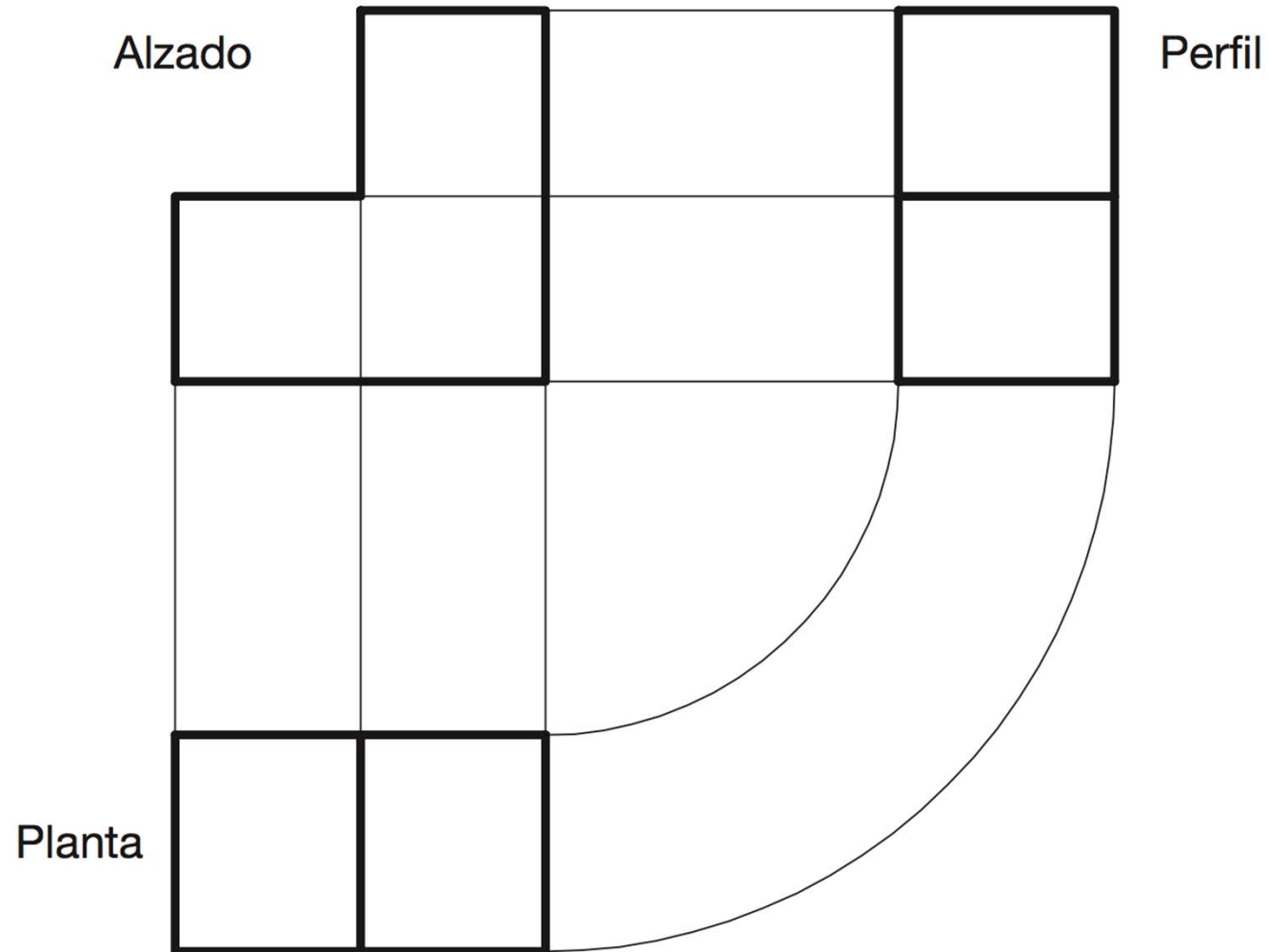


Figura 2.31. Obtención del perfil de un objeto mediante la planta y el alzado.

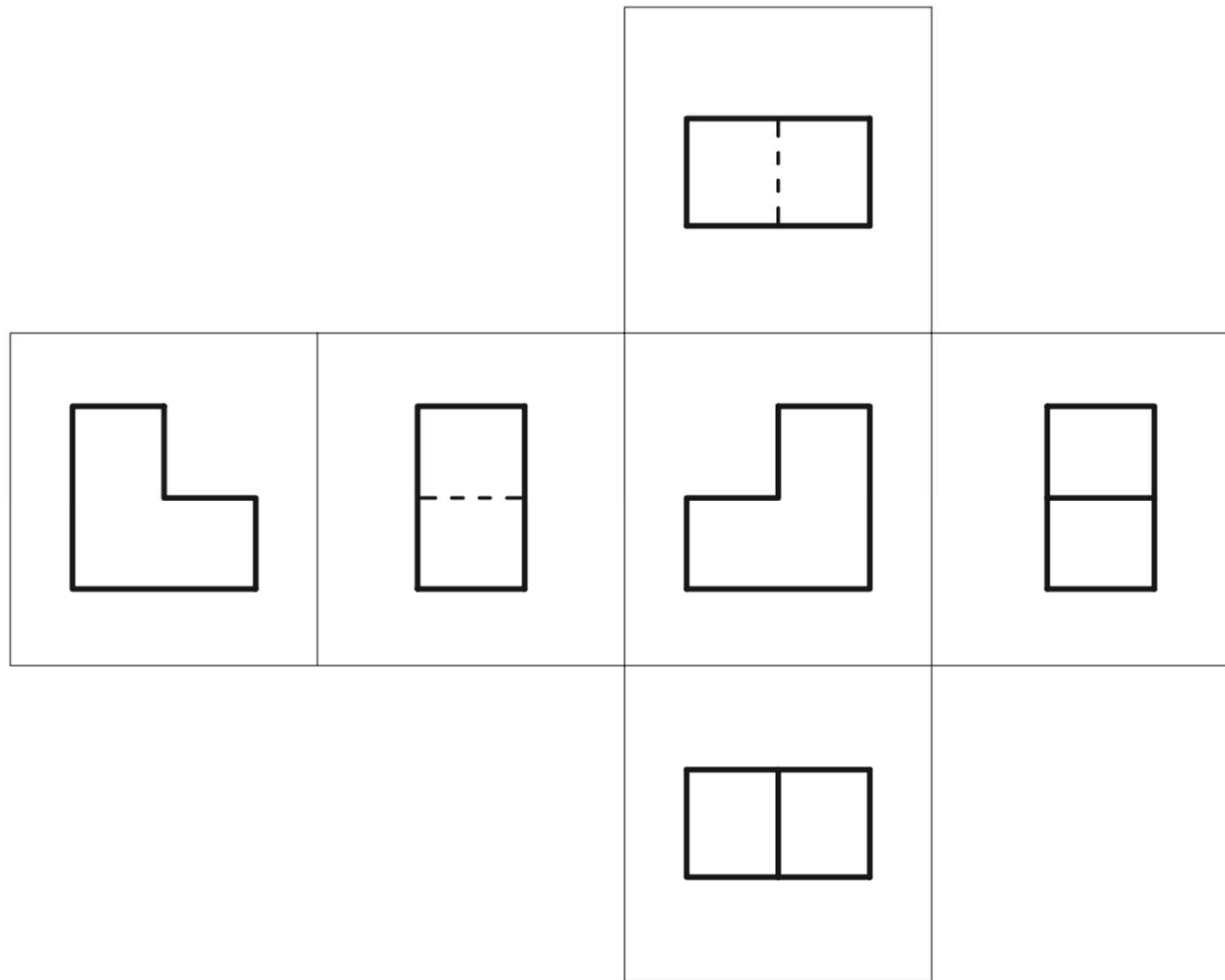


Figura 2.32. Posibles vistas de un objeto.

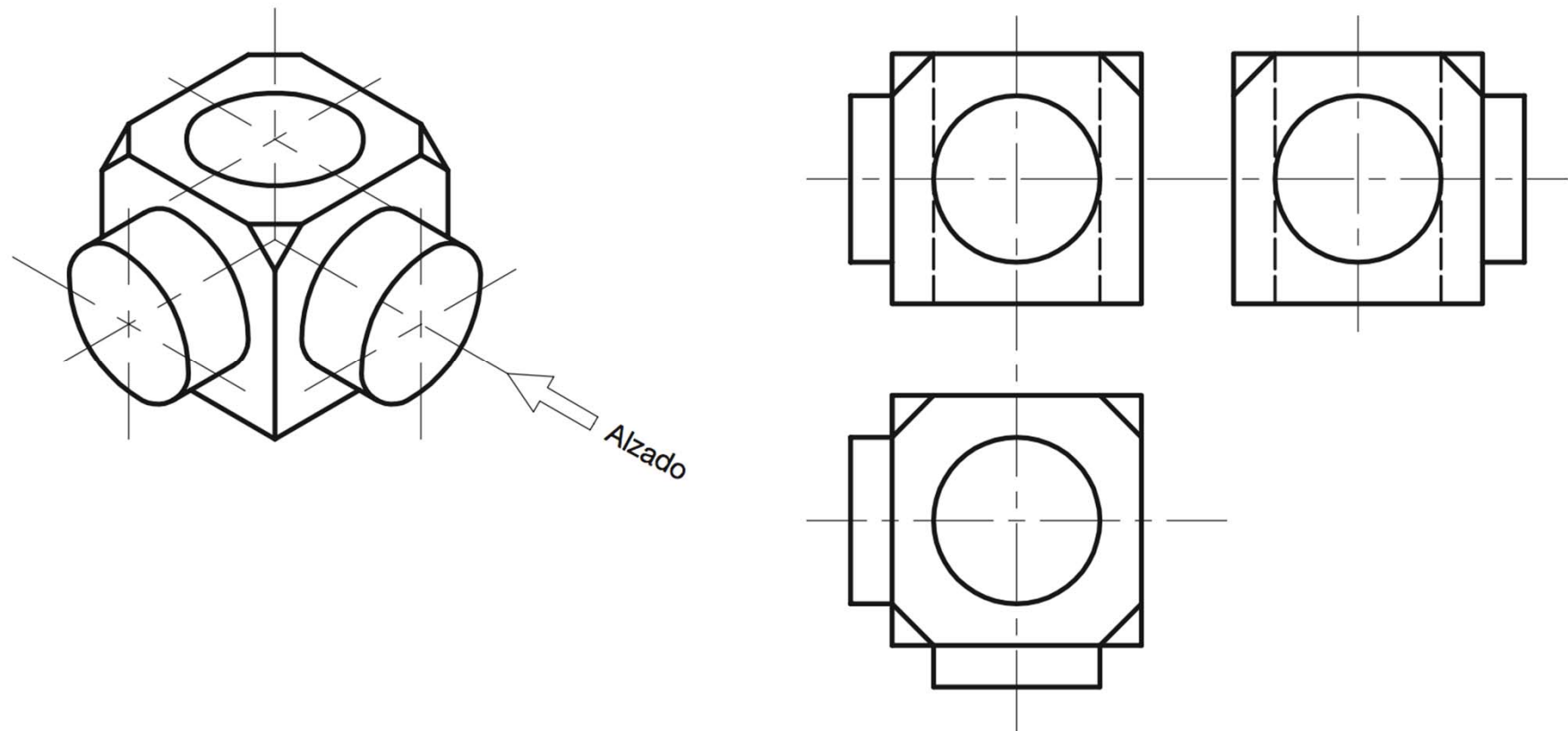


Figura 2.33. Ejemplo de representación de aristas ocultas y ejes de simetría.

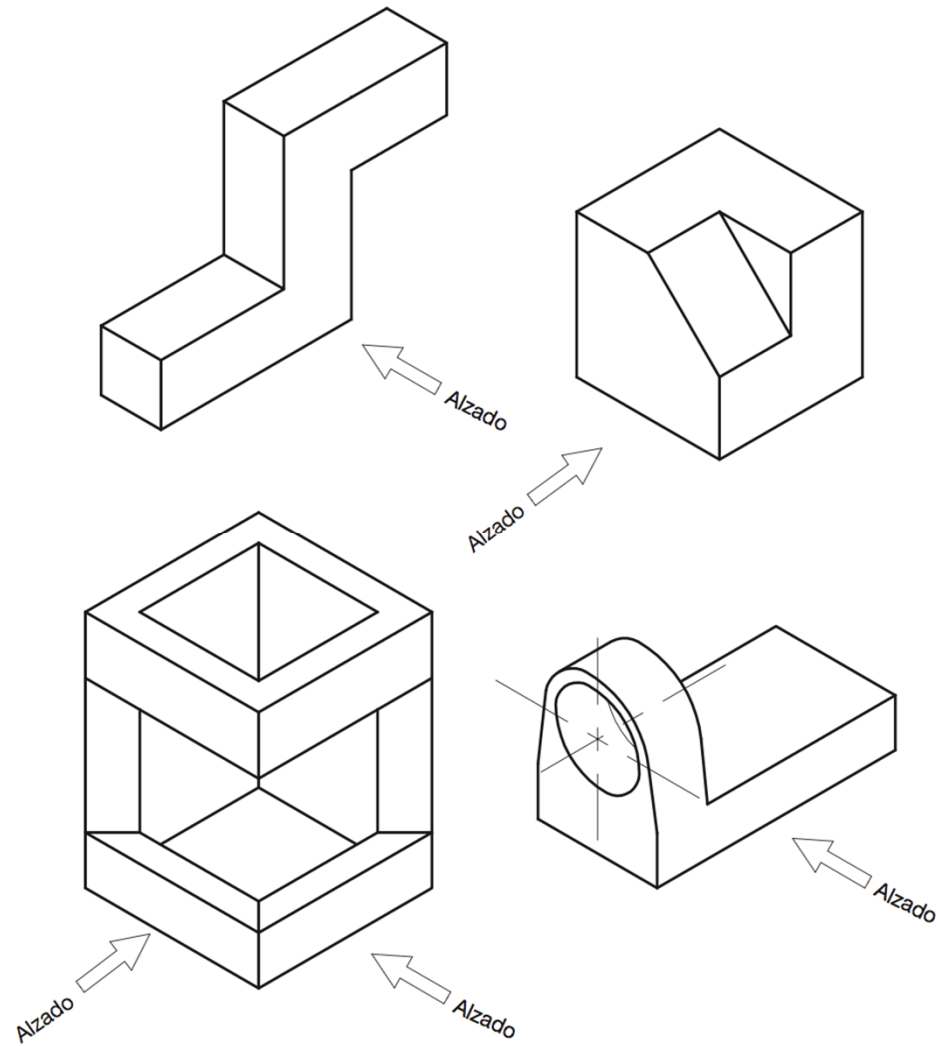


Figura 2.34. Elección del alzado.

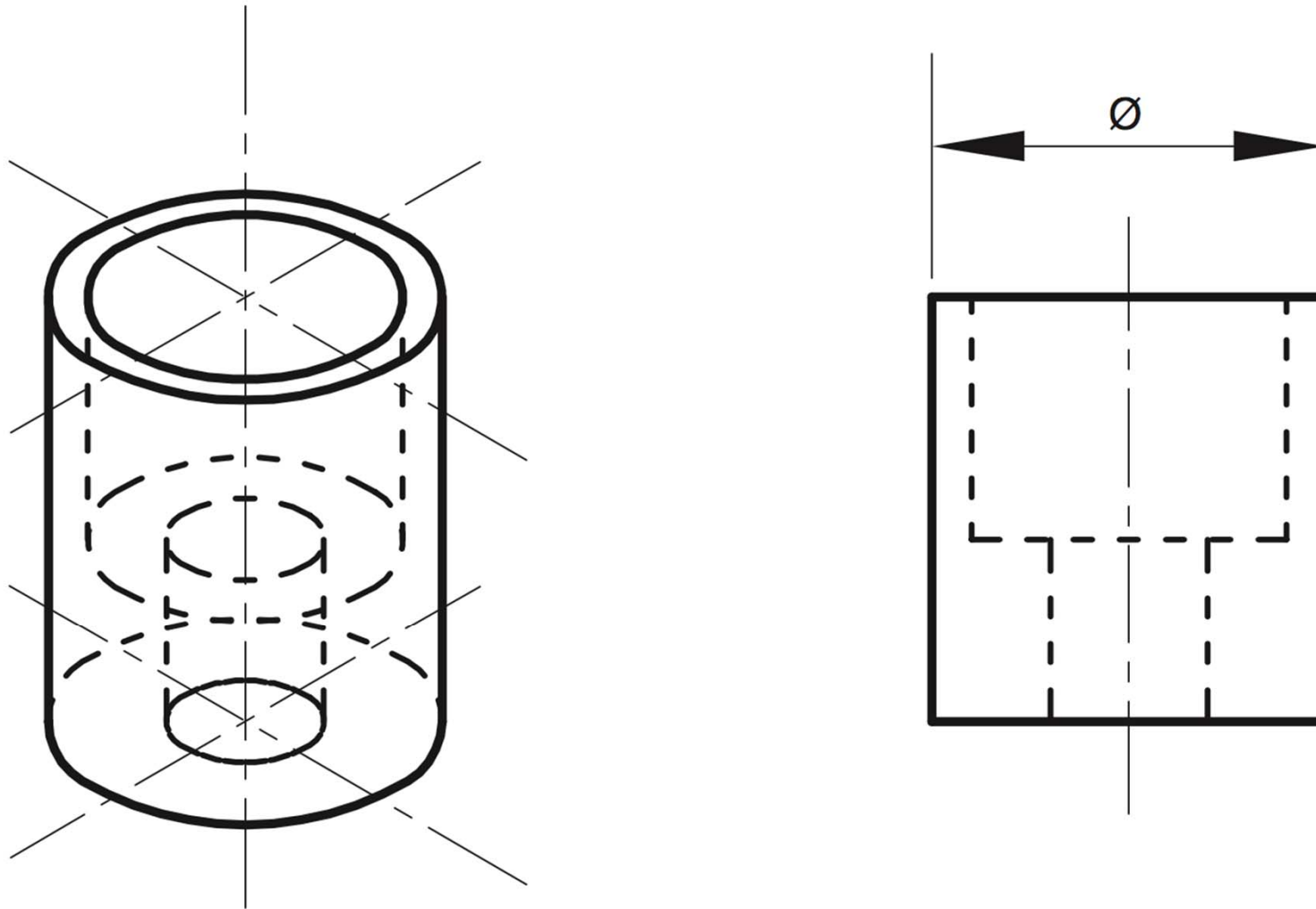


Figura 2.35. Ejemplo de objetos con líneas ocultas.

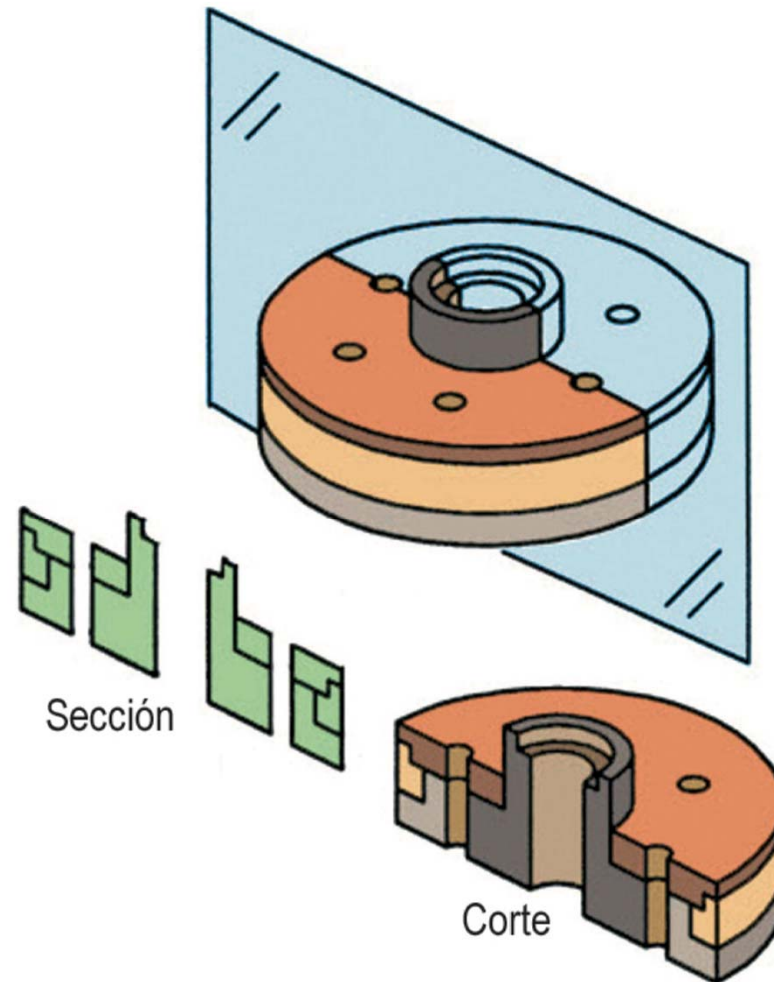


Figura 2.36. Ejemplo de corte imaginario.

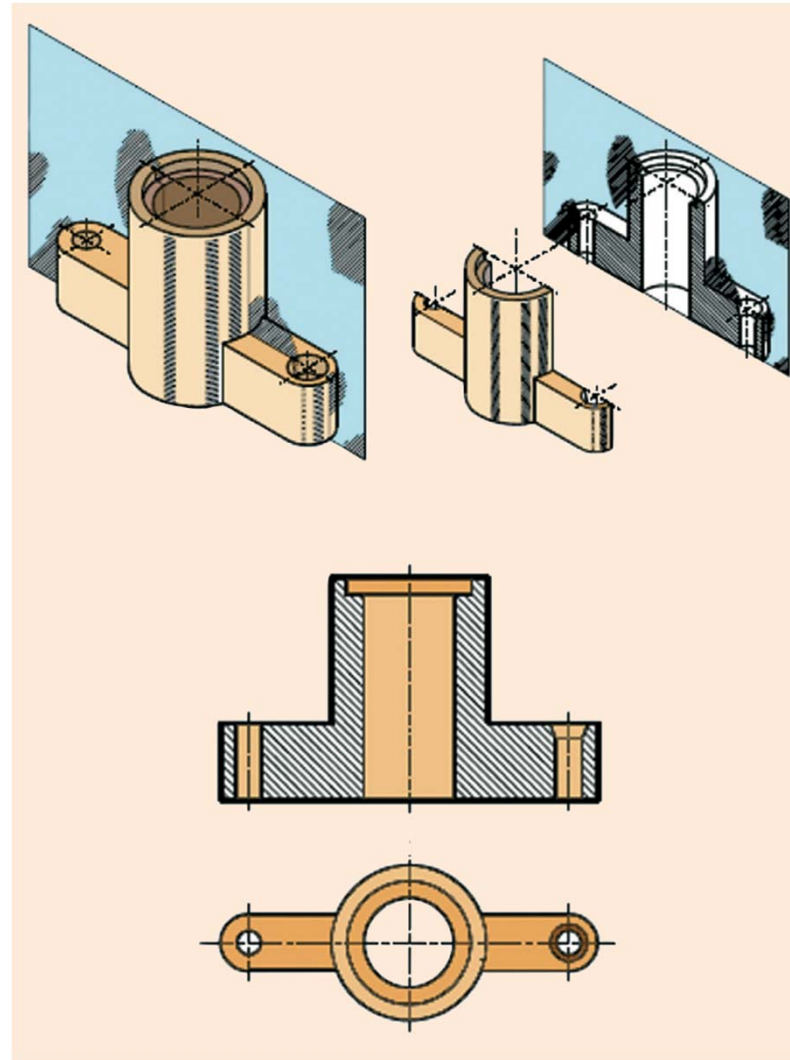


Figura 2.37. Pasos para la ejecución de un corte.

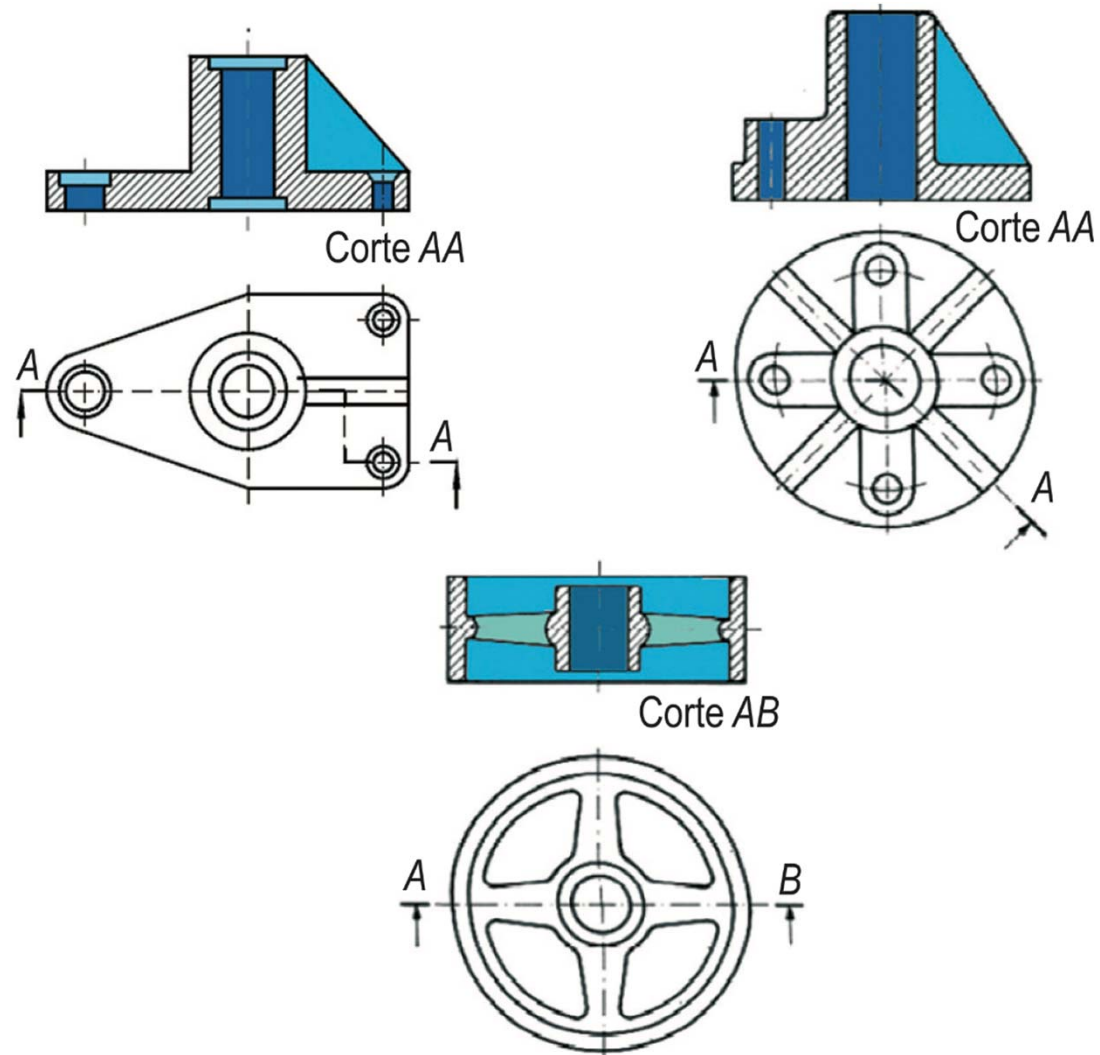


Figura 2.38. Distintos planos de corte.

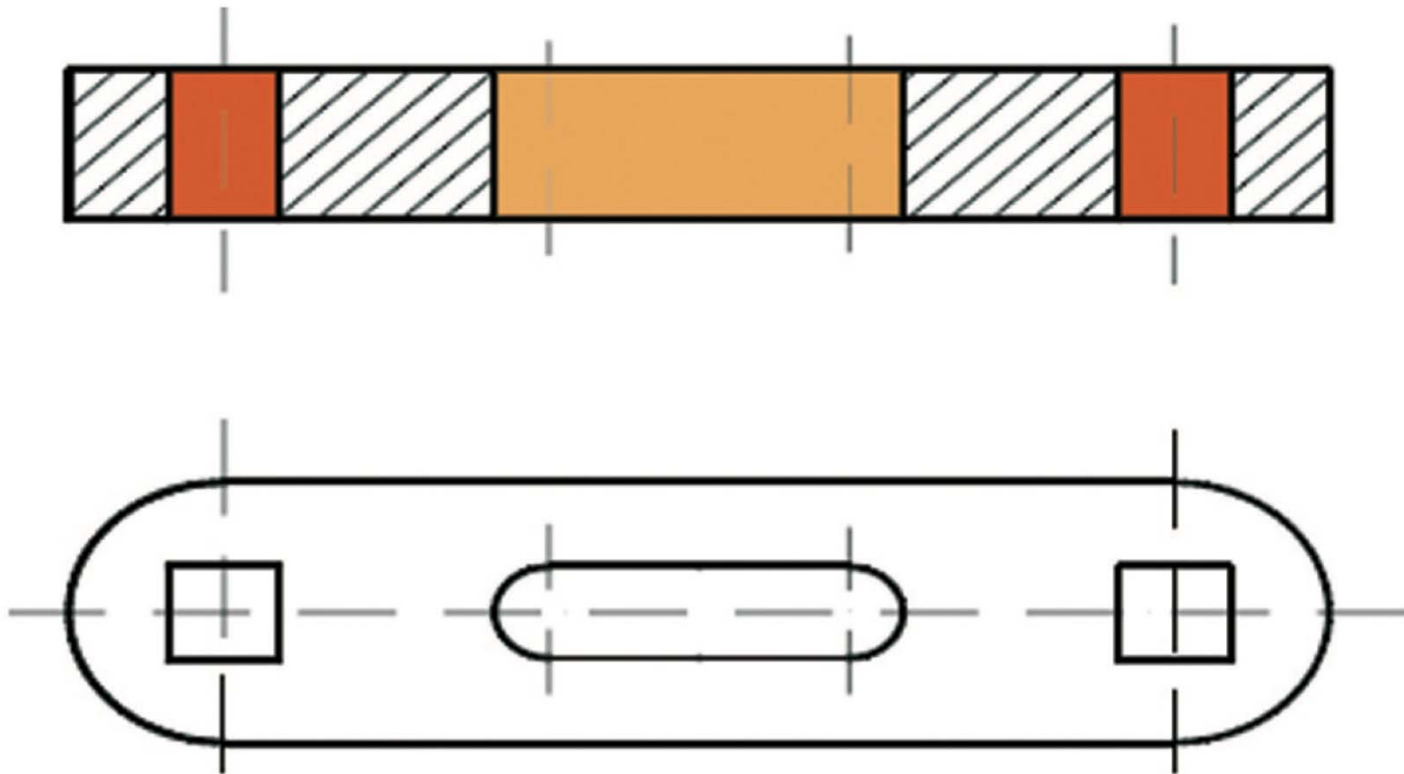


Figura 2.39. Ejemplo de corte total.

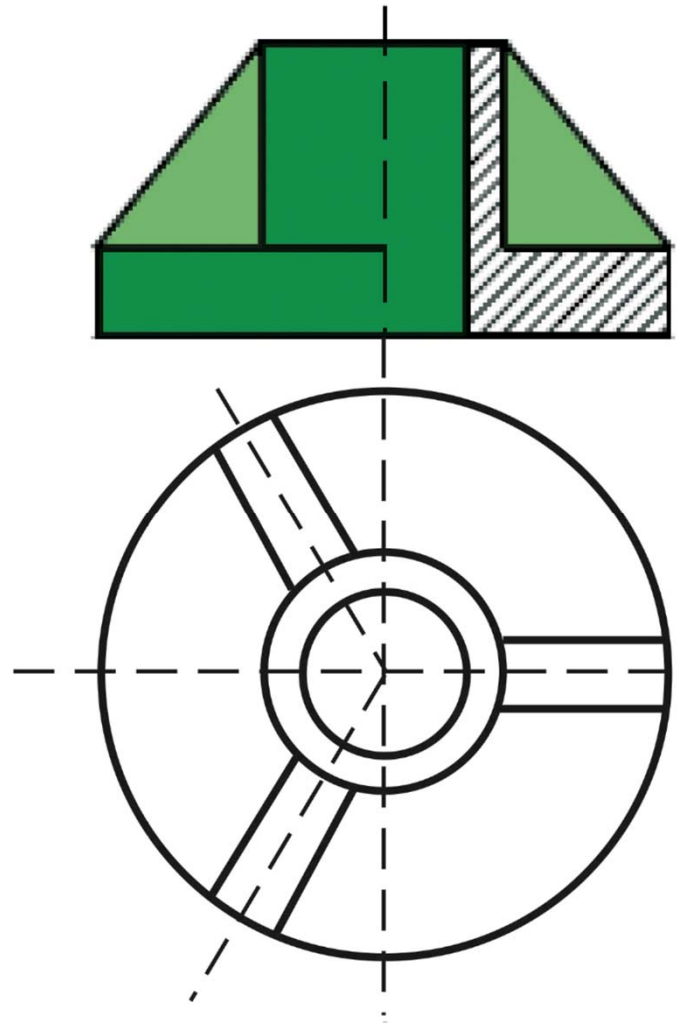


Figura 2.40. Ejemplo de medio corte.

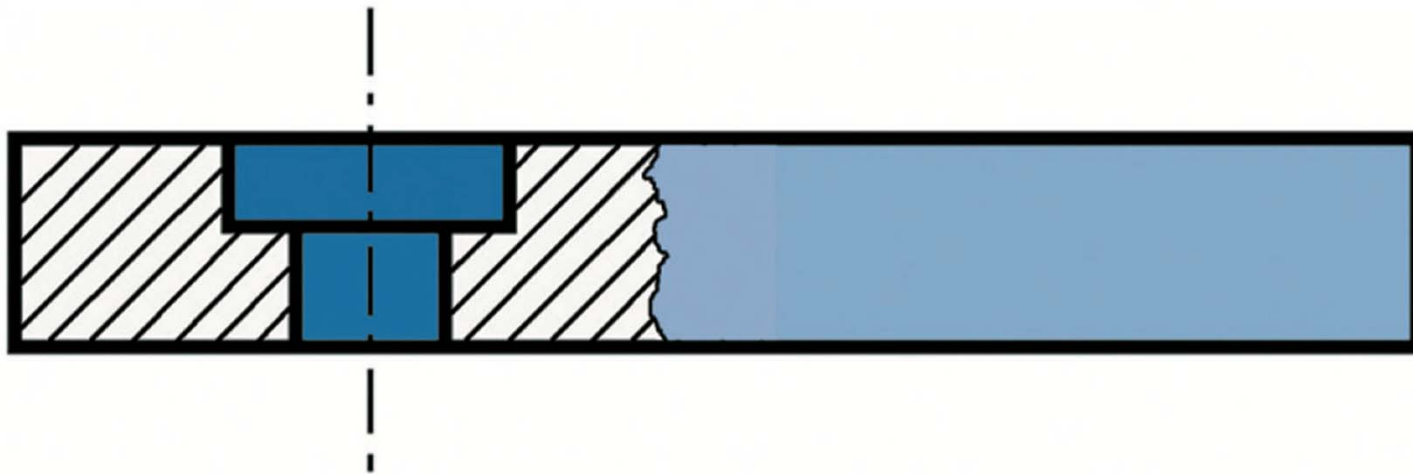


Figura 2.41. Ejemplo de corte parcial.

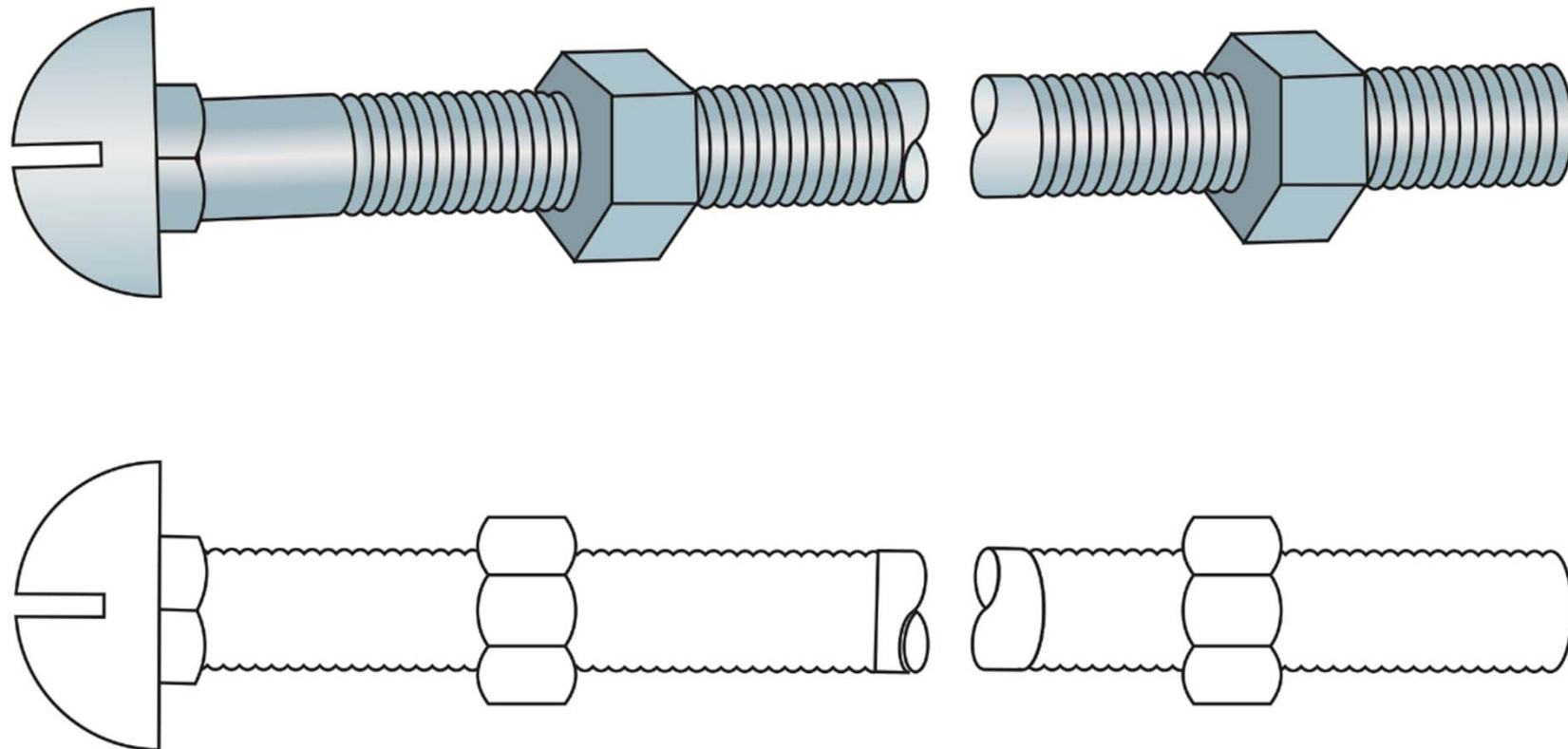


Figura 2.42. Ejemplo de rotura.

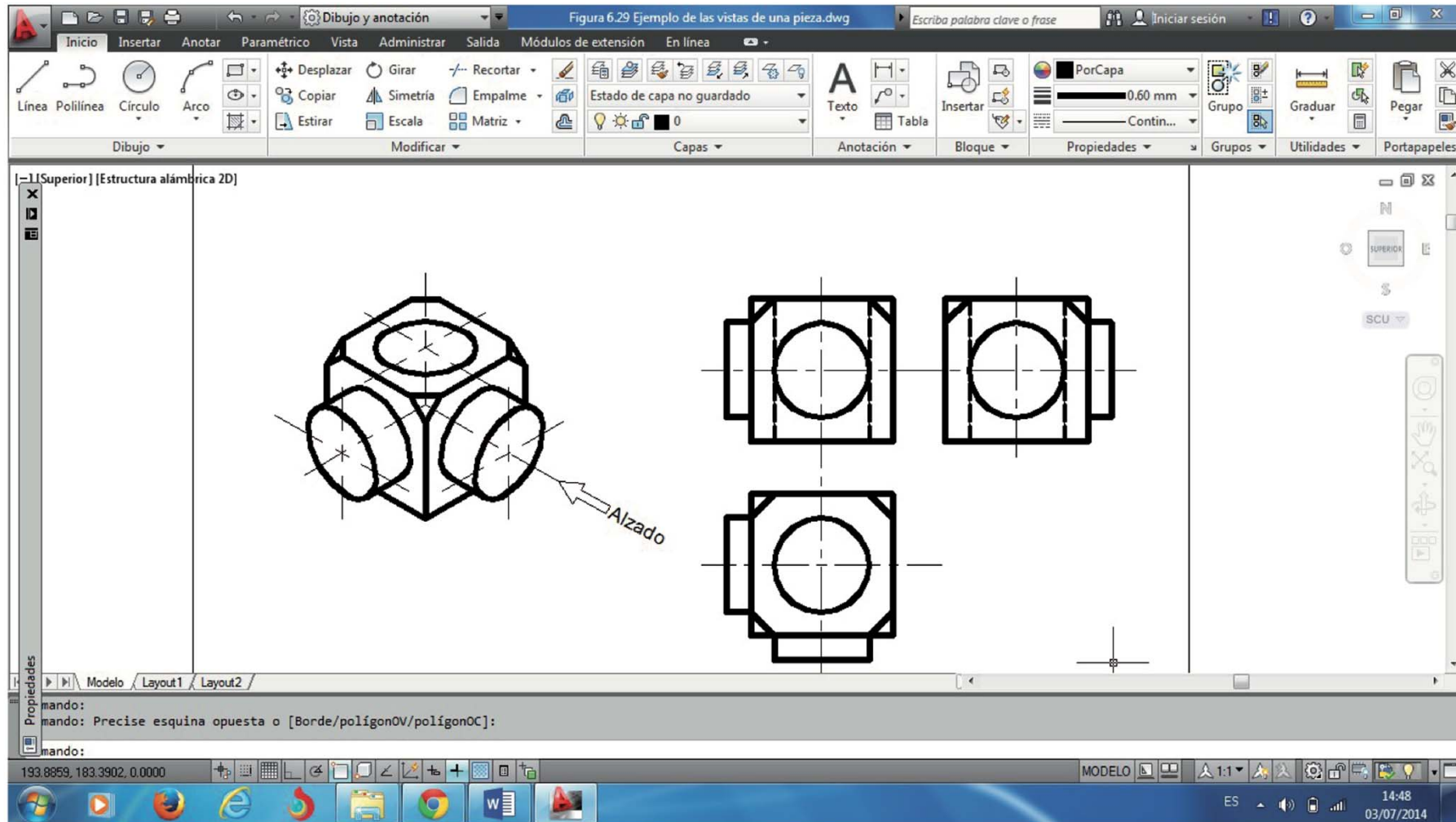


Figura 2.43. Pantalla de edición de AutoCAD.

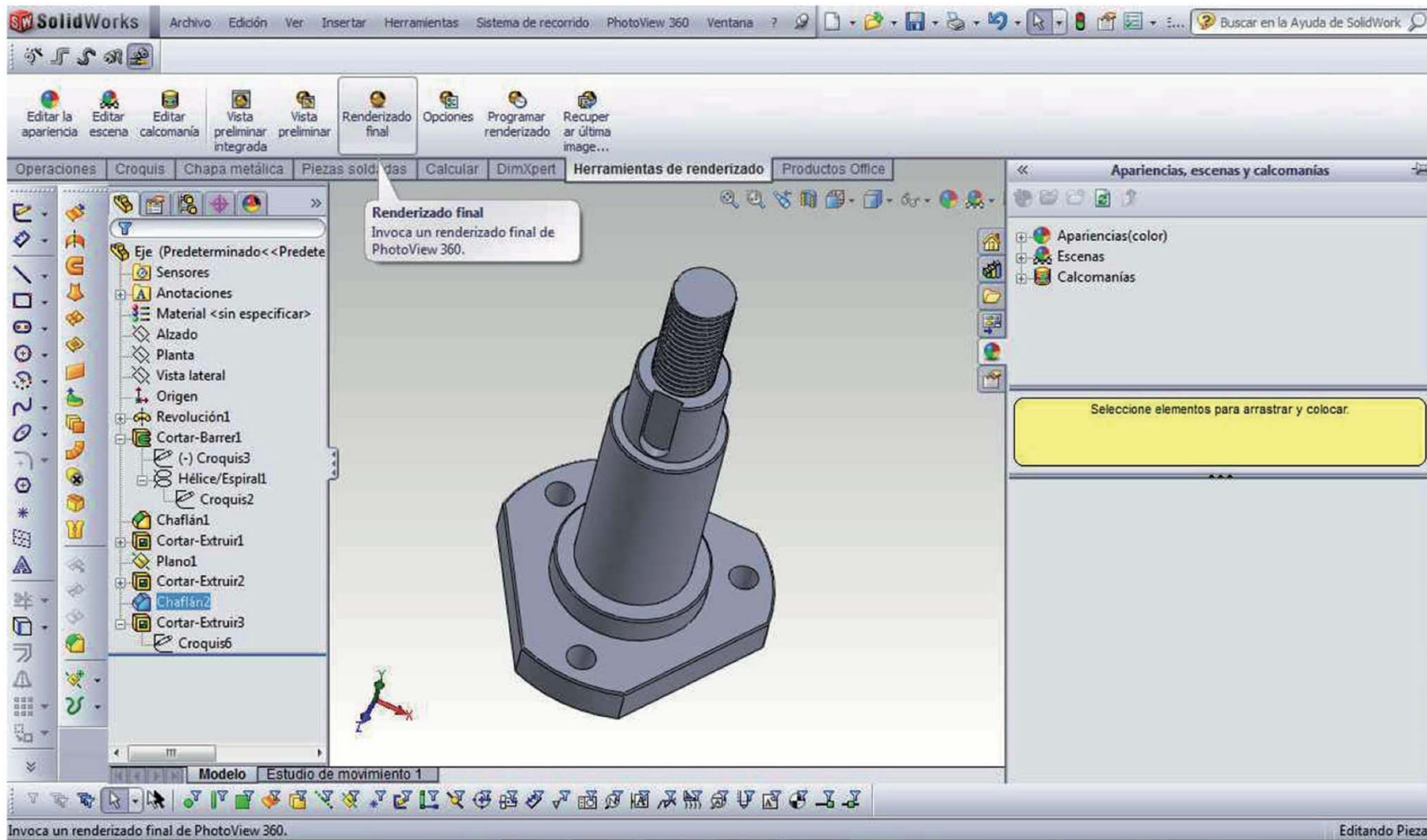


Figura 2.44. Pantalla de edición de SolidWorks.

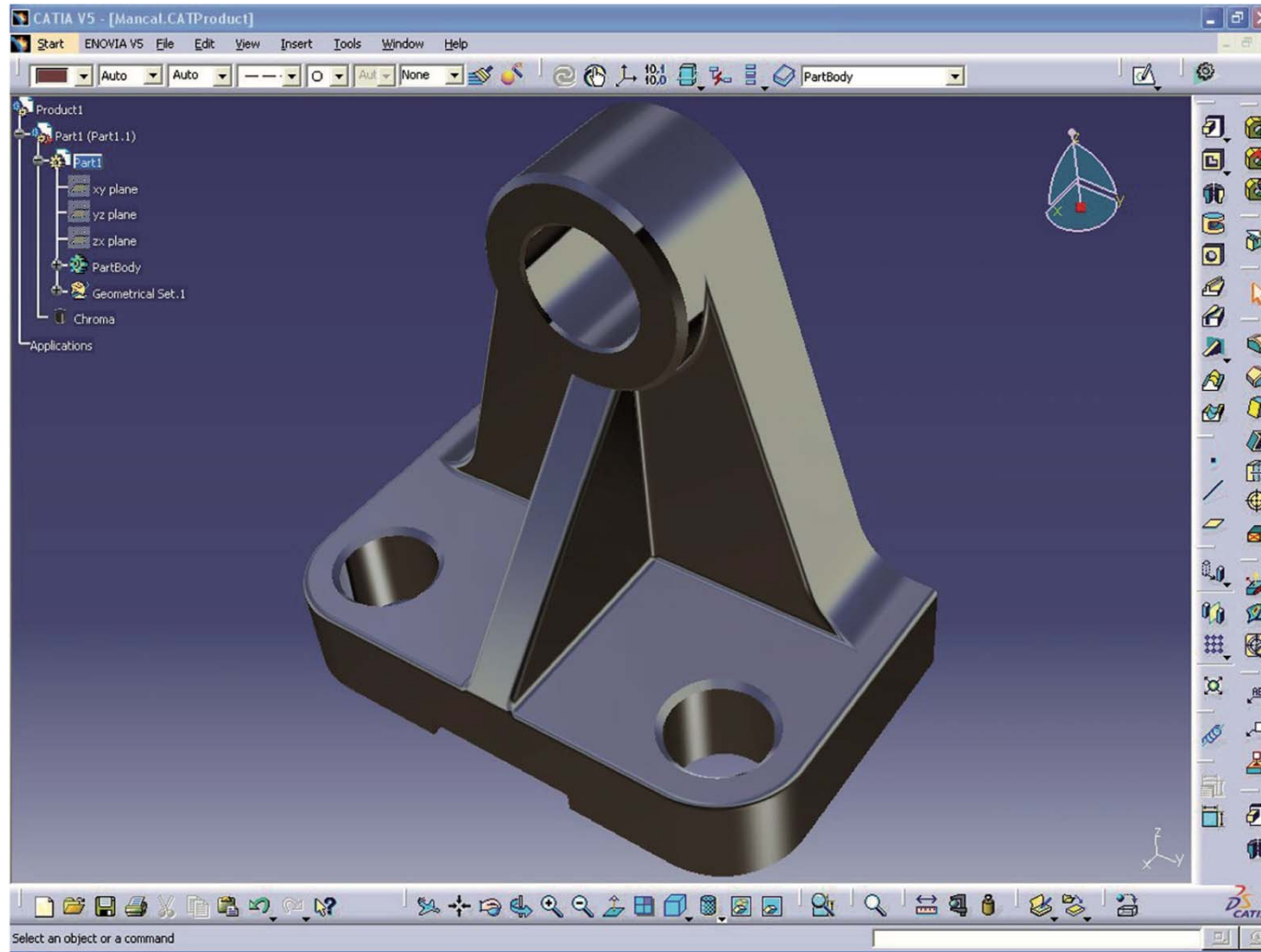


Figura 2.45. Pantalla de edición de CATIA.

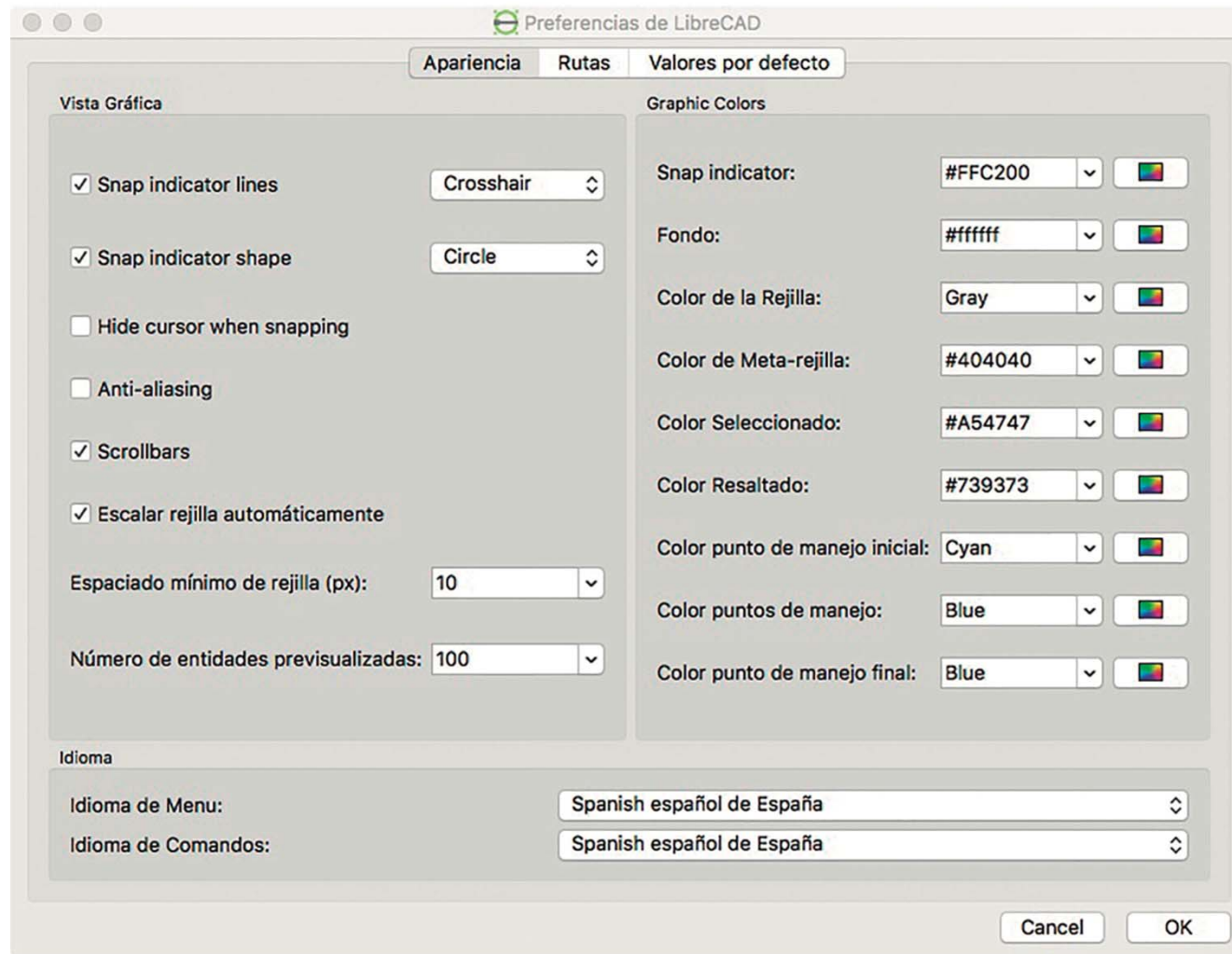


Figura 2.46. Cuadro de diálogo de preferencias de LibreCAD.

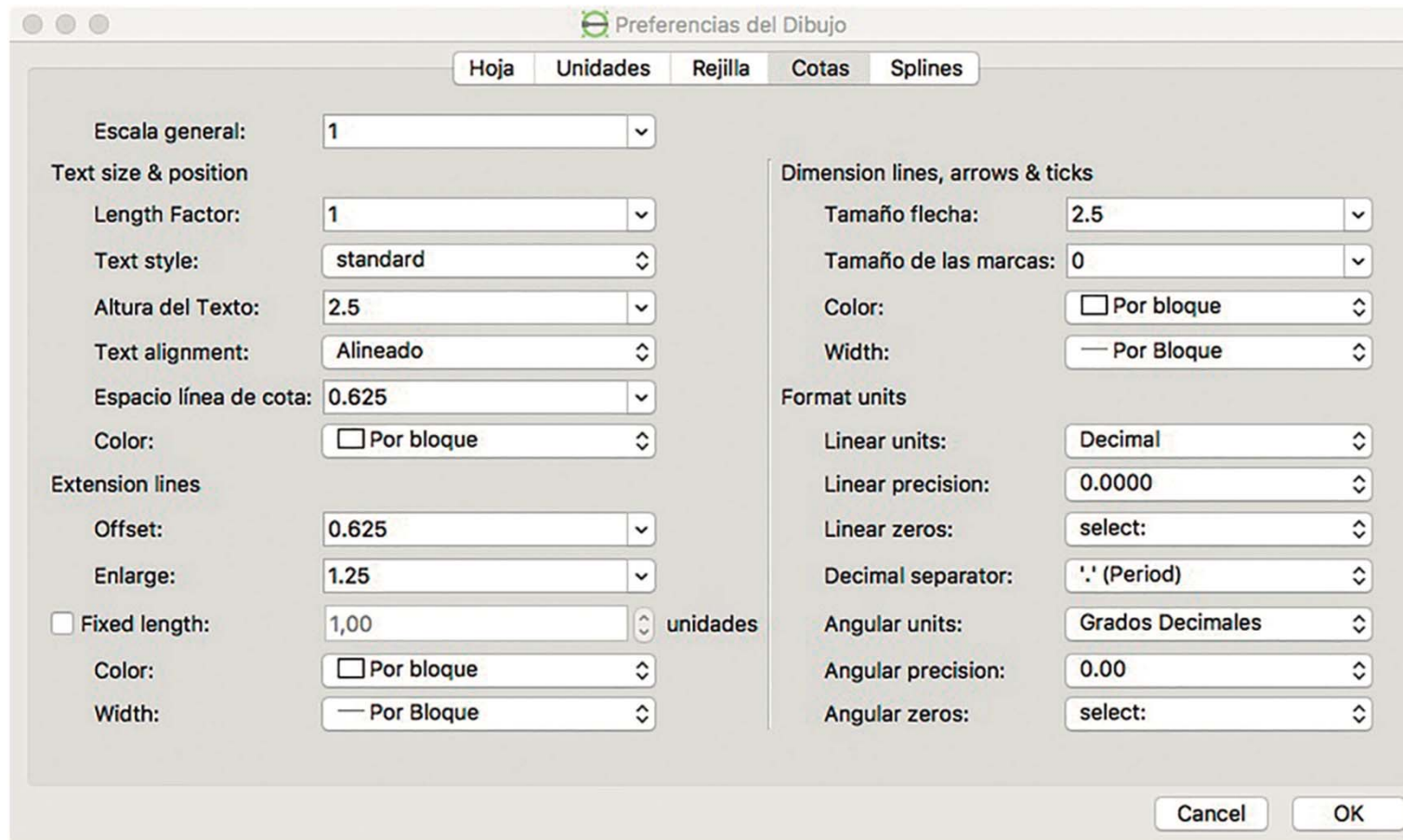


Figura 2.47. Cuadro de diálogo de preferencias de dibujo.

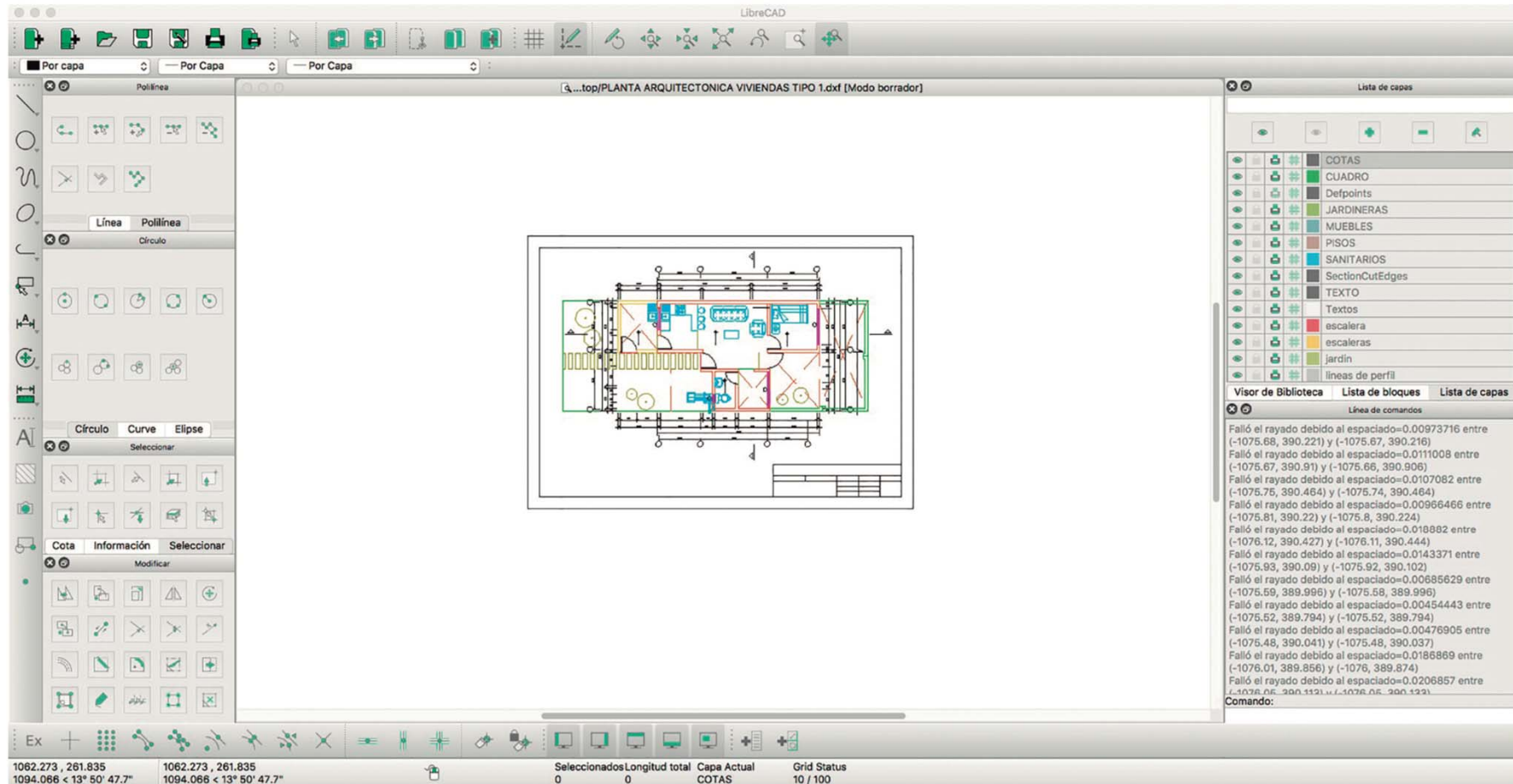


Figura 2.48. Ventana principal de entorno gráfico LibreCAD.

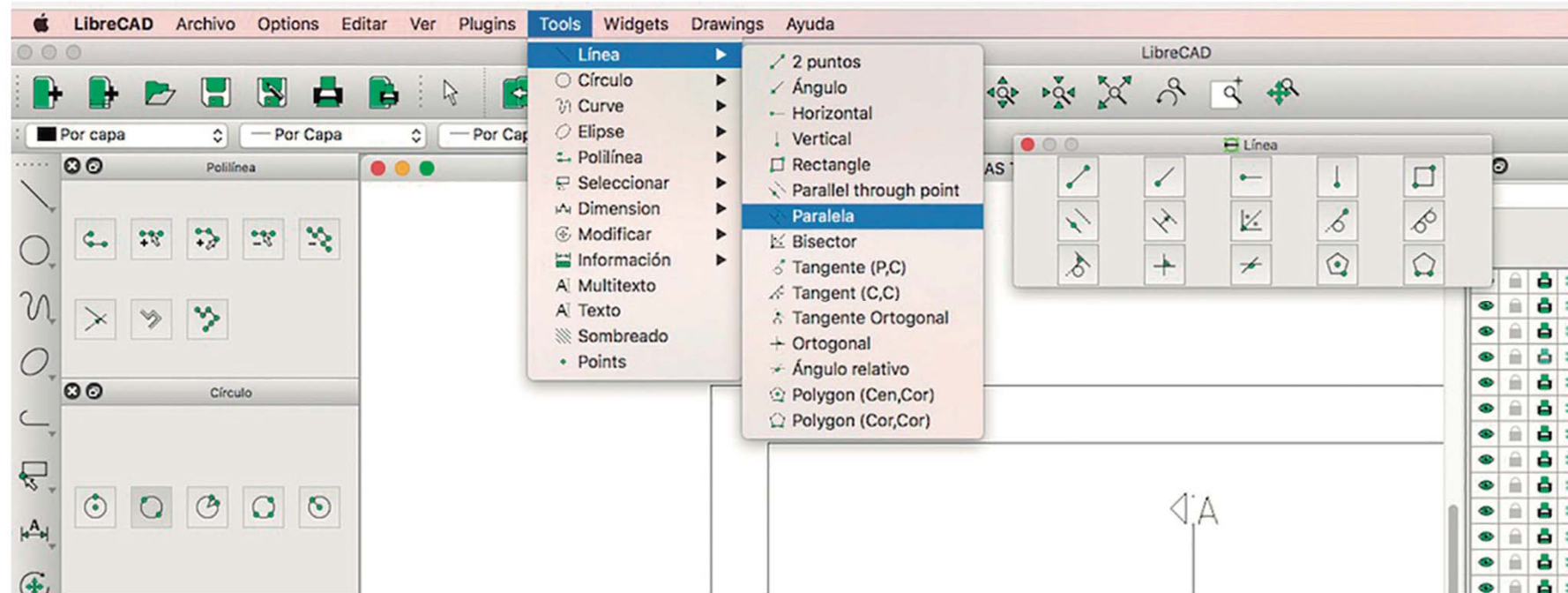


Figura 2.49. Detalle de selección de línea en comandos de dibujo.

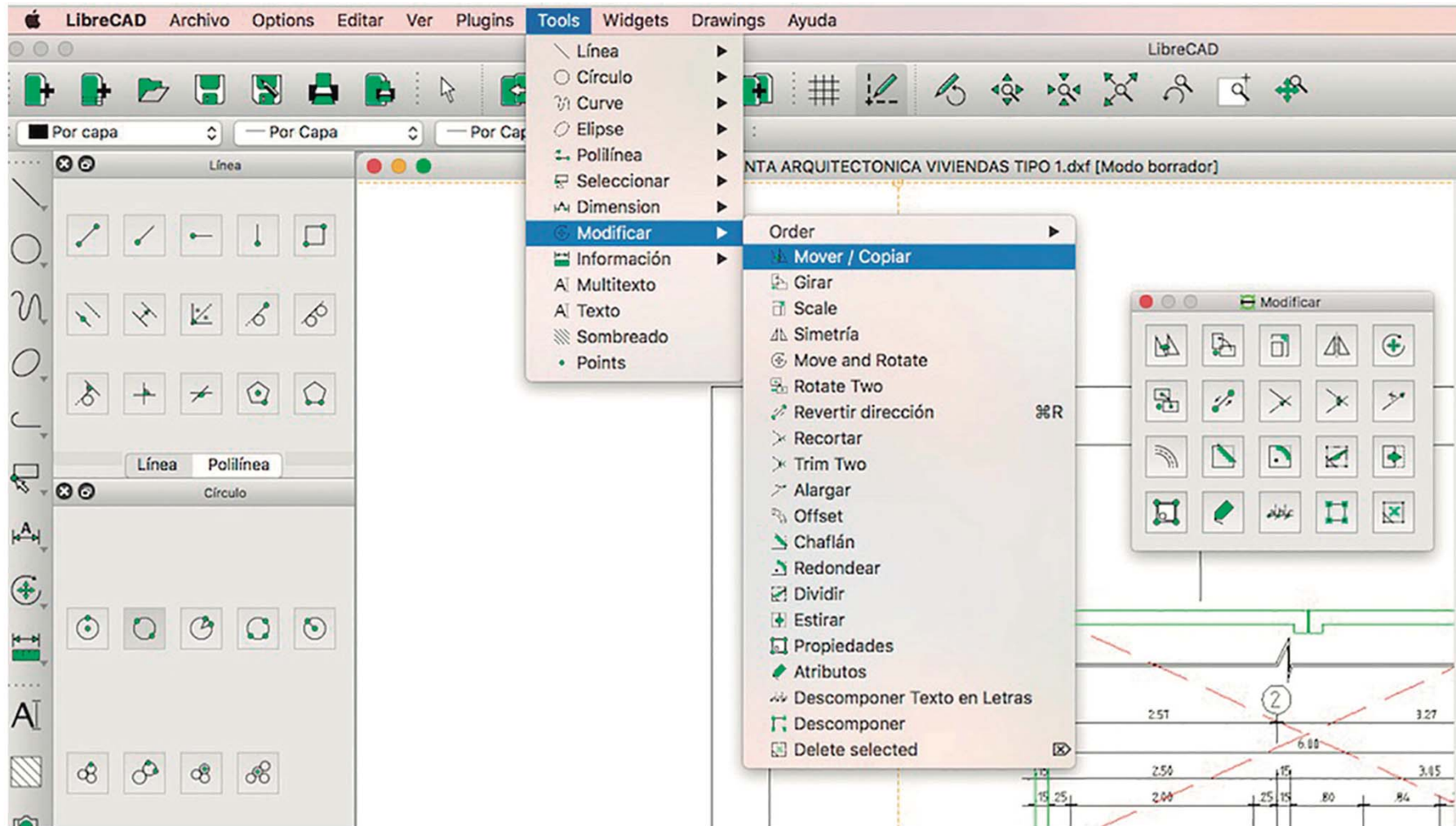


Figura 2.50. Detalle de selección de comandos de modificación.

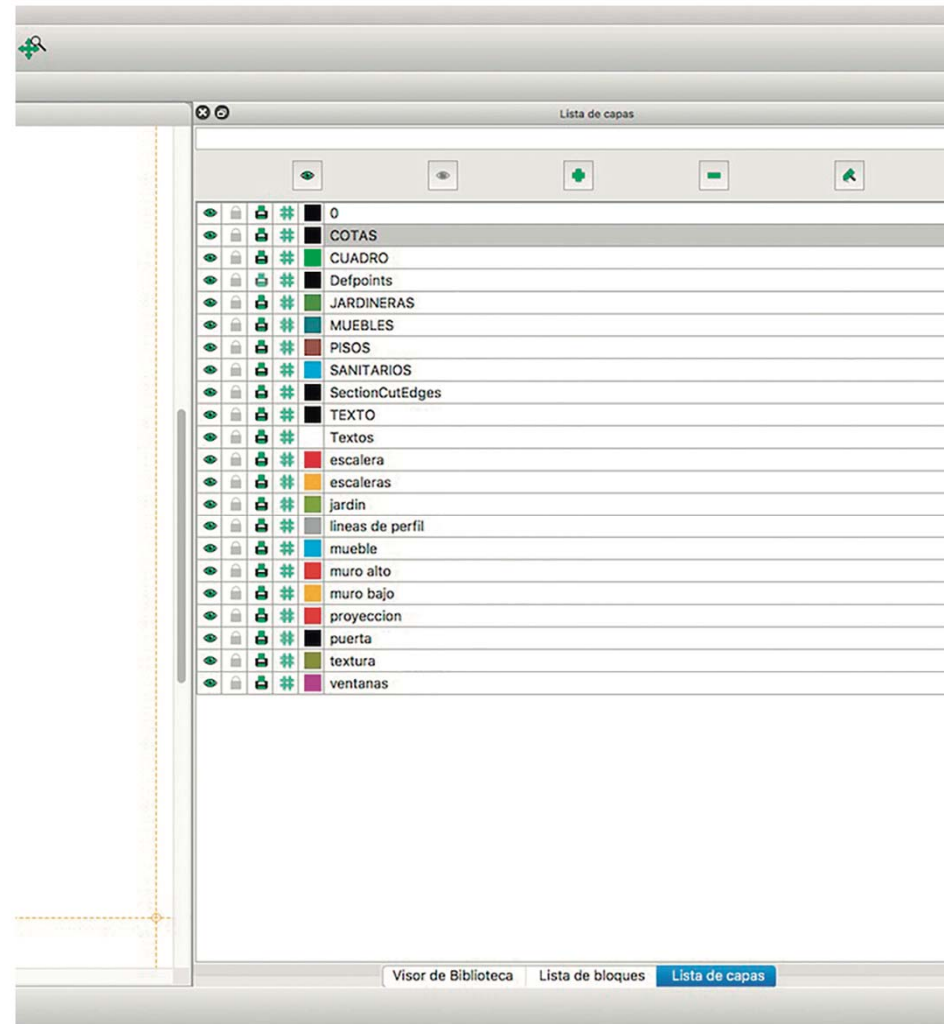


Figura 2.51. Detalle de ventana con lista de capas.