

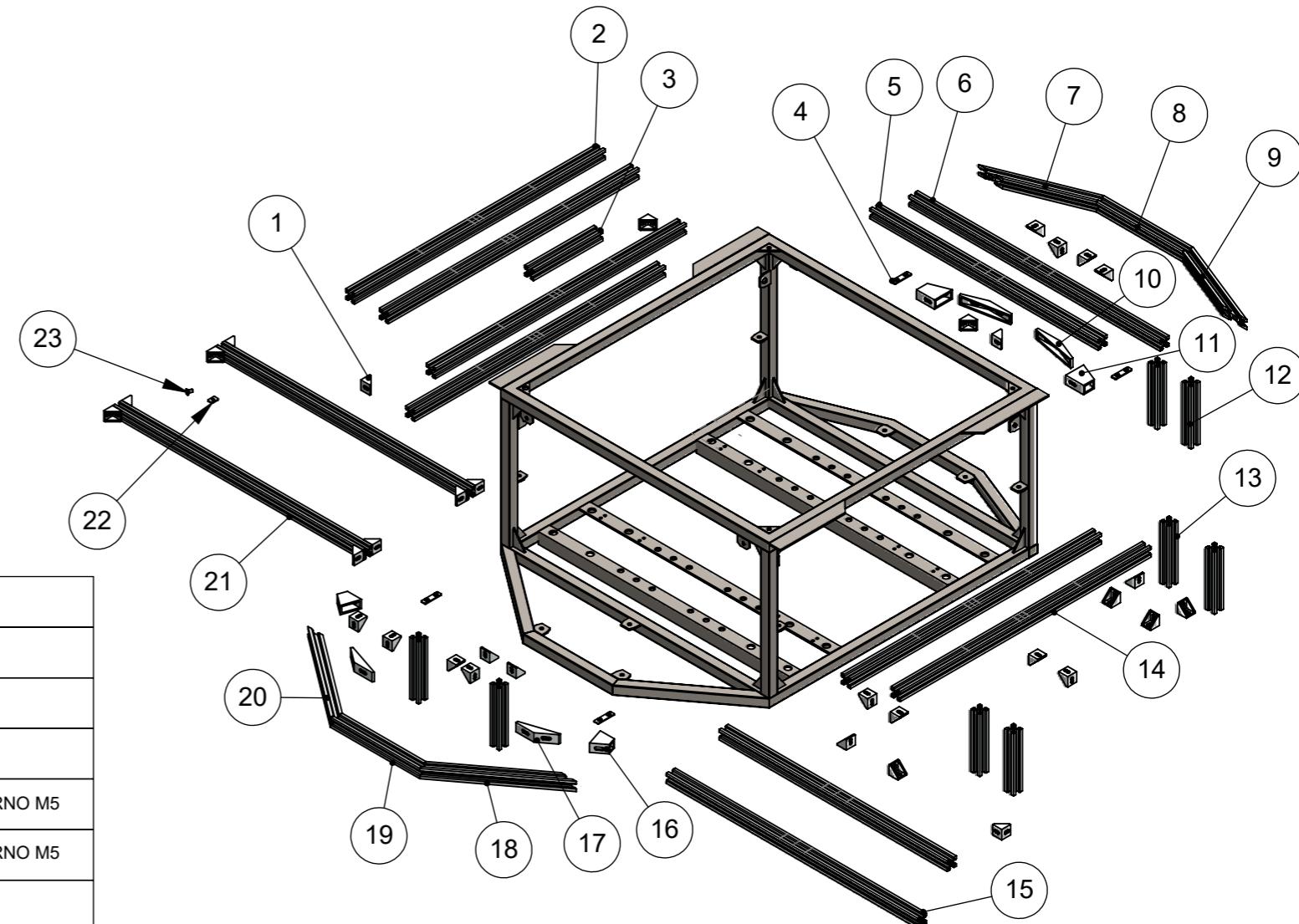
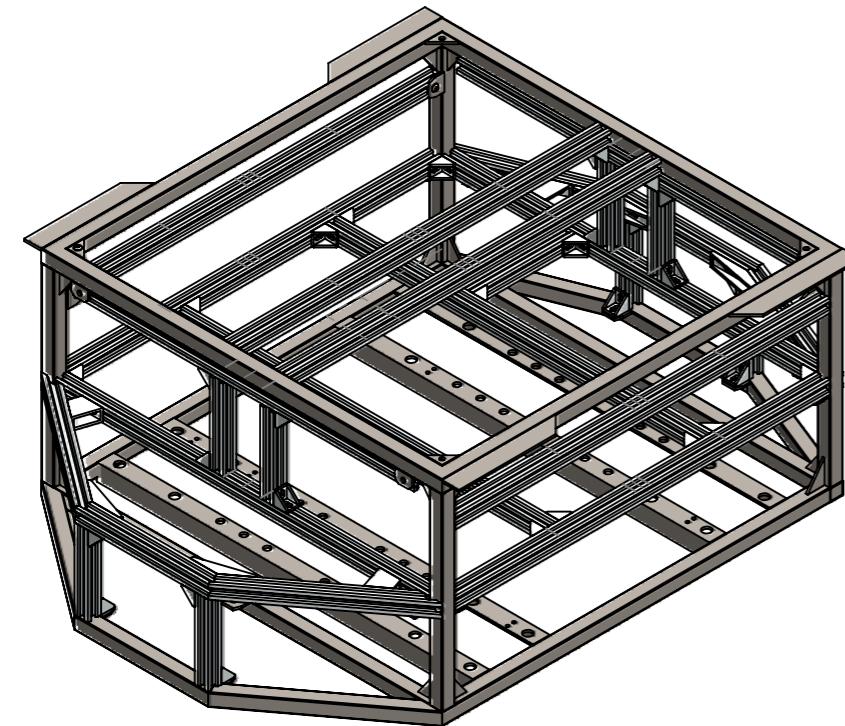
DETALLE A  
ESCALA 1 : 3

**Nota:** el marco principal del chasis (2) esta fabricado en tubo cuadrado de 3/4" x 1,5 mm, las bases de los motores (1) en ángulo de 1" x 1/8" y los soportes para los acoplos de la estructura liviana en platina de 1"x 1/8".

	PROYECTO:	ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE			ESCALA 1:5	A
		PARTE:	CHASIS			
	CÓDIGO:	RMAT-0225-01-000			TOLERANCIA: ±	
	MATERIAL:	SAE J 403 1008	DISEÑO:	GUERRERO J.	29/01/2025	HOJA
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025	A2
	RECUBRIMIENTO:	ANTICORROSIVO	APROBÓ:	VALENCIA F.	-	
	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	-	

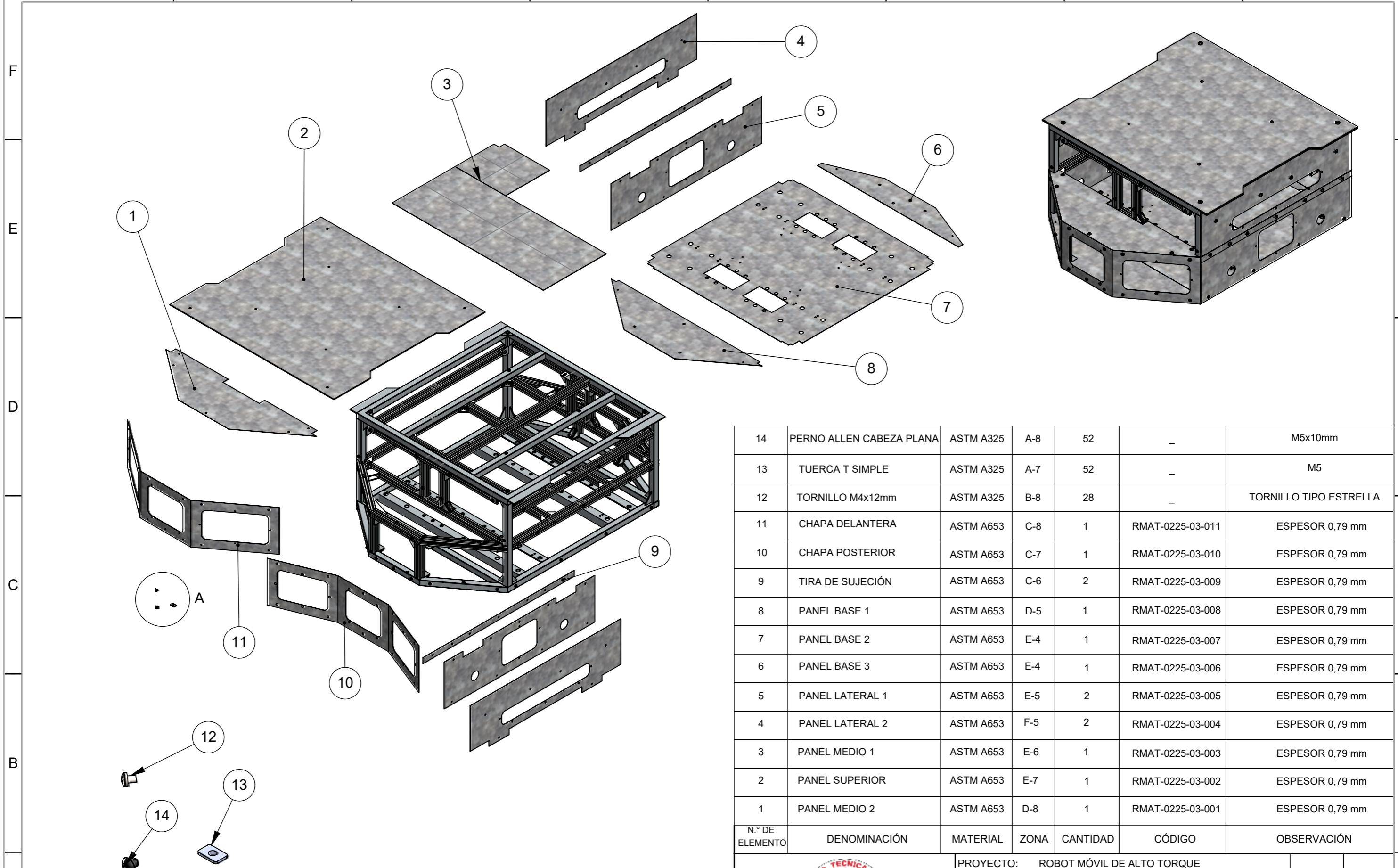
UTN CIME

N.º DE ELEMENTO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	ZONA	CANTIDAD	CÓDIGO	OBSERVACIÓN
21	PERFIL L 15	6063 T5	E-4	2	–	560 mm
20	PERFIL L 14	6063 T5	D-4	1	–	250 mm
19	PERFIL L 13	6063 T5	D-4	1	–	200 mm
18	PERFIL L 12	6063 T5	D-3	1	–	250 mm
17	ACOPLE 3	6063 T5	D-3	2	–	ACOPLE PARA PERNO M5
16	ACOPLE 3	6063 T5	D-3	2	–	ACOPLE PARA PERNO M5
15	PERFIL L 11	6063 T5	C-2	1	–	561,9 mm
14	PERFIL L 10	6063 T5	D-2	2	–	561 mm
13	PERFIL L 9	6063 T5	D-1	2	–	120 mm
12	PERFIL L 8	6063 T5	E-1	2	–	120,7 mm
11	ACOPLE 2	6063 T5	E-2	2	–	ACOPLE PARA PERNO M5
10	ACOPLE 1	6063 T5	E-2	2	–	ACOPLE PARA PERNO M5
9	PERFIL L 7	6063 T5	E-1	1	–	215,41 mm
8	PERFIL L 6	6063 T5	E-1	1	–	200 mm
7	PERFIL L 5	6063 T5	F-2	1	–	215,41 mm
6	PERFIL L 4	6063 T5	E-2	1	–	561,9 mm
5	PERFIL L 3	6063 T5	E-2	2	–	510 mm
4	TUERCA T DOBLE	6063 T5	E-2	4	–	TUERCA T DOBLE PLANA M5
3	PERFIL L 2	6063 T5	E-3	1	–	151 mm
2	PERFIL L 1	6063 T5	E-3	2	–	561 mm
1	ACOPLE EN L	6063 T5	E-4	34	–	ACOPLE PARA PERNO M5



23	PERNO ALLEN CABEZA PLANA	6063 T5	E-4	58	—	M5x10mm	
22	TUERCA T SIMPLE	6063 T5	E-4	50	—	M5	
N.º DE ELEMENTO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	ZONA	CANTIDAD	CÓDIGO	OBSERVACIÓN	
 <b>UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE</b> <b>UTN</b> 	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE					ESCALA 1:20	
	CONJUNTO: ESTRUCTURA DE ALUMINIO						
	CÓDIGO: RMAT-0225-02-000						
	MATERIAL:	6063 T5		DISEÑÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025	HOJA 3
	TRATAMIENTO:	N/D		DIBUJÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025	
	RECUBRIMIENTO:	N/D		APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A3
CANTIDAD:	1		REVISÓ:	VALENCIA F.	—		

8 7 6 5 4 3 2 1

DETALLE A  
ESCALA 1 : 2

N.º DE ELEMENTO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	ZONA	CANTIDAD	CÓDIGO	OBSERVACIÓN
14	PERNO ALLEN CABEZA PLANA	ASTM A325	A-8	52	—	M5x10mm
13	TUERCA T SIMPLE	ASTM A325	A-7	52	—	M5
12	TORNILLO M4x12mm	ASTM A325	B-8	28	—	TORNILLO TIPO ESTRELLA
11	CHAPA DELANTERA	ASTM A653	C-8	1	RMAT-0225-03-011	ESPESOR 0,79 mm
10	CHAPA POSTERIOR	ASTM A653	C-7	1	RMAT-0225-03-010	ESPESOR 0,79 mm
9	TIRA DE SUJECIÓN	ASTM A653	C-6	2	RMAT-0225-03-009	ESPESOR 0,79 mm
8	PANEL BASE 1	ASTM A653	D-5	1	RMAT-0225-03-008	ESPESOR 0,79 mm
7	PANEL BASE 2	ASTM A653	E-4	1	RMAT-0225-03-007	ESPESOR 0,79 mm
6	PANEL BASE 3	ASTM A653	E-4	1	RMAT-0225-03-006	ESPESOR 0,79 mm
5	PANEL LATERAL 1	ASTM A653	E-5	2	RMAT-0225-03-005	ESPESOR 0,79 mm
4	PANEL LATERAL 2	ASTM A653	F-5	2	RMAT-0225-03-004	ESPESOR 0,79 mm
3	PANEL MEDIO 1	ASTM A653	E-6	1	RMAT-0225-03-003	ESPESOR 0,79 mm
2	PANEL SUPERIOR	ASTM A653	E-7	1	RMAT-0225-03-002	ESPESOR 0,79 mm
1	PANEL MEDIO 2	ASTM A653	D-8	1	RMAT-0225-03-001	ESPESOR 0,79 mm
 <b>UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE</b> <b>UTN</b> <b>R.J. 2025</b>						
		PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE CONJUNTO: SISTEMA DE CARCASAS CÓDIGO: RMAT-0225-03-000				ESCALA 1:20 
		MATERIAL:	N/D	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	
		TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025
		RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—
		CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—
<b>UTN</b>		<b>CIME</b>				

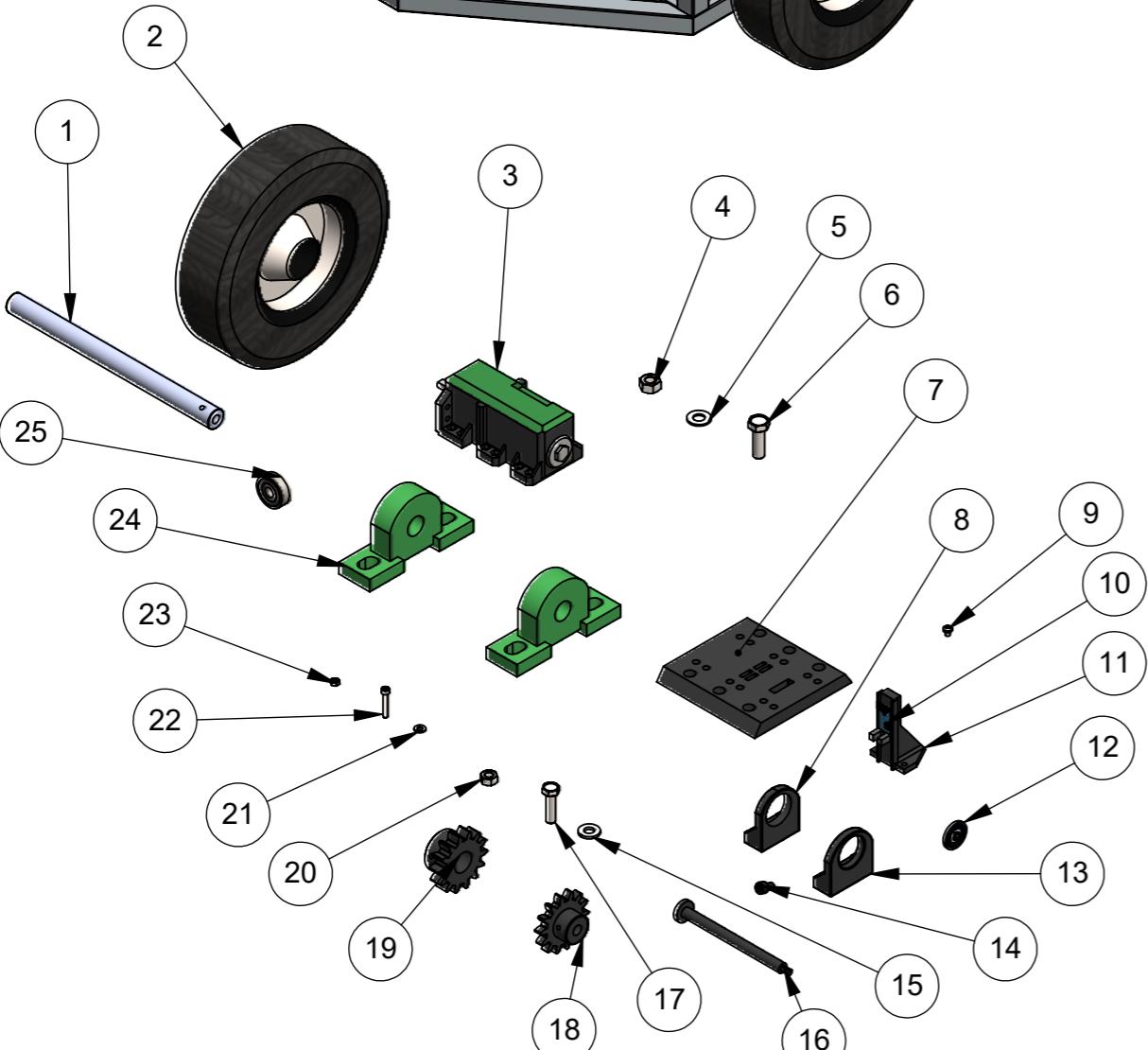
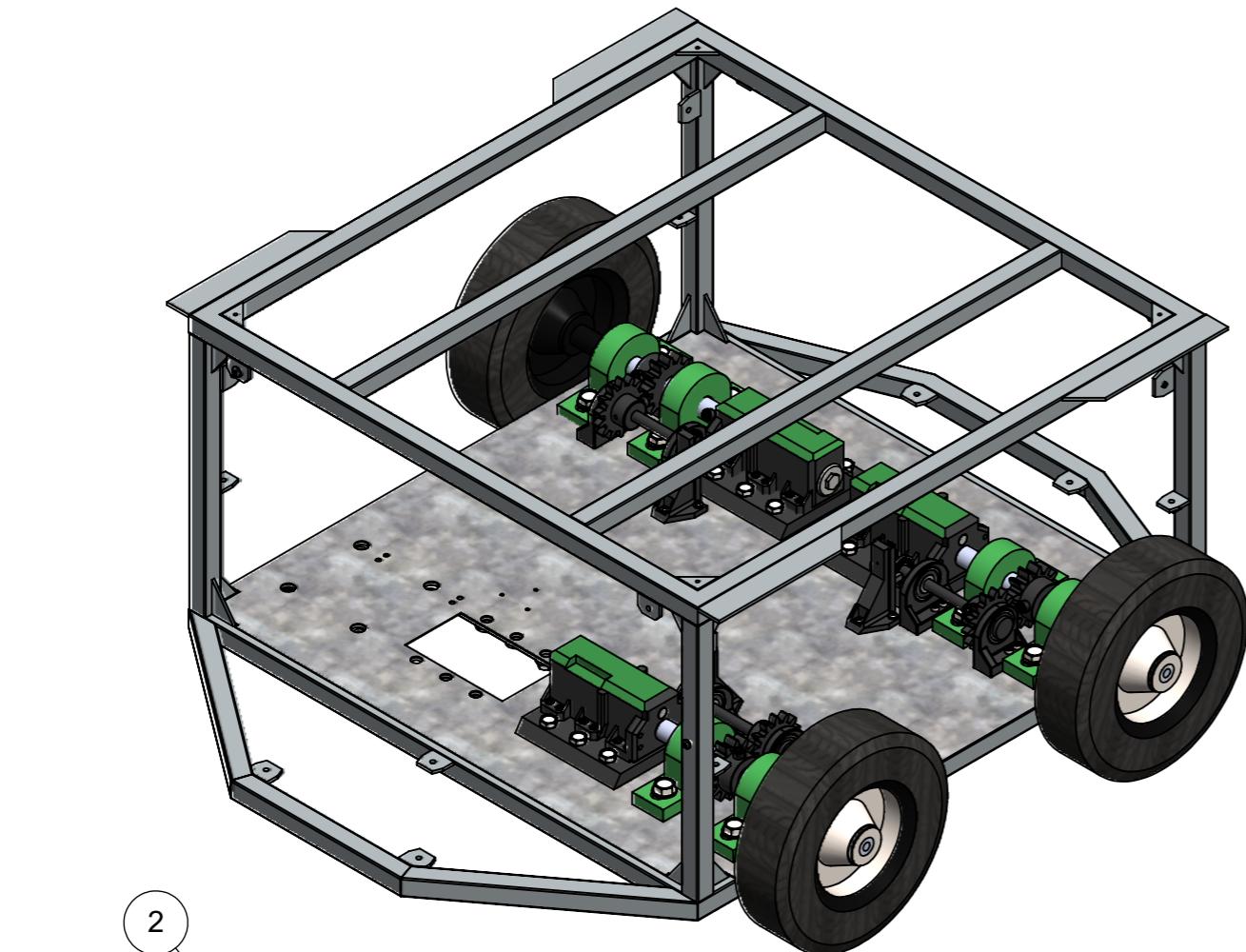
8 7 6 5 4 3 2 1

HOJA  
4  
A3

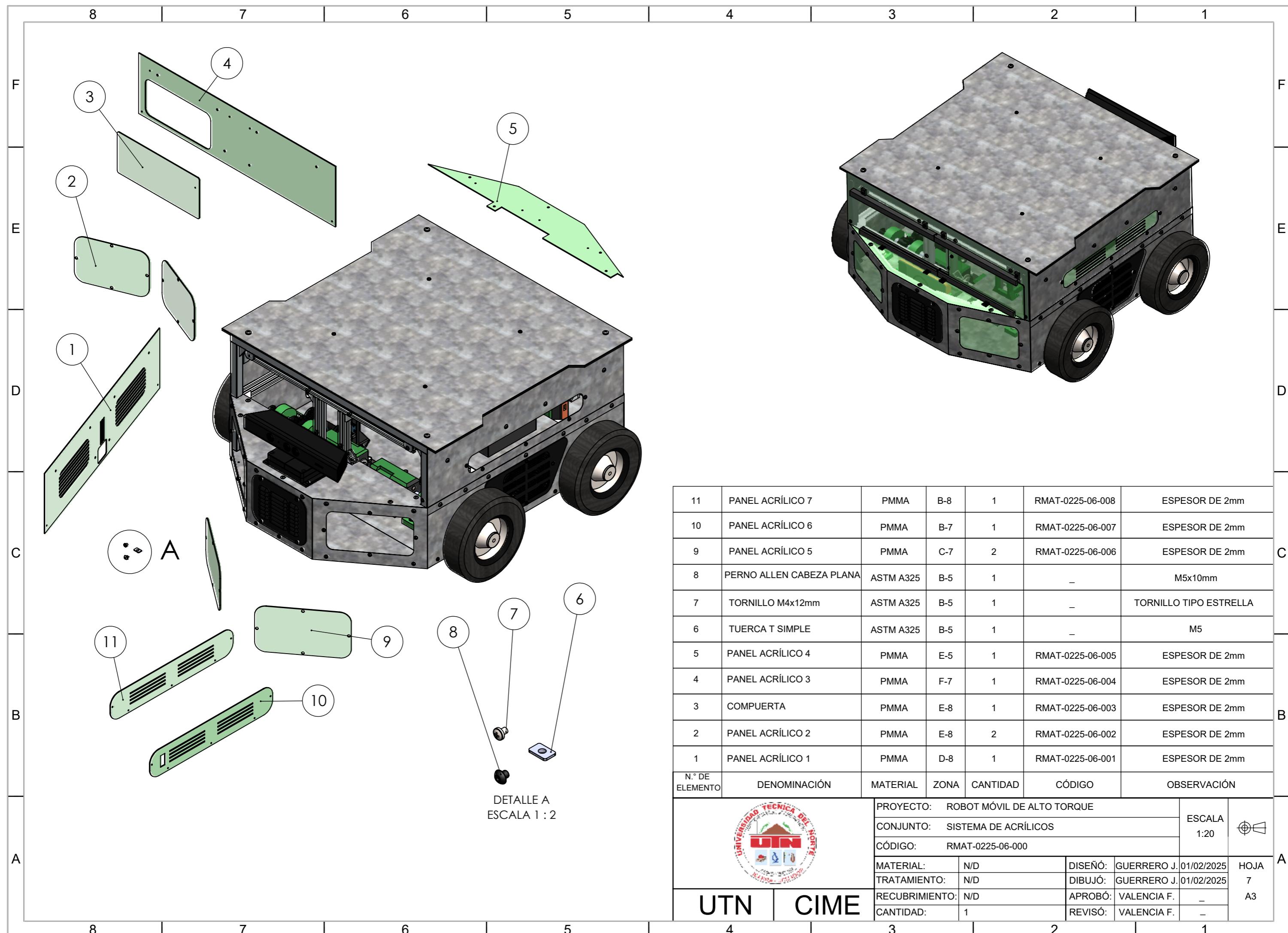
8	7	6	5	4	3	2	1
F					F		
E					E		
D					D		
C					C		
B					B		
A					A		
DETALLE A ESCALA 1 : 2							
26	BASE IZQUIERDA KINECT	PETG	C-8	1	RMAT-0225-04-017	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
25	BASE INFERIOR KINECT	PETG	C-8	1	RMAT-0225-04-016	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
24	BASE DERECHA KINECT	PETG	C-7	1	RMAT-0225-04-015	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
23	BASE DE PLACA PARA PCB	PETG	B-8	1	RMAT-0225-04-014	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
22	ARDUINO	—	C-7	1	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
21	BASE DE ARDUINO	PETG	C-7	1	RMAT-0225-04-013	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
20	BASE DE POWER BANK	PETG	B-7	1	RMAT-0225-04-012	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
19	POWER BANK	—	B-7	1	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
18	TORNILLO M4x12mm	ASTM A325	B-6	69	—	TORNILLO TIPO ESTRELLA	
17	PERNO ALLEN CABEZA PLANA	ASTM A325	B-6	2	—	M5x10mm	
16	TUERCA T SIMPLE	ASTM A325	B-5	2	—	M5	
15	KINECT	—	C-7	1	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
14	BASE INFERIOR RASPBERRY	PETG	E-6	1	RMAT-0225-04-011	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
13	RASPBERRY	—	E-6	1	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
12	BASE SUPERIOR RASPBERRY	PETG	E-6	1	RMAT-0225-04-010	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
11	RIEL DERECHA INFERIOR	PETG	F-6	1	RMAT-0225-04-009	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
10	RIEL DERECHA SUPERIOR	PETG	F-6	1	RMAT-0225-04-008	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
9	JETSON NANO	—	E-7	1	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
8	BASE PARA JETSON NANO	PETG	E-7	1	RMAT-0225-04-007	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
7	RIEL IZQUIERDA SUPERIOR	PETG	F-7	1	RMAT-0225-04-006	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
6	RIEL IZQUIERDA INFERIOR	PETG	F-7	1	RMAT-0225-04-005	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
5	ACOPLE DE BATERÍA	PETG	E-7	2	RMAT-0225-04-004	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
4	BATERÍA	—	E-7	4	—	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
3	BASE LATERAL DE BATERÍA	PETG	E-8	4	RMAT-0225-04-003	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
2	RESPIRADERO LATERAL	PETG	D-8	2	RMAT-0225-04-002	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
1	RESPIRADERO	PETG	D-8	2	RMAT-0225-04-001	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
N.º DE ELEMENTO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	ZONA	CANTIDAD	CÓDIGO	OBSERVACIÓN	
		PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:20	
		CONJUNTO: SISTEMA EN IMPRESIÓN 3D					
		CÓDIGO: RMAT-0225-04-000					
MATERIAL:	N/D	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025	HOJA		
TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	29/01/2025	5		
RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A3		
CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—			
UTN	CIME	4	3	2	1		

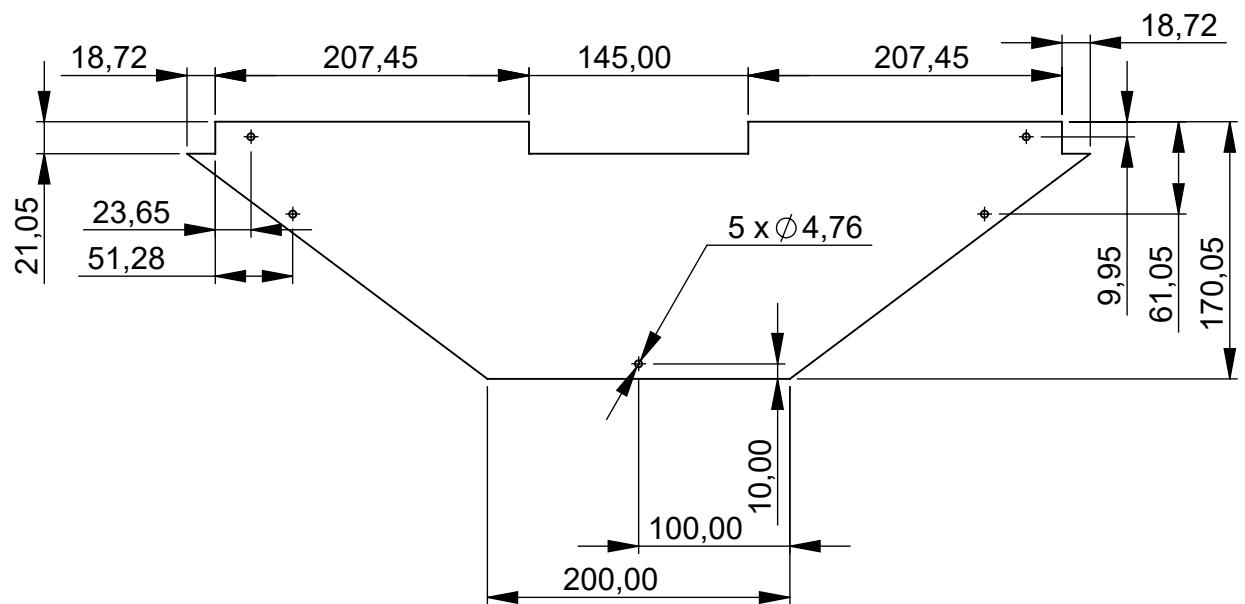
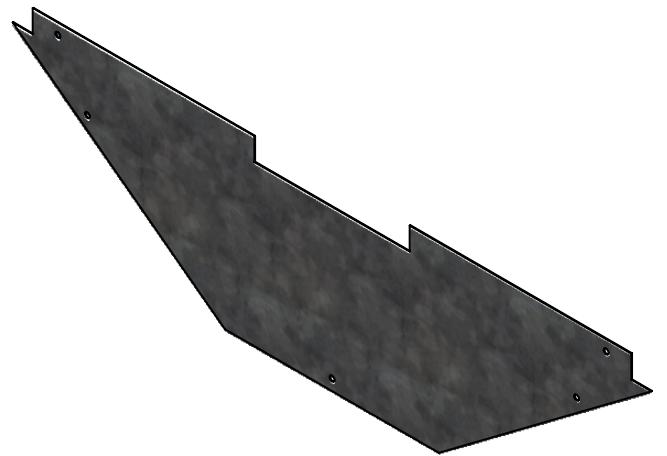
8 7 6 5 4 3 2 1

F



N.º DE ELEMENTO	DENOMINACIÓN	MATERIAL	ZONA	CANTIDAD	CÓDIGO	OBSERVACIÓN	
25	RODAMIENTO 3/8"	—	B-7	8	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
24	CHUMACERA PARA EJE 3/4"	—	B-7	4	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
23	TUERCA M4	ASTM A325	B-7	48	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
22	PERNO ALLEN M4x25mm	ASTM A325	B-7	48	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
21	ARANDELA M4	ASTM A325	B-7	48	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
20	TUERCA 5/16"	ASTM A325	B-7	24	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
19	ENGRANAJE PRINCIPAL	PETG	A-7	4	RMAT-0225-05-008	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
18	ENGRANAJE ENCODER	PETG	A-6	4	RMAT-0225-05-007	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
17	PERNO 5/16" x 2 1/2"	ASTM A325	A-7	24	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
16	EJE ENCODER	PETG	A-6	4	RMAT-0225-05-006	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
15	ARANDELA 5/16"	ASTM A325	A-6	24	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
14	PERNO ALLEN M6x10mm	ASTM A325	A-6	20	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
13	SOPORTE DERECHO 1	PETG	A-6	4	RMAT-0225-05-005	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
12	RUEDA ENCODER	—	A-5	4	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
11	SOPORTE ENCODER	PETG	B-6	4	RMAT-0225-05-004	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
10	ENCODER	—	B-6	4	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
9	TORNILLO M4x12mm	ASTM A325	B-5	12	—	TORNILLO TIPO ESTRELLA	
8	SOPORTE DERECHO 2	PETG	B-6	4	RMAT-0225-05-003	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
7	BASE MOTOR	ABS	B-6	4	RMAT-0225-05-002	IMPRESIÓN RELLENO AL 100%	
6	PERNO 3/8" x 2 1/2"	ASTM A325	C-6	16	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
5	ARANDELA 3/8"	ASTM A325	C-6	32	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
4	TUERCA 3/8"	ASTM A325	C-6	16	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
3	MOTOR	—	C-7	4	—	COMPONENTE ESTÁNDAR	
2	LLANTA	—	C-7	4	—	DIÁMETRO DE 8 5/8"	
1	EJE DE LLANTA	AISI 1045	C-8	4	RMAT-0225-05-001		
<b>PROYECTO:</b> ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE <b>CONJUNTO:</b> SISTEMA MECÁNICO <b>CÓDIGO:</b> RMAT-0225-05-000							
		ESCALA: 1:20					
		MATERIAL: N/D			DISEÑÓ: GUERRERO J.	31/01/2025	
		TRATAMIENTO: N/D			DIBUJÓ: GUERRERO J.	31/01/2025	
		RECUBRIMIENTO: N/D			APROBÓ: VALENCIA F.	—	
		CANTIDAD: 1			REVISÓ: VALENCIA F.	—	
<b>UTN CIME</b>							

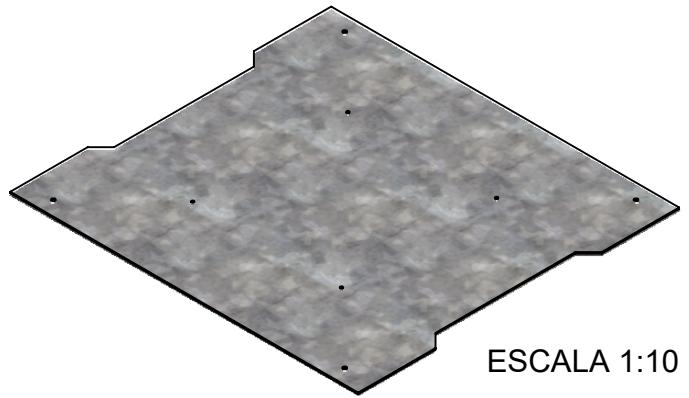




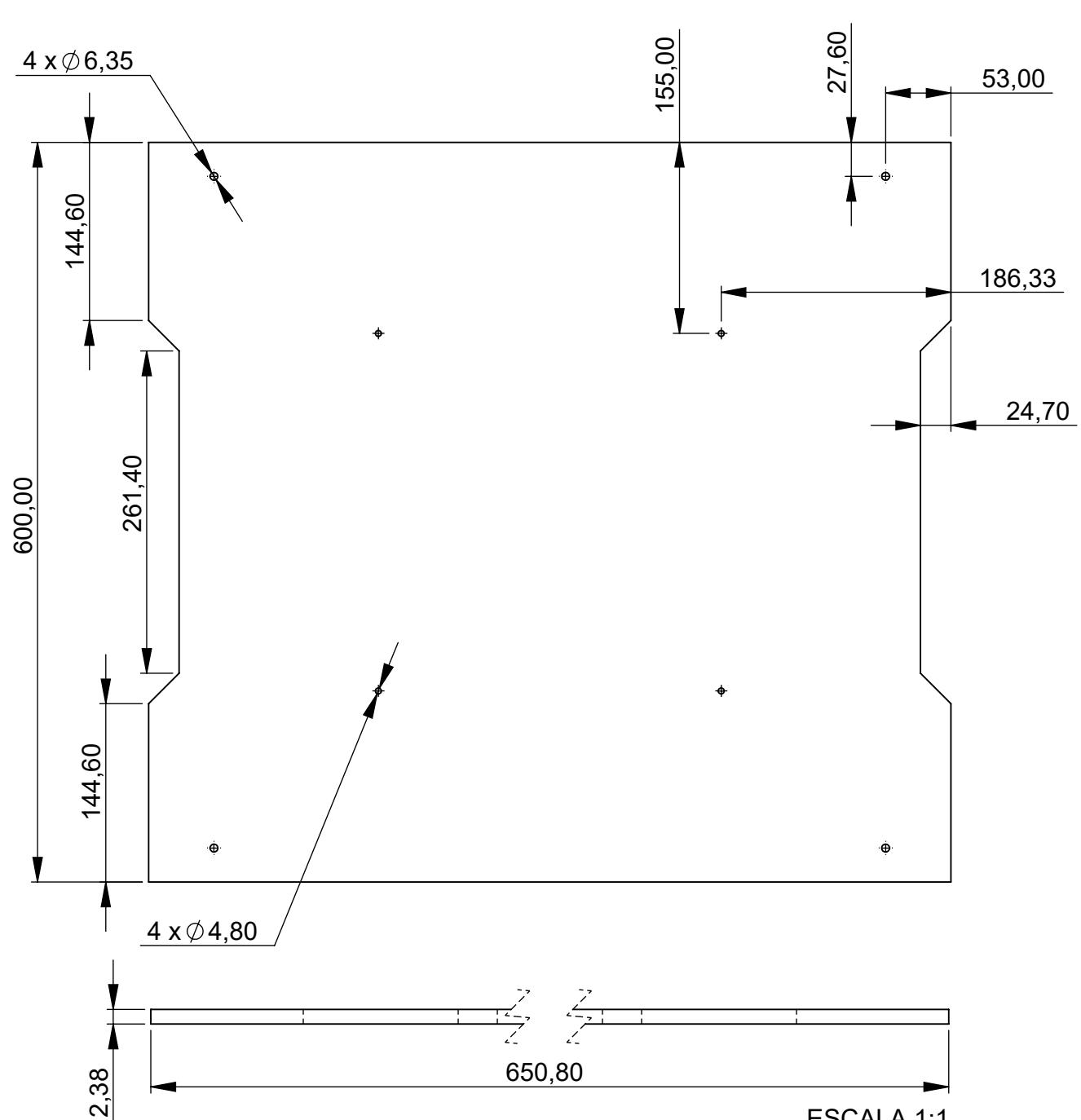
ESCALA 2:1

**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: PANEL MEDIO 2						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-001				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	 8 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
CANTIDAD:		1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		



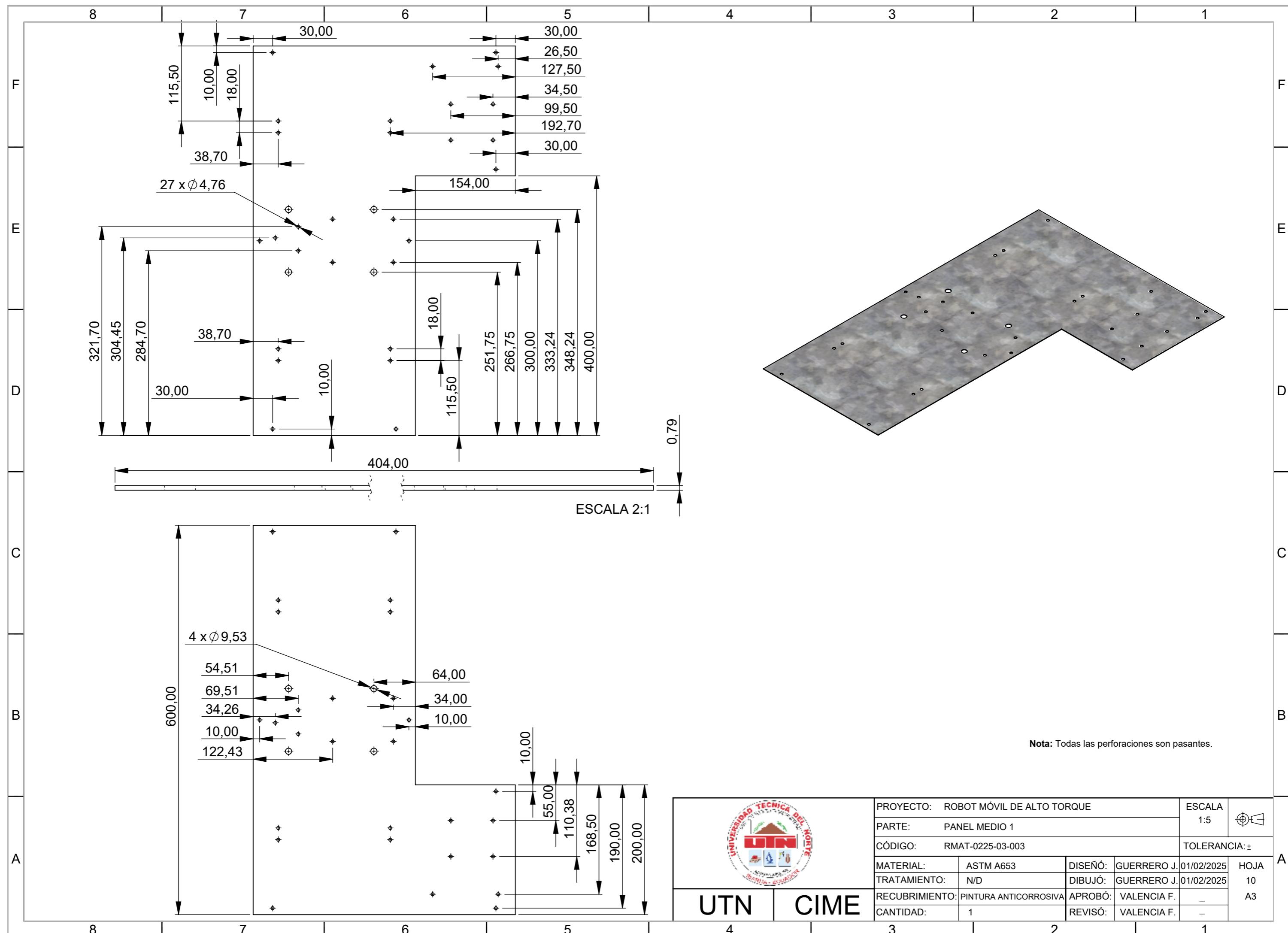
ESCALA 1:10



ESCALA 1:1

**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: PANEL SUPERIOR						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-002				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	HOJA	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	9	
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A4	
UTN	CIME	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—	



8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1

F

E

D

C

B

A

F

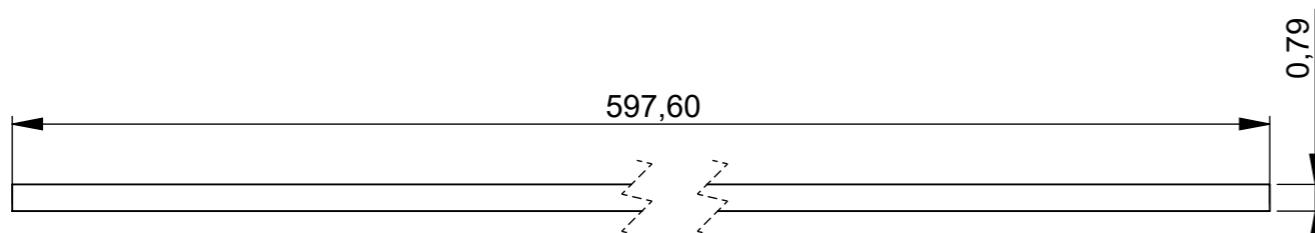
E

D

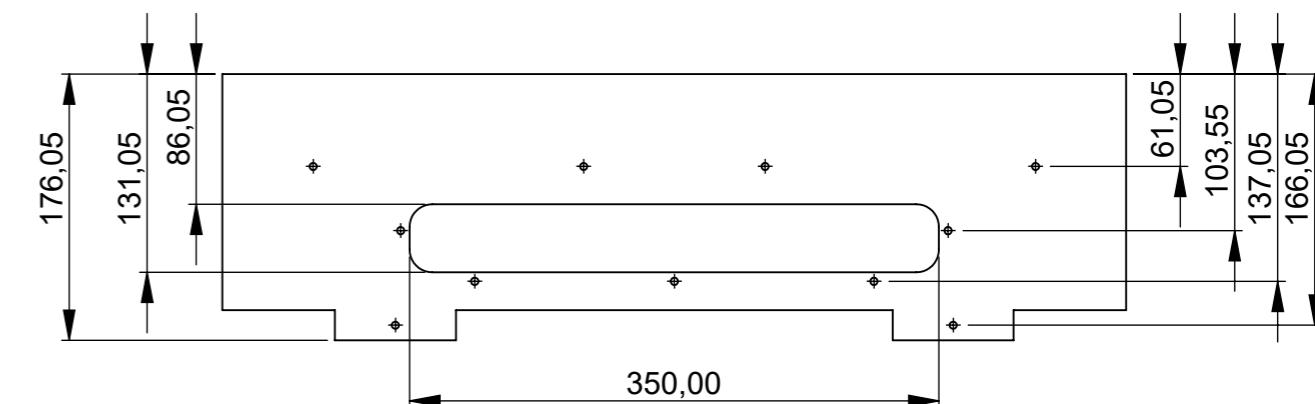
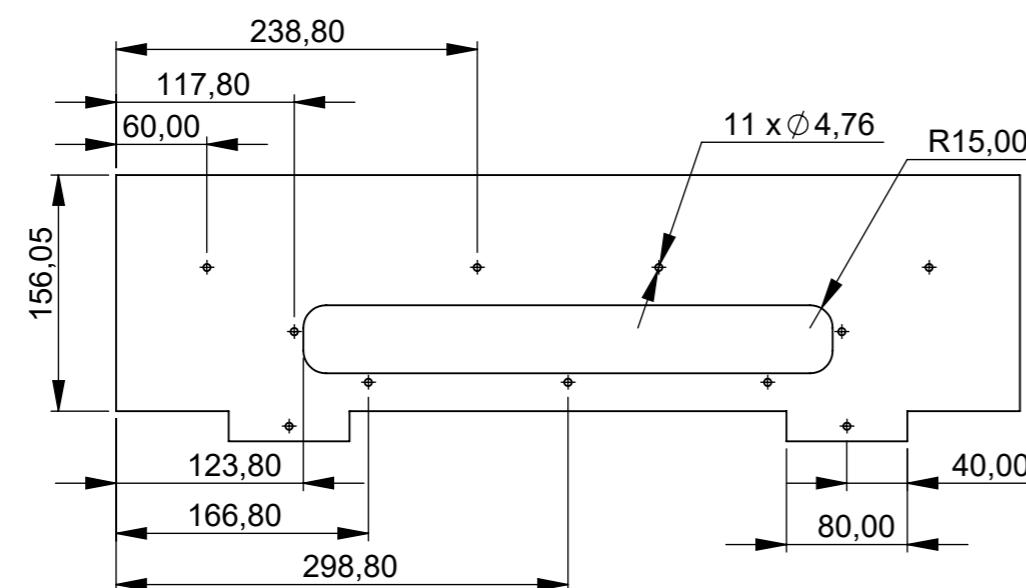
C

B

A



ESCALA 5:1



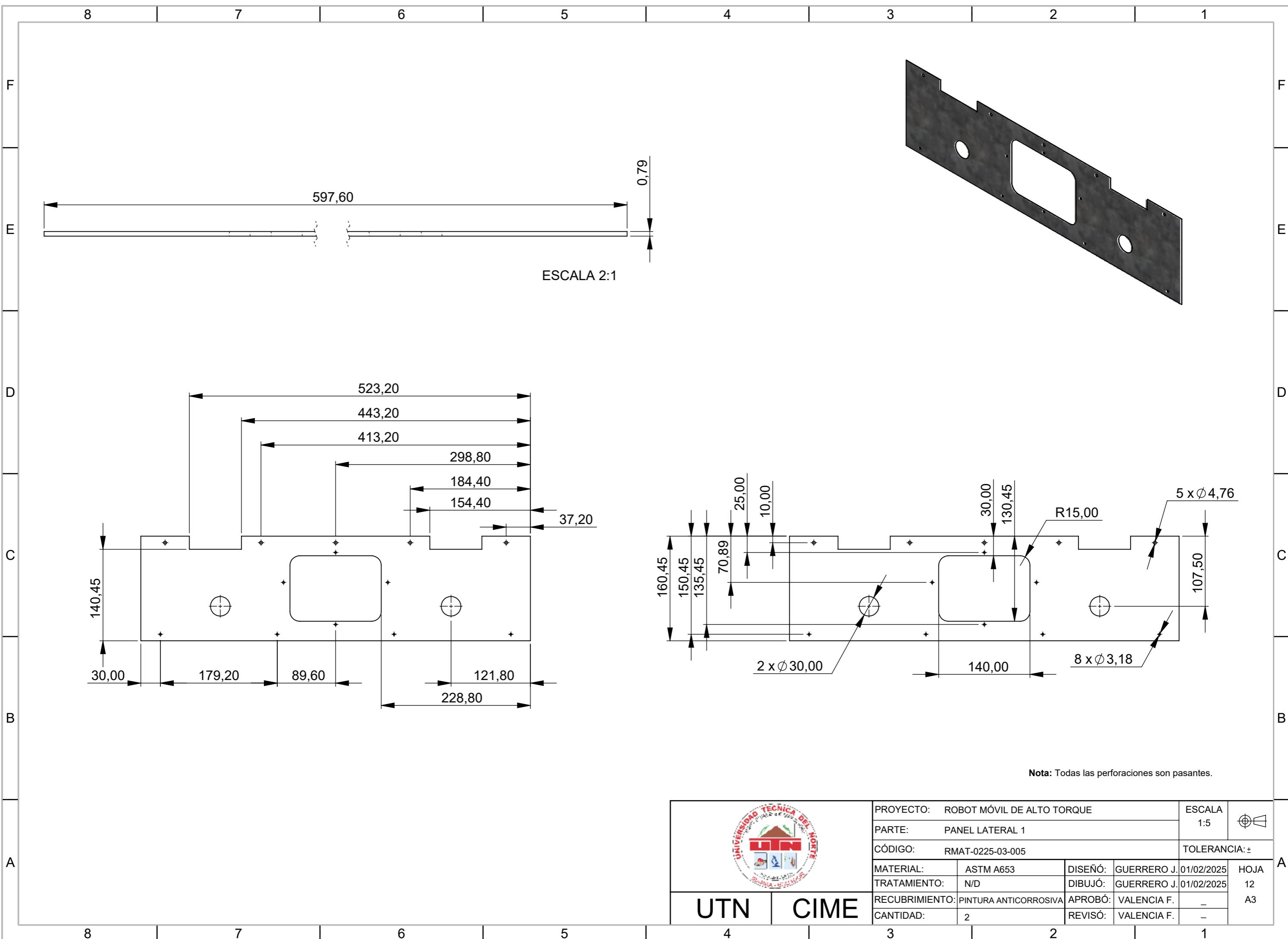
Nota: Todas las perforaciones son pasantes.

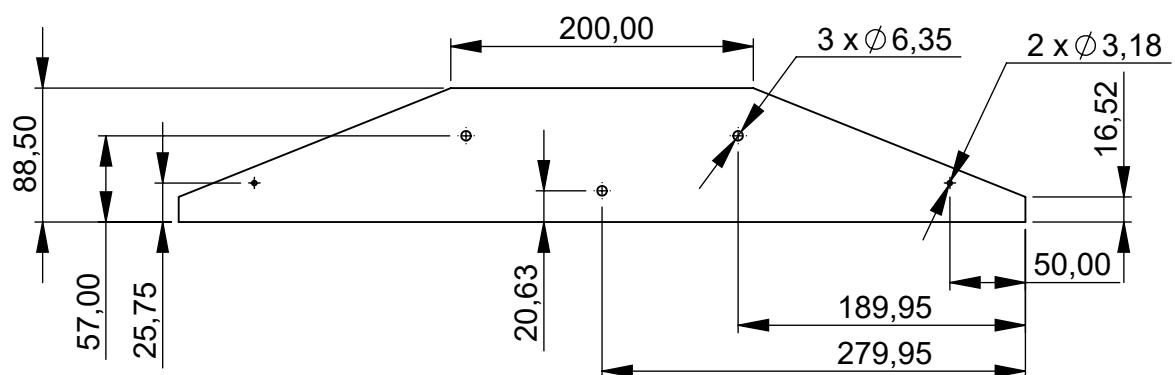
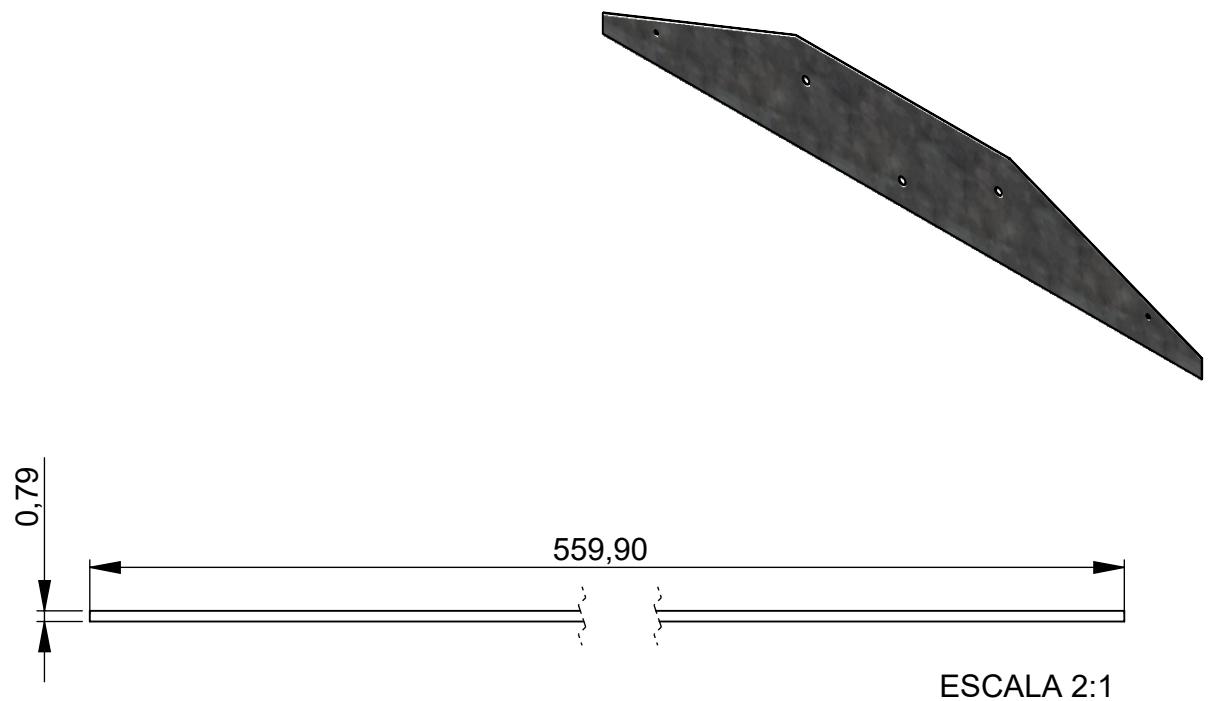


UTN CIME

PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE		ESCALA 1:5		
PARTE: PANEL LATERAL 2				
CÓDIGO: RMAT-0225-03-004			TOLERANCIA: ±	
MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	
TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	
RECOBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	
CANTIDAD:	2	REVISÓ:	VALENCIA F.	

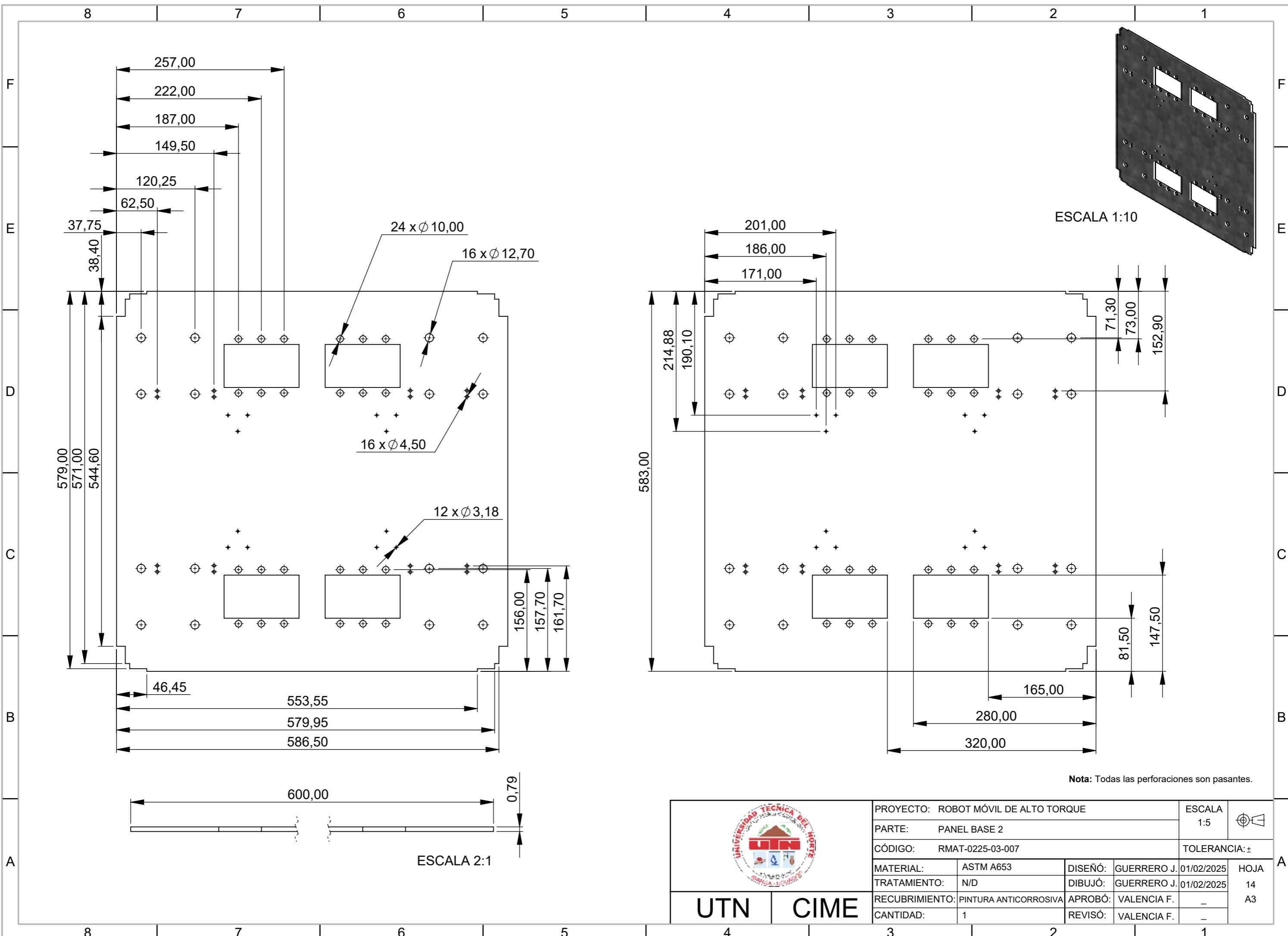
8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1

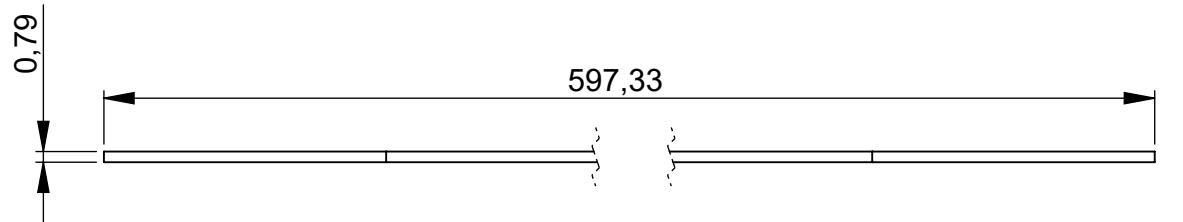




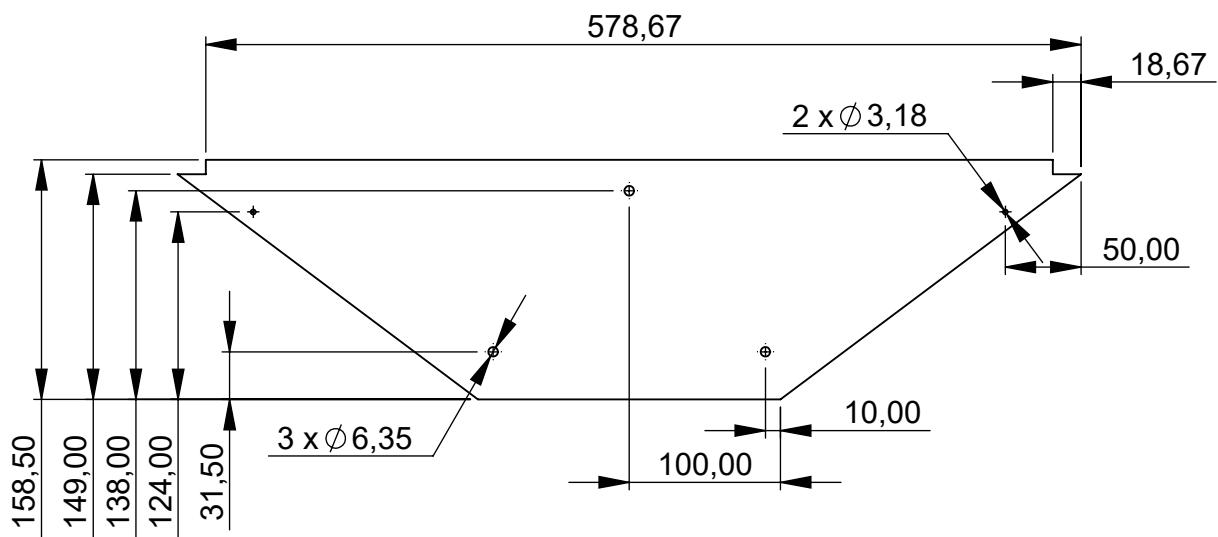
**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: PANEL BASE 3						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-006				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—	A4	
UTN	CIME					13	



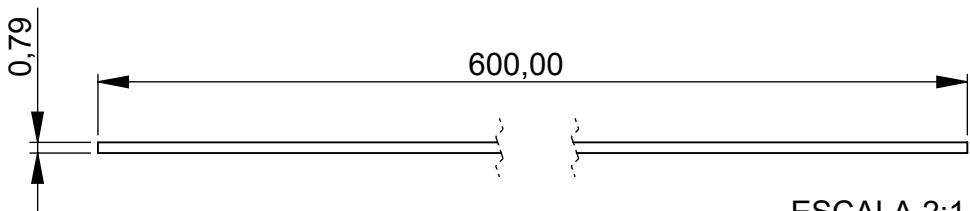


ESCALA 2:1

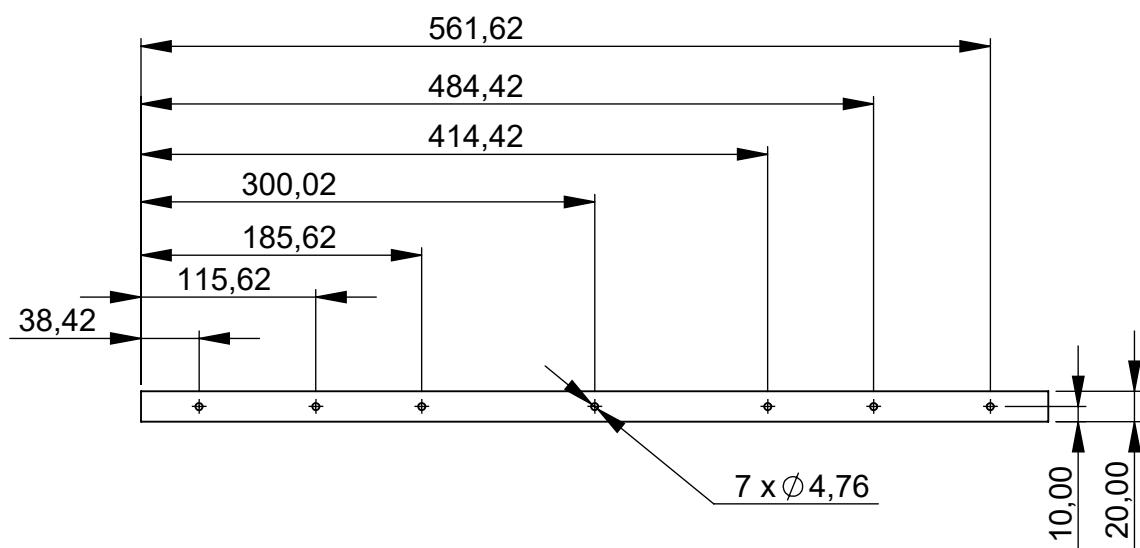


**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: PANEL BASE 1						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-008				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—	

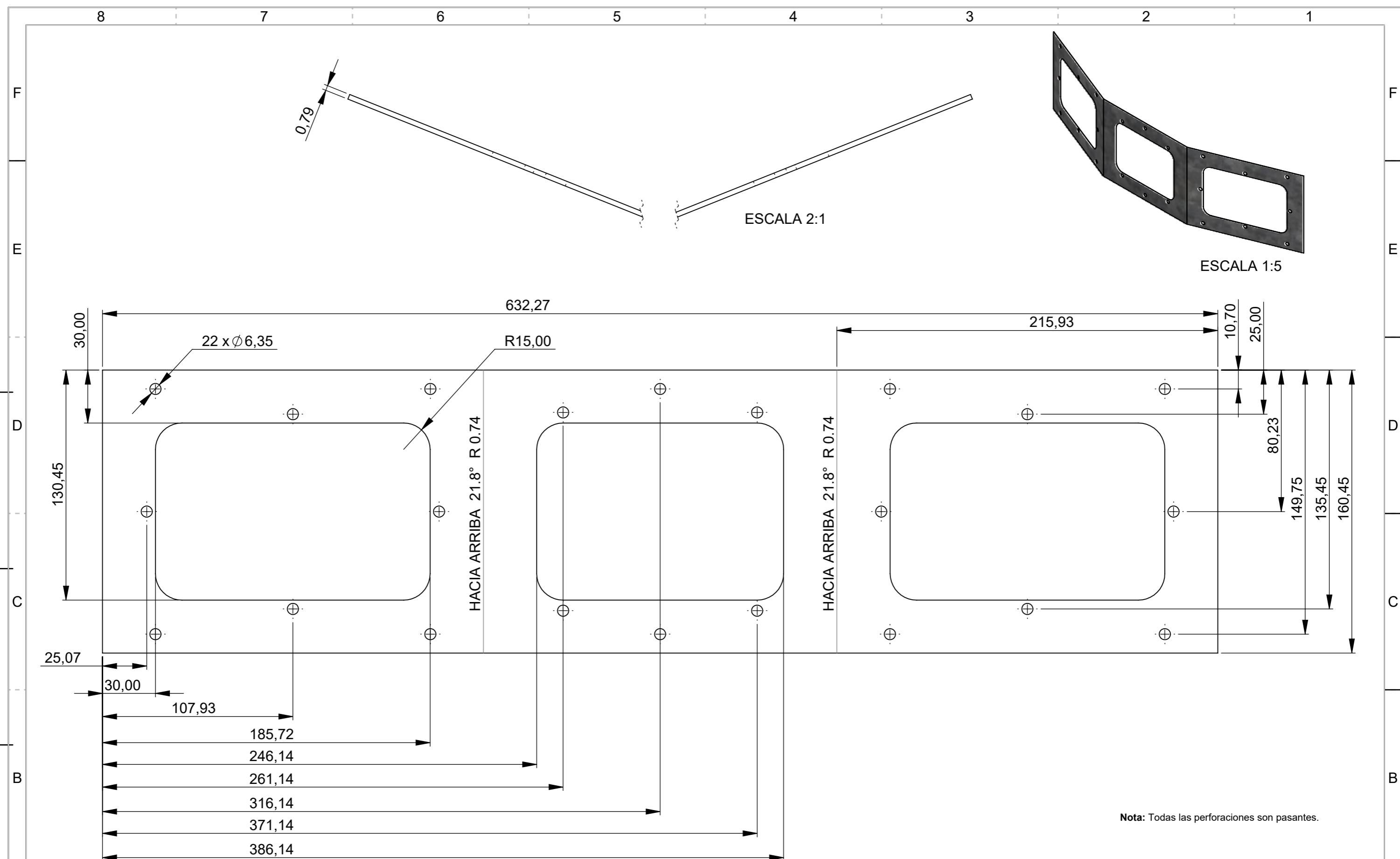


ESCALA 2:1



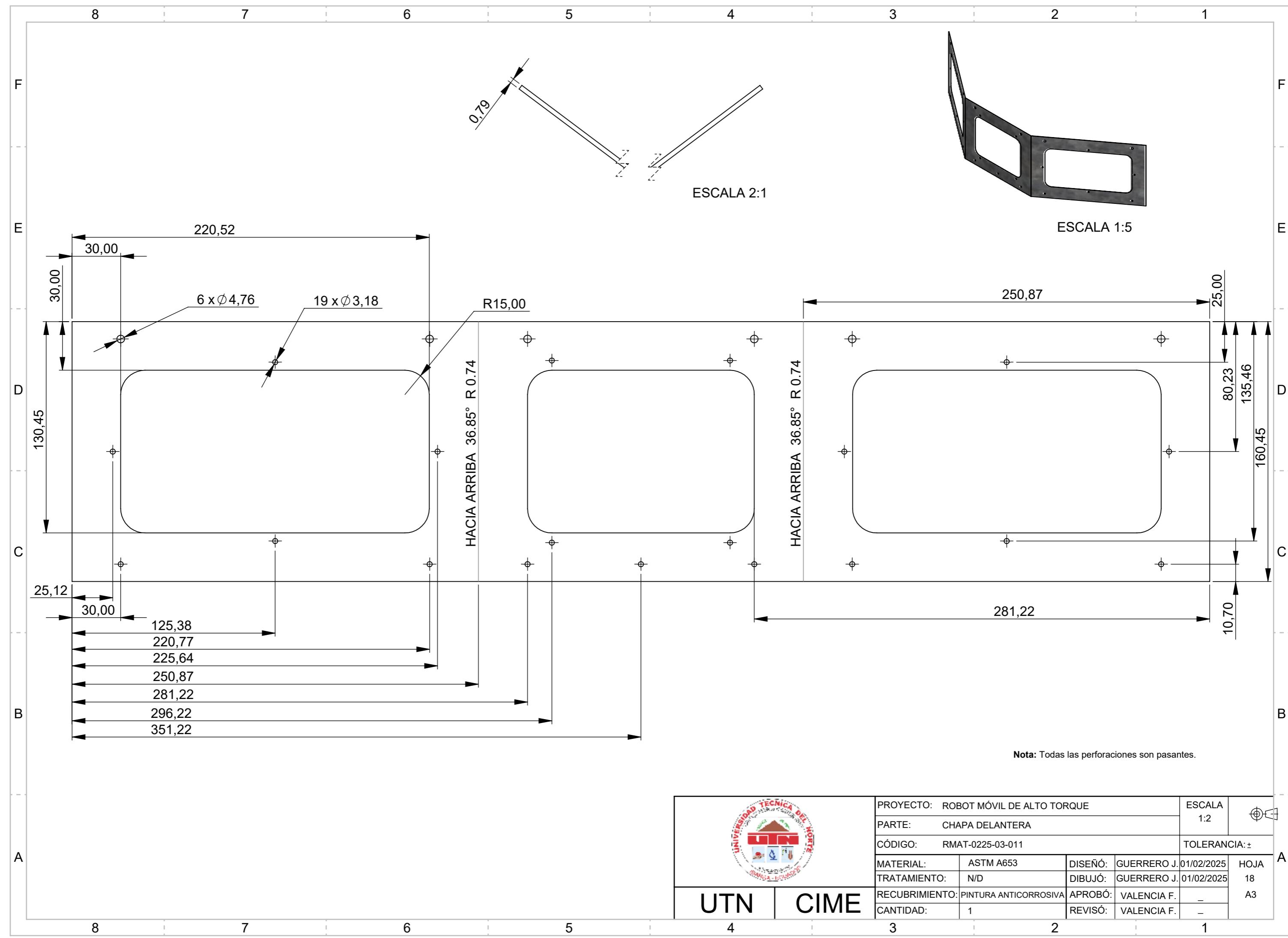
**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

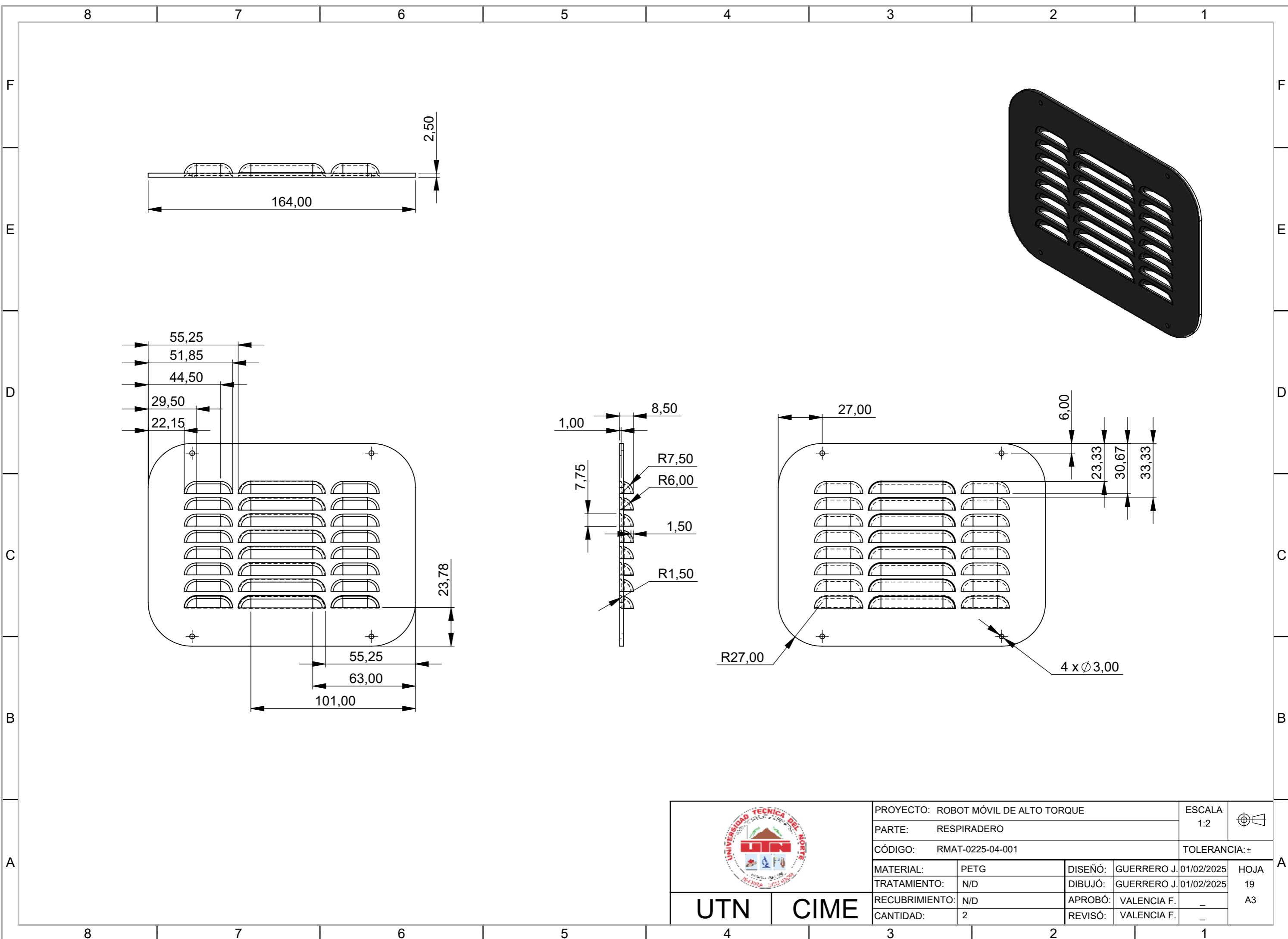
	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: TIRA DE SUJECIÓN						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-009				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	 HOJA 16 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
CANTIDAD:		2	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		



UTN | CIMI

 <b>UTN</b>   <b>CIME</b>	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:2		
	PARTE: CHAPA POSTERIOR						
	CÓDIGO: RMAT-0225-03-010				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	ASTM A653	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	HOJA 17 A3	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	PINTURA ANTICORROSIVA	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
CANTIDAD:		1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		





**UTN CIME**

PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE

ESCALA  
1:2

PARTE: RESPIRADERO

TOLERANCIA: ±

CÓDIGO: RMAT-0225-04-001

HOJA

MATERIAL: PETG

19

TRATAMIENTO: N/D

A3

RECOBRIMIENTO: N/D

HOJA

CANTIDAD: 2

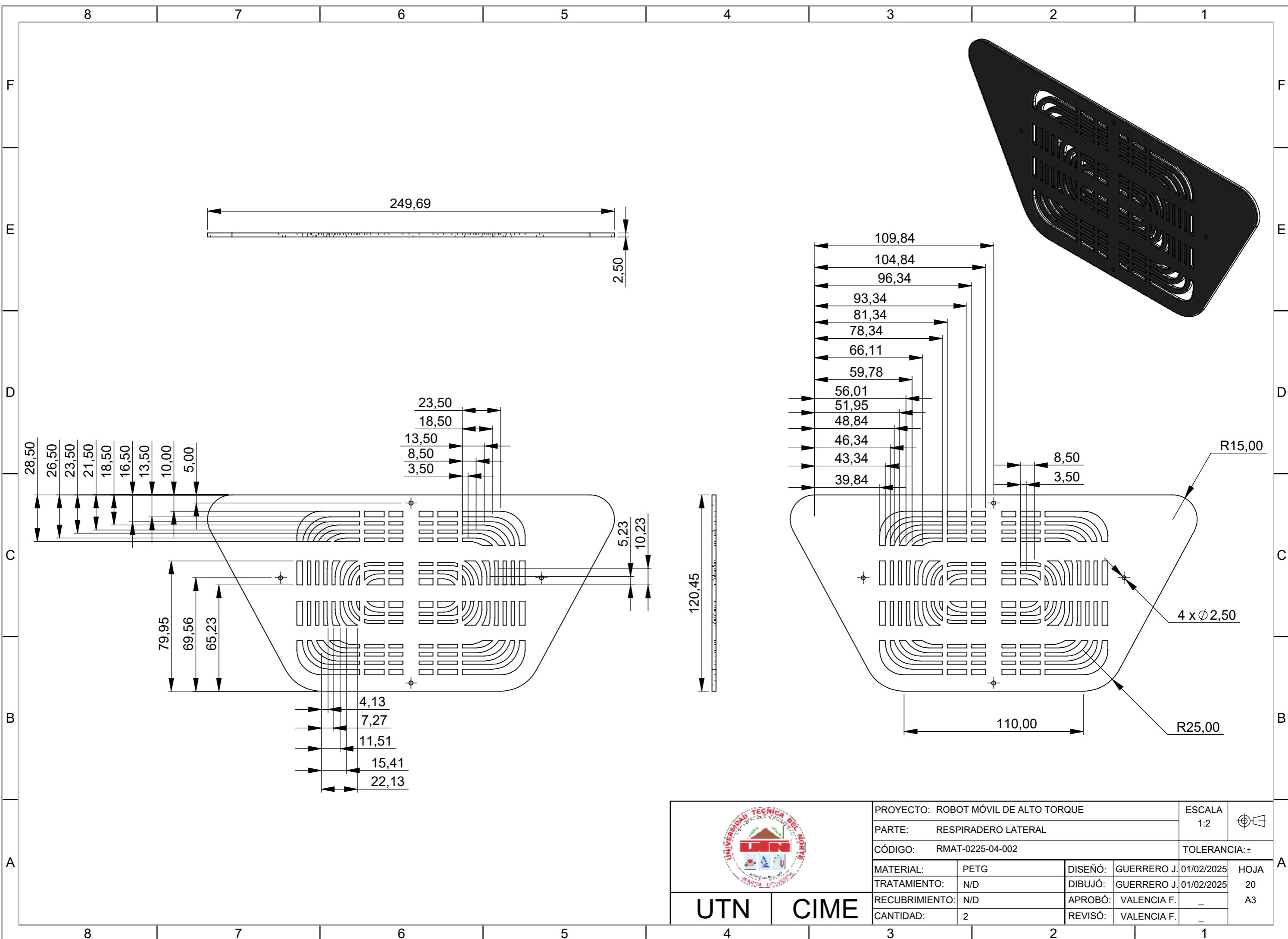
19

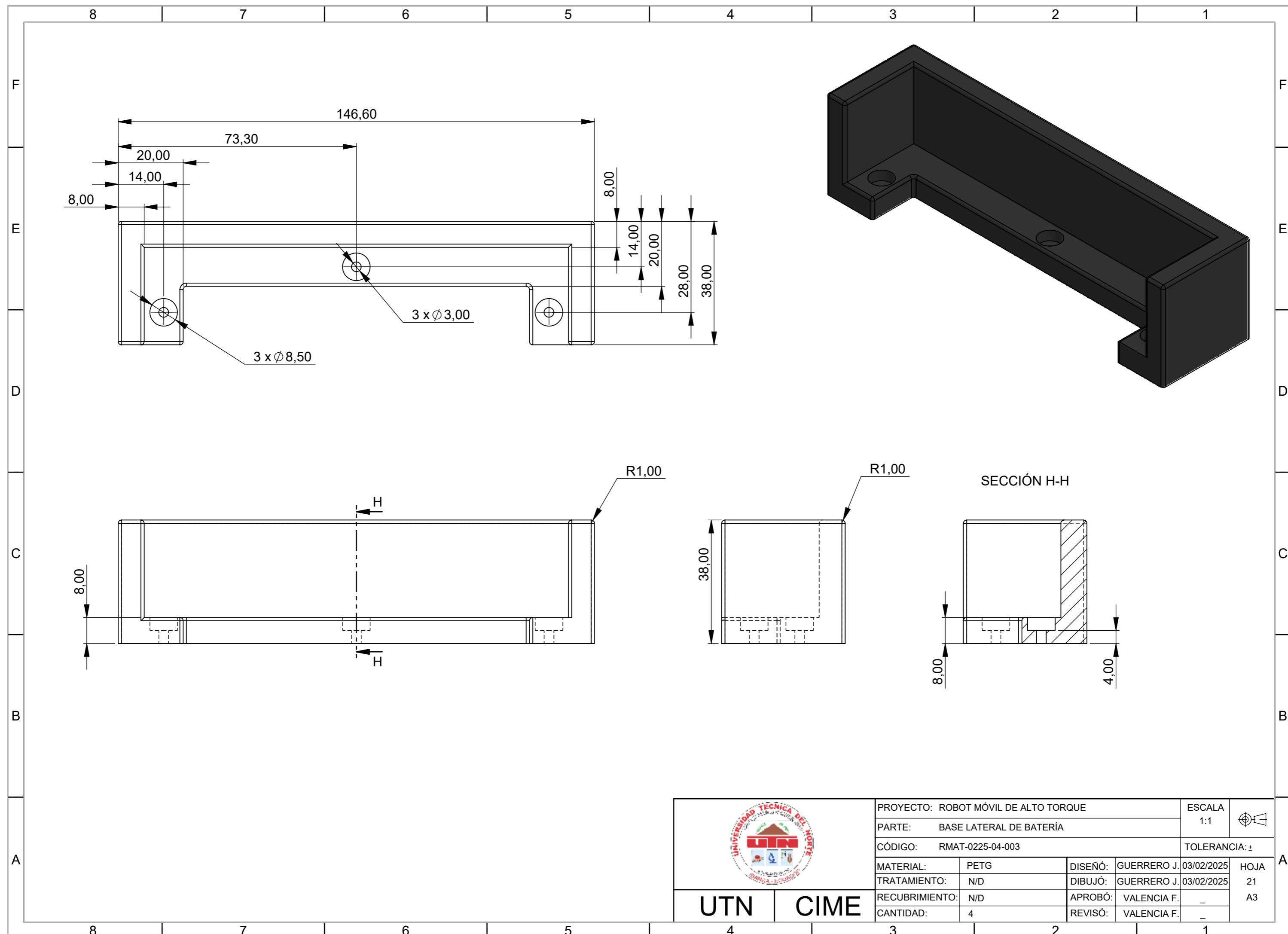
APROBÓ: VALENCIA F.

A3

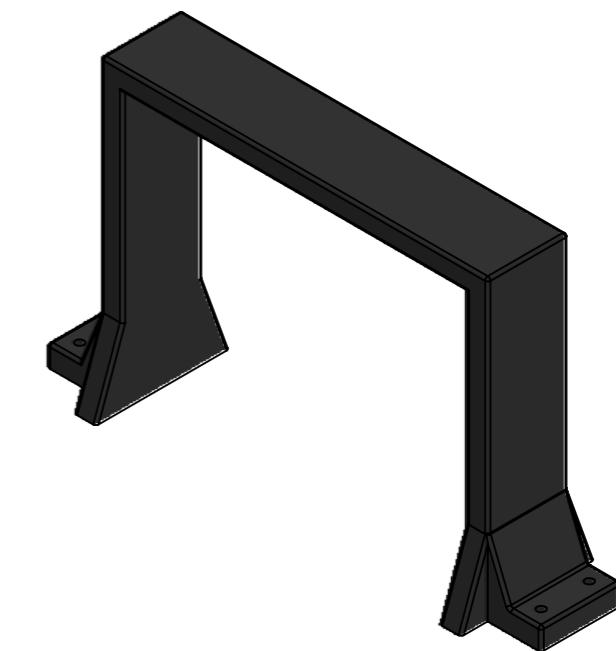
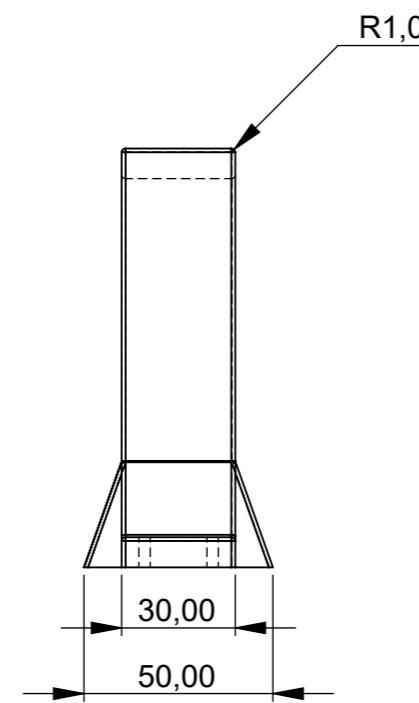
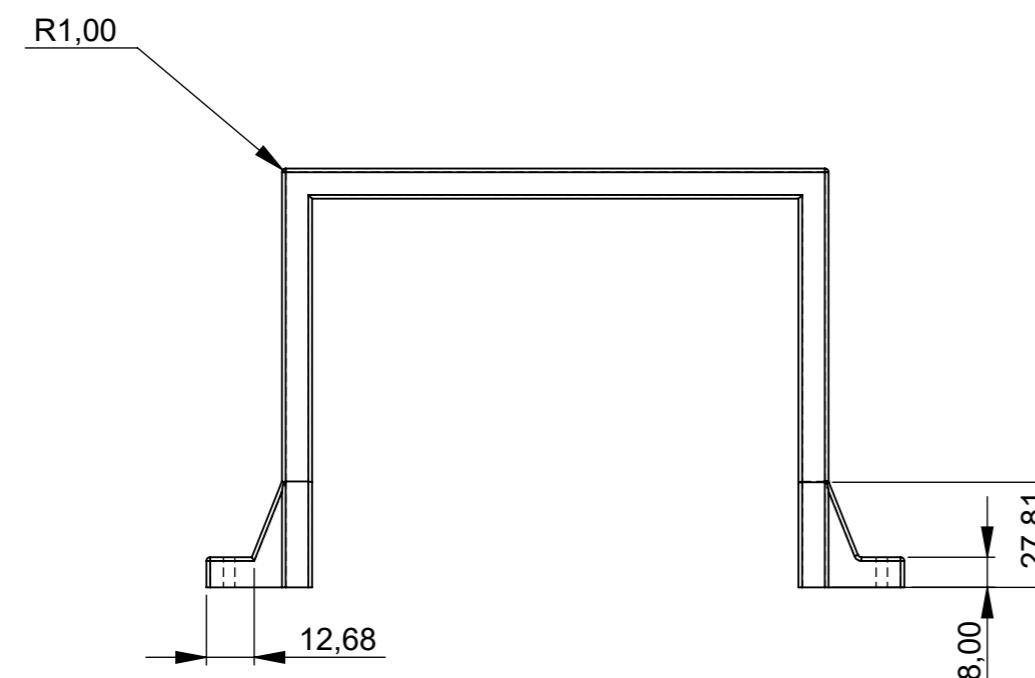
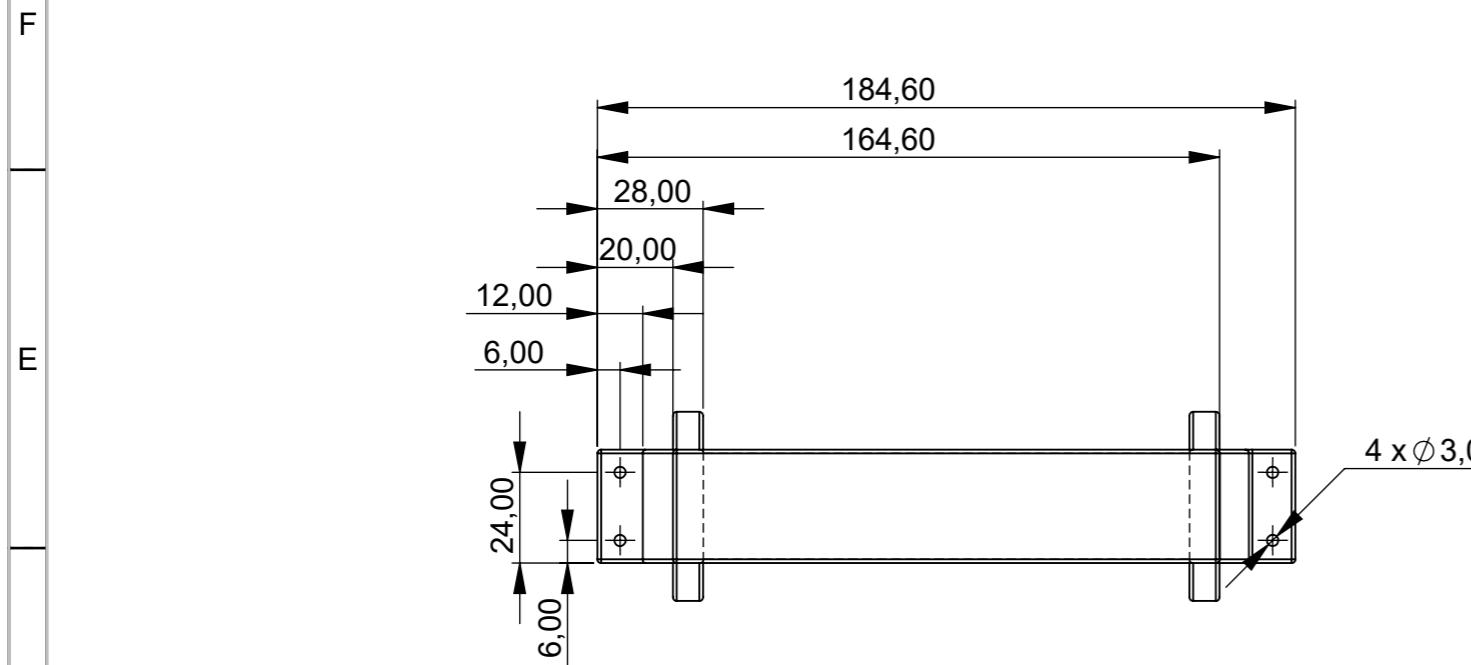
REVISÓ: VALENCIA F.

HOJA





8 7 6 5 4 3 2 1



UTN CIME

PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE

ESCALA  
1:2

PARTE: ACOPLE DE BATERÍA

CÓDIGO: RMAT-0225-04-004

TOLERANCIA: ±

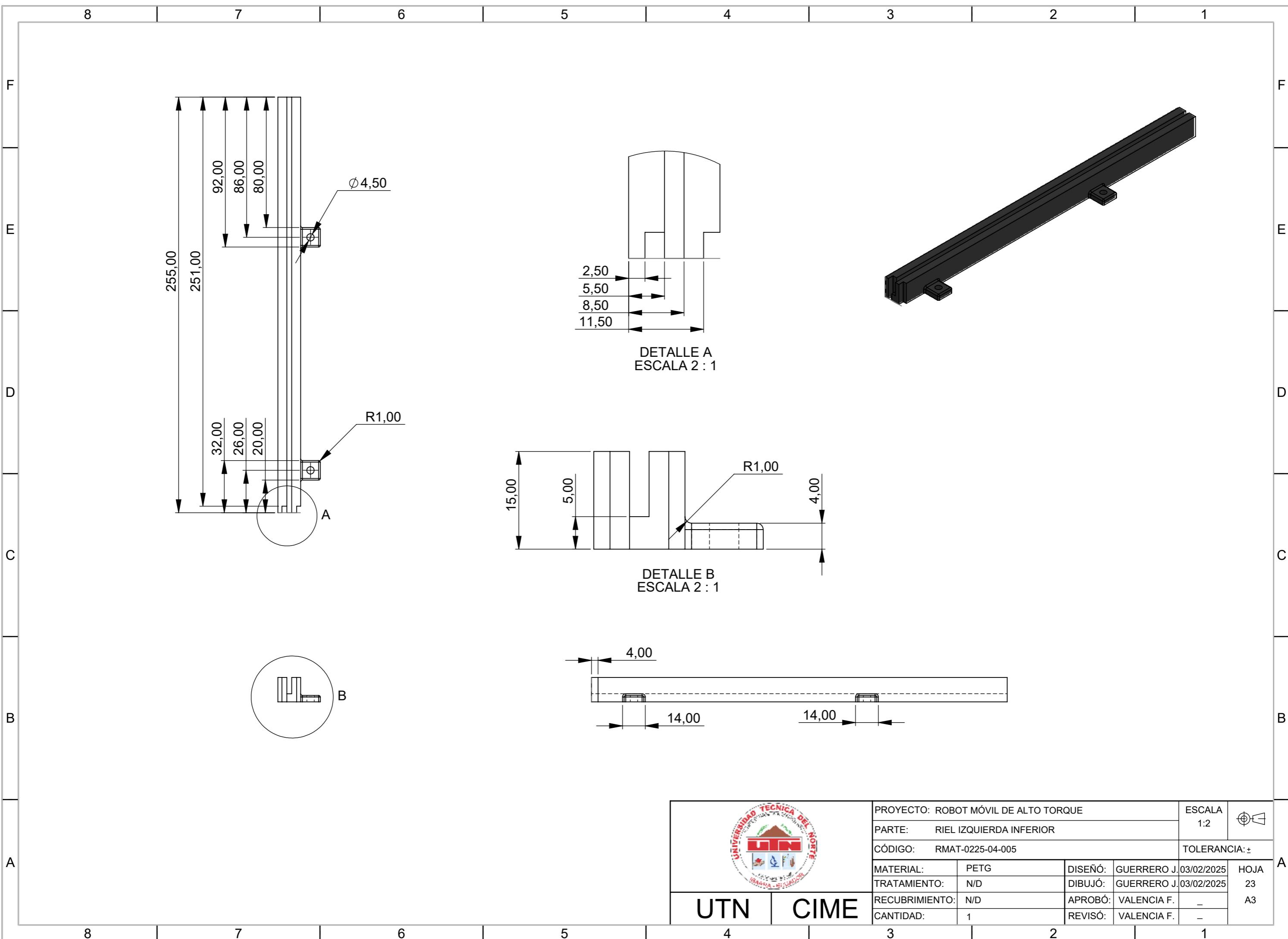
MATERIAL: PETG DISEÑÓ: GUERRERO J. 03/02/2025 HOJA

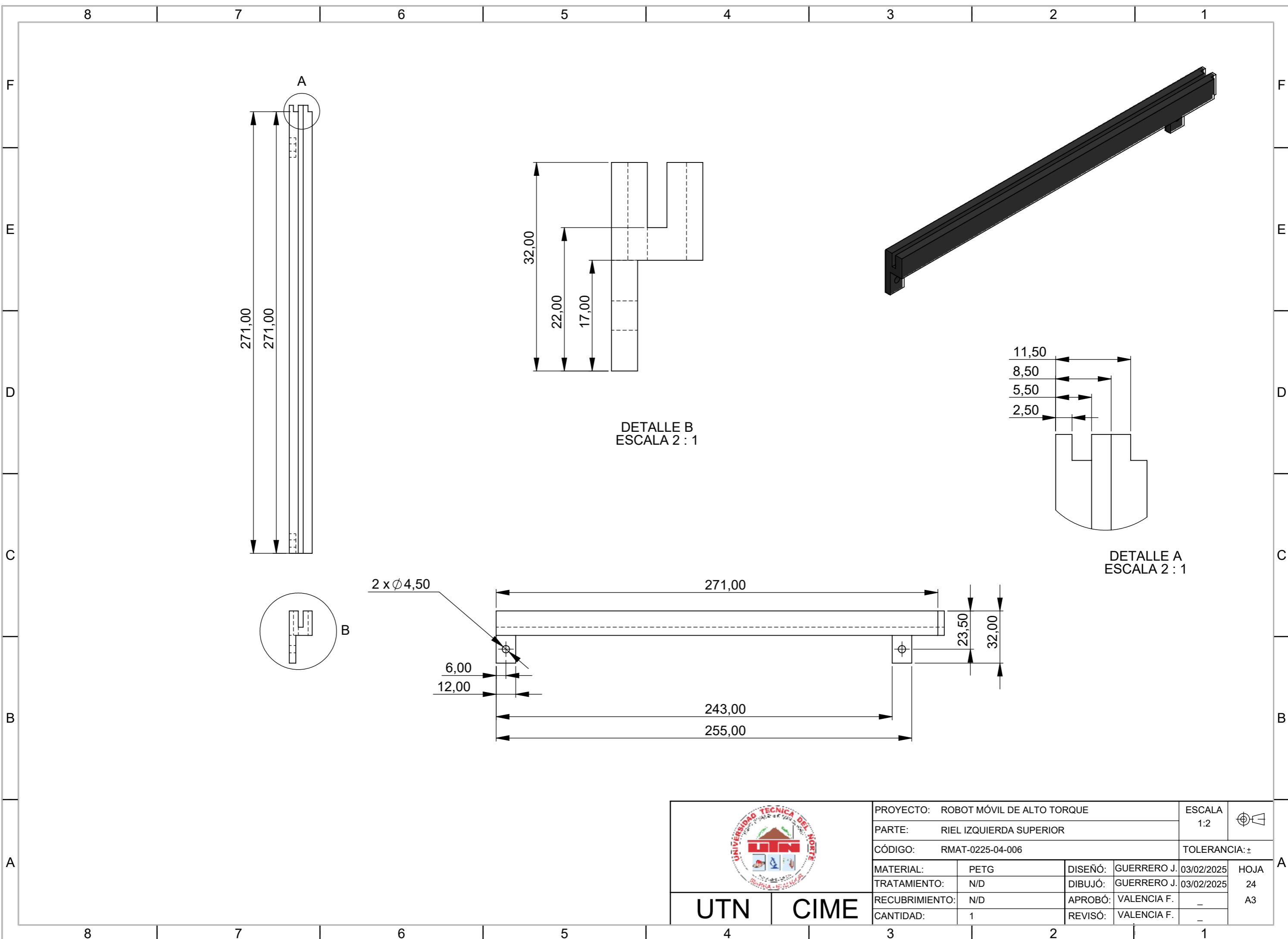
TRATAMIENTO: N/D DIBUJÓ: GUERRERO J. 03/02/2025 22

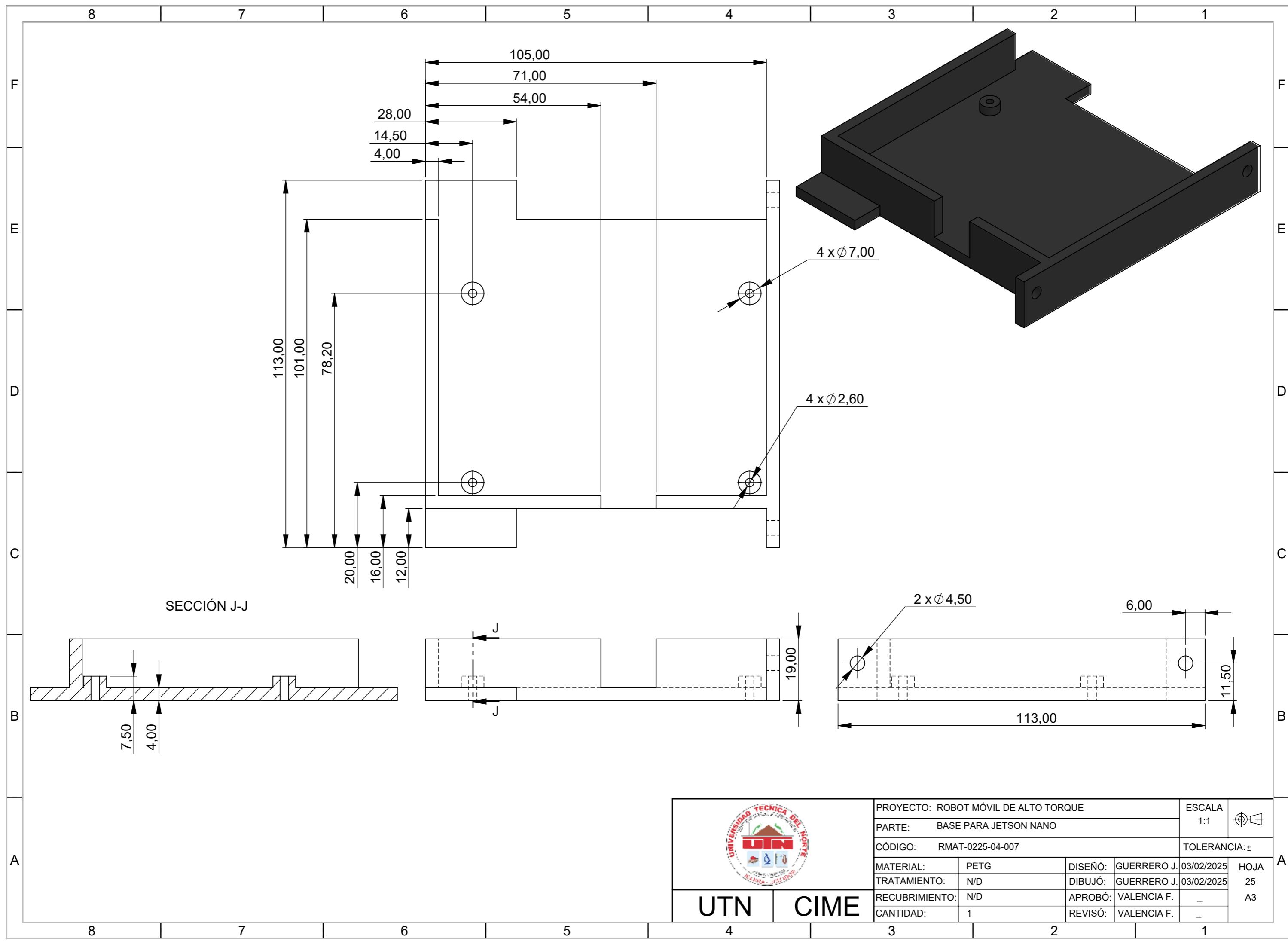
RECUBRIMIENTO: N/D APROBÓ: VALENCIA F. -

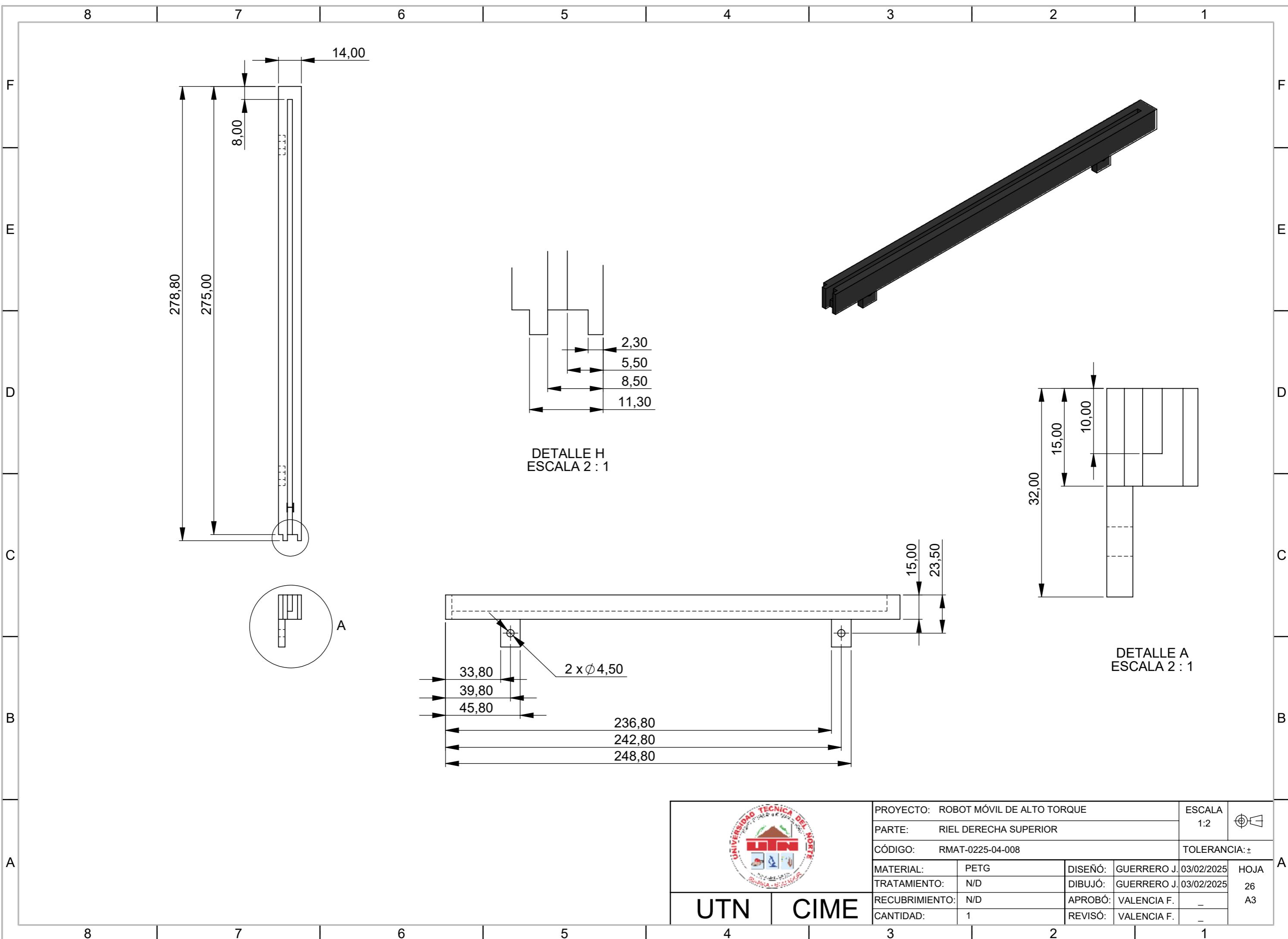
CANTIDAD: 2 REVISÓ: VALENCIA F. -

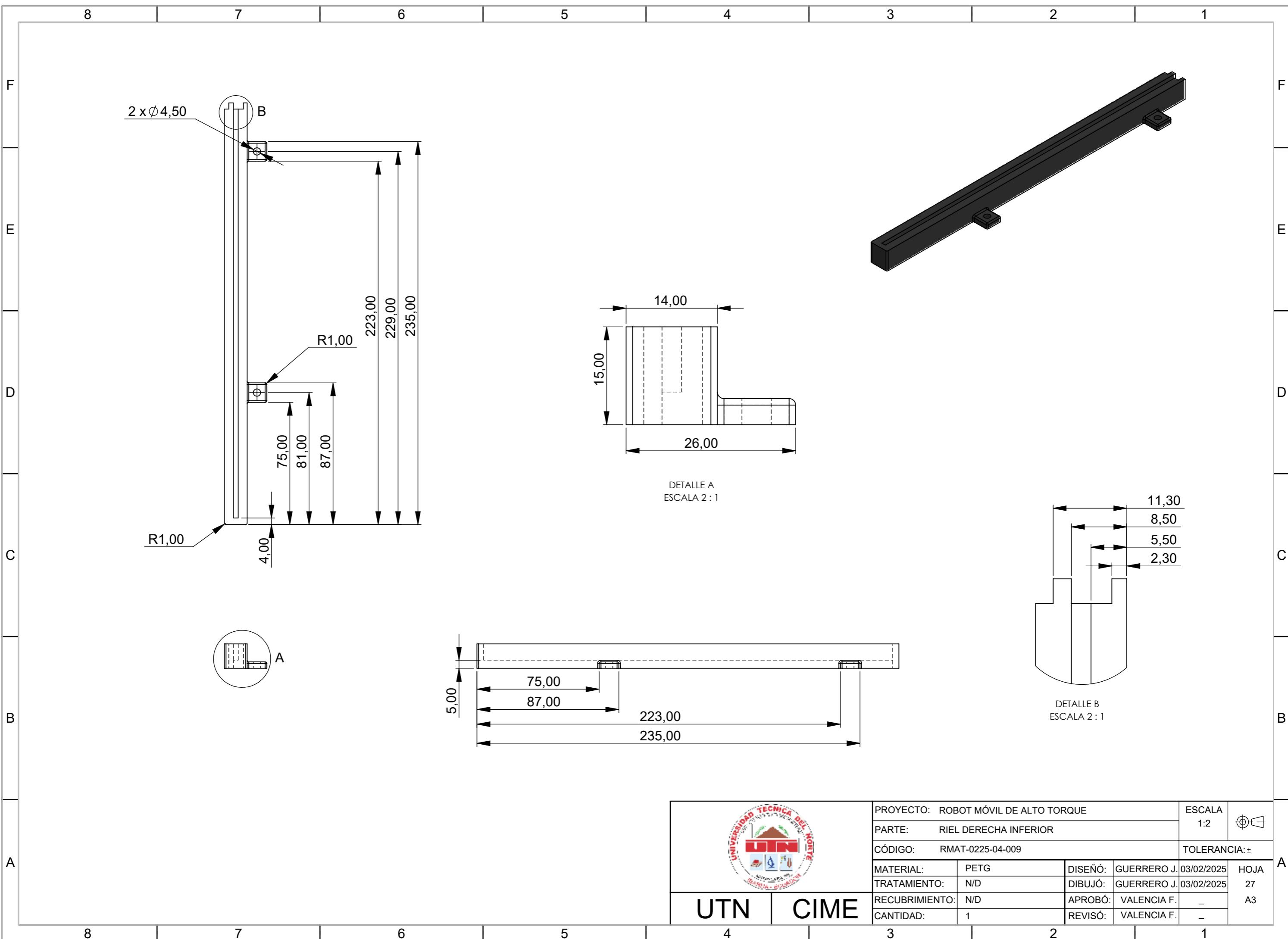
8 7 6 5 4 3 2 1

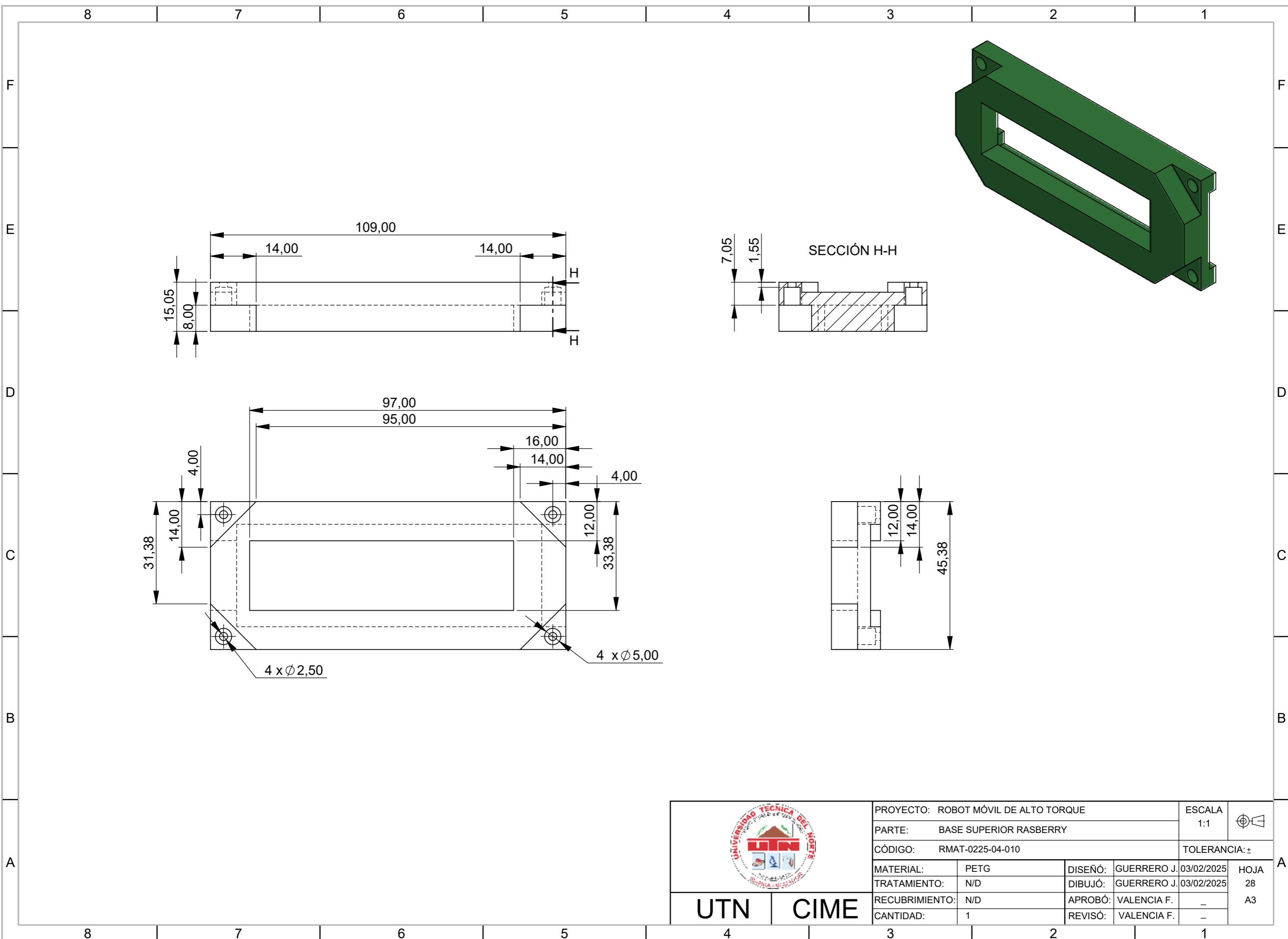


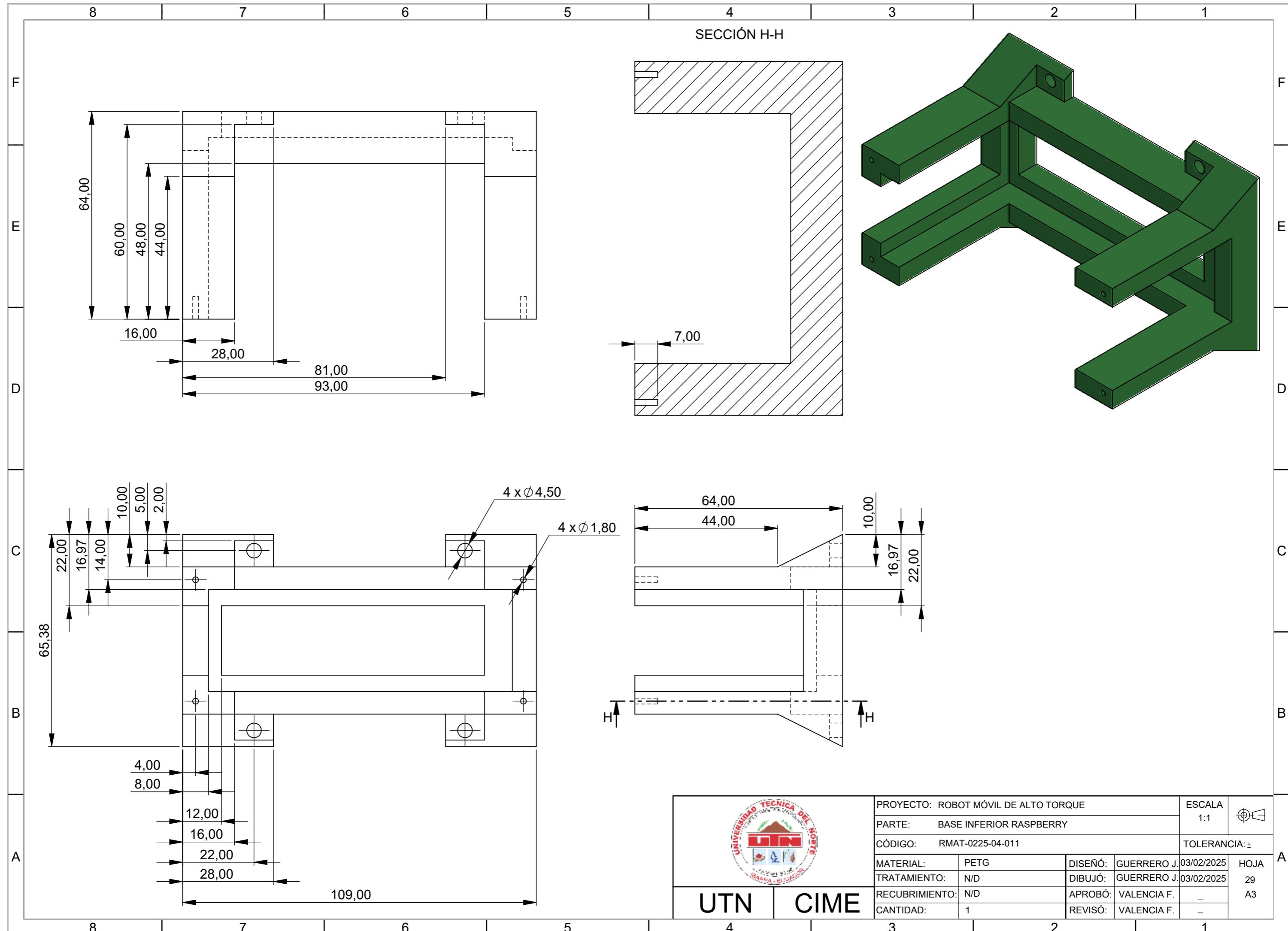


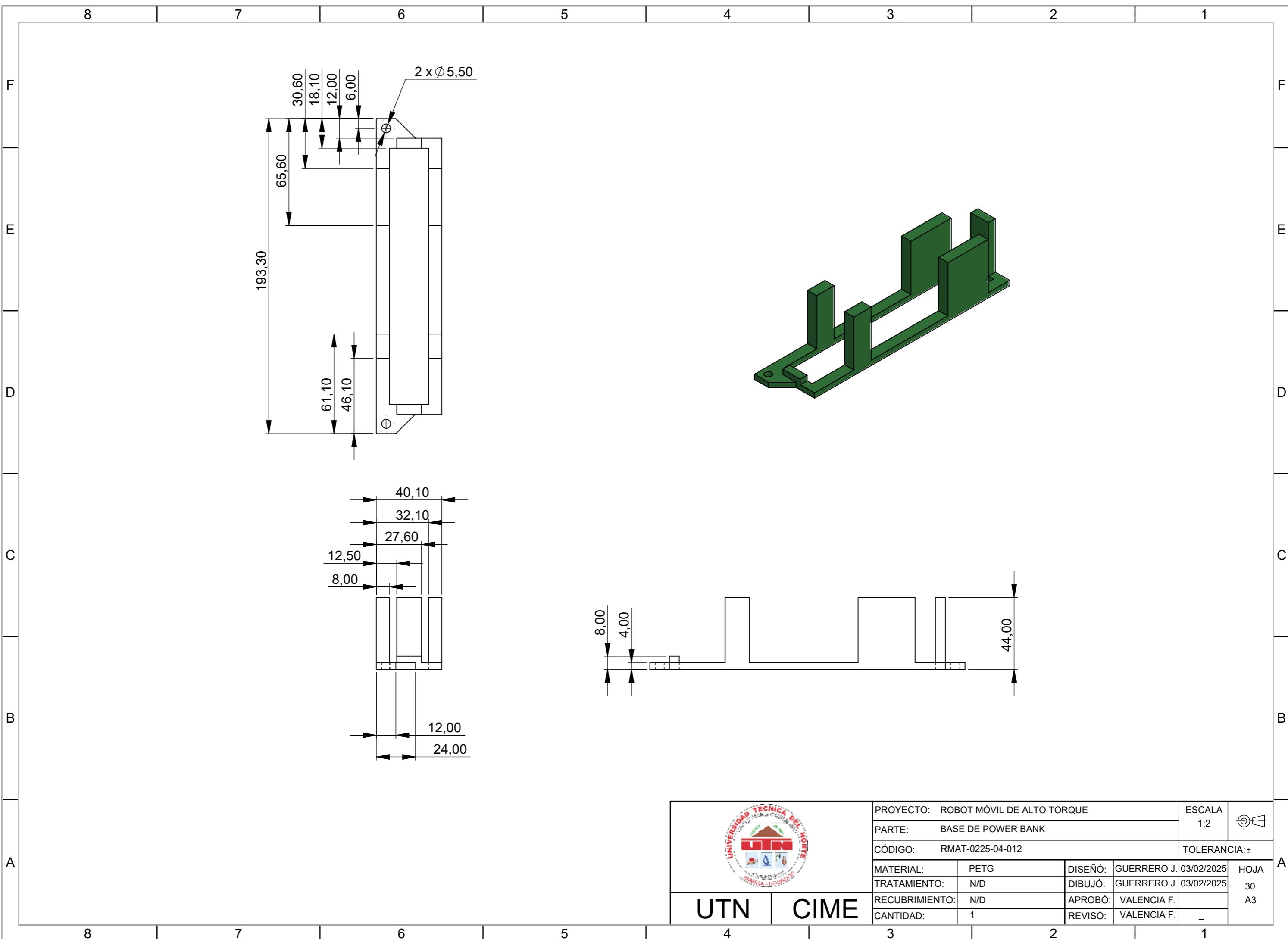


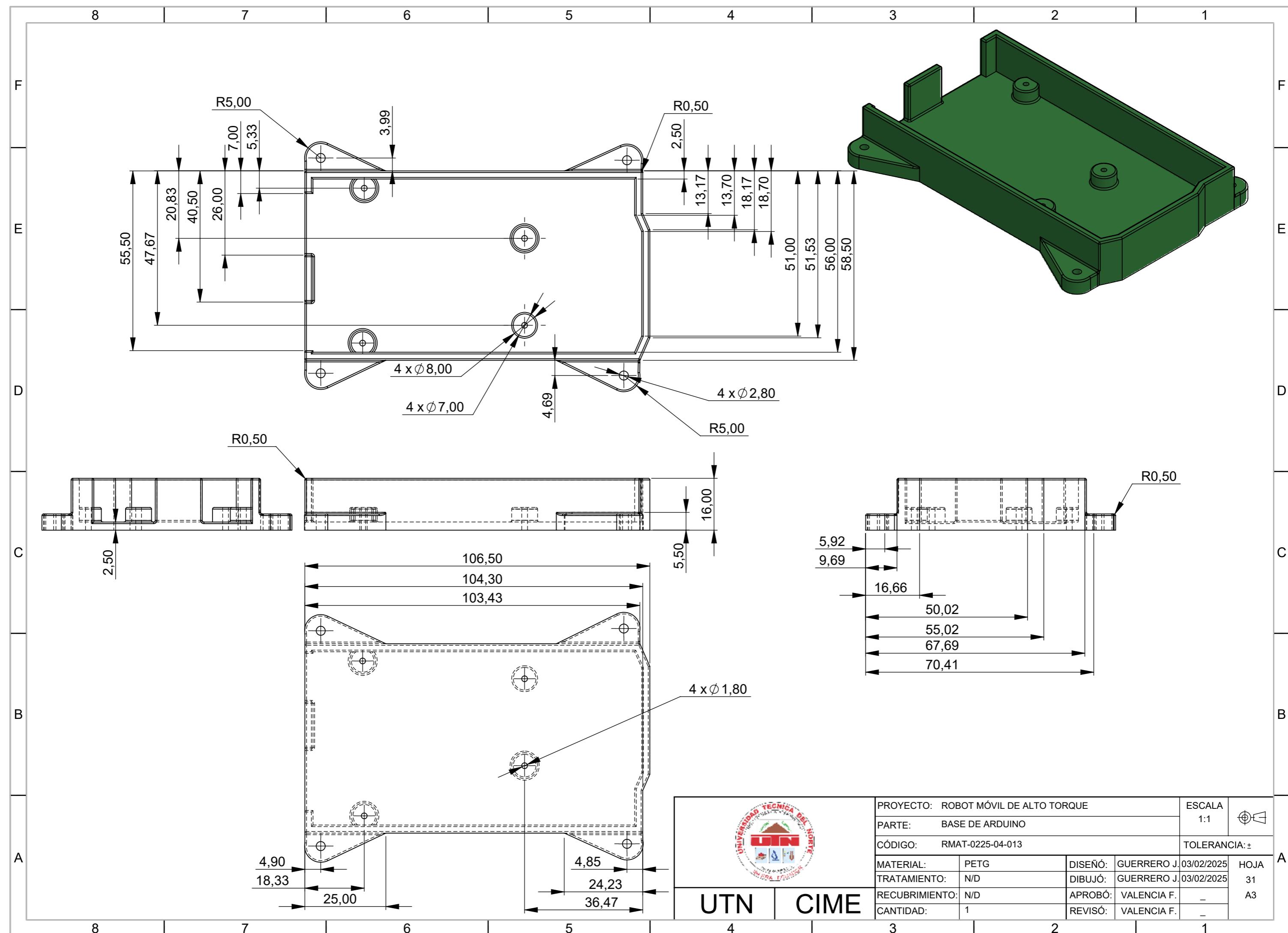


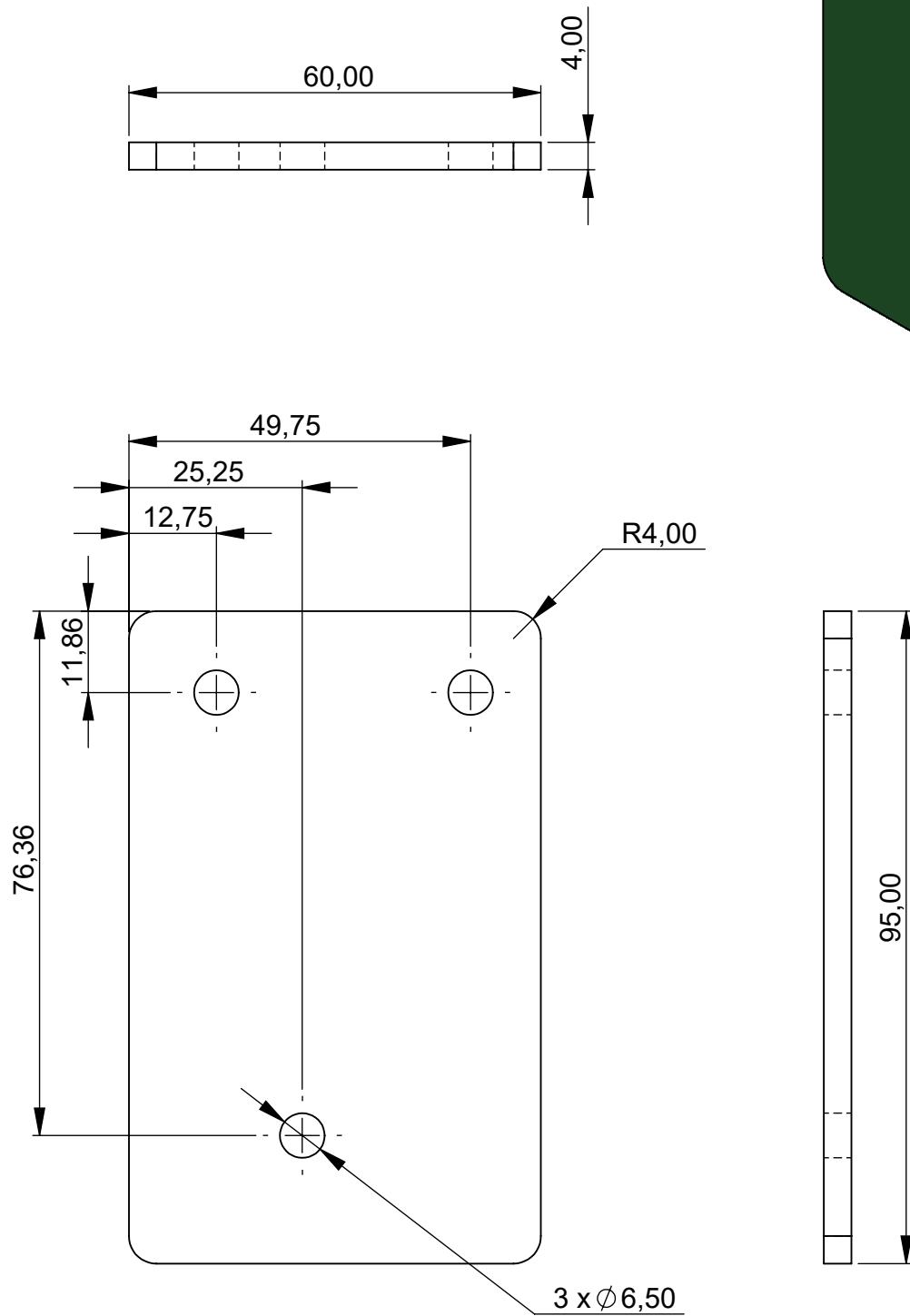
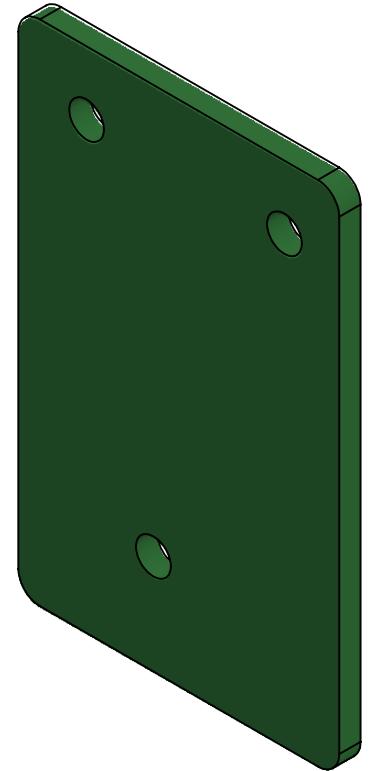




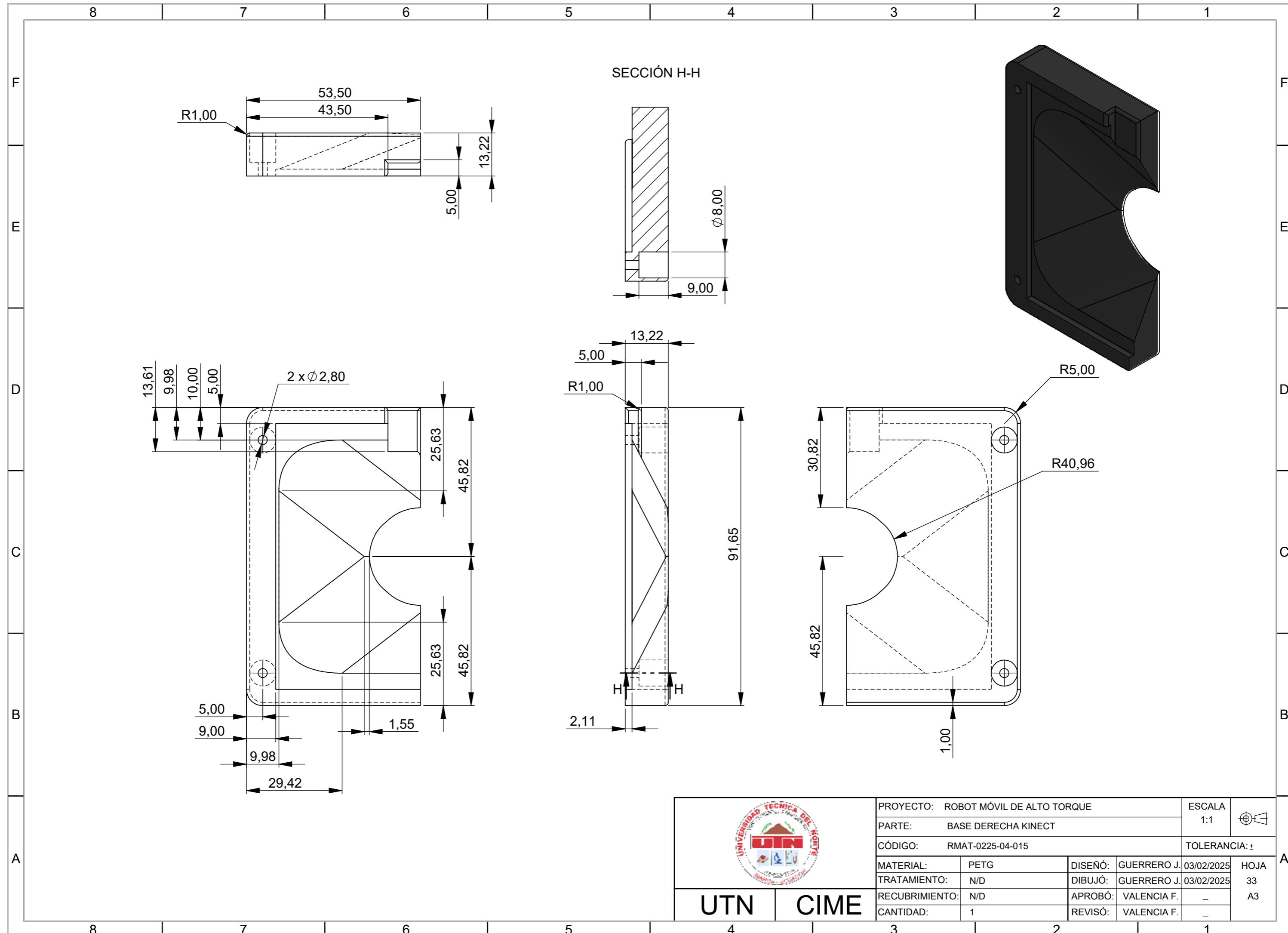






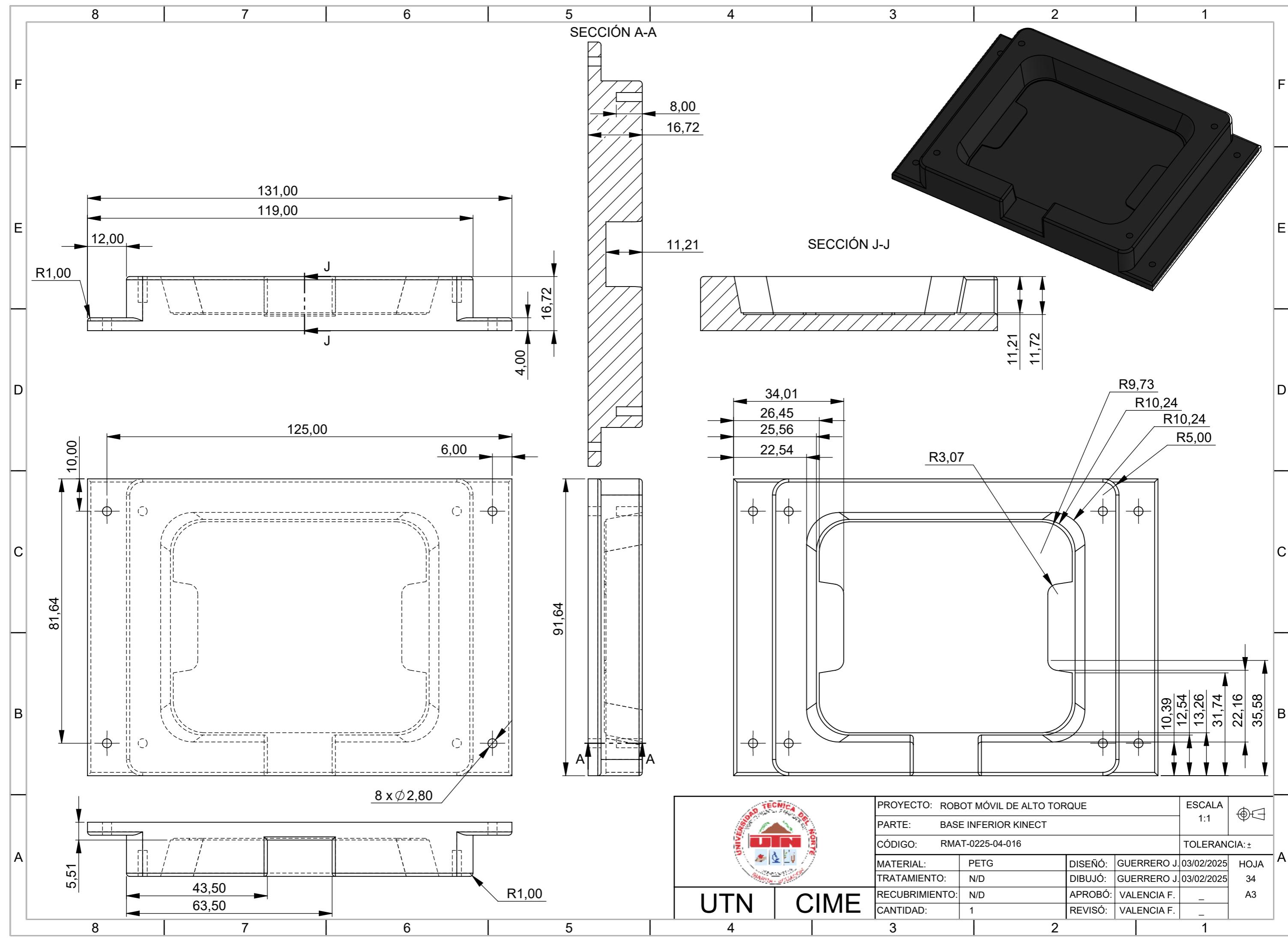


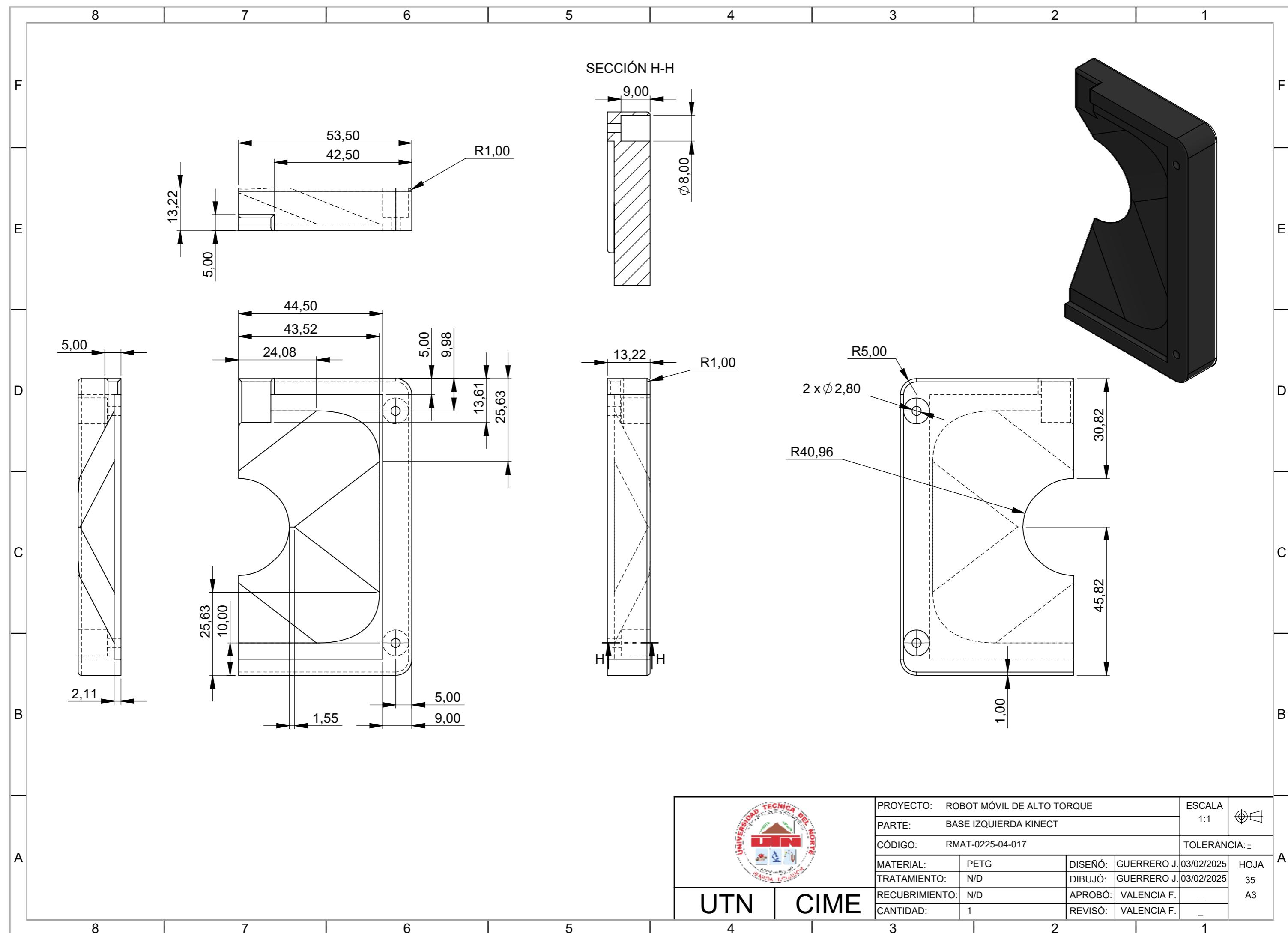
	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:1		
	PARTE: BASE DE PLACA PARA PCB						
	CÓDIGO: RMAT-0225-04-014				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PETG	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	HOJA	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	32	
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	_	A4	
UTN	CIME	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	_	



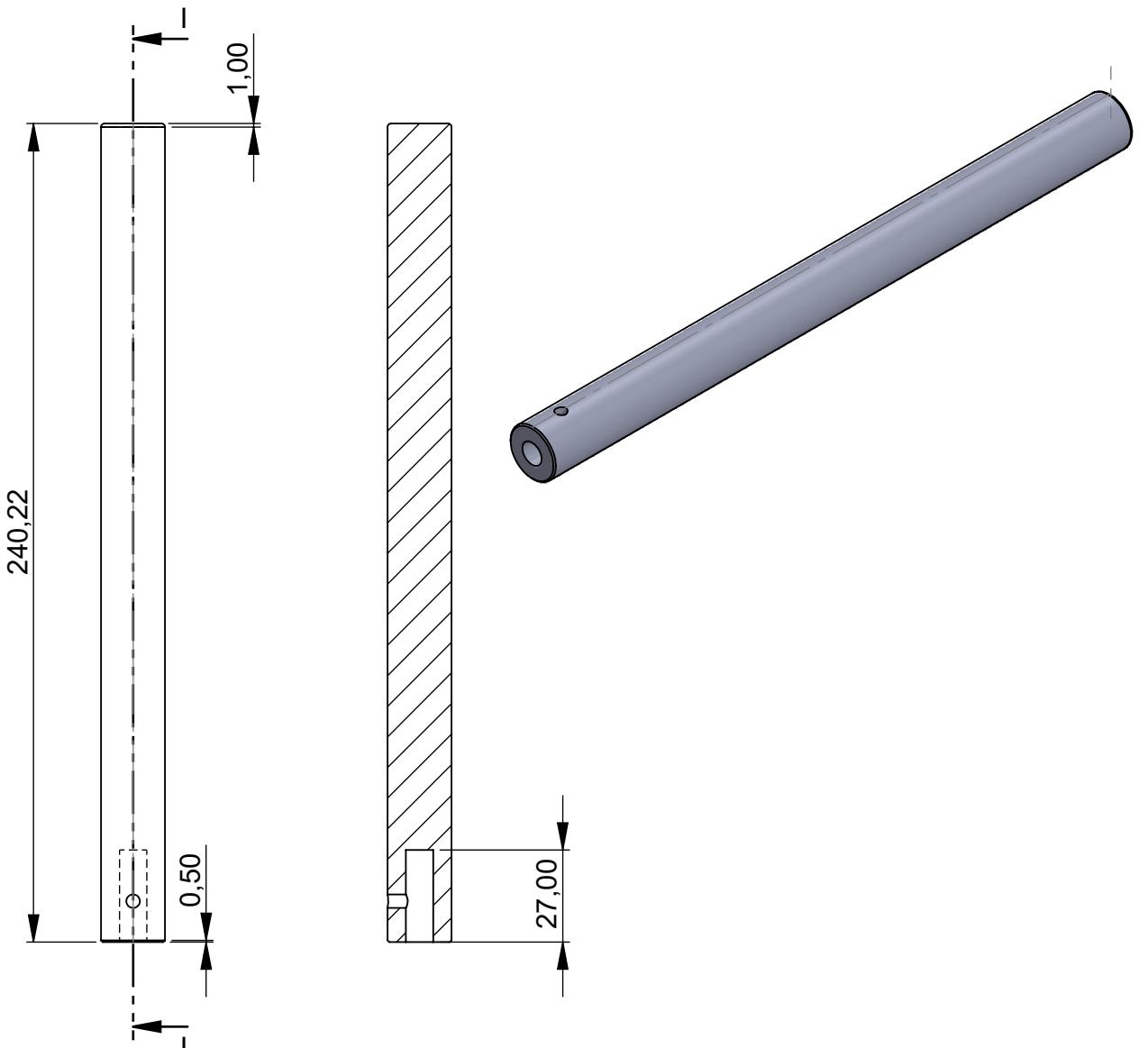
UTN | CIME

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:1		
	PARTE: BASE DERECHA KINECT						
	CÓDIGO: RMAT-0225-04-015				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PETG	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	HOJA	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	33	
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A3	
CANTIDAD:		1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		

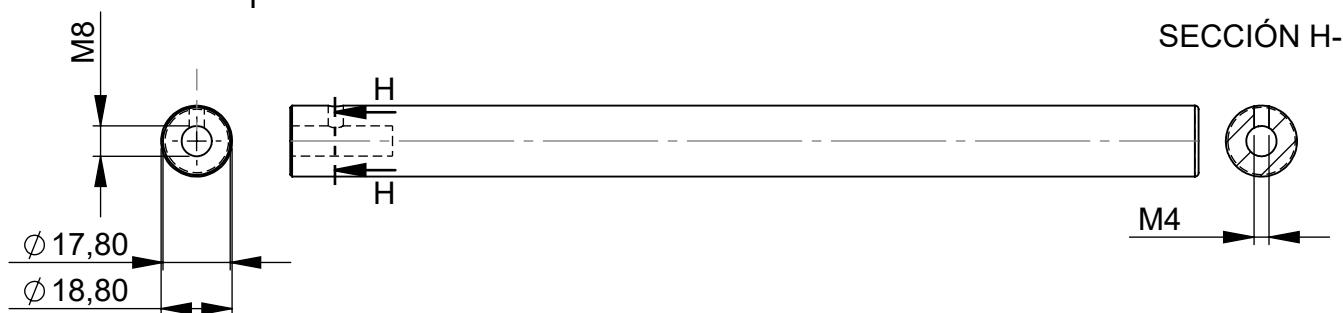




SECCIÓN I-I



SECCIÓN H-H



PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE

ESCALA  
1:2

PARTE: EJE DE LLANTA



CÓDIGO: RMAT-0225-05-001

TOLERANCIA:  $\pm$

MATERIAL: AISI 1045

HOJA

TRATAMIENTO: N/D

01/02/2025

RECUBRIMIENTO: N/D

01/02/2025

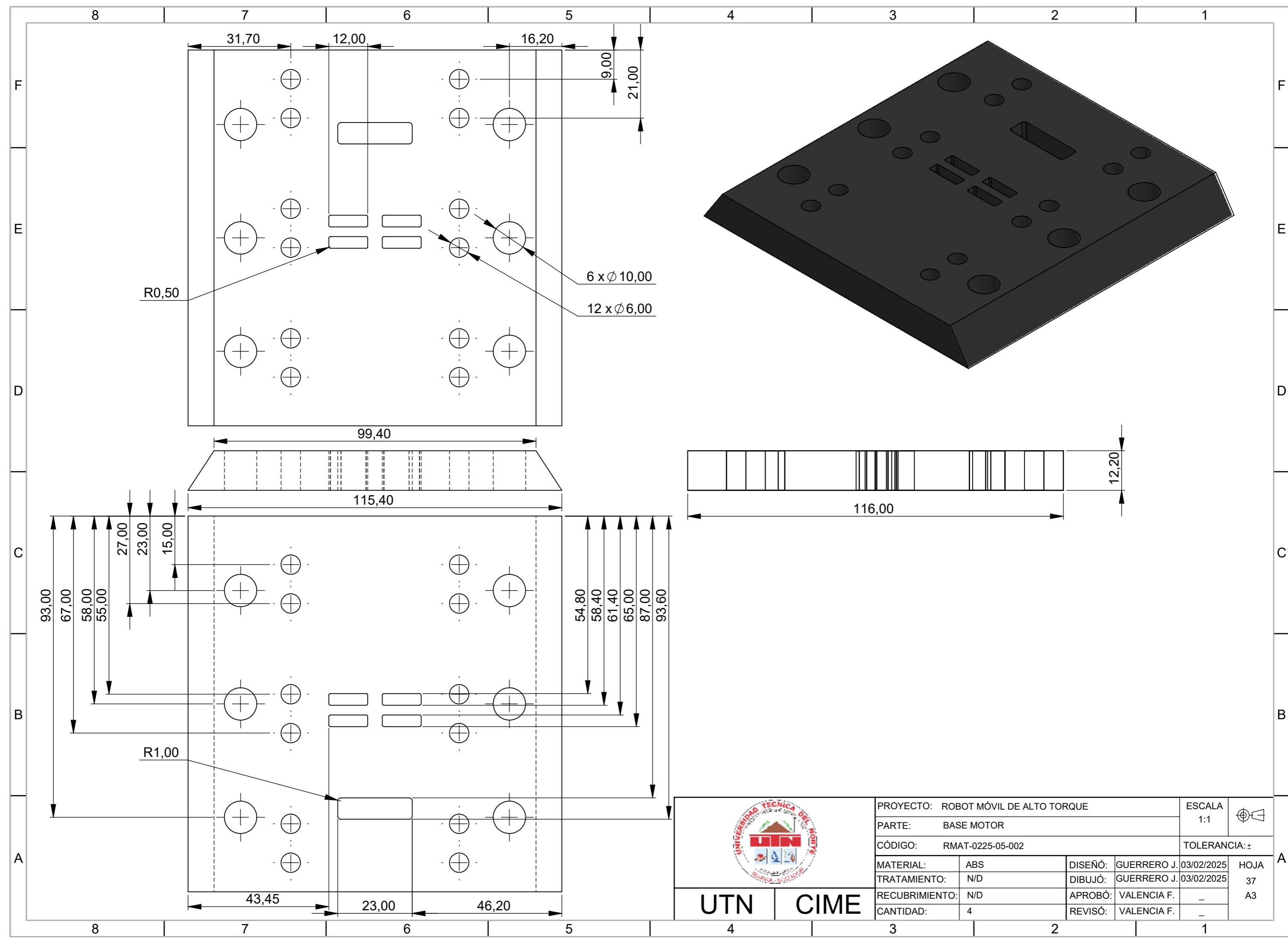
CANTIDAD: 4

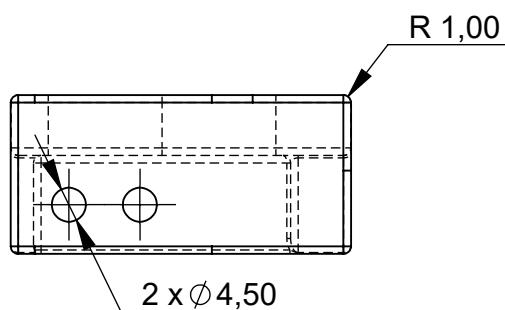
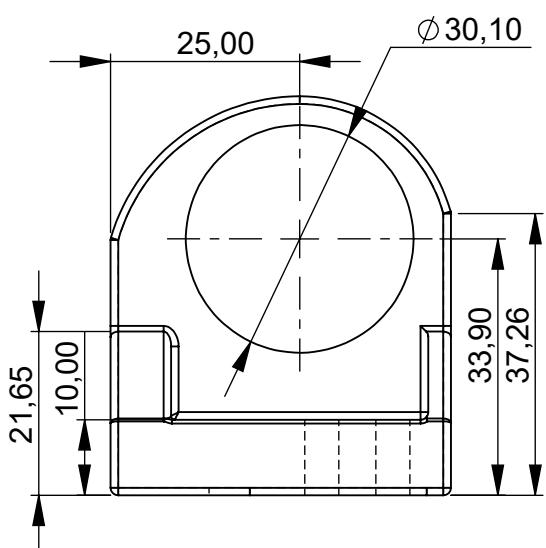
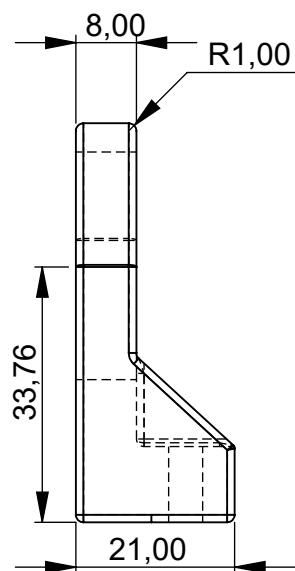
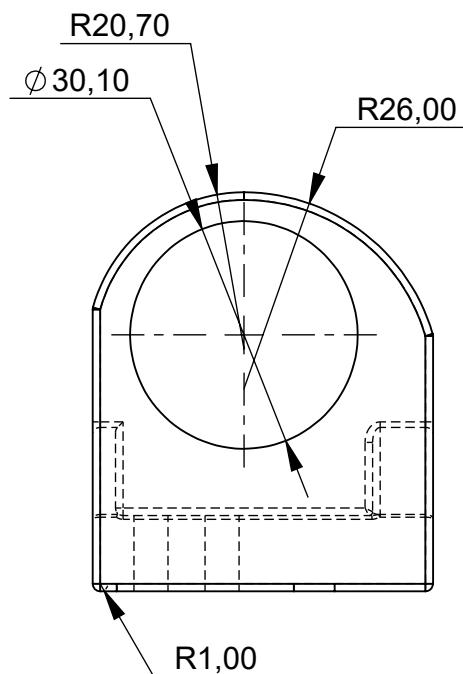
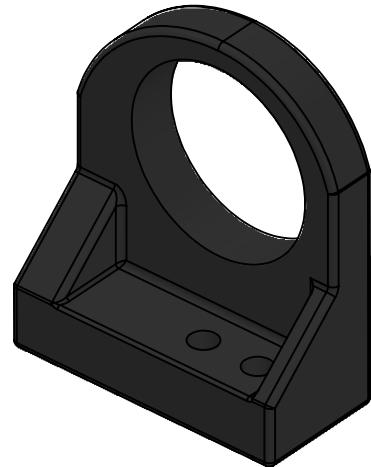
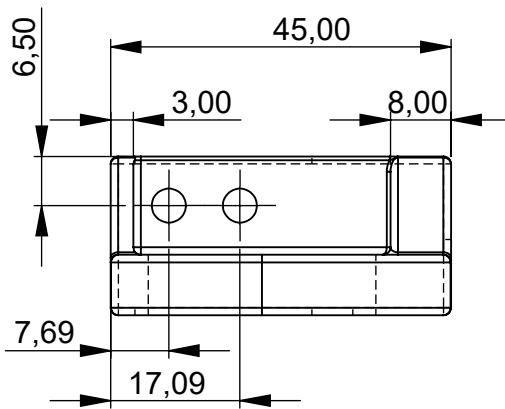
—

**UTN**

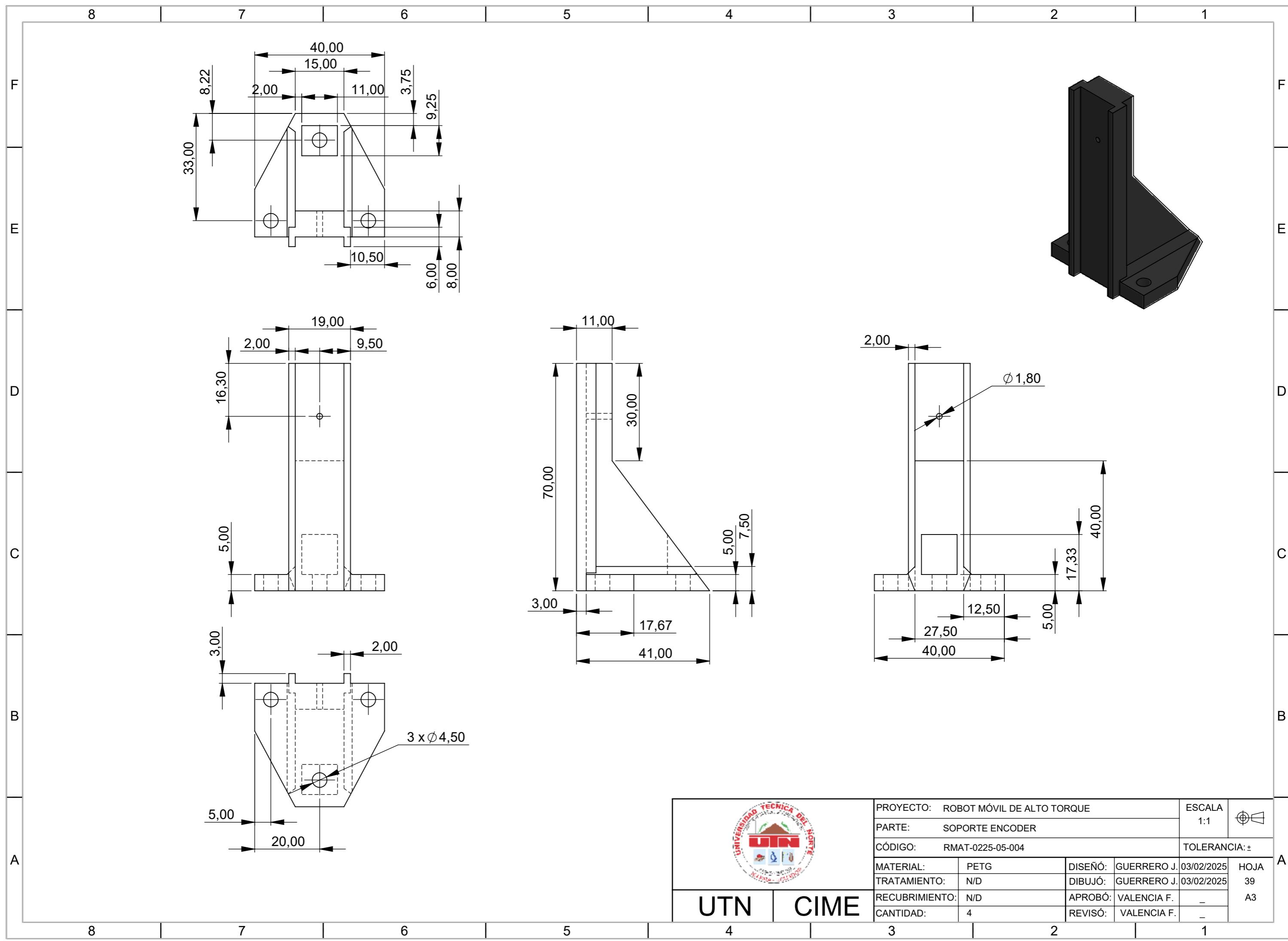
**CIME**

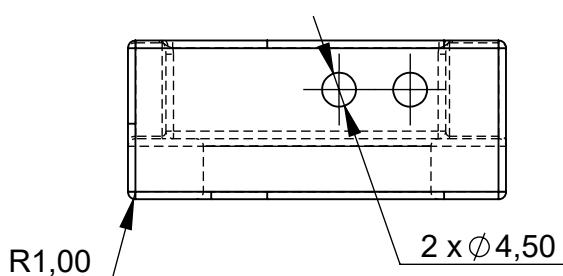
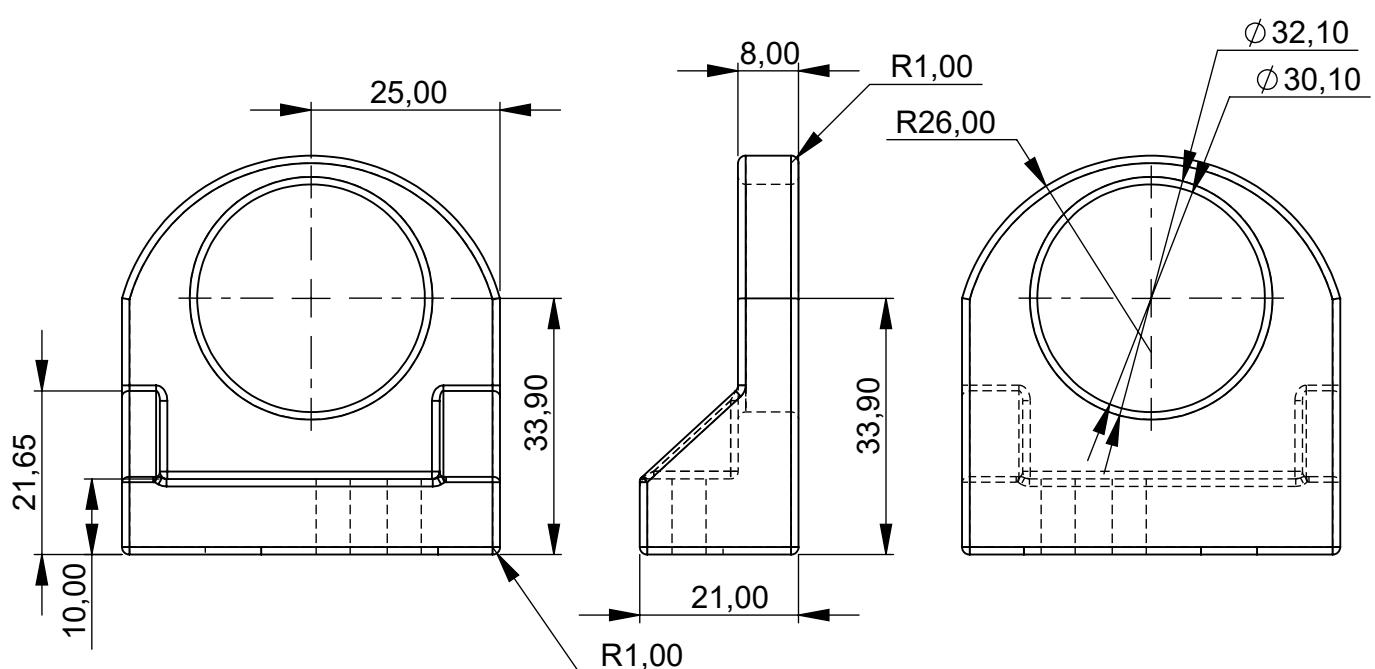
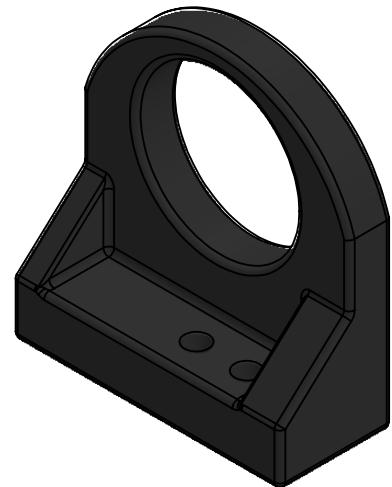
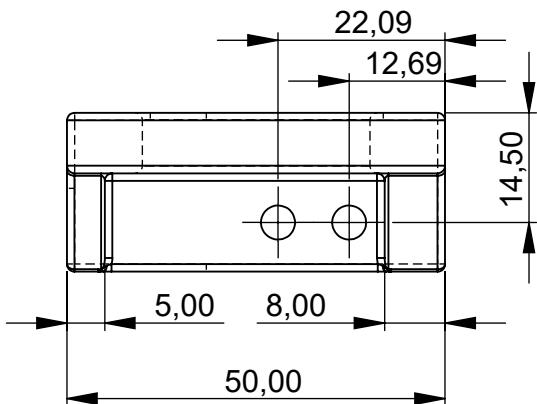
A4



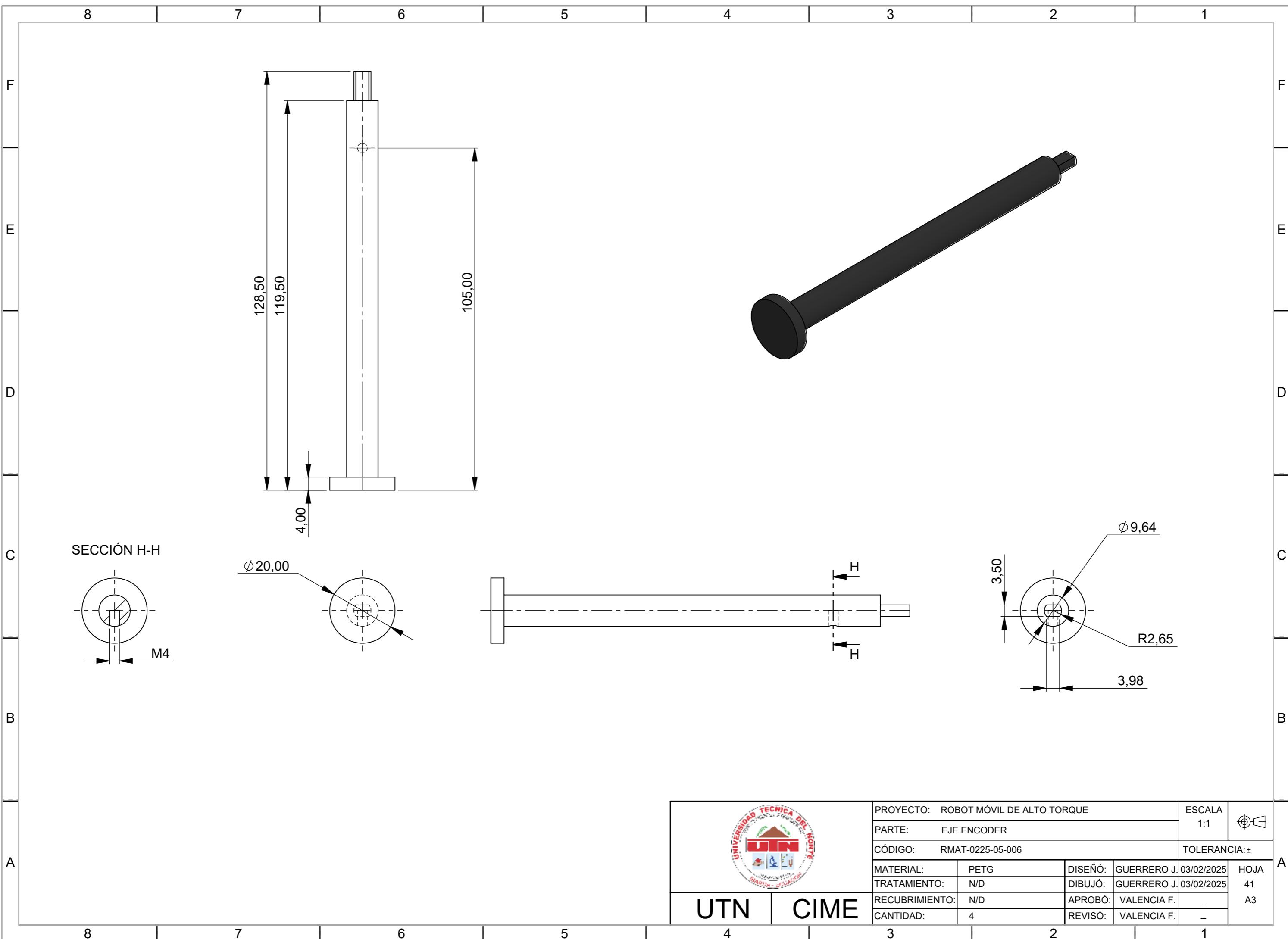


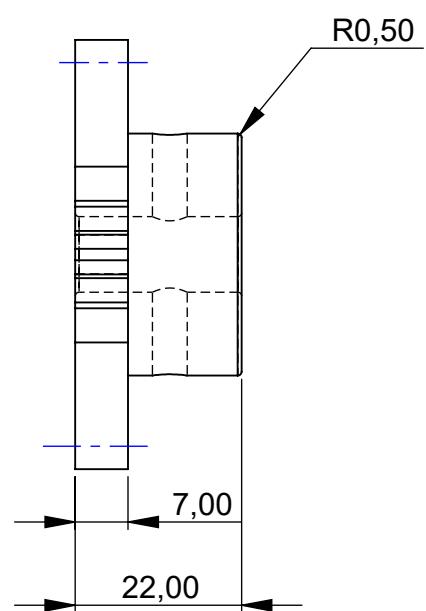
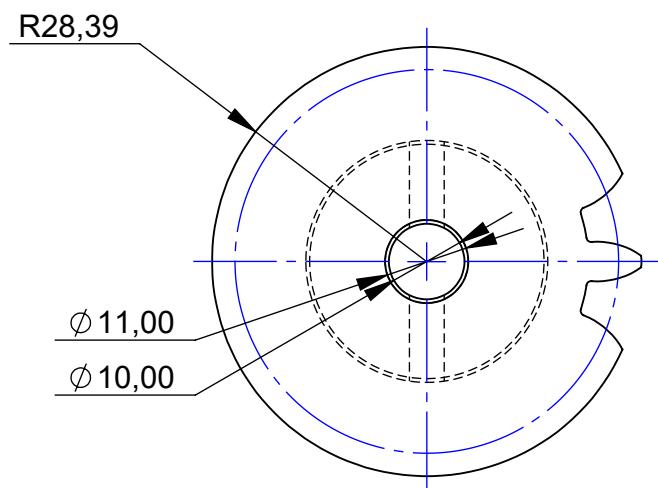
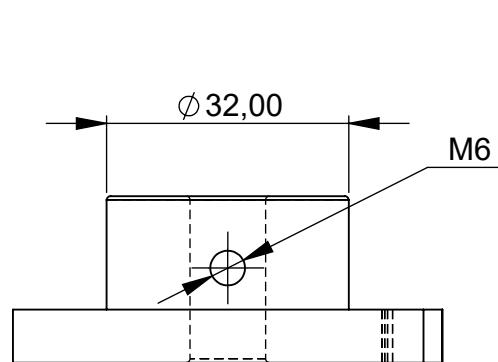
 <b>UTN</b>	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:1		
	PARTE: SOPORTE DERECHO 2						
	CÓDIGO: RMAT-0225-05-003				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PETG	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	HOJA 38 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025		
<b>CIME</b>		RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	
CANTIDAD:		4	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		





	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:1		
	PARTE: SOPORTE DERECHO 1						
	CÓDIGO: RMAT-0225-05-005				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PETG	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025	 40 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	03/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
CANTIDAD:		4	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME						



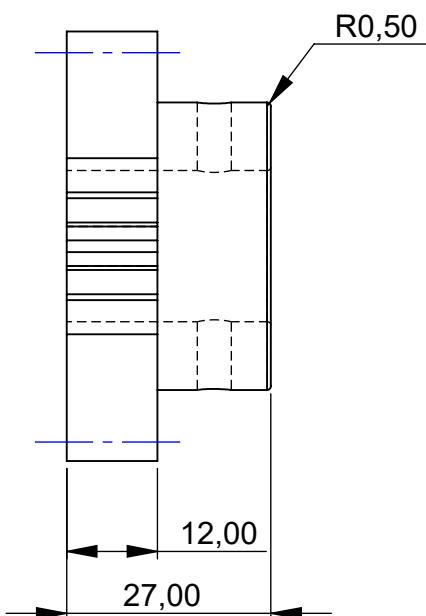
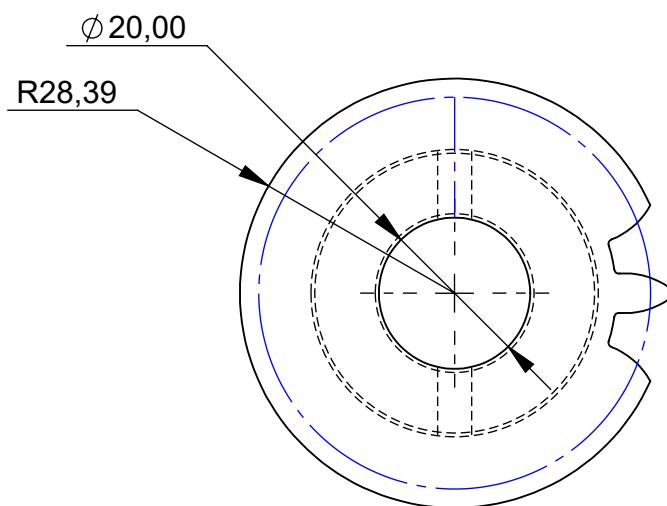
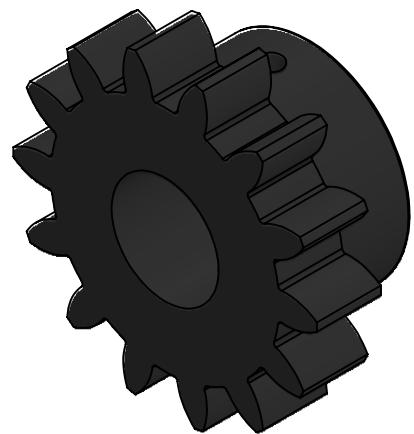
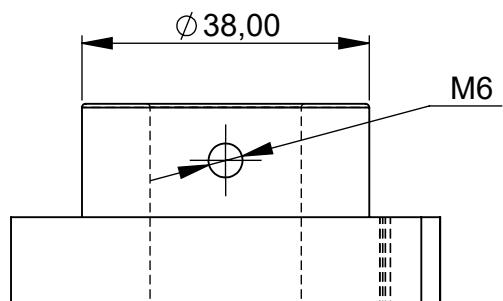


#### DATOS RUEDA DENTADA

M	3,125
ÁNGULO DE PRESIÓN	20°
B beta	30
Nº de dientes	14



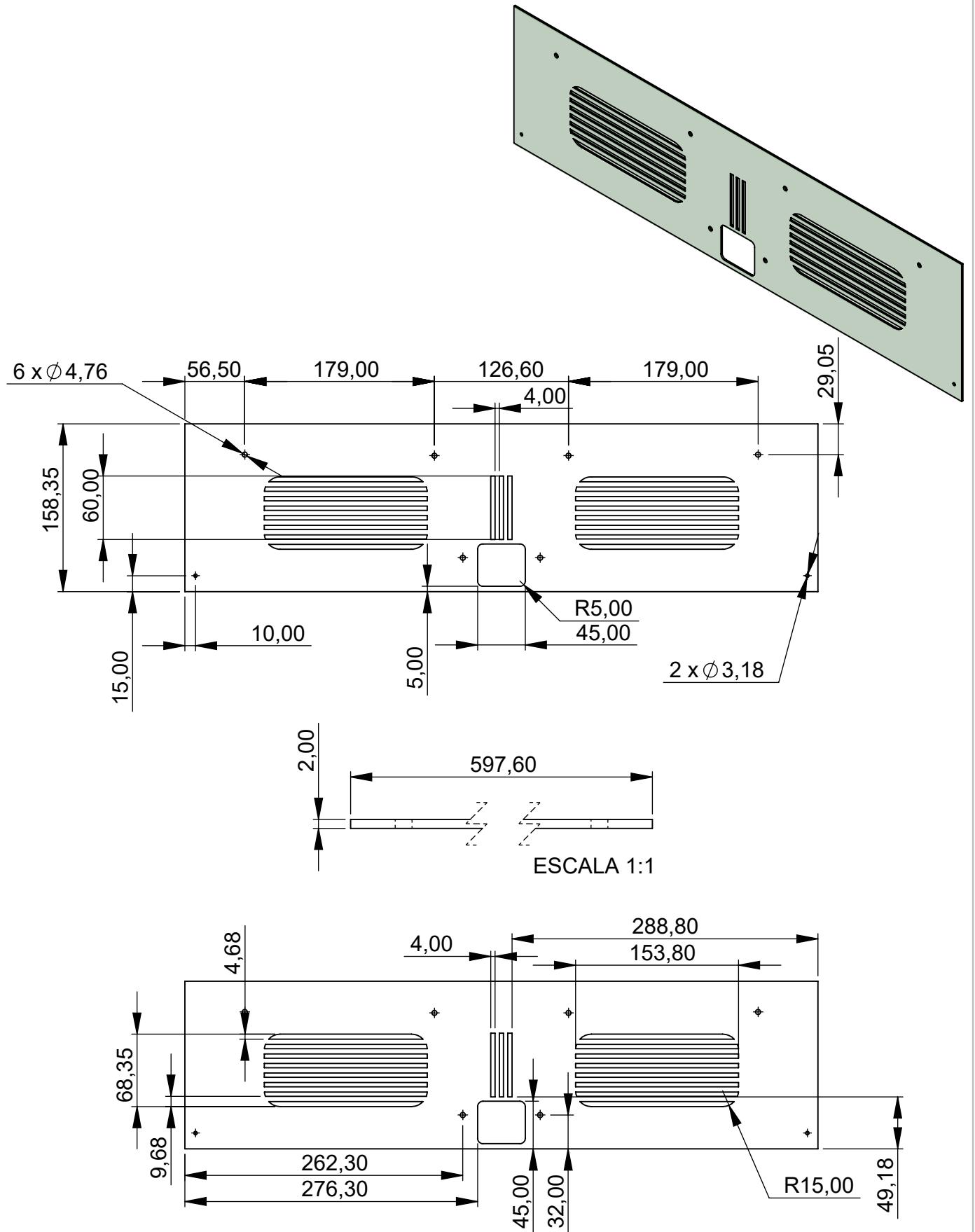
UTN	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:1			
	PARTE: ENGRANAJE ENCODER							
	CÓDIGO: RMAT-0225-05-007							
	MATERIAL: PETG	DISEÑÓ: GUERRERO J.	03/02/2025	HOJA				
	TRATAMIENTO: N/D	DIBUJÓ: GUERRERO J.	03/02/2025	42				
	RECUBRIMIENTO: N/D	APROBÓ: VALENCIA F.	—	A4				
	CANTIDAD: 4	REVISÓ: VALENCIA F.	—					



#### DATOS RUEDA DENTADA

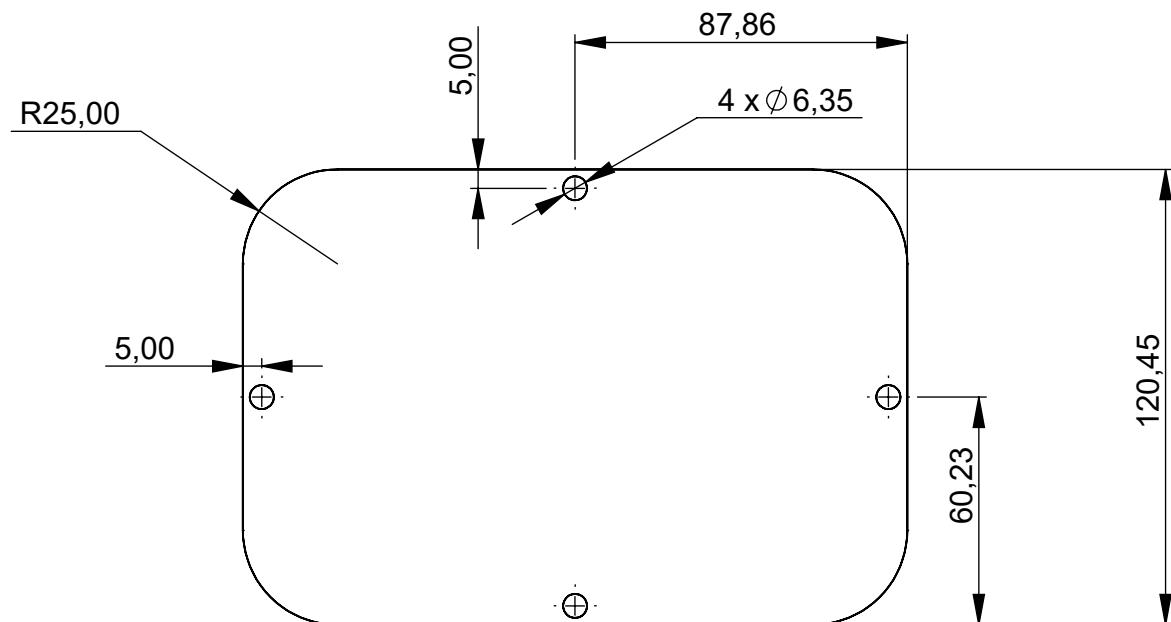
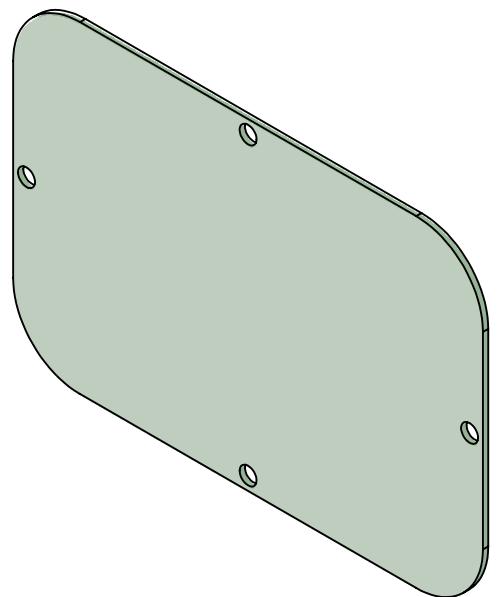
M	3,125
ÁNGULO DE PRESIÓN	20°
B beta	30
Nº de dientes	14





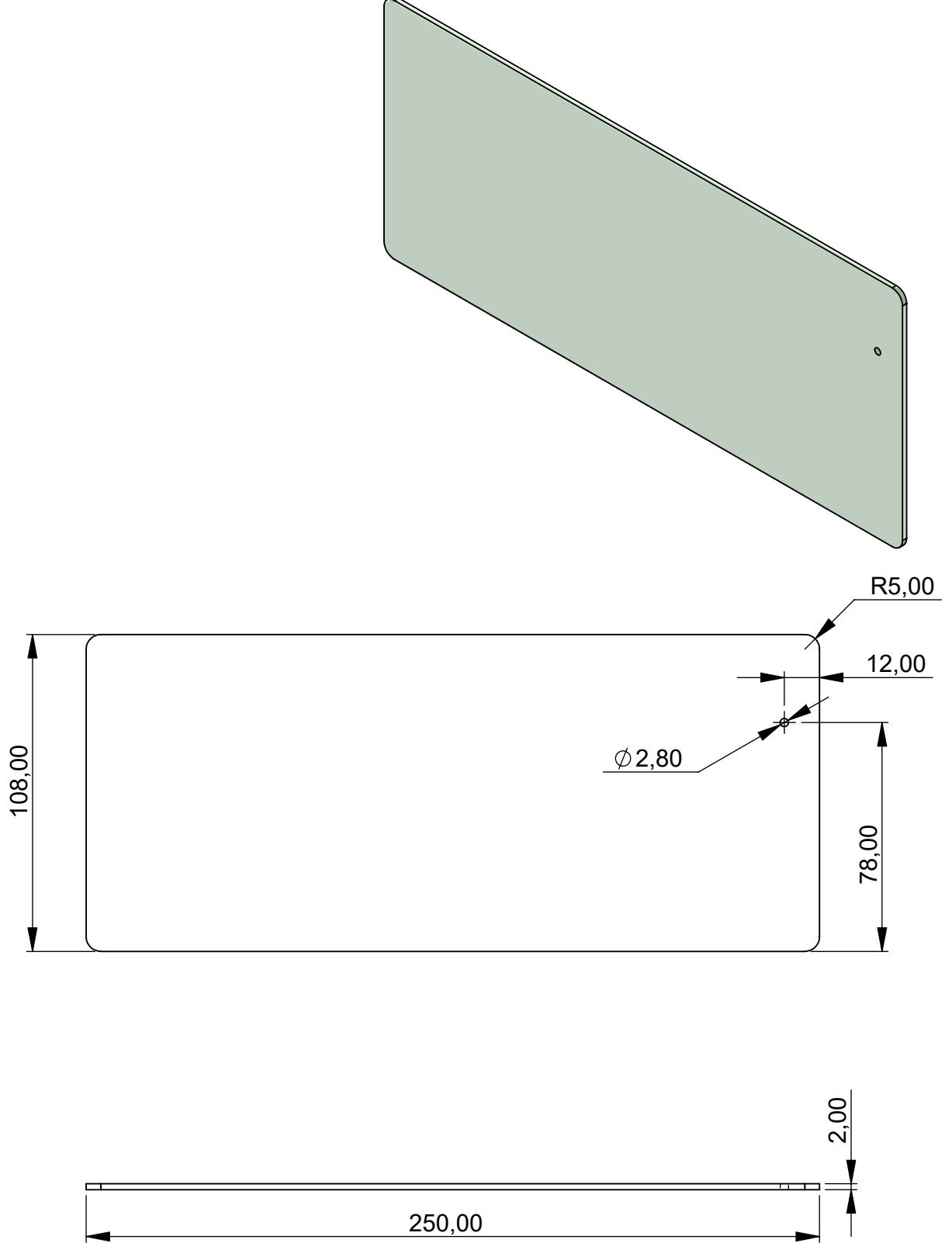
Nota: Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5			
	PARTE: PANEL ACRÍLICO 1							
	CÓDIGO: RMAT-0225-06-001							
	MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025			
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025			
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—			
	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—	A4		
UTN	CIME							



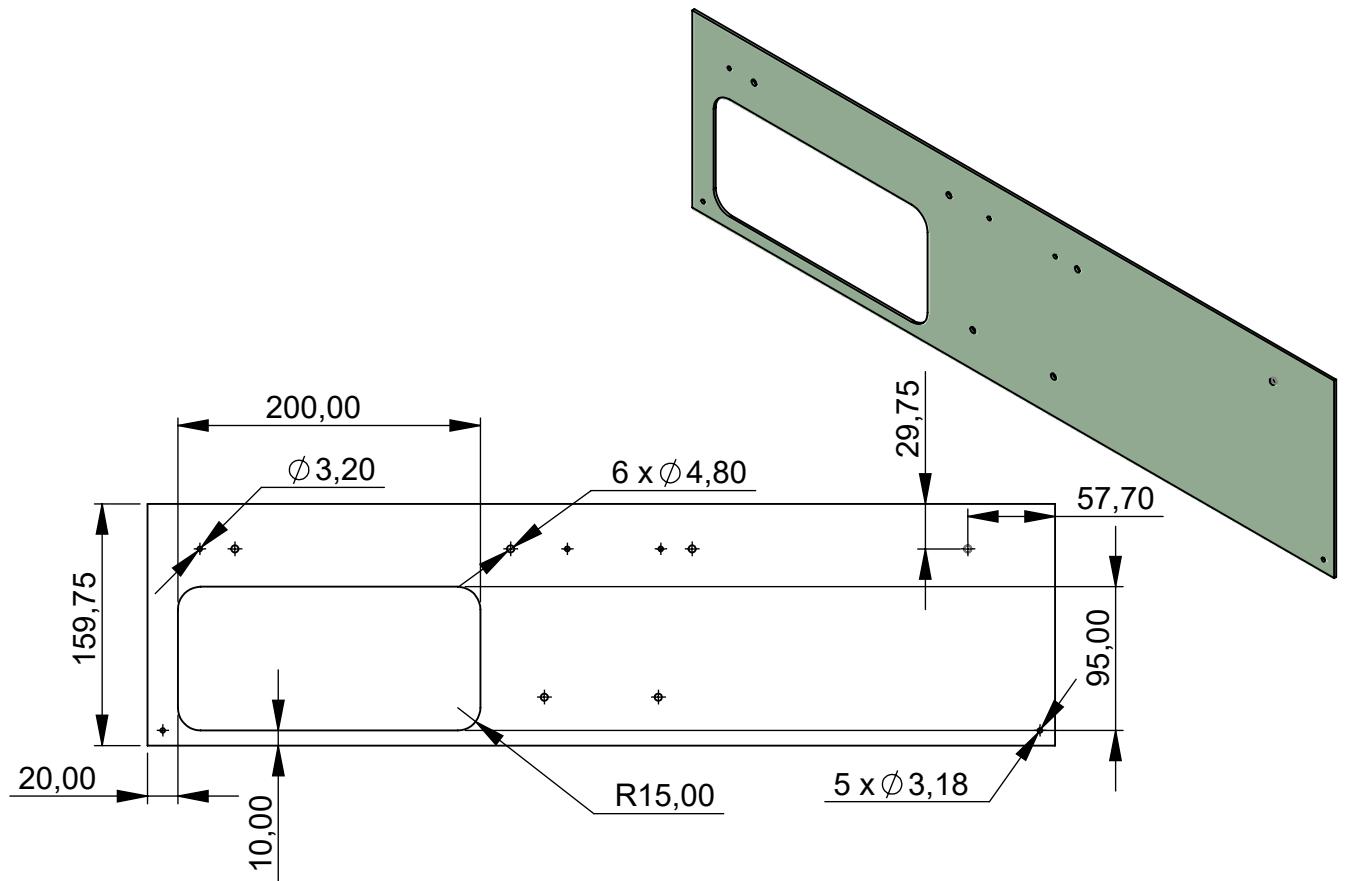
**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:2		
	PARTE: PANEL ACRÍLICO 2						
	CÓDIGO: RMAT-0225-06-002				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	 45 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
	CANTIDAD:	2	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME						

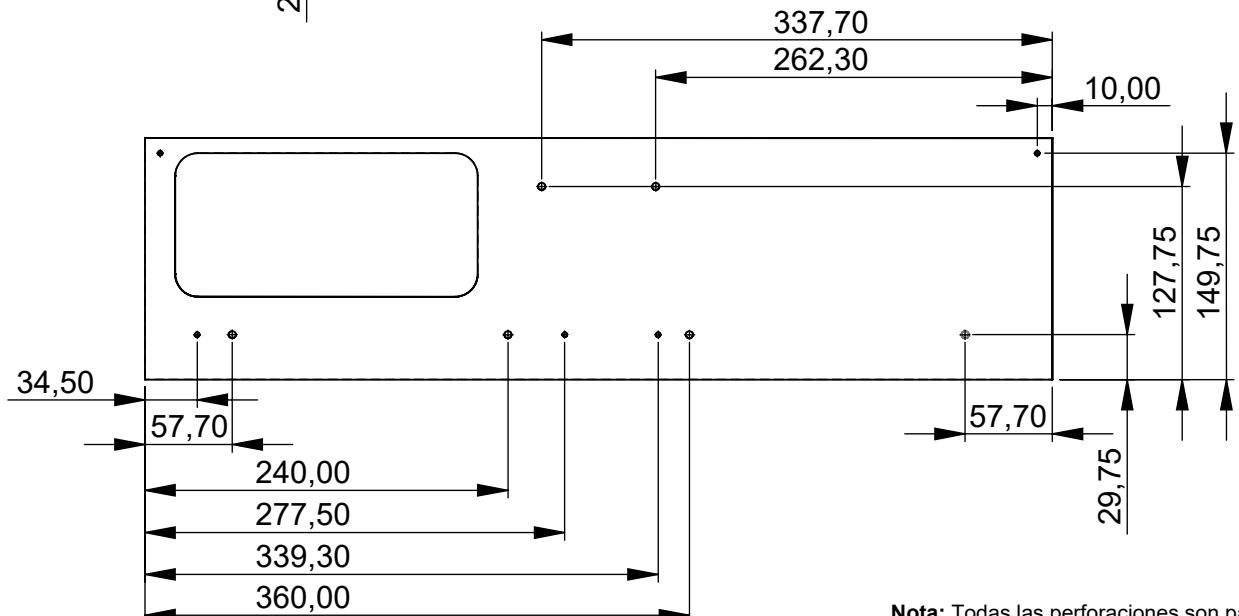


**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: COMPUERTA						
	CÓDIGO: RMAT-0225-06-003				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	 46 A4	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
CANTIDAD:		1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME						



600,00  
2,00  
ESCALA 1:1



**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.



PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE

ESCALA  
1:5



PARTE: PANEL ACRÍLICO 3

CÓDIGO: RMAT-0225-06-004

TOLERANCIA: ±

MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	HOJA
-----------	------	---------	-------------	------------	------

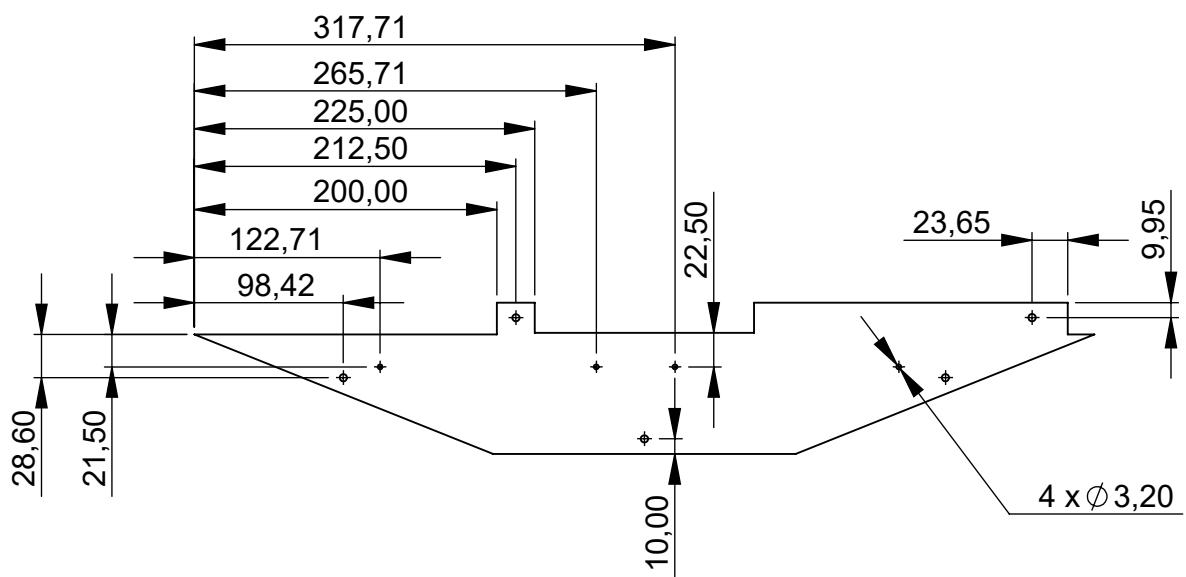
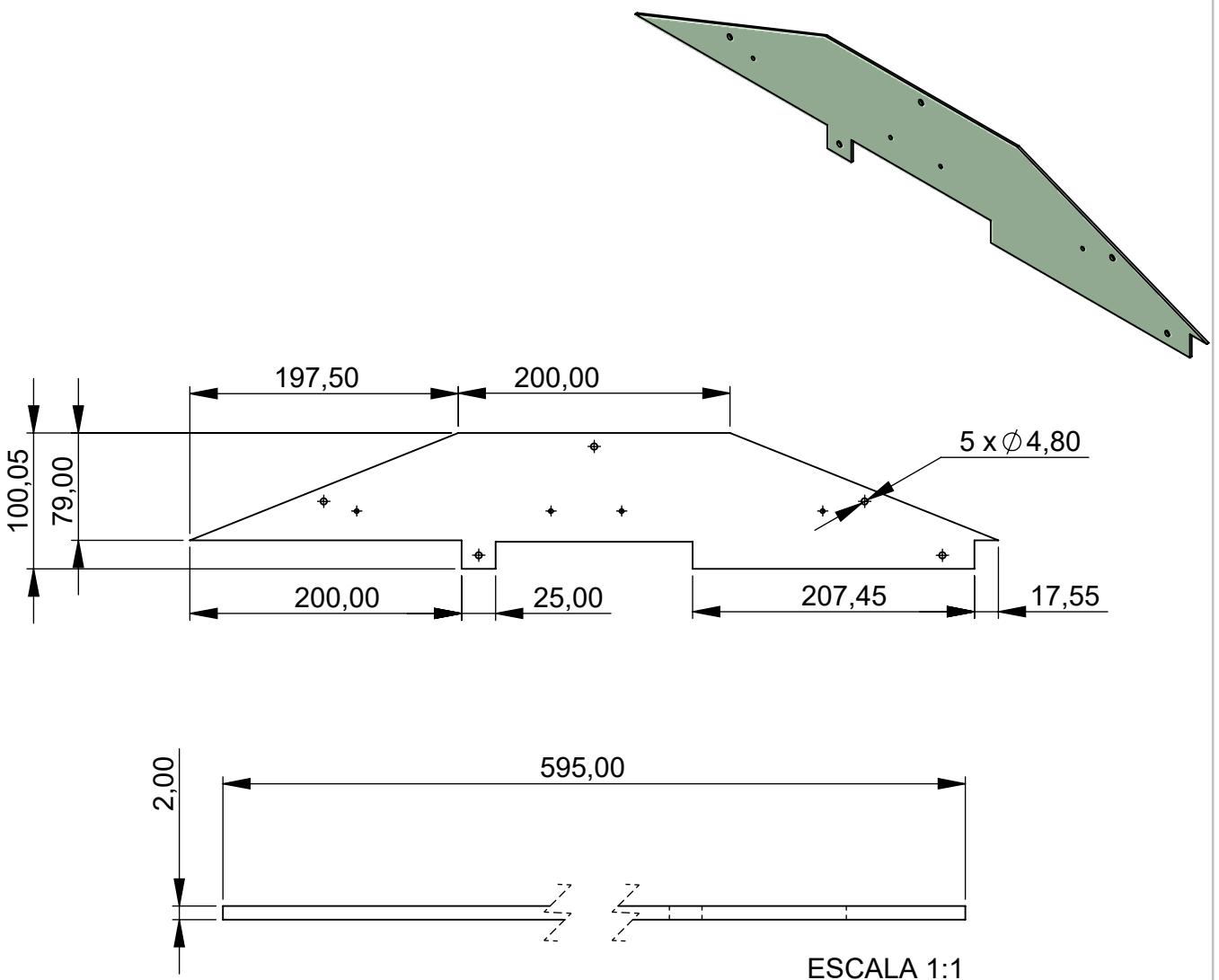
TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	47
--------------	-----	---------	-------------	------------	----

RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A4
----------------	-----	---------	-------------	---	----

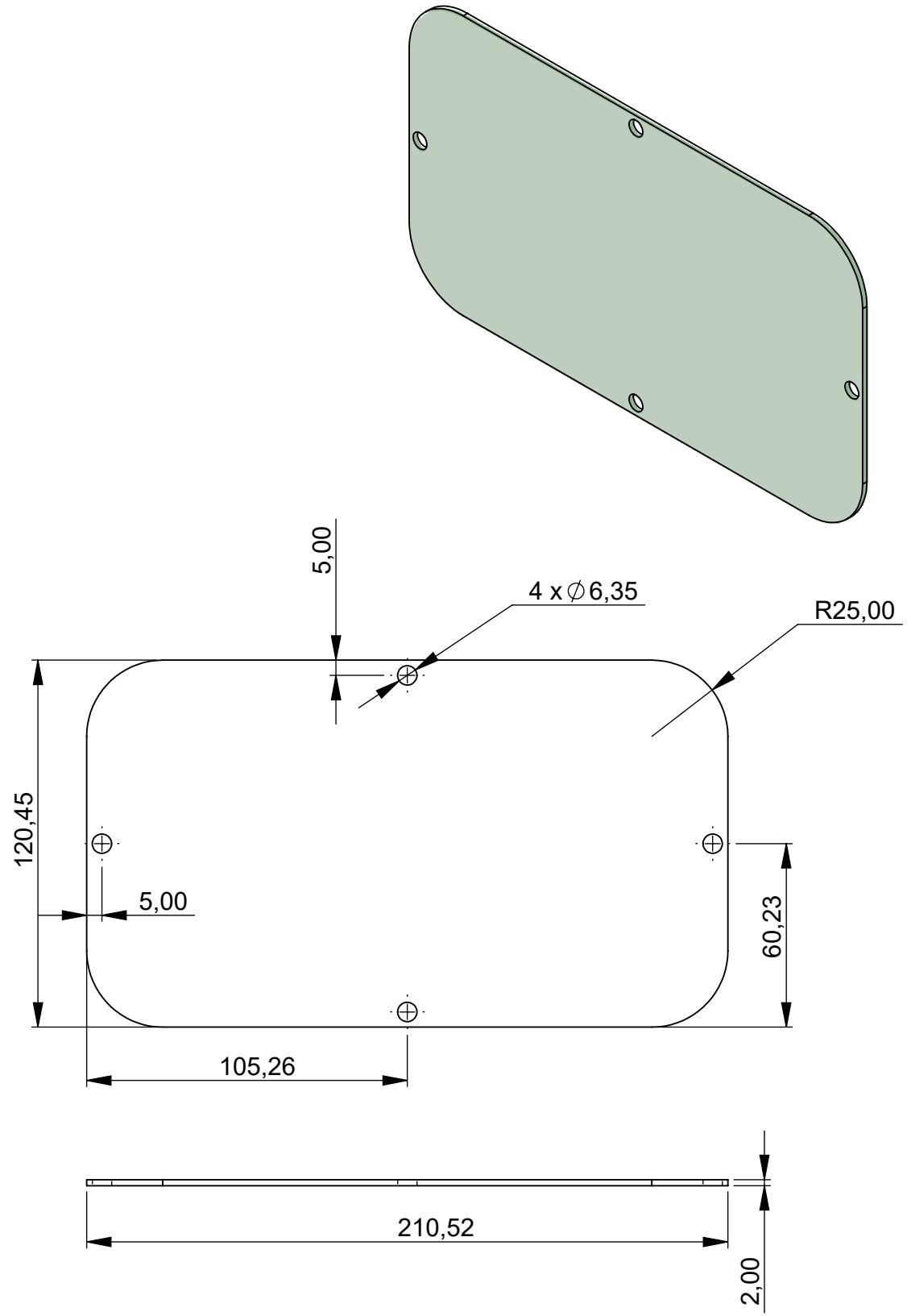
CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—	
-----------	---	---------	-------------	---	--

**UTN**

**CIME**



	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:5		
	PARTE: PANEL ACRÍLICO 4						
	CÓDIGO: RMAT-0225-06-005				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	HOJA	
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025	48	
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—	A4	
	CANTIDAD:	1	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME						



**Nota:** Todas las perforaciones son pasantes.

	PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE				ESCALA 1:2		
	PARTE: PANEL ACRÍLICO 5						
	CÓDIGO: RMAT-0225-06-006				TOLERANCIA: ±		
	MATERIAL:	PMMA	DISEÑÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	TRATAMIENTO:	N/D	DIBUJÓ:	GUERRERO J.	01/02/2025		
	RECUBRIMIENTO:	N/D	APROBÓ:	VALENCIA F.	—		
	CANTIDAD:	2	REVISÓ:	VALENCIA F.	—		
UTN	CIME				49	A4	

8 7 6 5 4 3 2 1

F

F

E

E

D

D

C

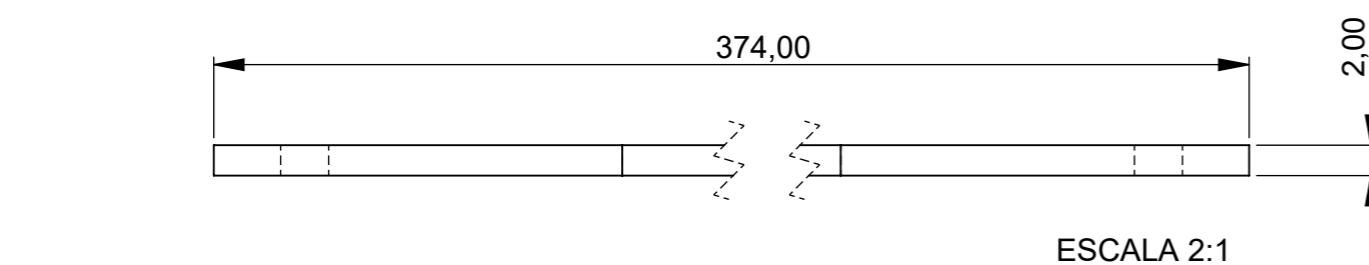
C

B

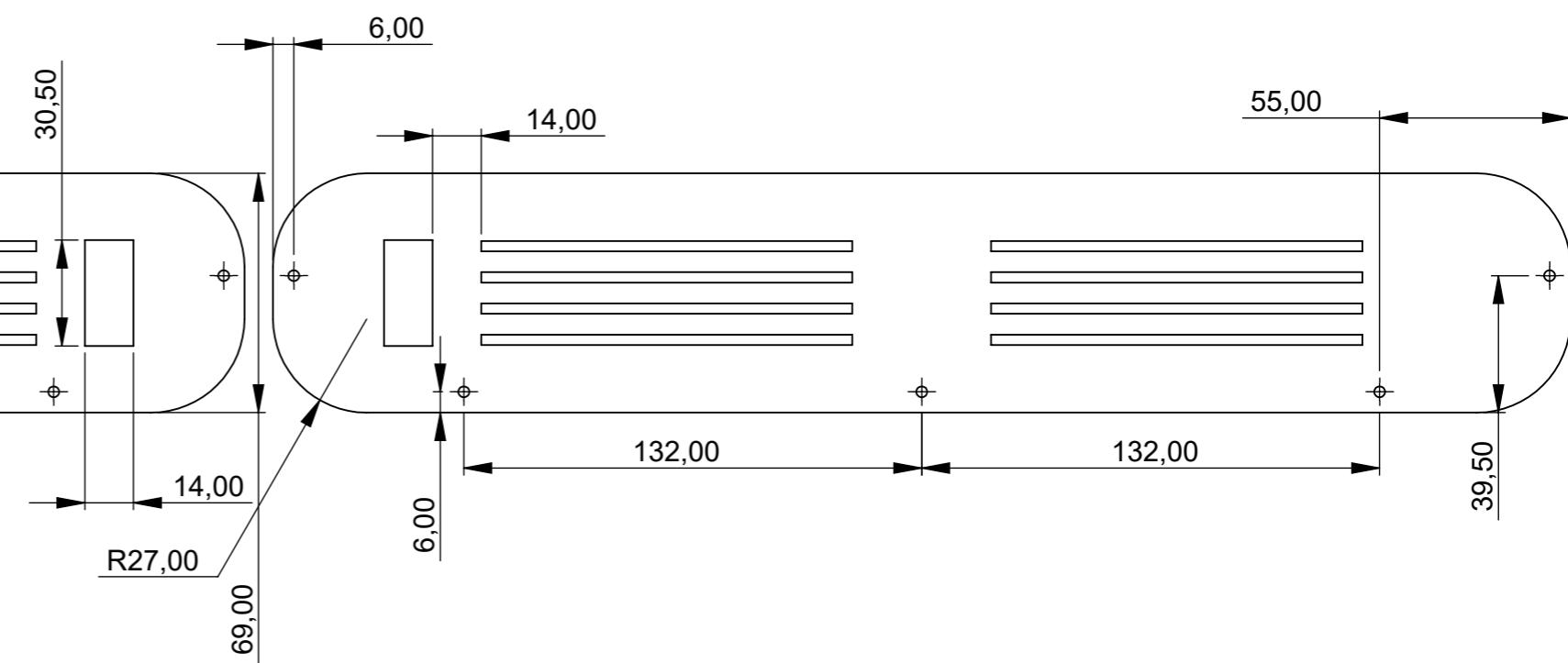
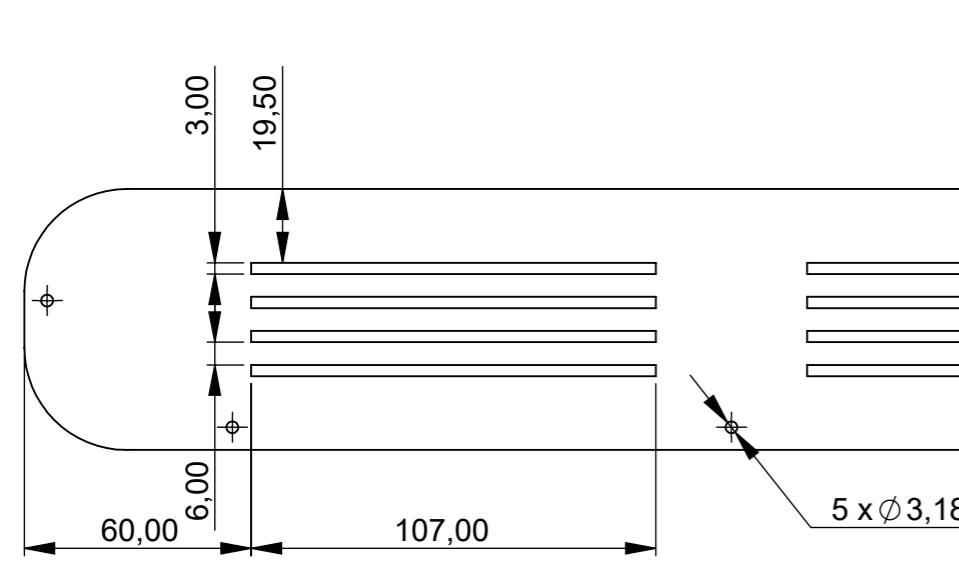
B

A

A



ESCALA 2:1



Nota: Todas las perforaciones son pasantes.



UTN CIME

PROYECTO: ROBOT MÓVIL DE ALTO TORQUE

ESCALA  
1:5

PARTE: PANEL ACRÍLICO 6

TOLERANCIA: ±

CÓDIGO: RMAT-0225-06-007

HOJA

MATERIAL: PMMA

50

TRATAMIENTO: N/D

A3

RECUBRIMIENTO: N/D

A3

CANTIDAD: 1

A3

DISEÑÓ: GUERRERO J.

A3

DIBUJÓ: GUERRERO J.

A3

APROBÓ: VALENCIA F.

A3

REVISÓ: VALENCIA F.

A3

8 7 6 5 4 3 2 1

