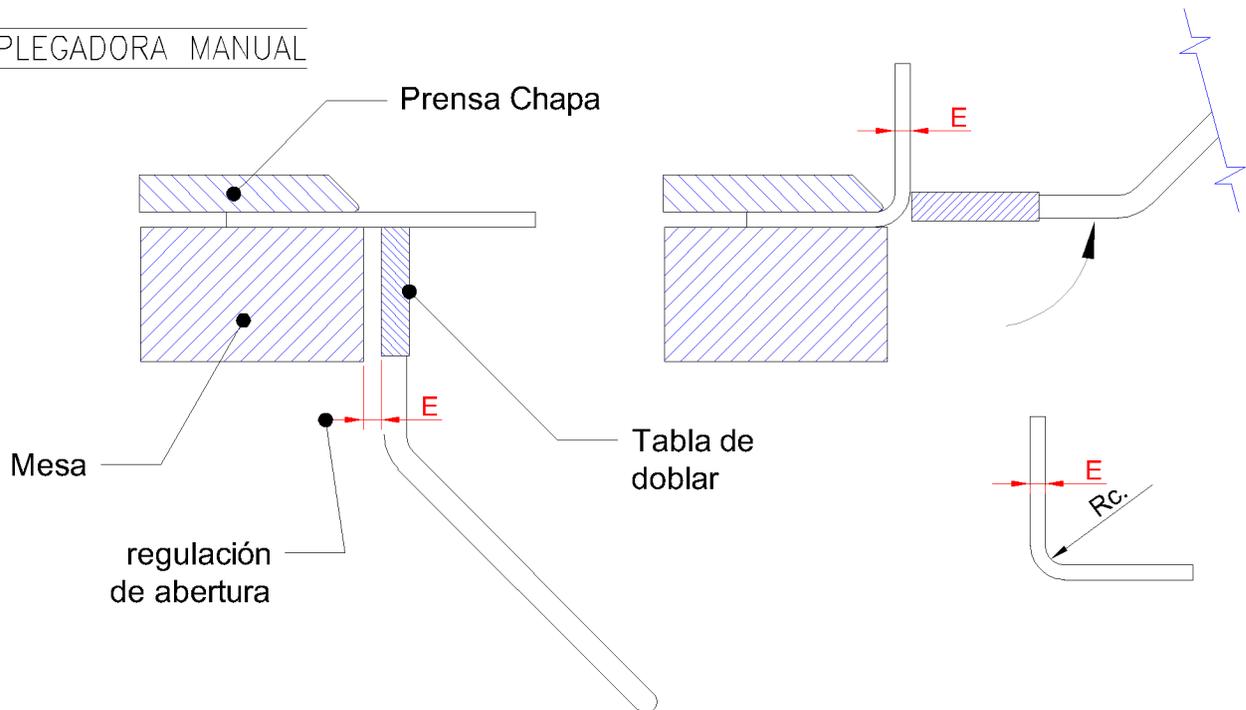


CÁLCULO DE MATERIAL NECESARIO PARA PIEZAS PLEGADAS

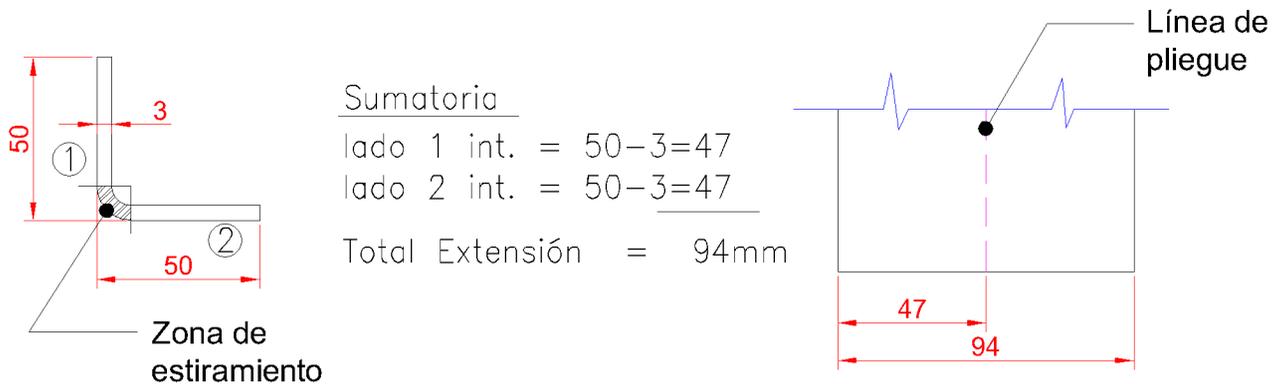
El Plegado se considera un proceso de conformado en frío donde el material es deformado en una zona localizada que sufre el estiramiento necesario para que se produzca el pliegue

1. En el plegado se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:
  - a) El material no sufre pérdida de espesor por aplastamiento o extrangulación
  - b) El radio de curvatura interior será similar al espesor del material
  - c) Para el dimensionamiento de material o desarrollo se debe considerar que por cada pliegue existente, se descontará dos espesores en la extensión.

PLEGADORA MANUAL



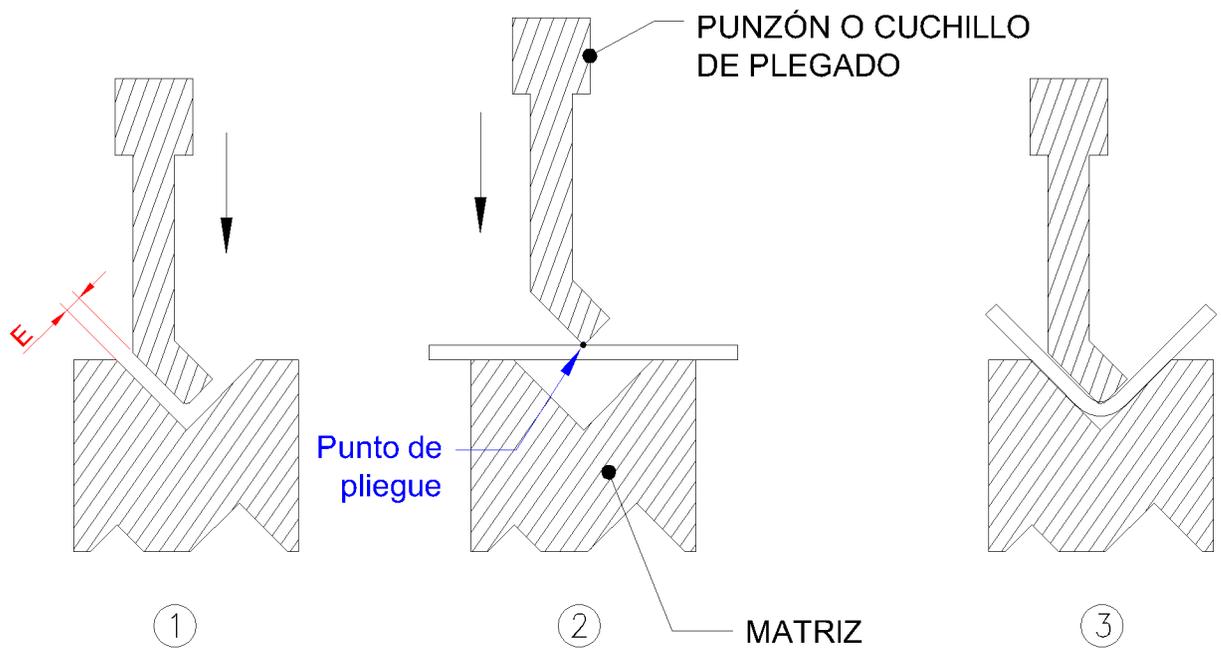
\* En el plegado prensado se regula la separación entre la tabla de doblado y la mesa para evitar la estrangulación o pérdida de espesor del material.



Savid Jara G. AutoCAD 2018

Proyectó:	Savid Jara G.	Liceo Polivalente Fco. Frías V.	Hoja N°:
Dibujó		Municipalidad de La Granja	PLG 001
Aprobó:		Especialidad: Construcciones Metálicas	Mod.
Escala:	Formato:	DESARROLLO DE PIEZAS PLEGADAS	
	A4		

PLEGADORA HIDRAULICA

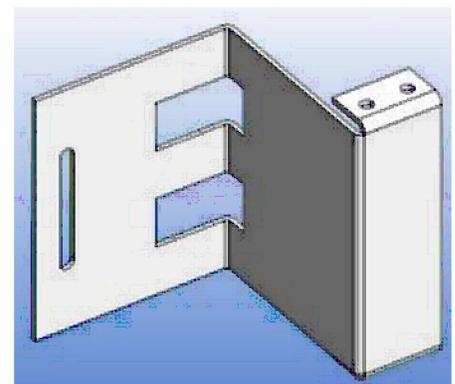
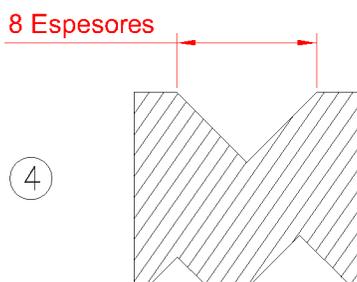


PLEGADO AL AIRE

Se le considera como un proceso de conformado en frío donde el material es deformado en una zona localizada que sufre el estiramiento necesario para que se produzca el pliegue.

En este proceso se debe seleccionar la matriz de sufridera adecuada, considerando que la abertura del alojamiento en "V" sea 8 veces el espesor del material a plegar como mínimo (fig. 4), de lo contrario el material sufrirá pérdida de espesor por estrangulación y además se dañaría la matriz.

También se debe regular la abertura mínima entre el cuchillo y la matriz, la cual será igual al espesor del material (fig. 1)



Ejemplo de pieza plegada

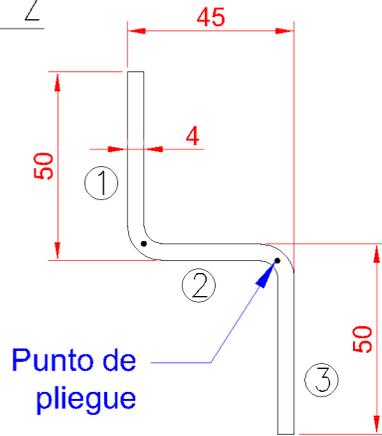
Savid Jara G. AutoCAD 2018

Proyectó:	Savid Jara G.	<b>Liceo Polivalente Fco. Frías V. Municipalidad de La Granja</b>	Hoja N°:
Dibujó:			PLG 002
Aprobó:		Especialidad: Construcciones Metálicas	Mod.
Escala:	Formato:	DESARROLLO DE PIEZAS PLEGADAS	
	A4		

Ejercicios para el cálculo y trazado de piezas plegadas

DETERMINE LA EXTENSIÓN DE MATERIAL Y LA UBICACIÓN DE LAS LÍNEAS DE PLIEGUE DEL DESARROLLO DE LA PIEZA.

Ⓐ PERFIL "Z"



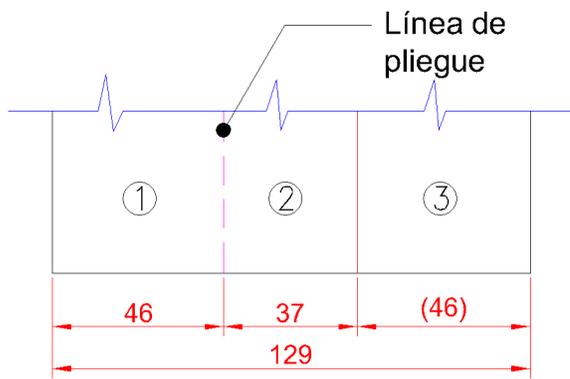
Sumatoria

lado 1 int. =  $50 - 4 = 46$

lado 2 int. =  $45 - 4 - 4 = 37$

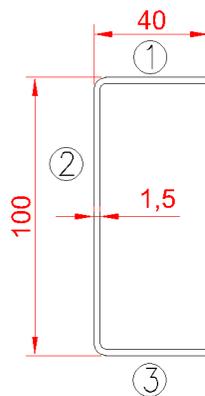
lado 3 int. =  $50 - 4 = 46$

Total Extensión = 129 mm



----- PLIEGUE  
 ----- CONTRA PLIEGUE

Ⓑ PERFIL "C"



Sumatoria

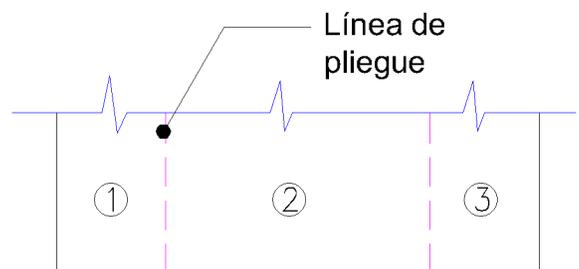
lado 1 int. =  $40 - 1,5 = 38,5$

lado 2 int. =  $100 - 1,5 - 1,5 = 97$

lado 3 int. =  $40 - 1,5 = 38,5$

Total Extensión = 114 mm

----- PLIEGUE  
 ----- CONTRA PLIEGUE



Savid Jara G. AutoCAD 2018

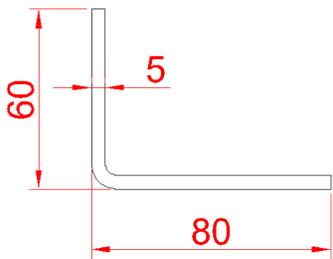
Proyectó:	Savid Jara G.	Liceo Polivalente Fco. Frías V. Municipalidad de La Granja	Hoja N°:
Dibujó:			PLG 003
Aprobó:		Especialidad: Construcciones Metálicas	Mod.
Escala:	Formato:	DESARROLLO DE PIEZAS PLEGADAS	
	A4		

**Se pide:**

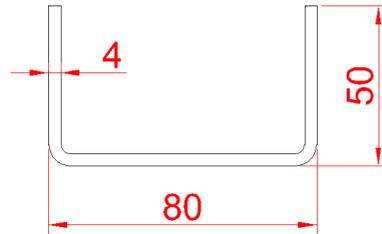
Hacer croquis de los desarrollos con sus dimensiones (acotado) y la memoria de cálculos (ver ejemplos A y B de la guía).

Ejercicios para el cálculo y trazado de piezas plegadas

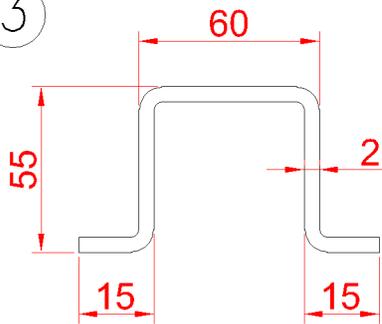
1



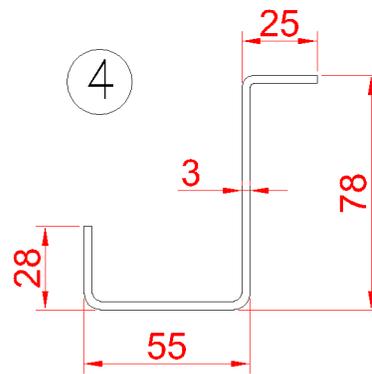
2



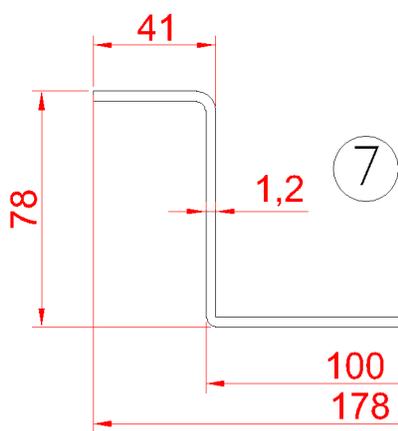
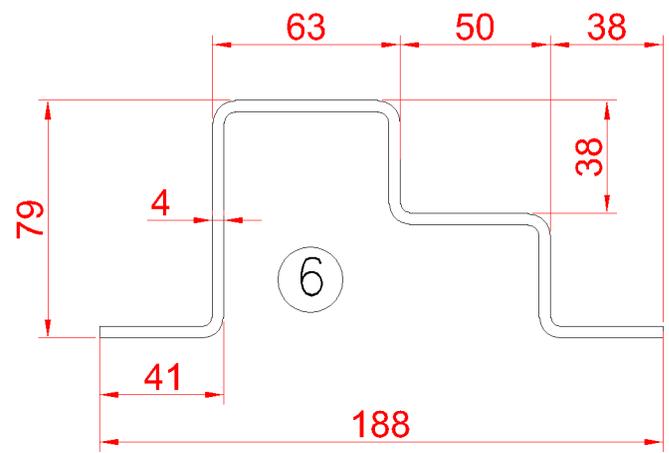
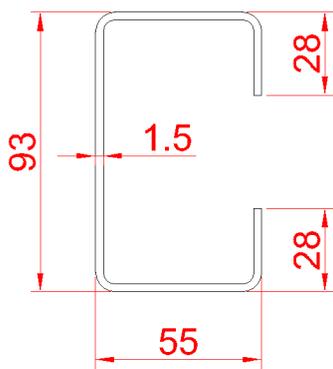
3



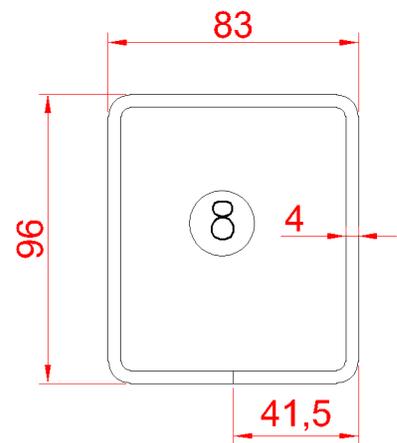
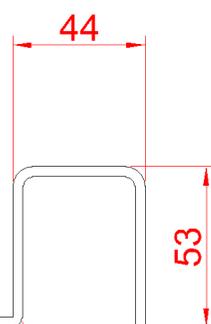
4



5



7



8

Savid Jara G. AutoCAD 2018

Proyectó:	Savid Jara G.	Liceo Polivalente Fco. Frías V.	Hoja N°:
Dibujó		Municipalidad de La Granja	PLG 004
Aprobó:		Especialidad: Construcciones Metálicas	Mod.
Escala:	Formato:	DESARROLLO DE PIEZAS PLEGADAS	
	A4		