

escala 2:1

DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INSTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
Pieza Boquilla extrusor			REV. 0	HOJA 1/1

4 3 2 1

F

F

E

E

D

D

C

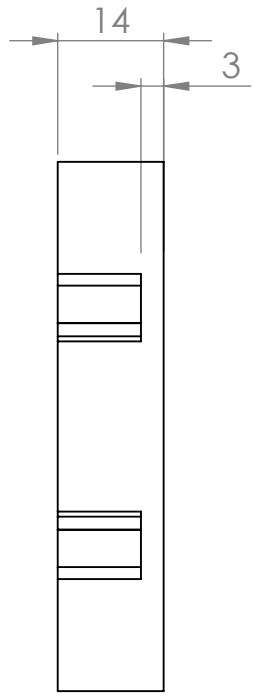
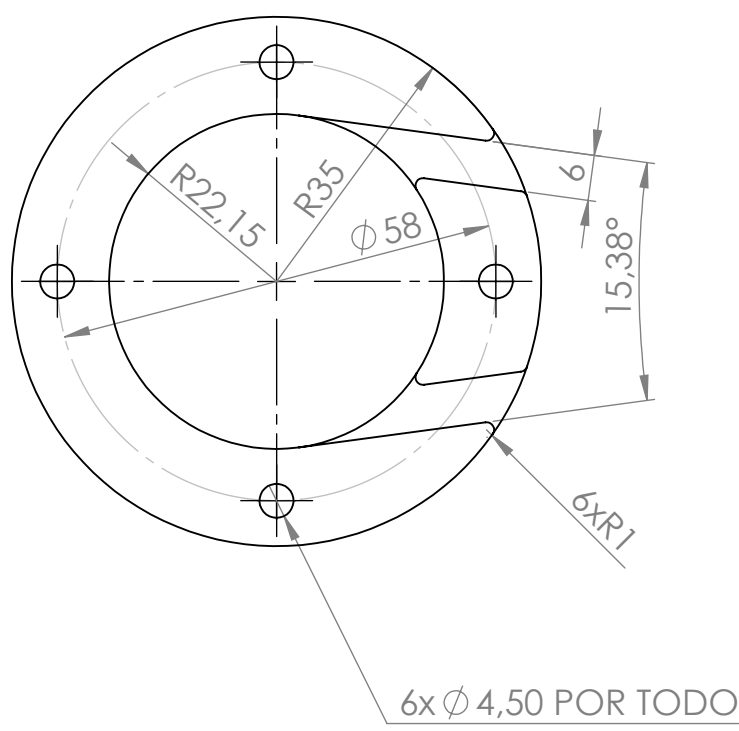
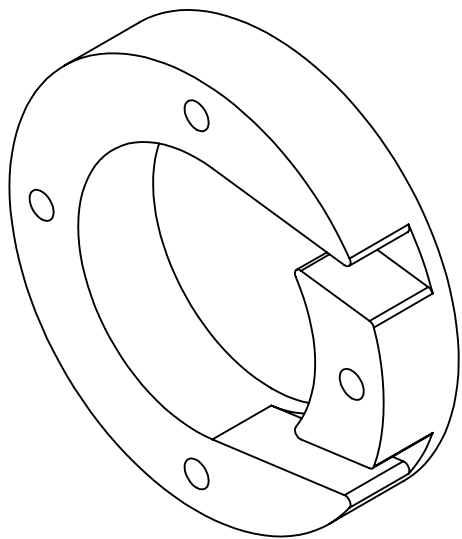
C

B

B

A

A

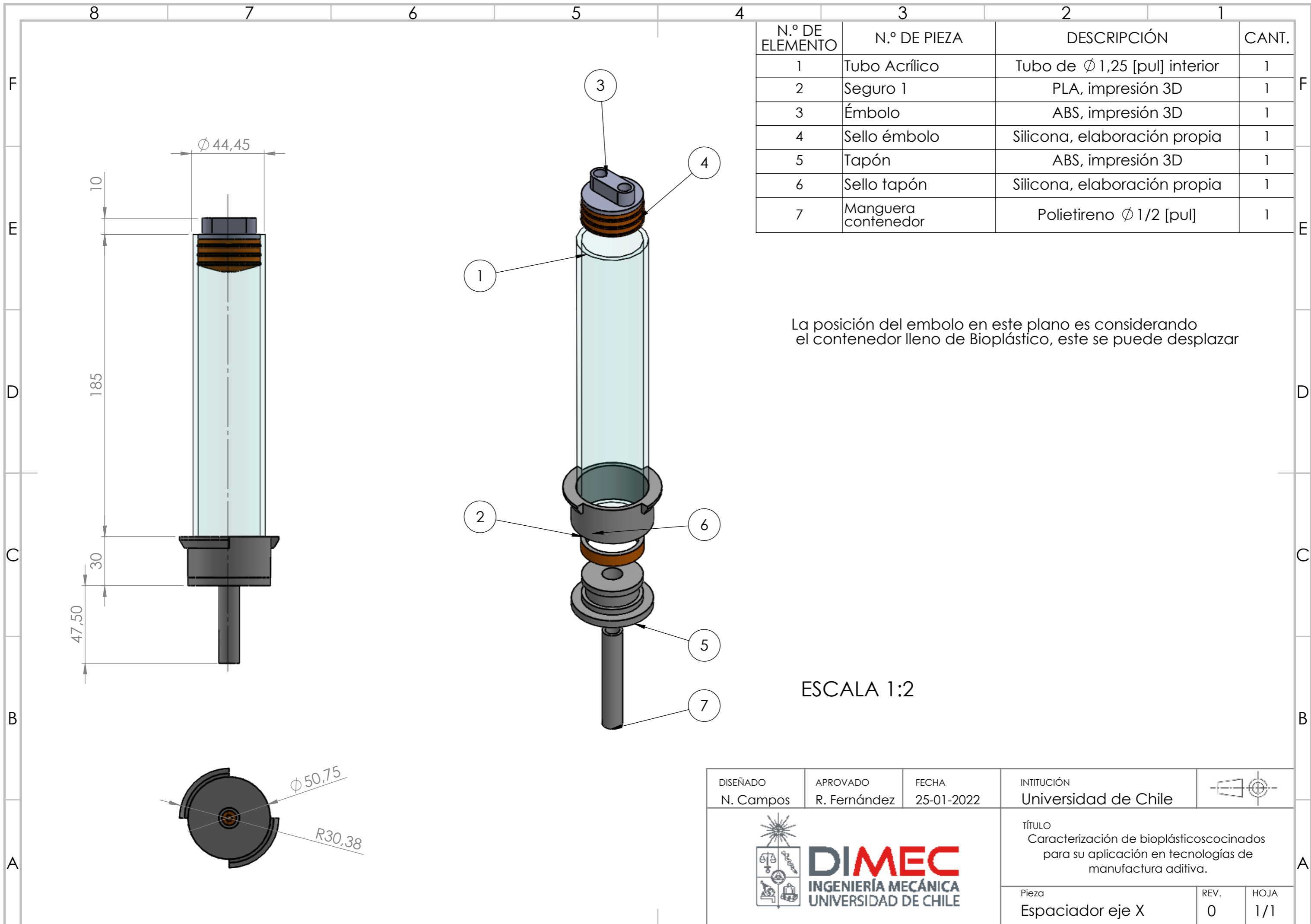


DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
-----------------------	--------------------------	---------------------	------------------------------------	--

DIMEC
INGENIERÍA MECÁNICA
UNIVERSIDAD DE CHILE

TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.		
Pieza Case Polea	REV. 0	HOJA 1/1

4 3 2 1

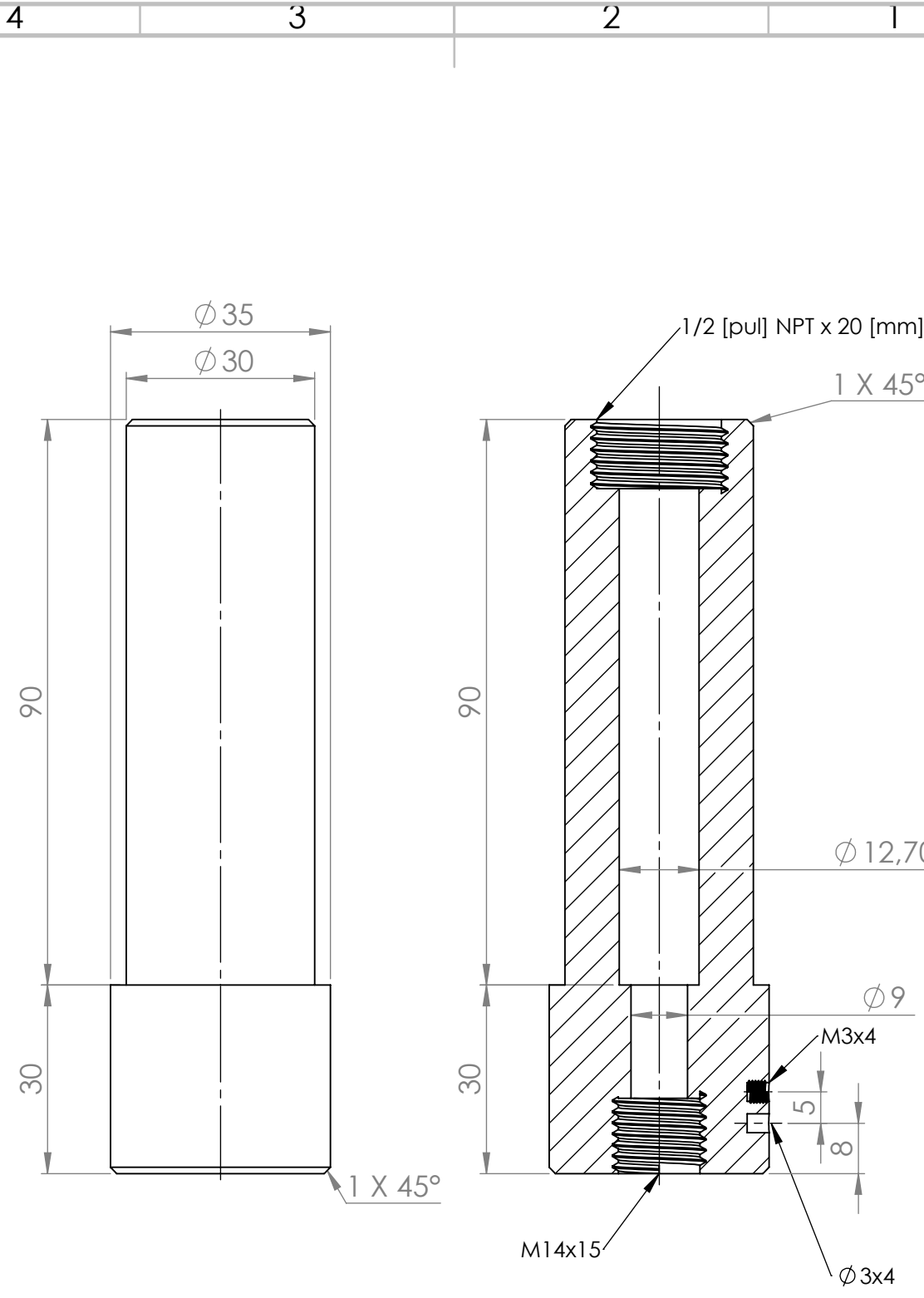


N.º DE ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Tubo Acrílico	Tubo de ϕ 1,25 [pul] interior	1
2	Seguro 1	PLA, impresión 3D	1
3	Émbolo	ABS, impresión 3D	1
4	Sello émbolo	Silicona, elaboración propia	1
5	Tapón	ABS, impresión 3D	1
6	Sello tapón	Silicona, elaboración propia	1
7	Manguera contenedor	Polietireno ϕ 1/2 [pul]	1

La posición del émbolo en este plano es considerando el contenedor lleno de Bioplástico, este se puede desplazar

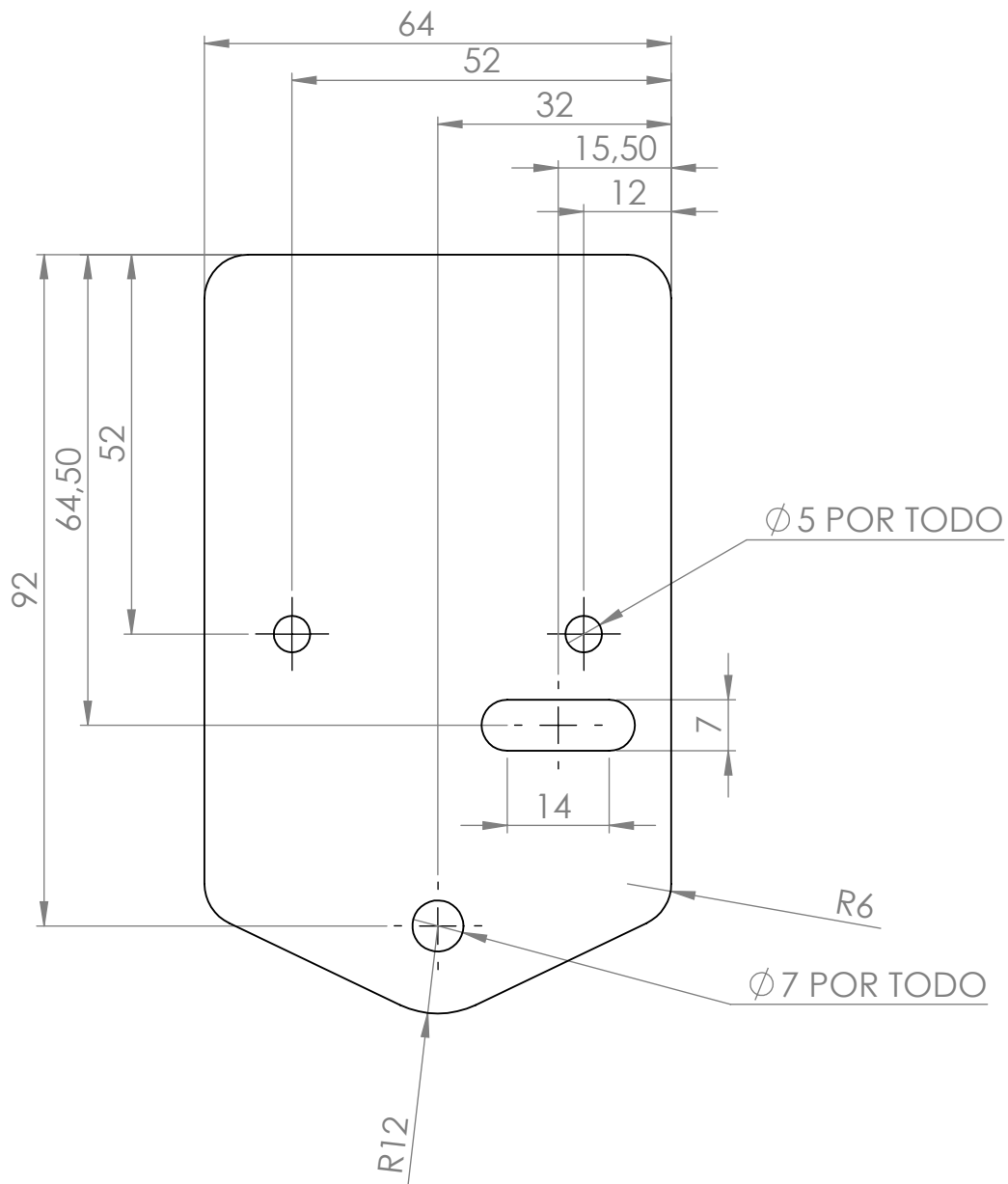
ESCALA 1:2

DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Espaciador eje X	REV. 0



SECCIÓN
B-B
ESCALA 1 : 1

DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INSTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
Pieza Cuerpo del extrusor			REV. 0	HOJA 1/1



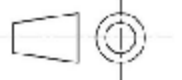
PLACA DE 3 [mm] DE ESPESOR

DISEÑADO
N. Campos

APROVADO
R. Fernández

FECHA
25-01-2022

INTITUCIÓN
Universidad de Chile



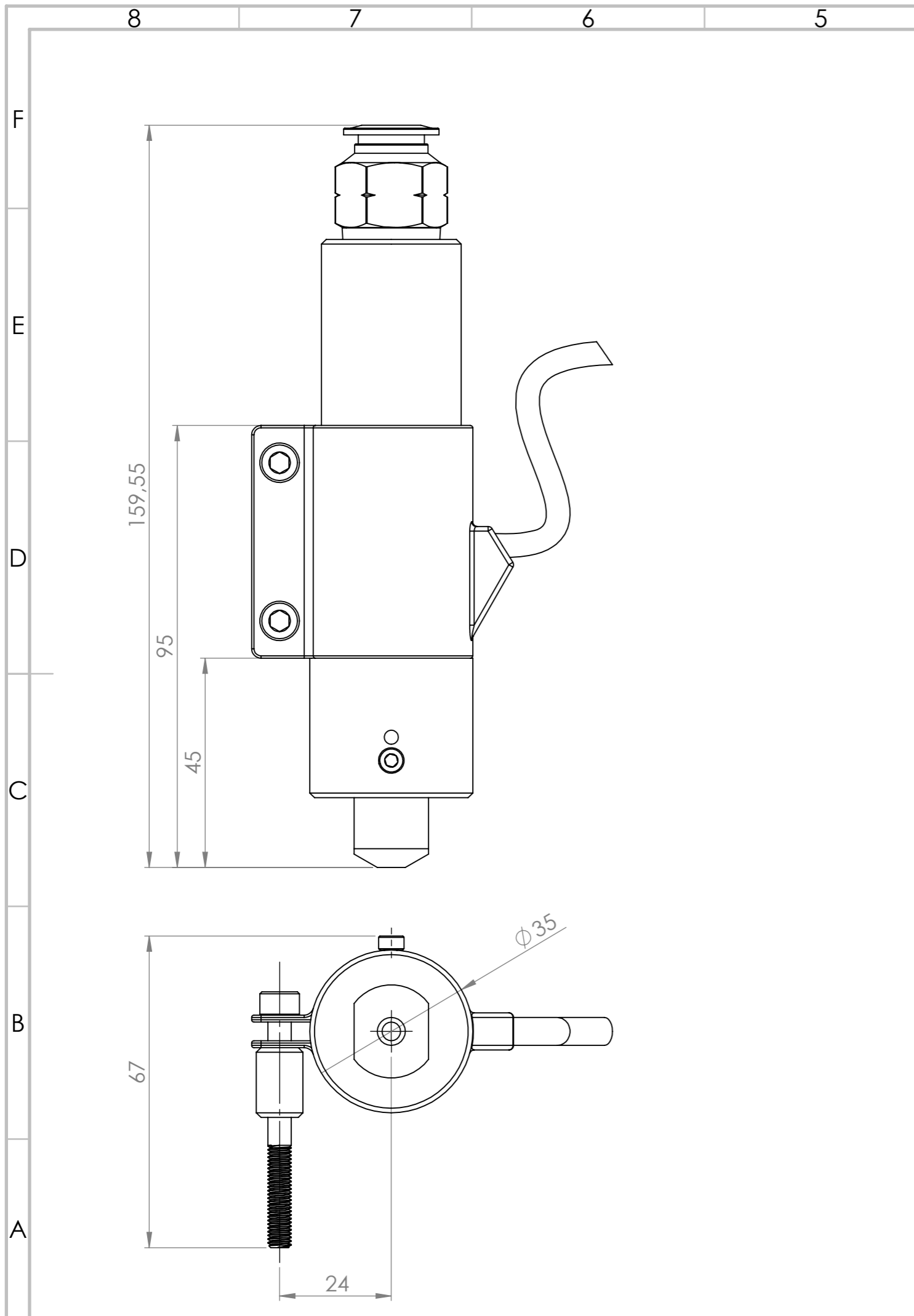
DIMEC
INGENIERÍA MECÁNICA
UNIVERSIDAD DE CHILE

TÍTULO
Caracterización de bioplásticos cocinados
para su aplicación en tecnologías de
manufactura aditiva.

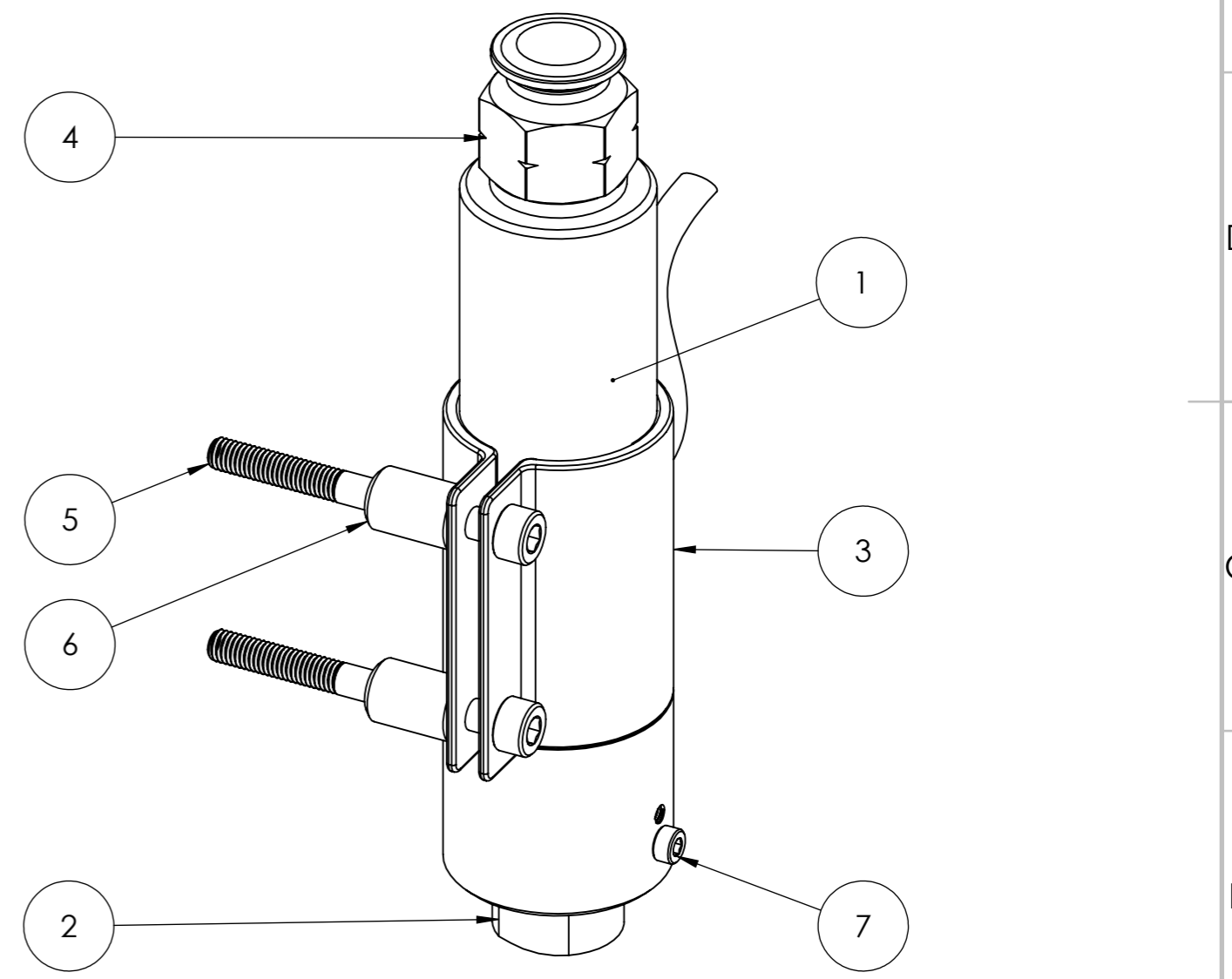
Pieza
Espaciador eje X

REV.
0

HOJA
1/1

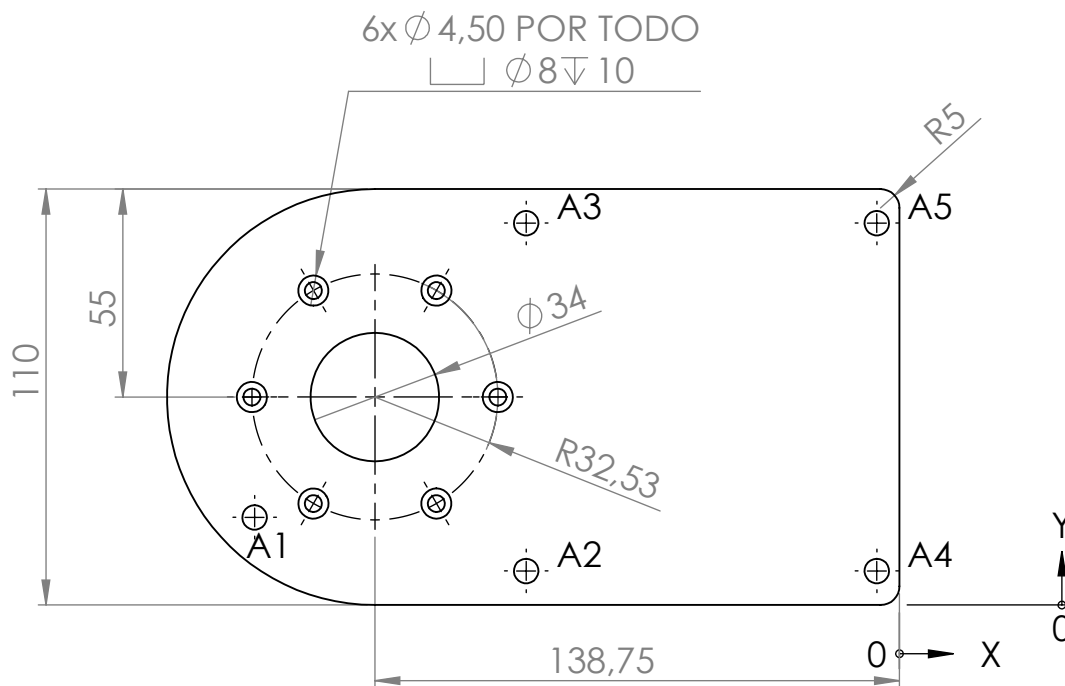


N.º DE ELEMENTO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Cuerpo del extrusor	Aluminio 6061	1
2	Boquilla	Bronce RG7	1
3	Resistencia	Resistencia de 235 [W] 30x50 [mm]	1
4	Unión Rápida	Unión 1/2" x 1/2" NPT Acero inoxidable PN 10	1
5	Perno M5	Acero Inox. 316 M5x50 [mm]	2
6	Espaciador	Espaciador 15 [mm] comercial	2
7	Perno M3	Acero al carbono pintado, M3x4 [mm]	1



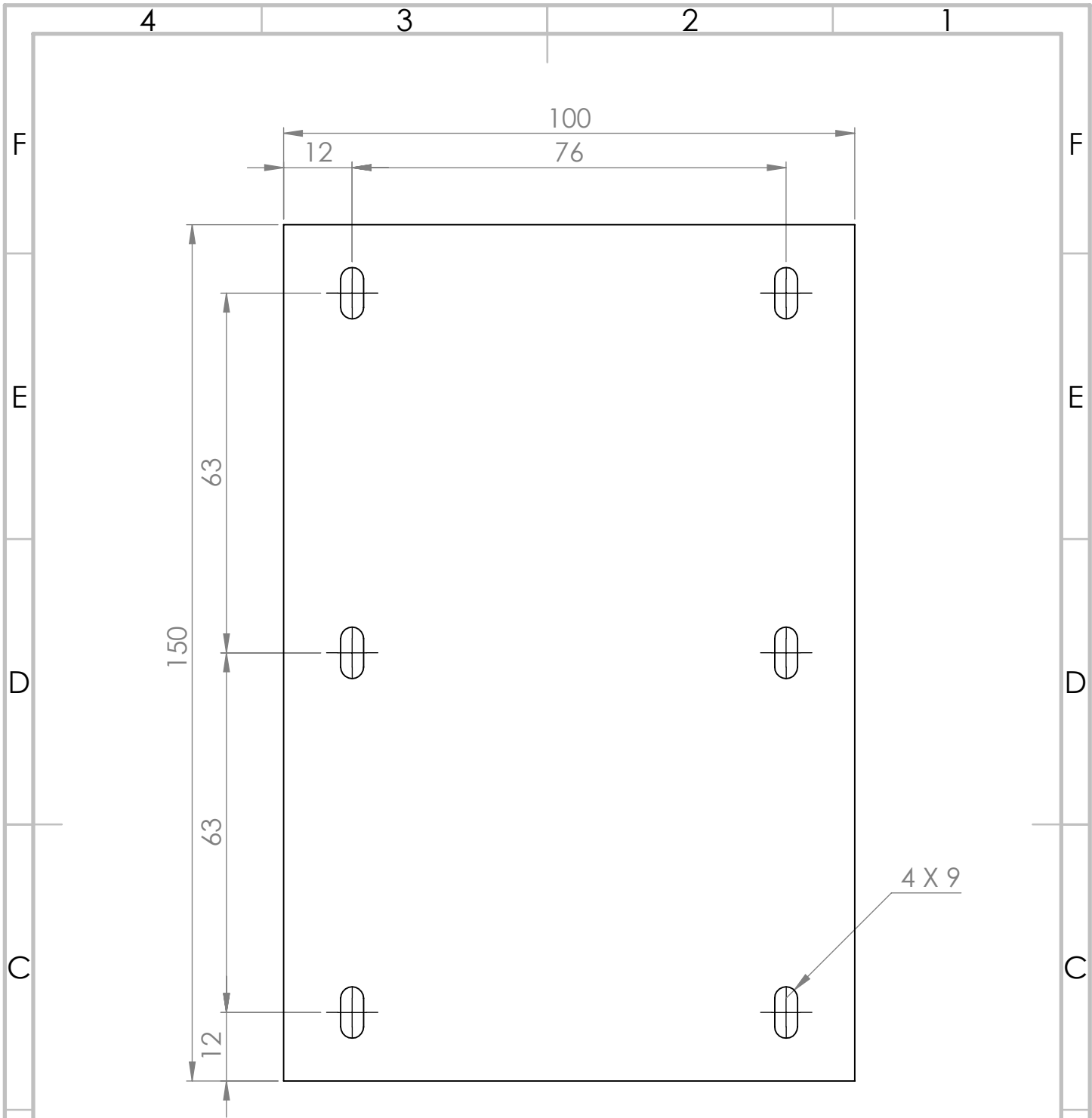
DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Extrusor	REV. 0

RÓTULO	UBIC X	UBIC Y	TAMAÑO
A1	-170,57	23,18	∅ 6,50 POR TODO
A2	-98,75	9	∅ 6,50 POR TODO
A3	-98,75	101	∅ 6,50 POR TODO
A4	-6	9	∅ 6,50 POR TODO
A5	-6	101	∅ 6,50 POR TODO



PLACA DE 15 [mm] DE ESPESOR

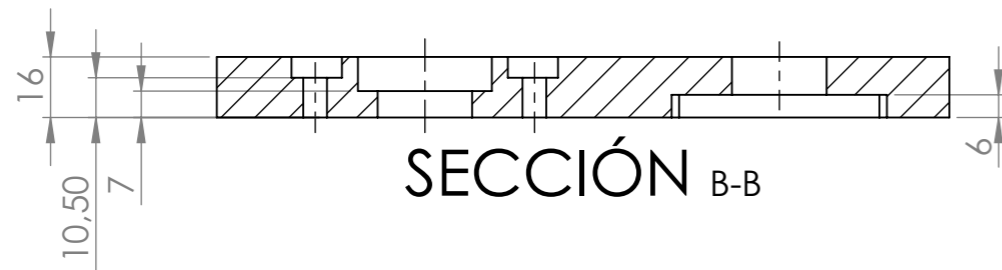
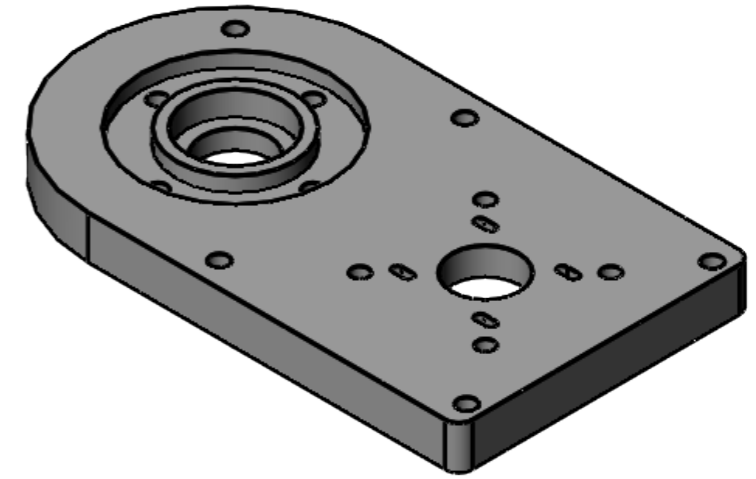
DISEÑO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Plato de fijación inferior	REV. 0



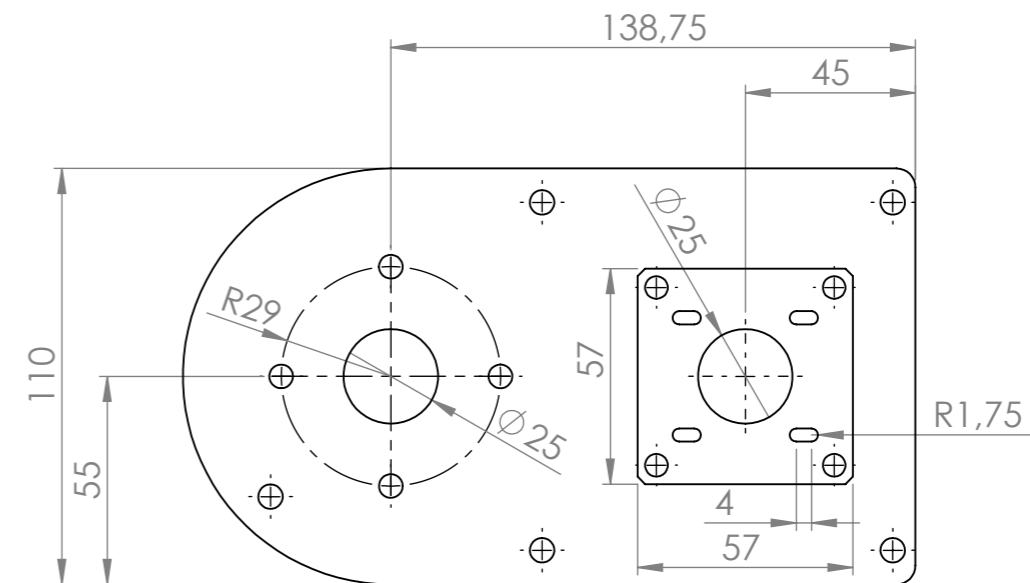
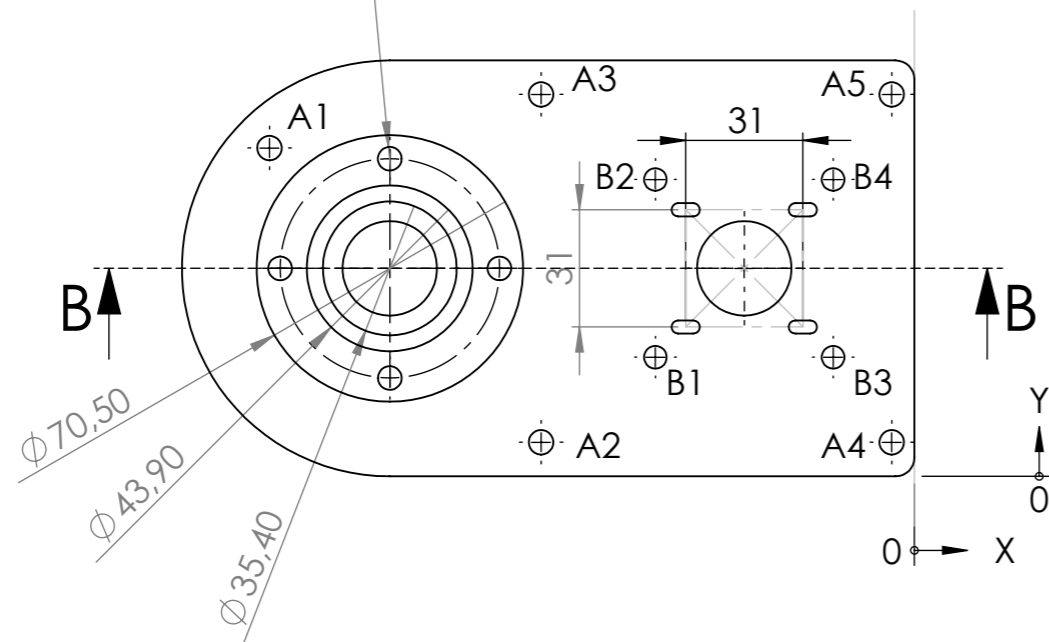
PLACA DE 3 [mm] DE ESPESOR

DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INSTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
Pieza Placa electrónica			REV. 0	HOJA 1/1

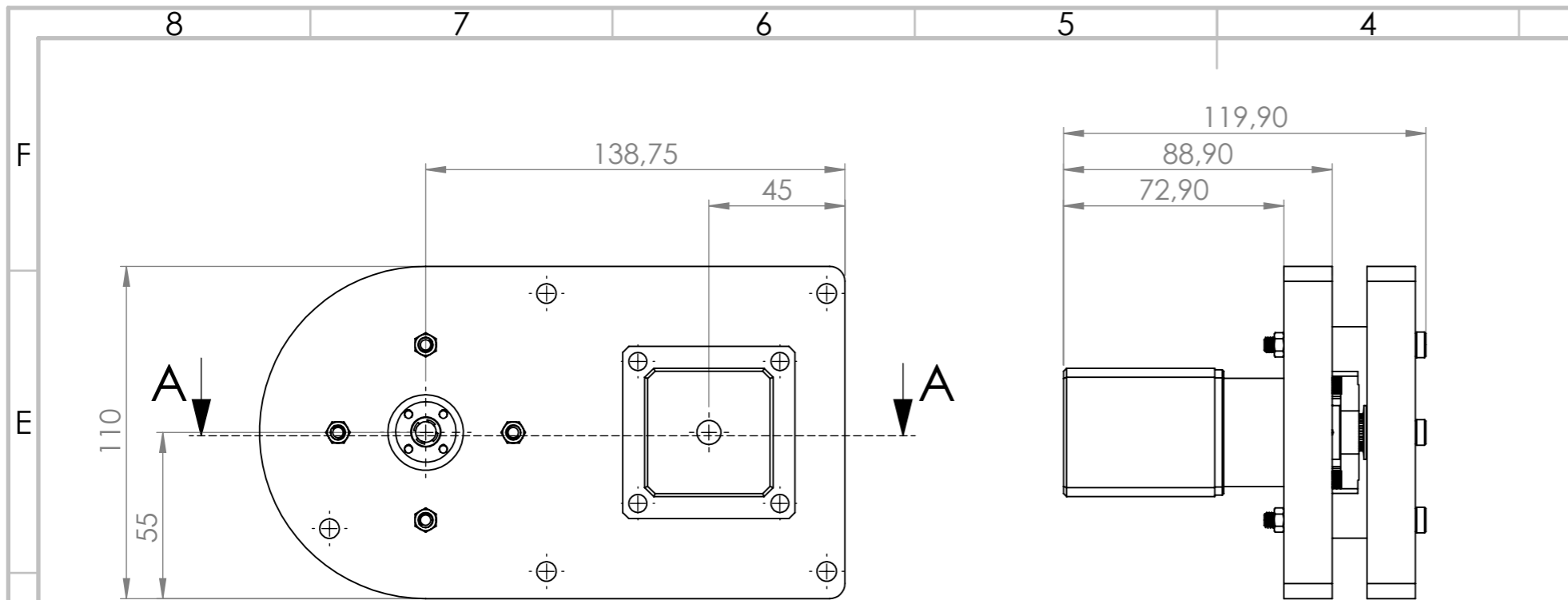
RÓTULO	UBIC X	UBIC Y	TAMAÑO
A1	-170,57	86,82	∅ 6,50 POR TODO
A2	-98,75	9	∅ 6,50 POR TODO
A3	-98,75	101	∅ 6,50 POR TODO
A4	-6	9	∅ 6,50 POR TODO
A5	-6	101	∅ 6,50 POR TODO
B1	-68,50	31,50	∅ 6 POR TODO
B2	-68,50	78,50	∅ 6 POR TODO
B3	-21,50	31,50	∅ 6 POR TODO
B4	-21,50	78,50	∅ 6 POR TODO



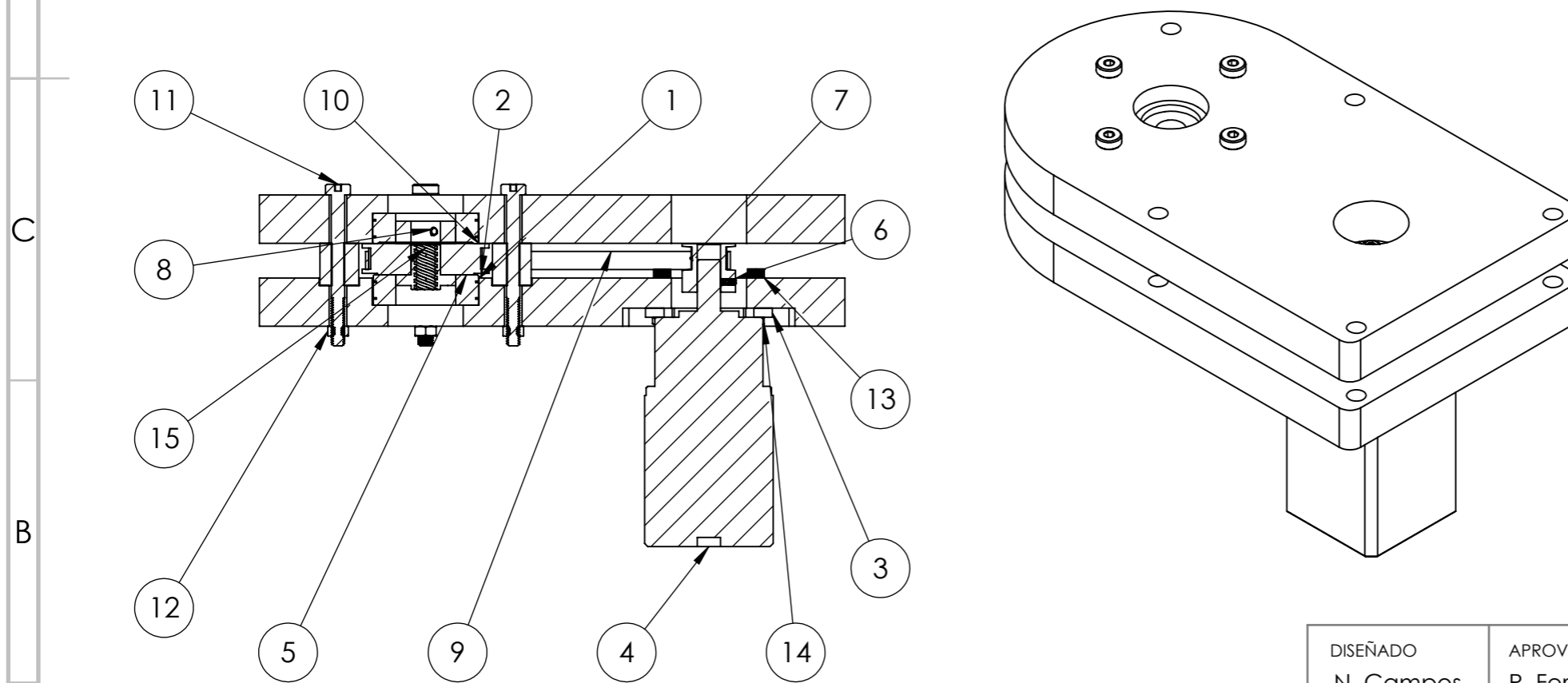
4 x ∅ 6,30 POR TODO



DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Tapa Reductor Motor	REV. 0

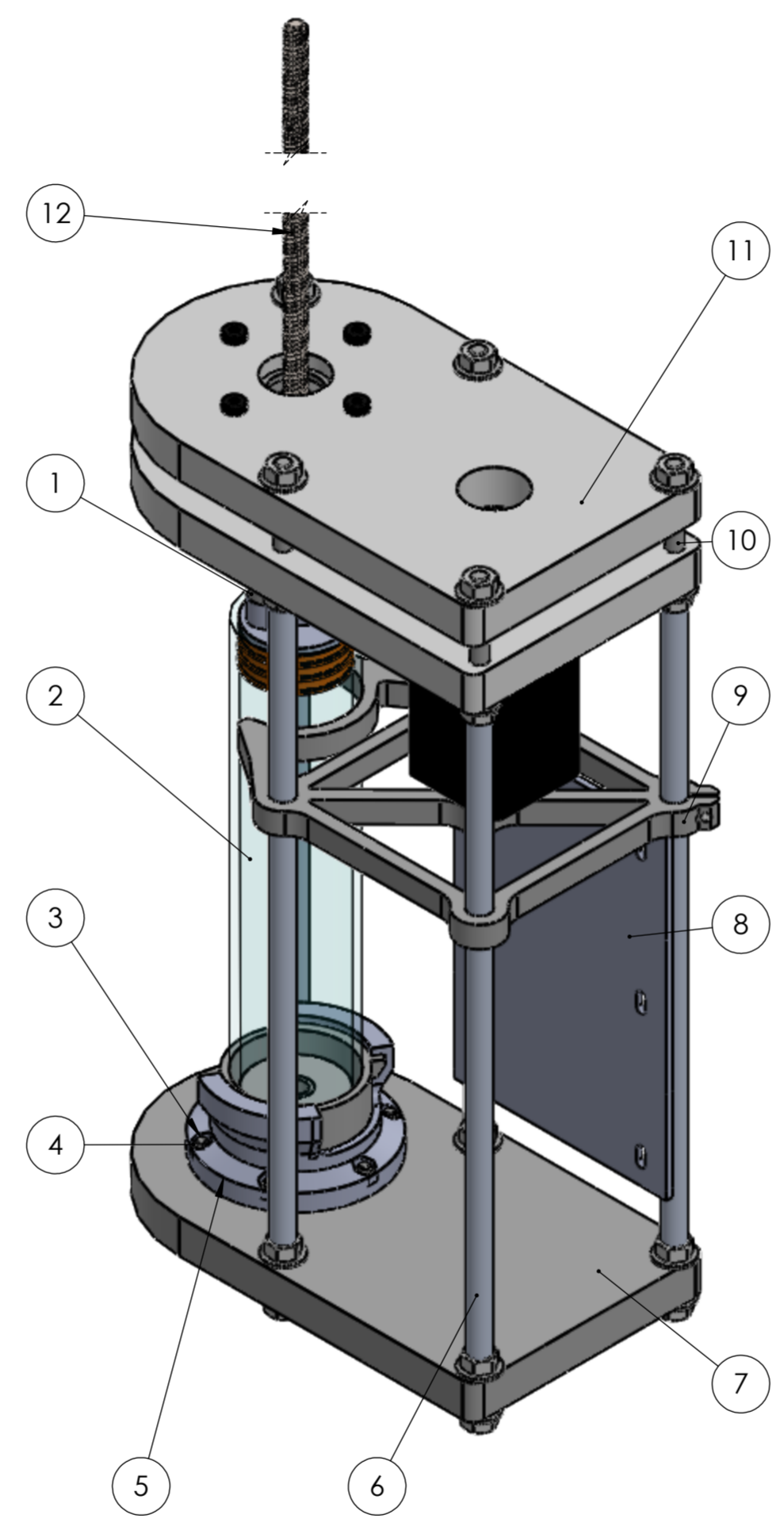
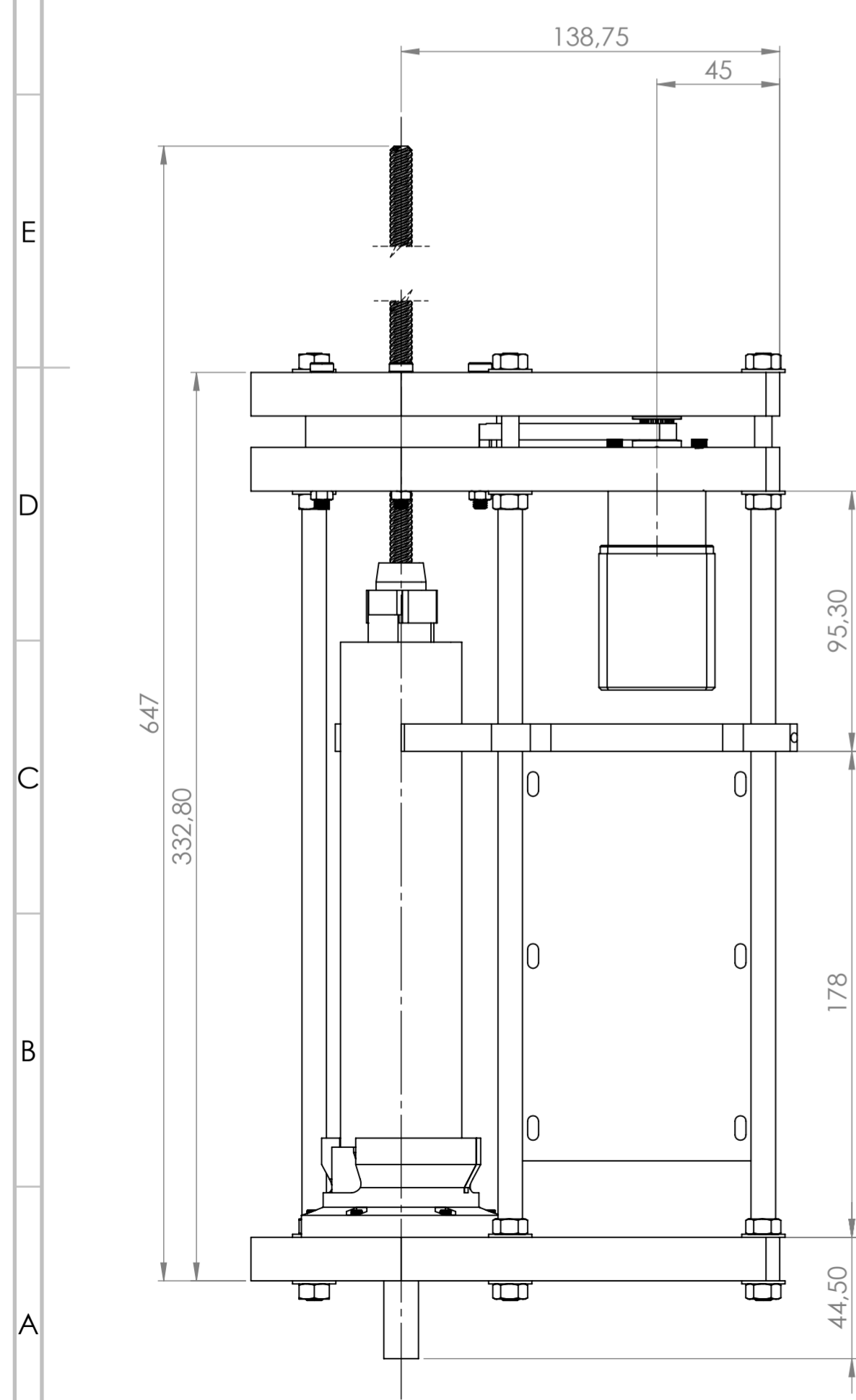
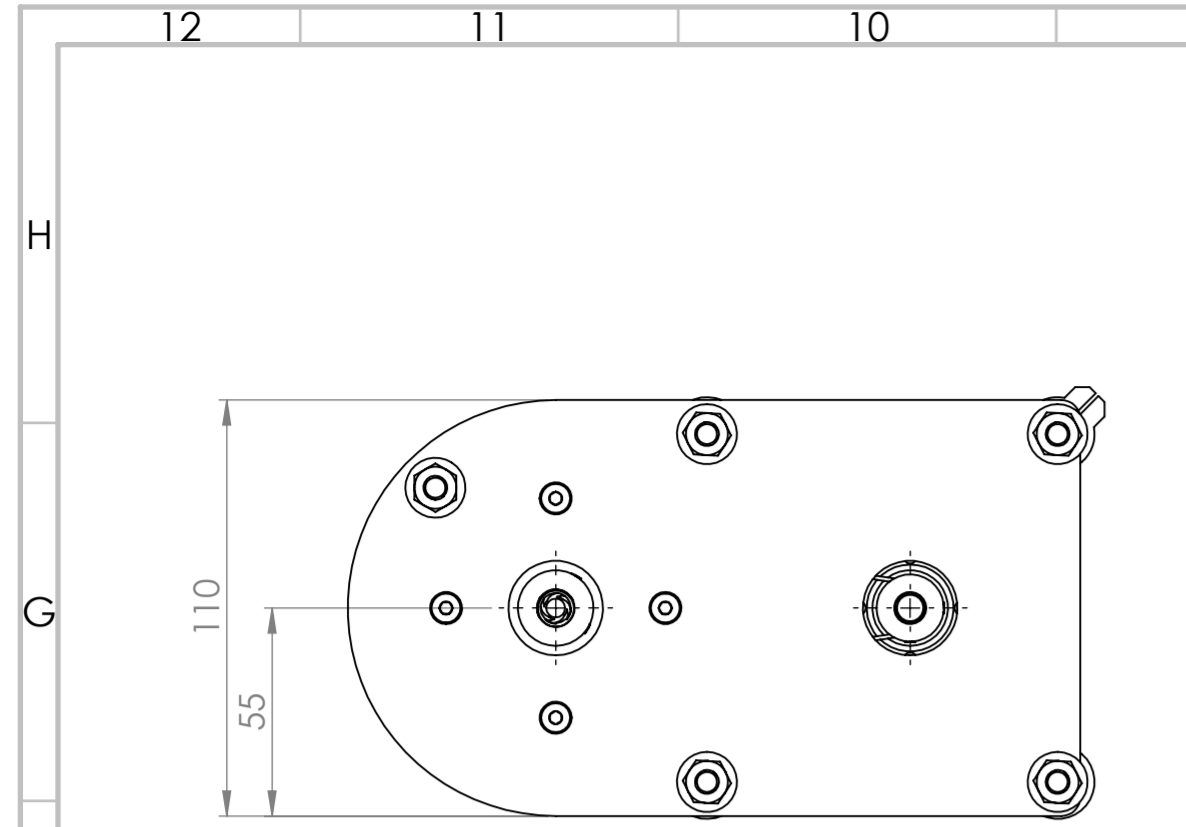


N.º DE ELEM.	Pieza	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Tapa reductor inferior	Nylon 6	1
2	Case polea 60 dientes	Nylon 6	1
3	Soporte Motor	PLA, Impresión 3D	1
4	Motor Nema 17	Con reducción 5:1	1
5	Rodamiento axial	$\phi 35 \times \phi 20 \times 10$	2
6	Prisionero allen M3		2
7	Polea dentada GT2	20 dientes	1
8	Polea dentada GT2	60 dientes	1
9	CORREA GT2	Largo 268 [mm]	1
10	Tapa reductor superior	Nylon 6	1
11	Perno bajo perfil M4x 50 [mm]	Acero Carbono	4
12	Tuerca M4	Acero inox. 316	4
13	Perno M3x 16 [mm]	Acero inox. 316	4
14	Tuerca M3	Acero Inox. 316	4
15	Tuerca TR8	Latón	1



SECCIÓN A-A

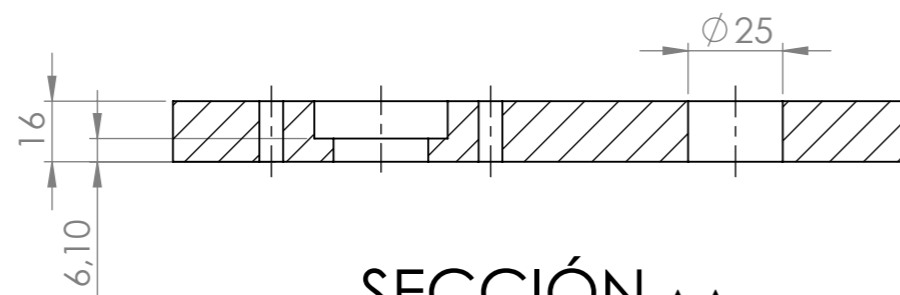
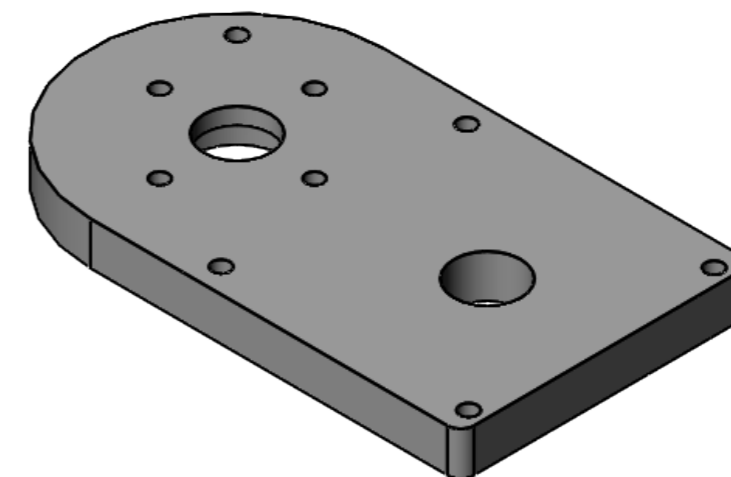
DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Reductor	REV. 0



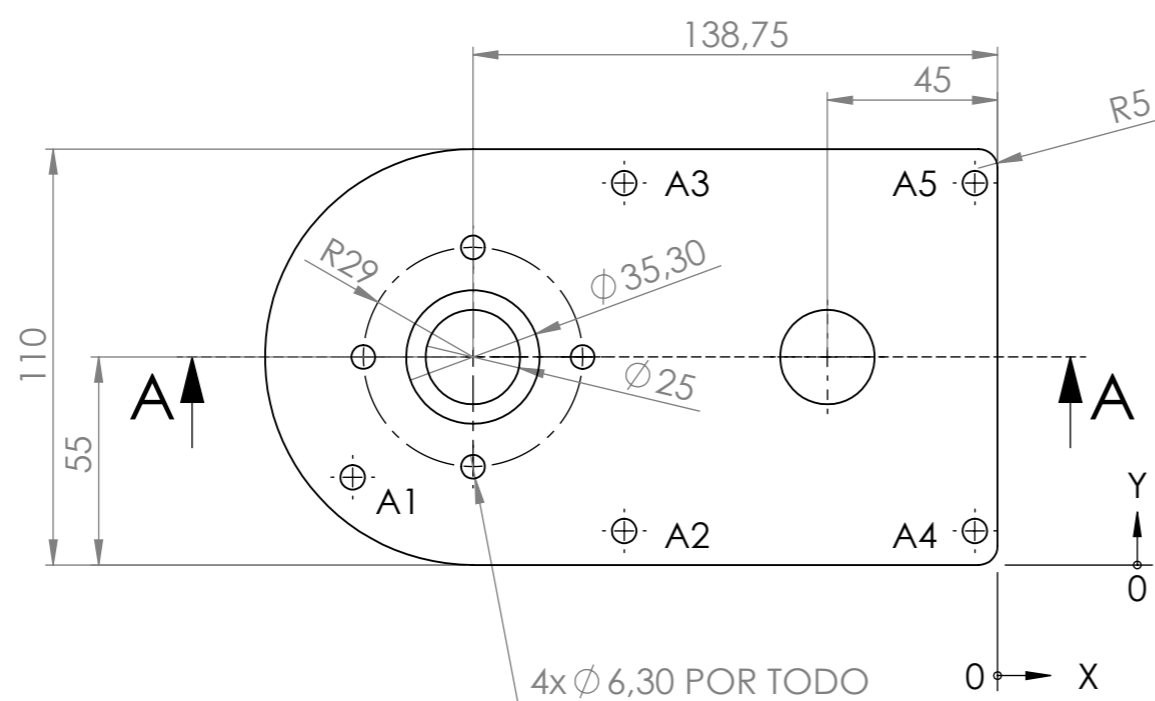
4	3	2	1
Nº DE ELEMENTO	PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	UNIÓN EMBOLO/VARA ROSCADA	PLA, IMPRESIÓN 3D	1
2	CONTENEDOR	DETALLES EN PLANO CORRESPONDIENTE	1
3	PERNO M4X 16 [mm]	ACERO INOX. 316	6
4	TUERCA M4	ACERO INOX. 316	6
5	SOPORTE CONTENEDOR	PLA. IMPRESIÓN 3D	1
6	TUBO DE ALUMINIO	ALUMINIO Ø9 EXT.	4
7	PLACA INFERIOR	NYLON 6	1
8	PLACA ELECTRÓNICA	ACRÍLICO 3 [mm]	1
9	SOPORTE SUPERIOR	PLA, IMPRESIÓN 3D	1
10	VARA ROSCADA 1/4 [PUL]	ACERO ZINCADO	4
11	REDUCTOR	DETALLES EN PLANO COORRESPONDIENTE	1
12	HUSILLO TR8	ACERO INOX 316	1

DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Conjunto Sistema propulsor	REV. 0

RÓTULO	UBIC X	UBIC Y	TAMAÑO
A1	-170,57	23,18	∅ 6,50 POR TODO
A2	-98,75	9	∅ 6,50 POR TODO
A3	-98,75	101	∅ 6,50 POR TODO
A4	-6	9	∅ 6,50 POR TODO
A5	-6	101	∅ 6,50 POR TODO



SECCIÓN A-A



DISEÑADO N. Campos	APROVADO R. Fernández	FECHA 25-01-2022	INTITUCIÓN Universidad de Chile	
			TÍTULO Caracterización de bioplásticos cocinados para su aplicación en tecnologías de manufactura aditiva.	
			Pieza Tapa reducto superior	REV. 0