

EMPRESA:	Facultad	NЛ			dica lo contr se expresa	ario: n en mm[in]	Gasificador de Biomasa
	Facultad NGENIER	ría IVI i	ECÁNICA				Cod. Proyecto: Proyecto de grado
	NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL:			Nombre:
DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021		ro inoxi	aable	Partes del gasificador Downdraf
	Siogo Sorioi quoe riirio		2 - 11 - 2021	PESO:	210K	G	
REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	А3	ESCALA: I:10	REPRES:	Cod. de Dibujo: PDGD

TABLA DE PARTES

Material

Acero inoxidable

Acero inoxidable

Acero inoxidable 310S

Acero inoxidable 310S

Cantidad

Nombre elemento

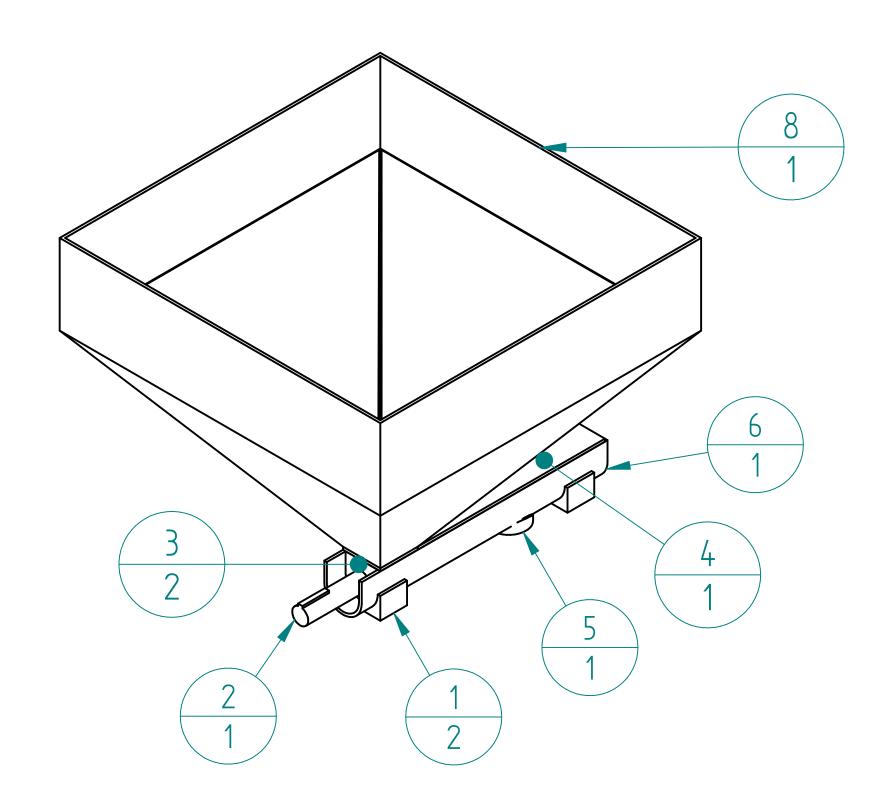
Sistema de alimentación

Reactor

Ciclón

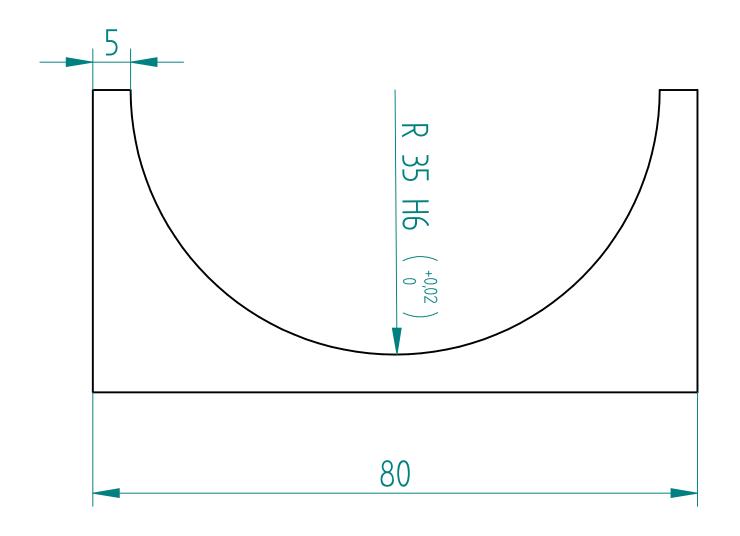
Estructura

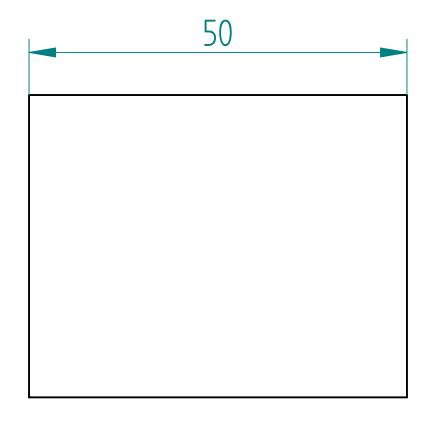
Compresor



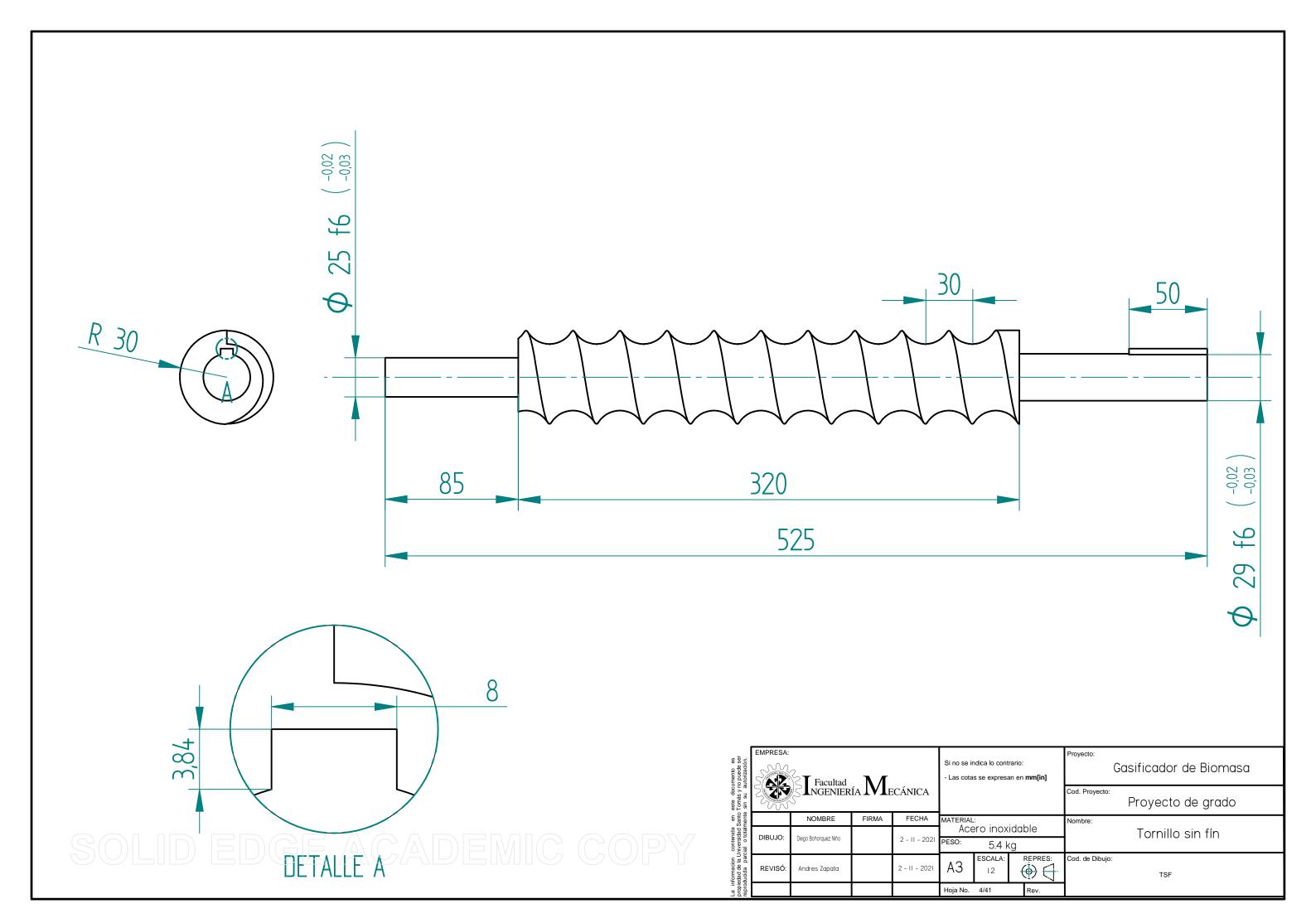
Número de elemento	Nombre Elemento	Material	Cantidad
1	Base canalón	Acero inoxidable	2
2	tornillo sin fín	Acero inoxidable	1
3*	Tapas biomasa canalón	Acero inoxidable	2
4*	Tapa superior del canalón	Acero inoxidable	1
5	Tubo conector	Acero inoxidable	1
6	canalón	Acero inoxidable	1
7	Soporte tornillo	Acero inoxidable	1
8	Tolva	Diego	1

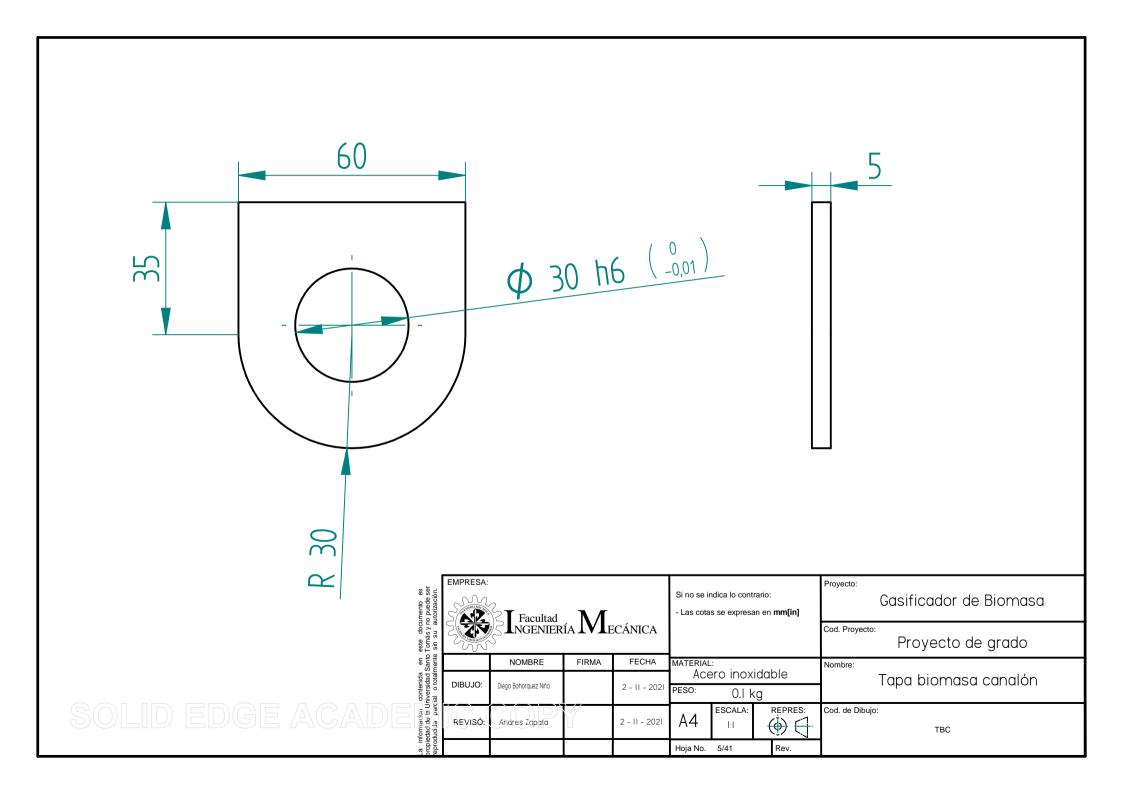
io puede ser lutorización.	EMPRESA:	Facultad	NЛ			ndica lo contr is se expresa		Proyecto: Gasificador de Biomasa		
o Tomás y r e sin su a		Facultad NGENIER	ÍA IVI E					cod. Proyecto: Proyecto de grado		
Sant		NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL: Acero inoxidable PESO: 47 kg			Nombre:		
niversidad ial o total	DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021				Partes sistema de alimentación		
oropiedad de la Universidad Santo Tomás y no puede ser reproducida parcial o totalmente sin su autorización.	REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	ESCALA:	REPRES:	Cod. de Dibujo: PSA		
propie reproc			·		Hoja No.	2/41	Rev.			





~ W	EMPRESA: Facultad NGENIERÍA MECÁNICA				ndica lo conti	rario: an en mm[in]	Proyecto: Gasificador de Biomasa	
2							cod. Proyecto: Proyecto de grado	
	NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL	:: ero inox	idablo	Nombre:	
DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021		0.49 k		Base canalón	
REVISĆ	: Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	ESCALA: 2:I	REPRES:	Cod. de Dibujo: BC	
				Hoja No.	3/41	Rev.		

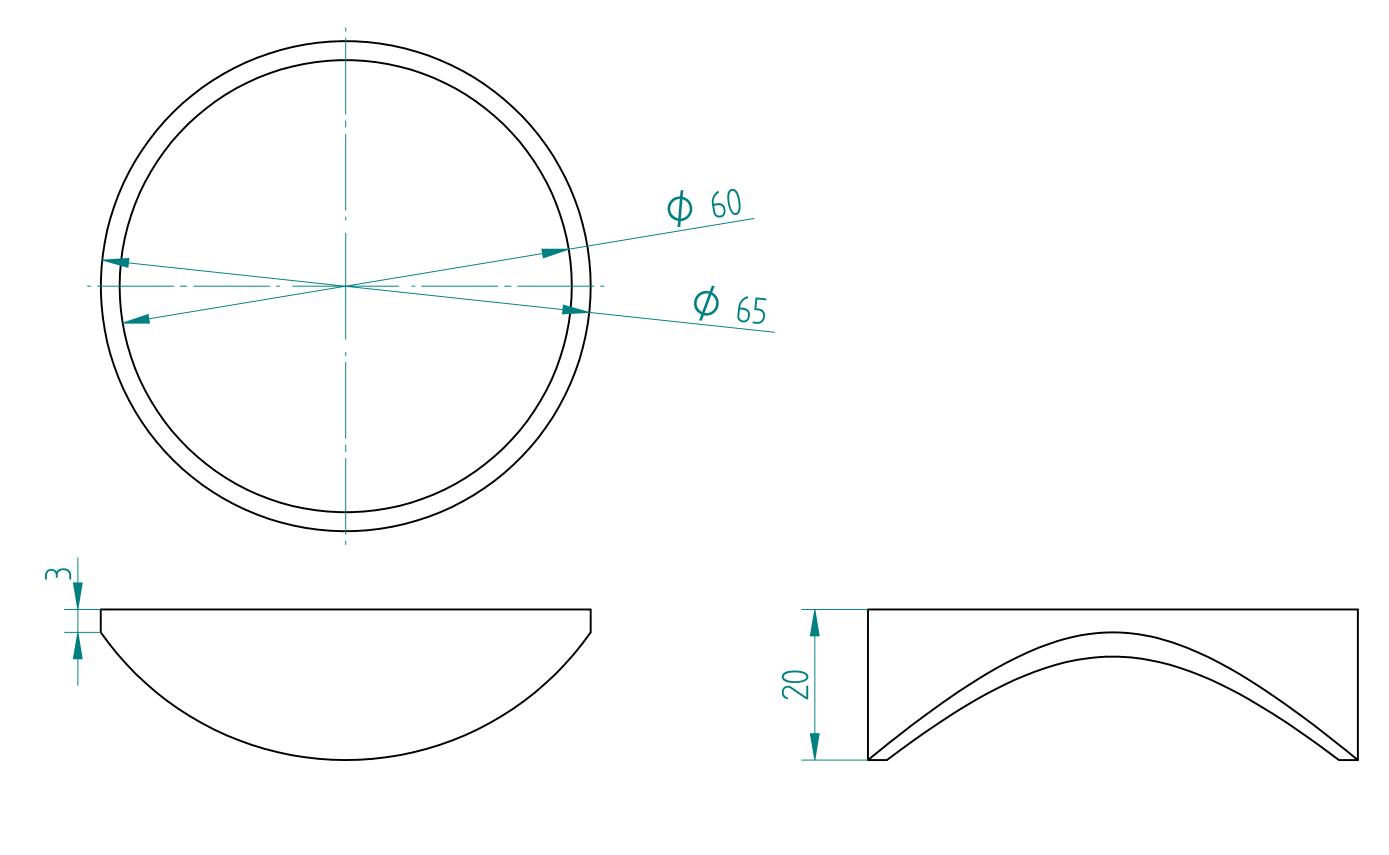




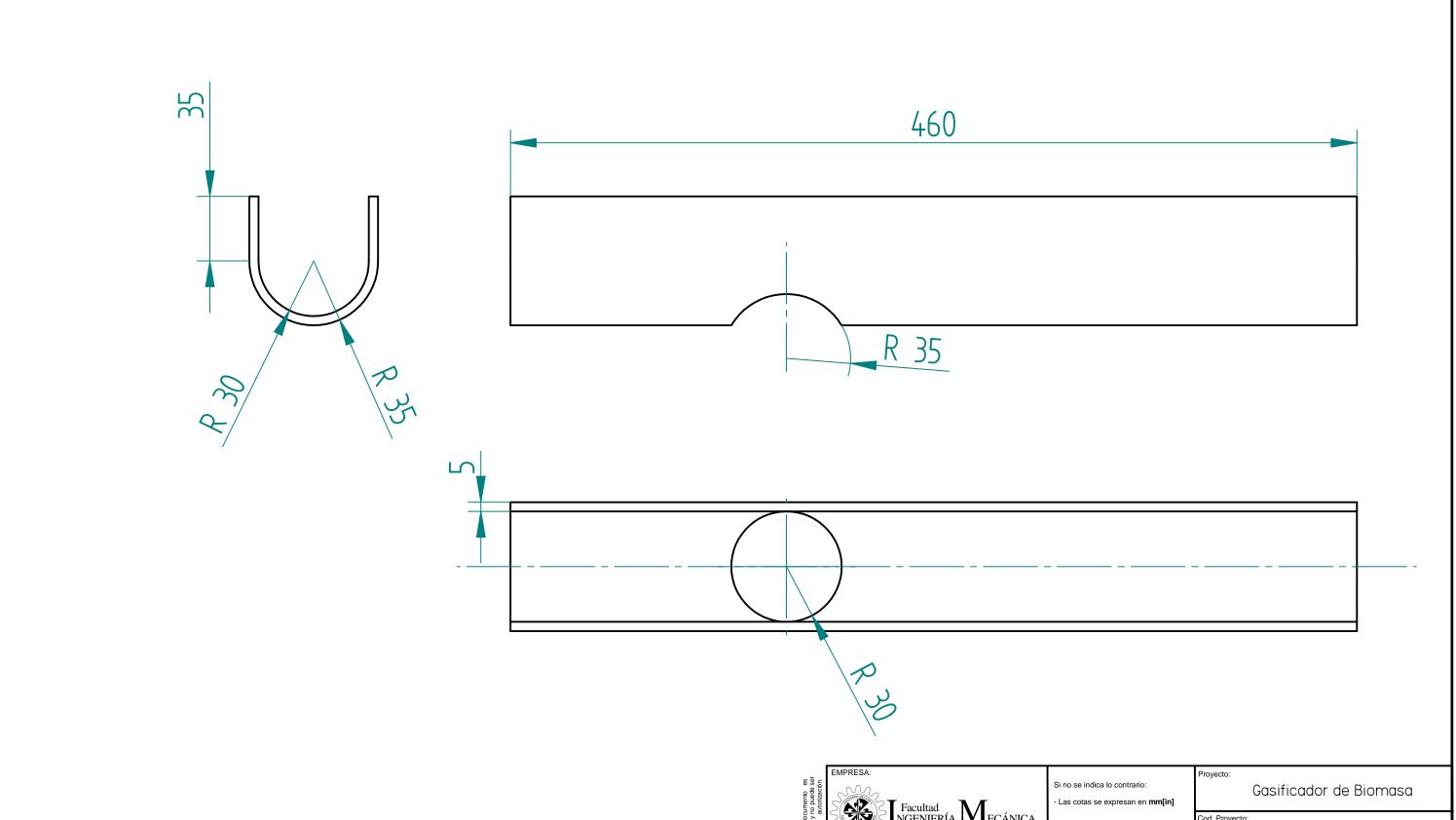


Si no se indica lo contrario: Gasificador de Biomasa - Las cotas se expresan en mm[in] Facultad MECÁNICA Cod. Proyecto: Proyecto de grado MATERIAL: Acero inoxidable NOMBRE FIRMA FECHA Nombre: Tapa superior del canalón 2 - II - 202I **PESO**: Diego Bohorquez Niño 0.94 kg REPRES: ESCALA: Cod. de Dibujo: REVISÓ: Andres Zapata 2 - 11 - 2021 1:2 TSDC Rev. Hoja No. 6/41

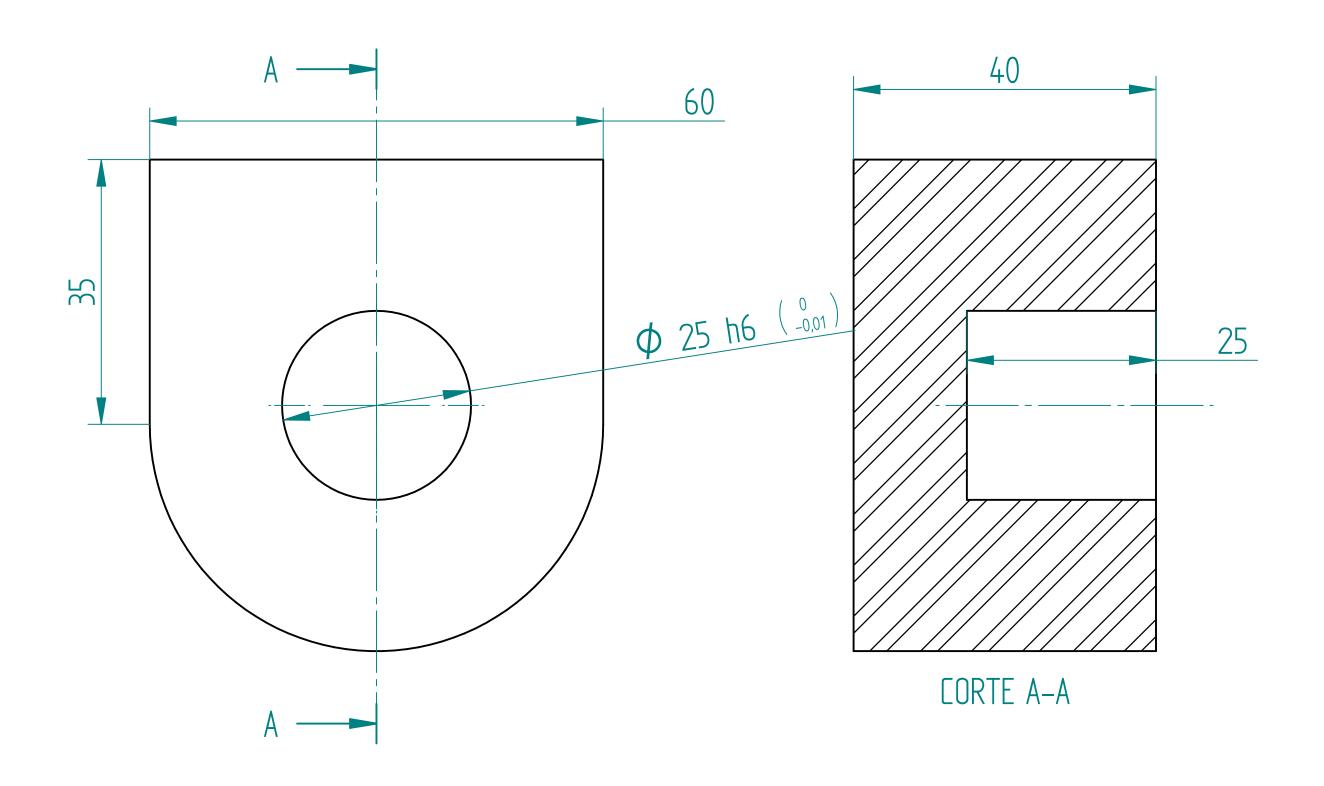
Proyecto:



EMPRESA: DIBUJO: REVISÓ:	Facultad	ÍA M E	ECÁNICA		ndica lo conti	rario: an en mm[in]	Cod. Proyecto: Proyecto de Biomasa Proyecto de grado
	NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL	.: ero inox	idablo	Nombre:
DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	PESO:	0.05 k		Tubo conector
REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	ESCALA: 2:I	REPRES:	Cod. de Dibujo:
				Hoja No.	7/41	Rev.	



autorizacion.	EMPRESA:	Facultad NGENIER	. M.			ndica lo cont s se expresa	an en mm[in]	Proyecto: Gasificador de Biomasa	
ns uus ar	STORAGE PARTY	5						^{Cod. Proyecto:} Proyecto de grado	
Ď		NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL: Acero inoxidable			Nombre:	
ial o totalitiente	DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	PESO:	2.9 k		Canalón	
leproducida parcial	REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	A3 ESCALA: REPRES:			Cod. de Dibujo: CAN	
ebro	·				Hoja No.	8/41	Rev.		



Si no se indica lo contrario:
- Las cotas se expresan en mm[in]

Facultad NGENIERÍA MECÁNICA

Si no se indica lo contrario:
- Las cotas se expresan en mm[in]

Cod. Proyecto:

Proyecto de grado

Nombre:

Soporte tornillo

Peso: 0.99 kg

REVISÓ: Andres Zapata

Firma Fecha
Acero inoxidable
Peso: 0.99 kg

REVISÓ: Andres Zapata

Proyecto:

Gasificador de Biomasa

Cod. Proyecto:

Si no se indica lo contrario:
- Las cotas se expresan en mm[in]

MATERIAL:
Acero inoxidable
Peso: 0.99 kg

REVISÓ: Andres Zapata

Proyecto:

God. Proyecto:

Cod. Proyecto:

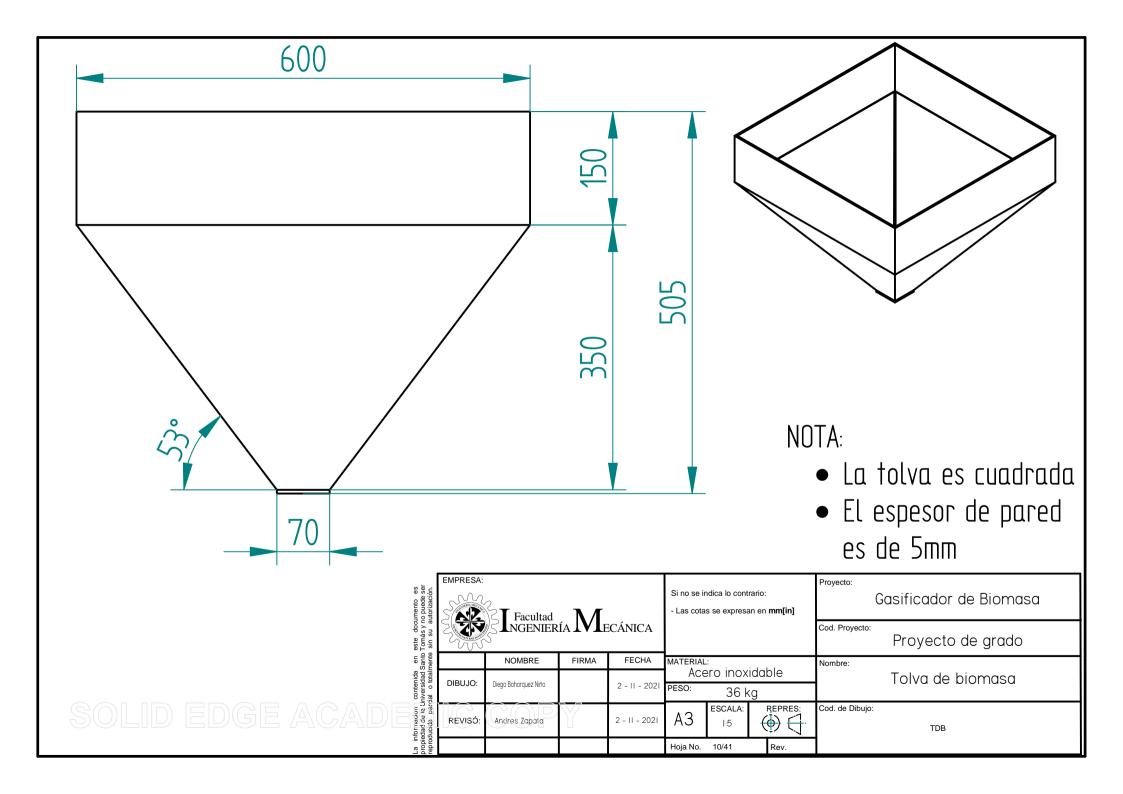
Soporte tornillo

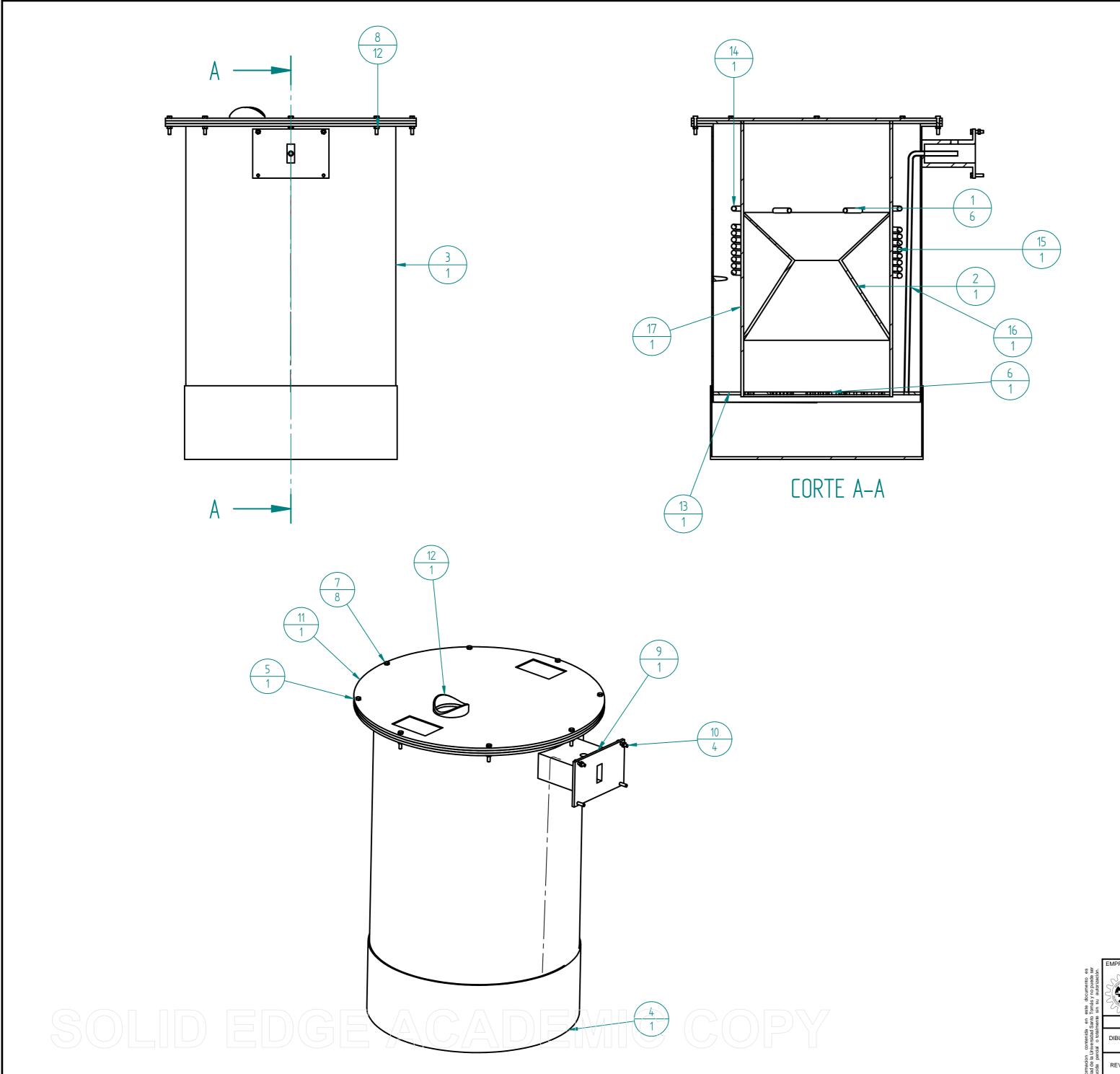
Soporte tornillo

ST

Hoja No. 9/41

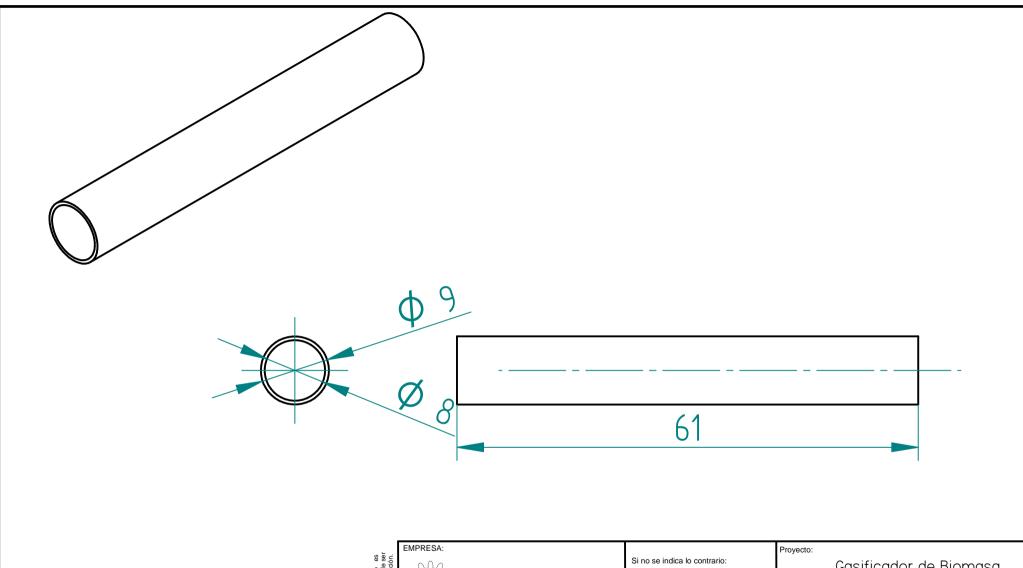
Rev.



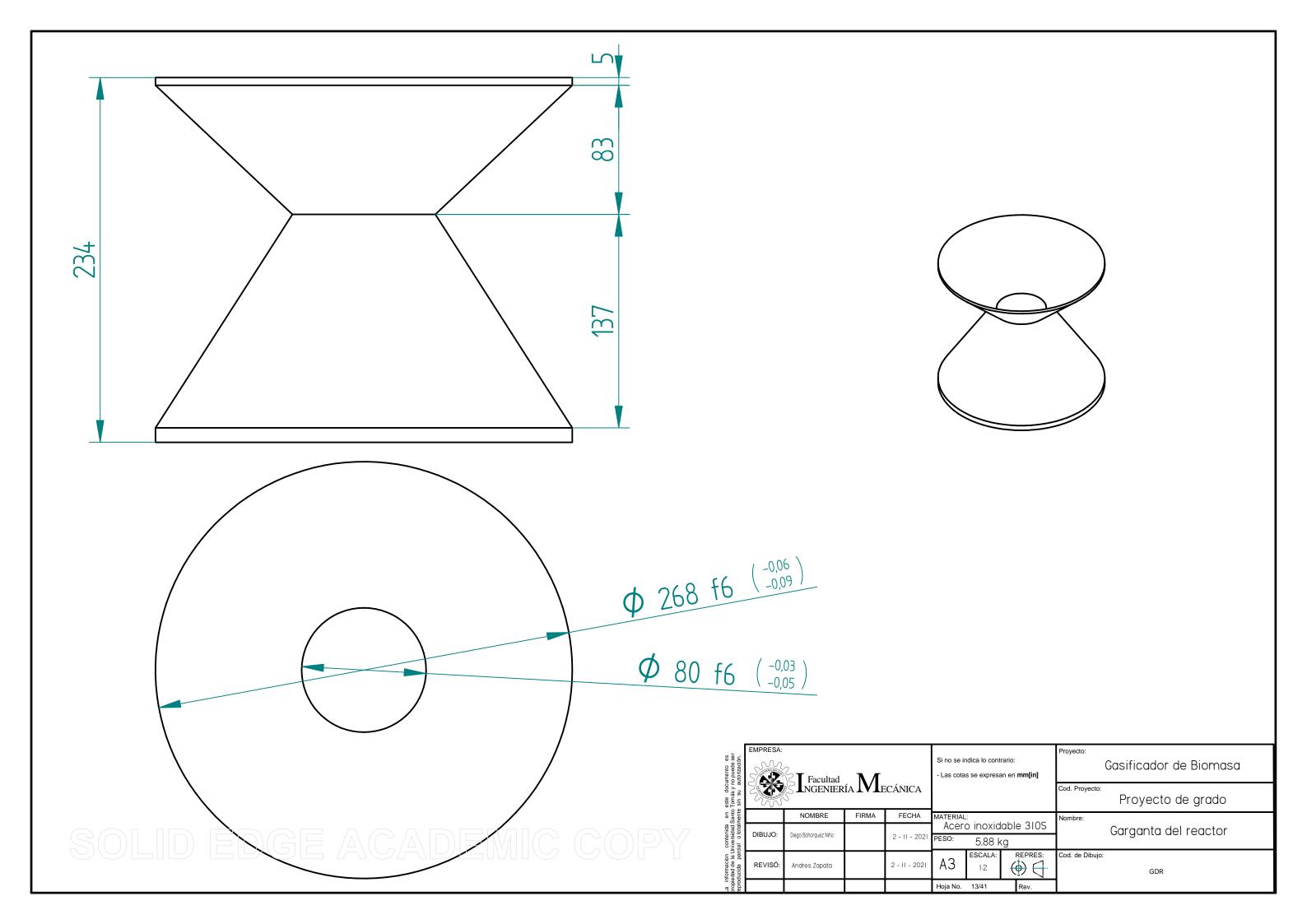


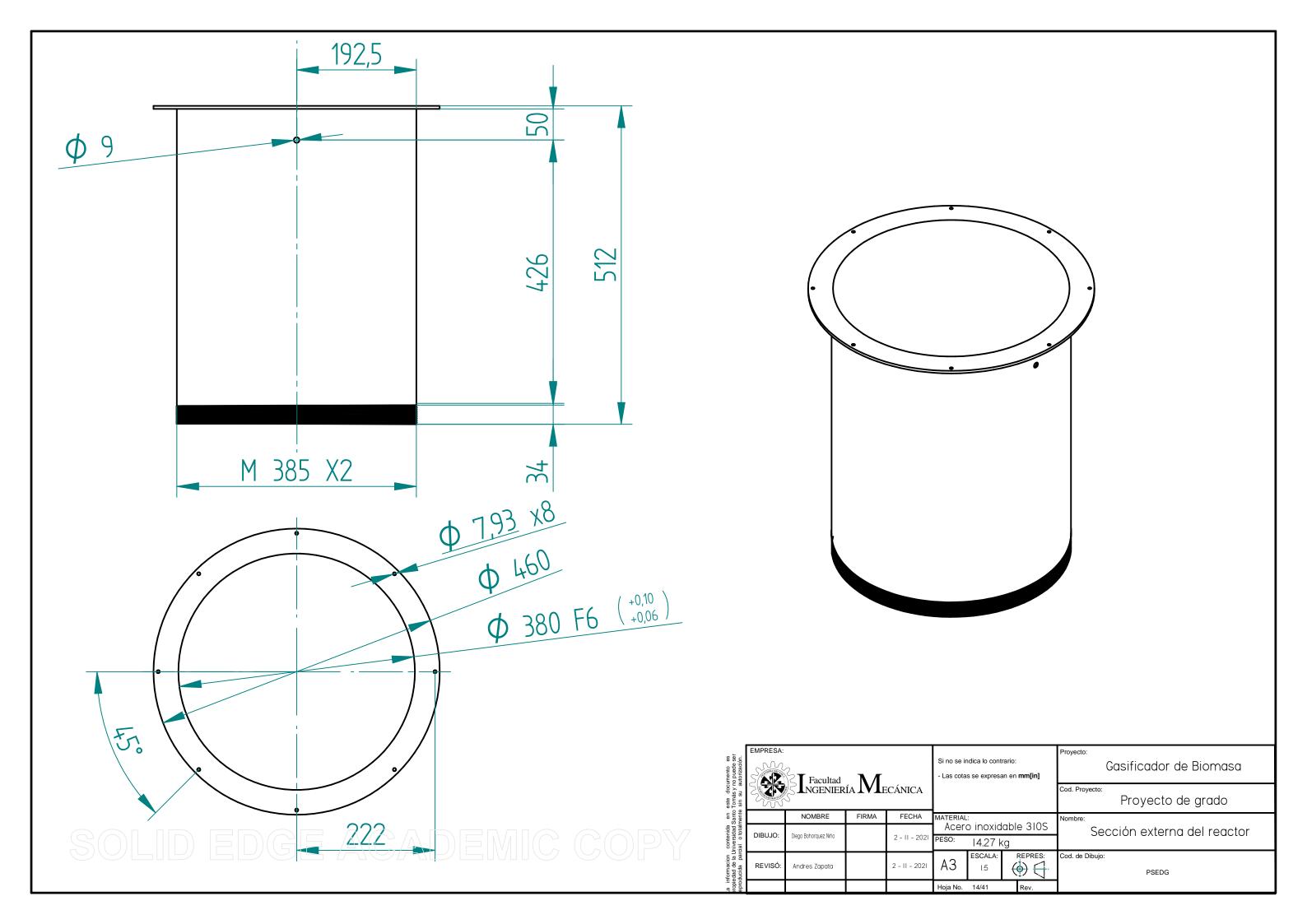
Número de elemento	Nombre Elemento	Cantidad
1*	inyectores de aire	6
2*	garganta	1
3*	sección externa	1
4	recipiente de cenizas	1
5	Cubierta del gasificador	1
6*	rejilla de las cenizas	1
7	Perno 5/16 in x 1.5in	8
8*	tuerca m5	12
9*	salida del gasificador al ciclón	1
10	Perno 5/16 in x 1 in	4
11	Tapa del canalón	1
12	Tubo conector	1
13*	Placa cenizas	1
14*	manguera circular	1
15*	manguera espiral	1
16*	Manguera del gas	1
17*	sección interna	1

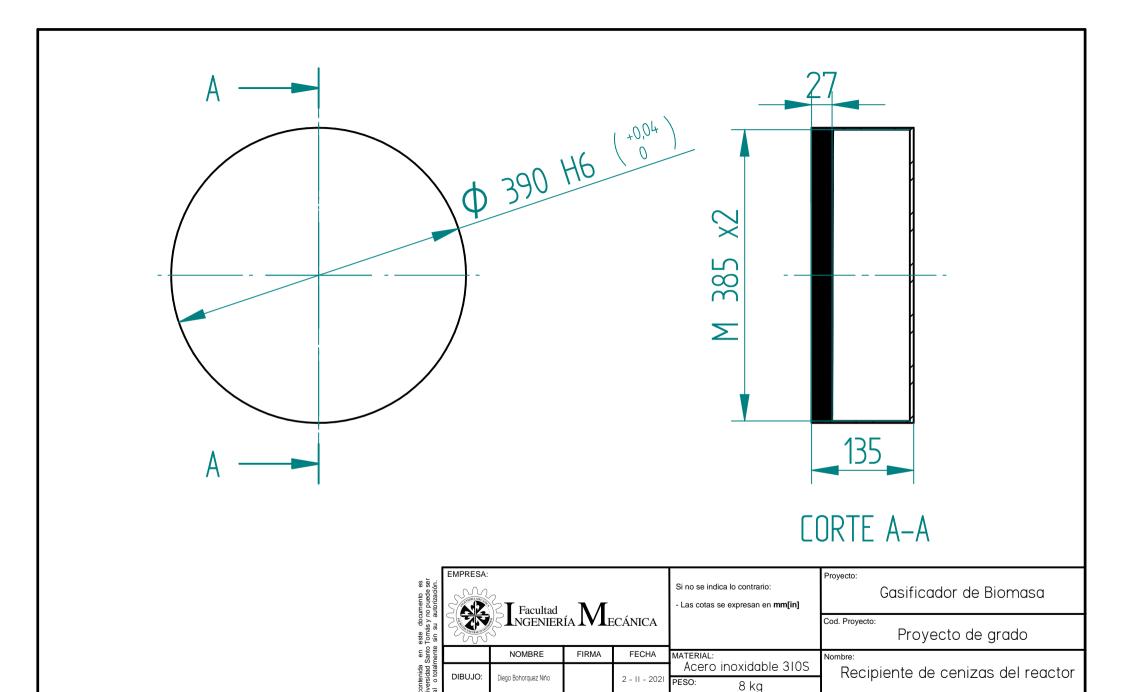
este documento es Tomás y no puede ser sin su autorización.	EMPRESA:	Facultad NGENIER			ndica lo cont s se expresa	rario: an en mm[in]	Gasificador de Biomasa		
este doc o Tomás y i e sin su a	Z TORREST	S INGENIER	RÍA IVII	ECÁNICA				Cod. Proyecto:	Proyecto de grado
en Sant		NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL			Nombre:	
contenida niversidad ial o total	DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	PESO:	ero inox 126 k			Partes del reactor
a informacion contenida en ropiedad de la Universidad Santo sproducida parcial o totalmente	REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	A2	ESCALA:	REPRES:	Cod. de Dibujo:	PDR
a in ropie sproc					Hoja No.	11/41	Rev.		



Gasificador de Biomasa Facultad NGENIERÍA **M**ECÁNICA - Las cotas se expresan en mm[in] Cod. Proyecto: Proyecto de grado NOMBRE FIRMA FECHA MATERIAL: Acero inoxidable 310S Inyectores de aire reactor 2 - II - 202I PESO: DIBUJO: Diego Bohorquez Niño 0.005 kg REPRES: Cod. de Dibujo: REVISÓ: Andres Zapata 2 - 11 - 2021 2:1 IDAR Hoja No. 12/41 Rev.







REVISÓ:

Anares Zapata

REPRES:

⊕

Cod. de Dibujo:

RDCDR

ESCALA:

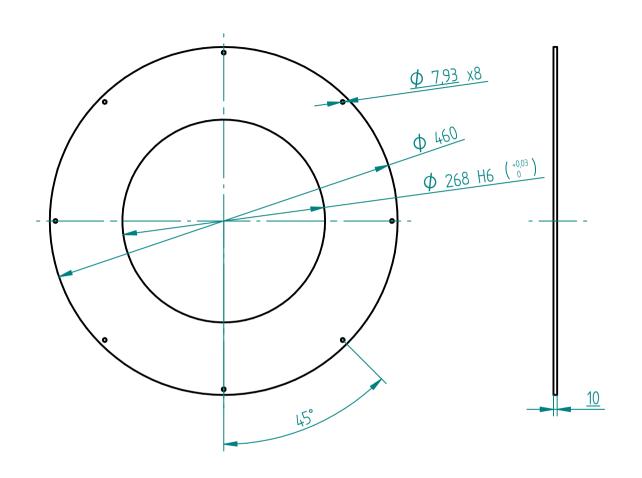
1:5

A4

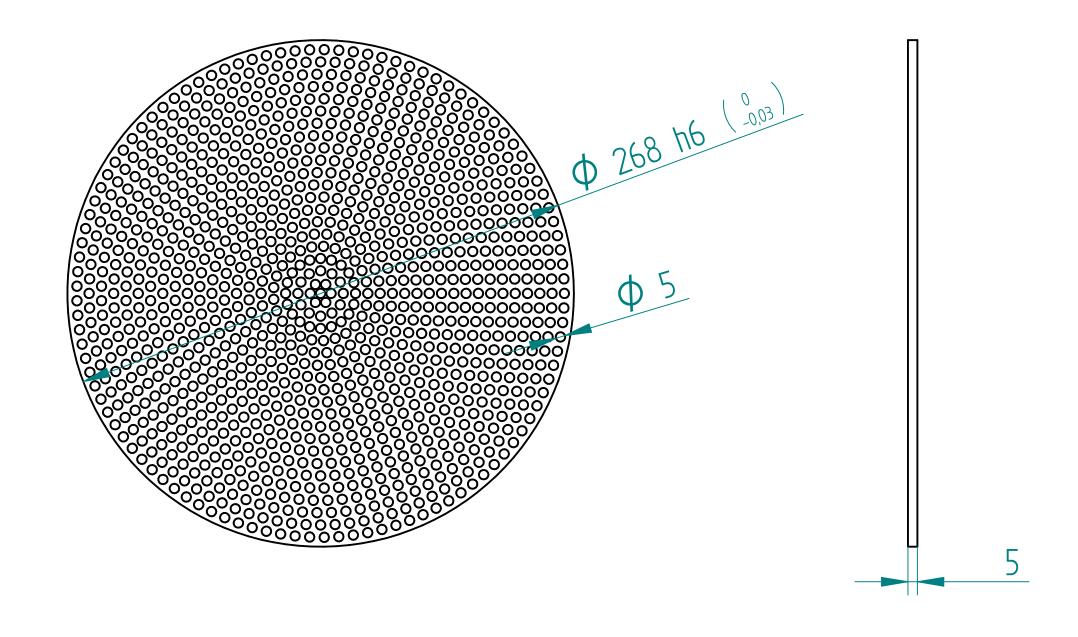
Hoja No. 15/41

2 - 11 - 2021

SOLID EDGE ACADE



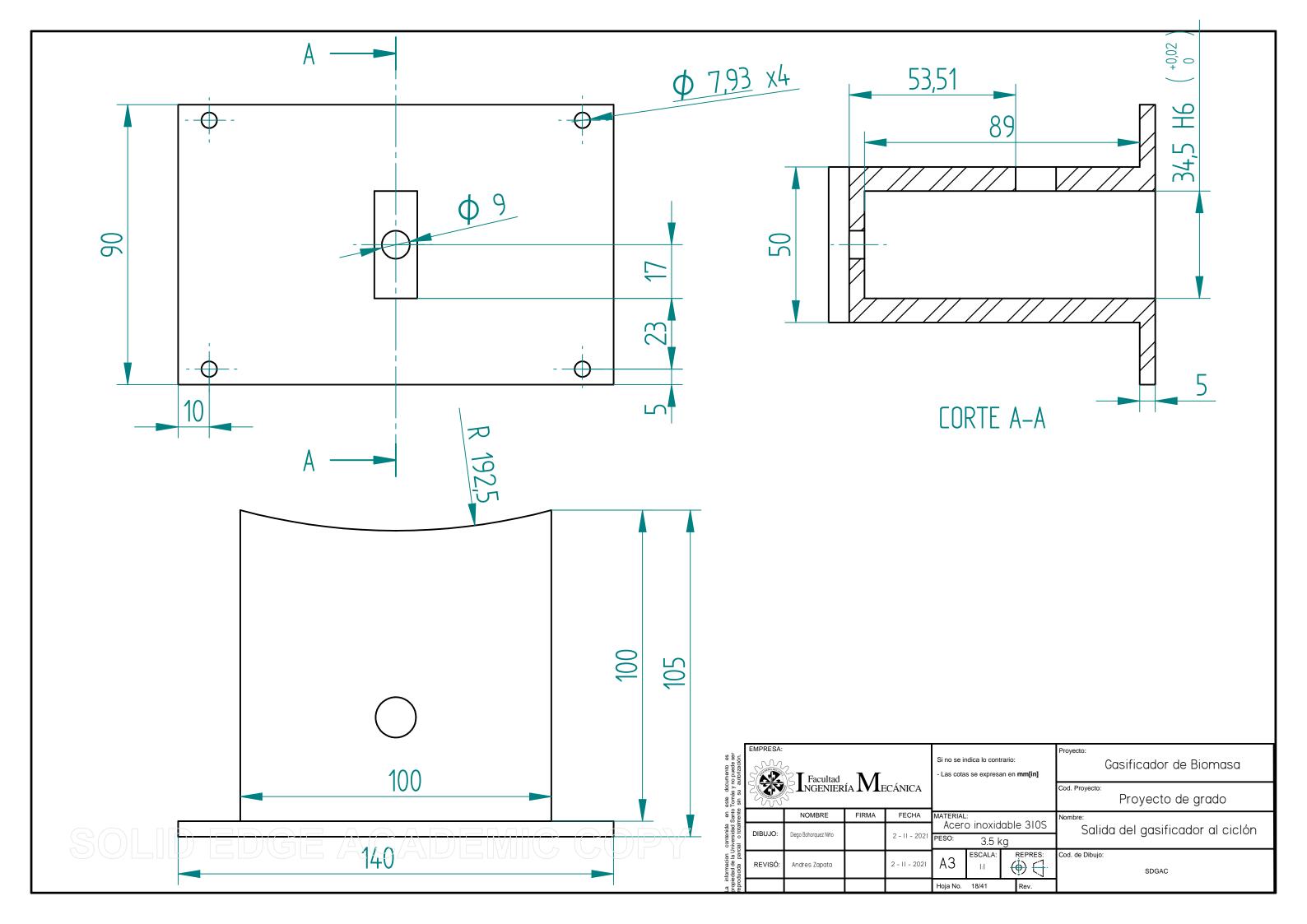
Proyecto: Si no se indica lo contrario: Gasificador de Biomasa Facultad MECÁNICA - Las cotas se expresan en mm[in] Cod. Proyecto: Proyecto de grado FECHA MATERIAL: Acero inoxidable 310S NOMBRE Nombre: Cubierta del gasificador DIBUJO: Diego Bohorquez Niño 2 - 11 - 2021 4.4 kg ESCALA: REPRES: Cod. de Dibujo: **A4** 2 - 11 - 2021 REVISÓ: Andres Zapata CDG Hoja No. 16/41

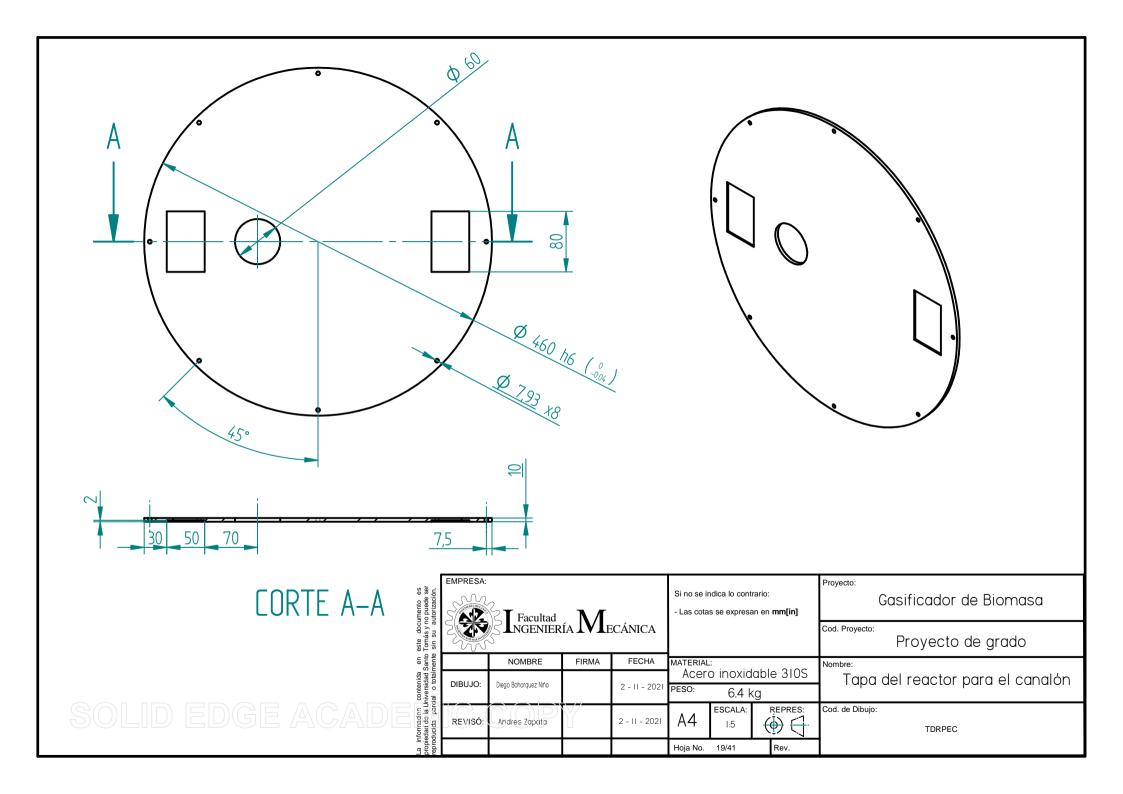


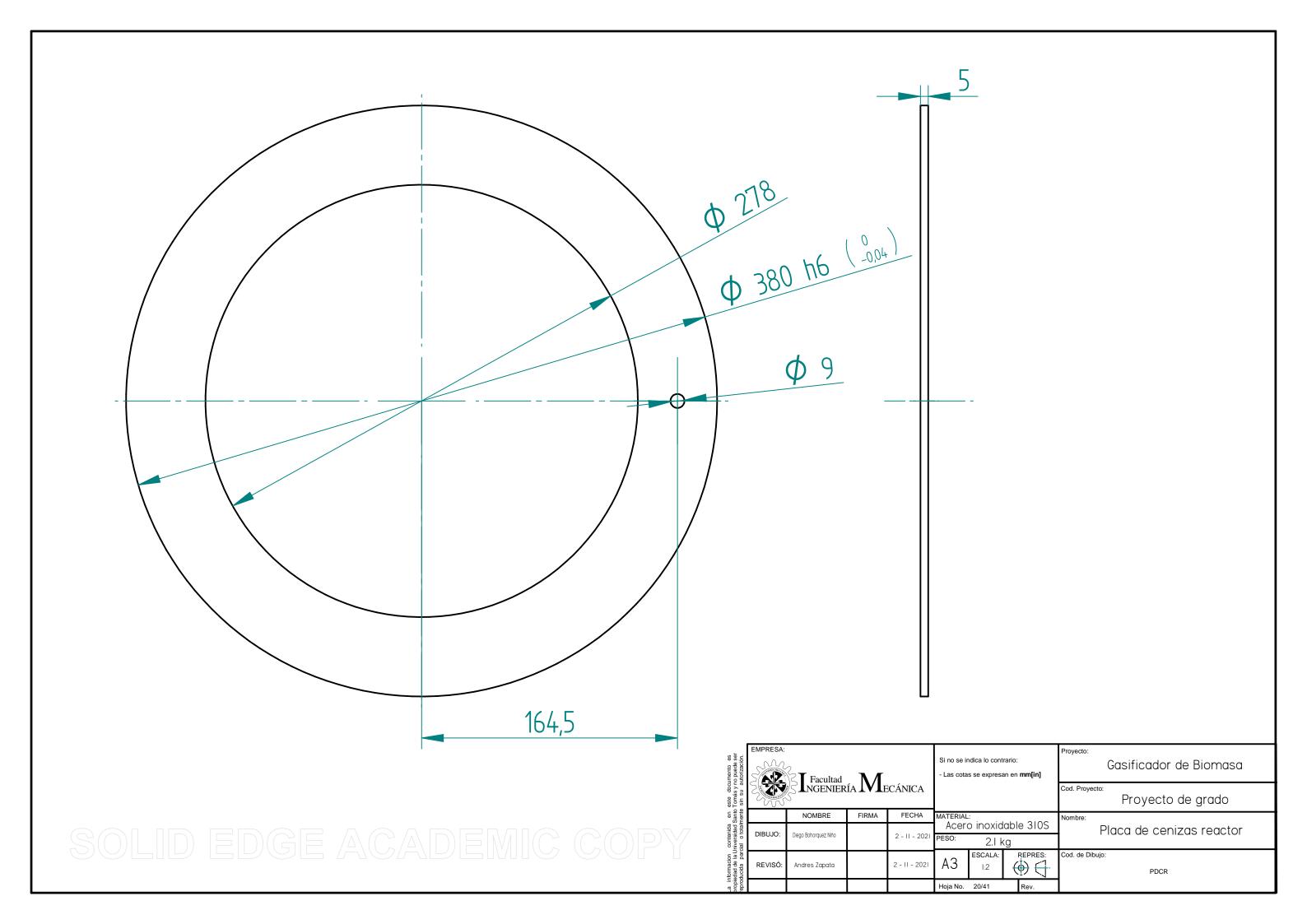
Nota:

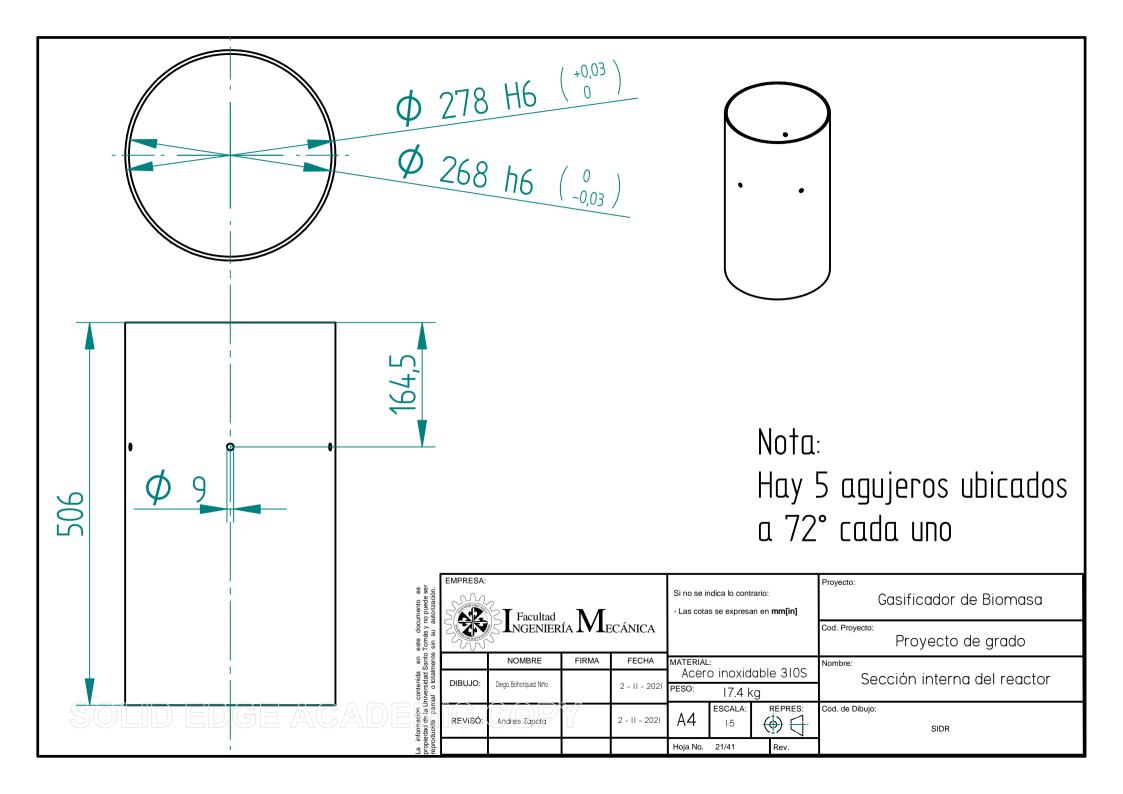
La matriz de perforación de los agujeros es de 5mm, el criterío de diseño es agregar los agujeros cada 13 mm de díametro de referencia.

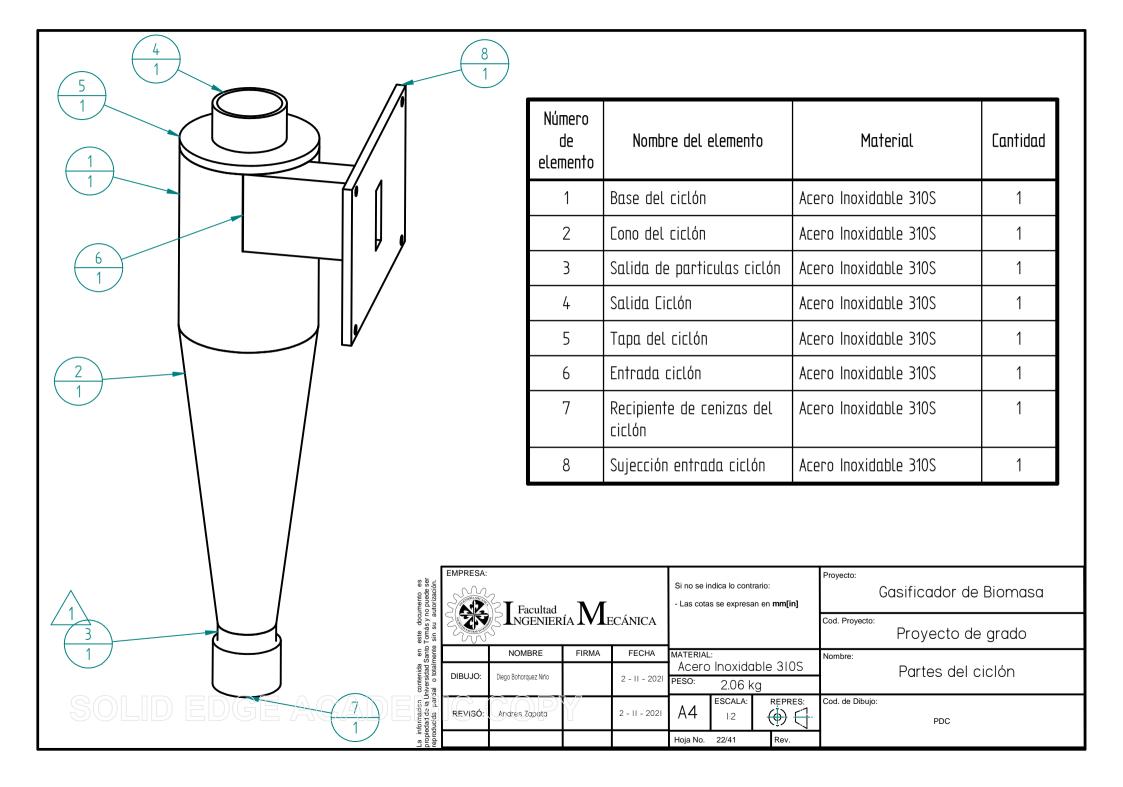
este documento es Tomás y no puede ser sin su autorización.	EMPRESA:	Facultad	M			ndica lo cont s se expresa	rario: an en mm[in]	Proyecto:	Proyecto: Gasificador de Biomasa	
este docu o Tomás y n e sin su a	STREAM THE	Facultad NGENIER	ÍA IVI E	ECÁNICA				c _{od. Proyecto:} Proyecto de grado		
Sant		NOMBRE	FIRMA	FECHA		MATERIAL:		Nombre:		
contenida niversidad (ial o totalr	DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	Acero PESO:	Acero inoxidable 310S PESO: 1.36 kg			Rejilla de las cenizas	
La informacion contenida en propiedad de la Universidad Santo reproducida parcial o totalmente	REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	ESCALA:	REPRES:	Cod. de Dibujo:	RDLC	
propie reproc					Hoja No.	17/41	Rev.			

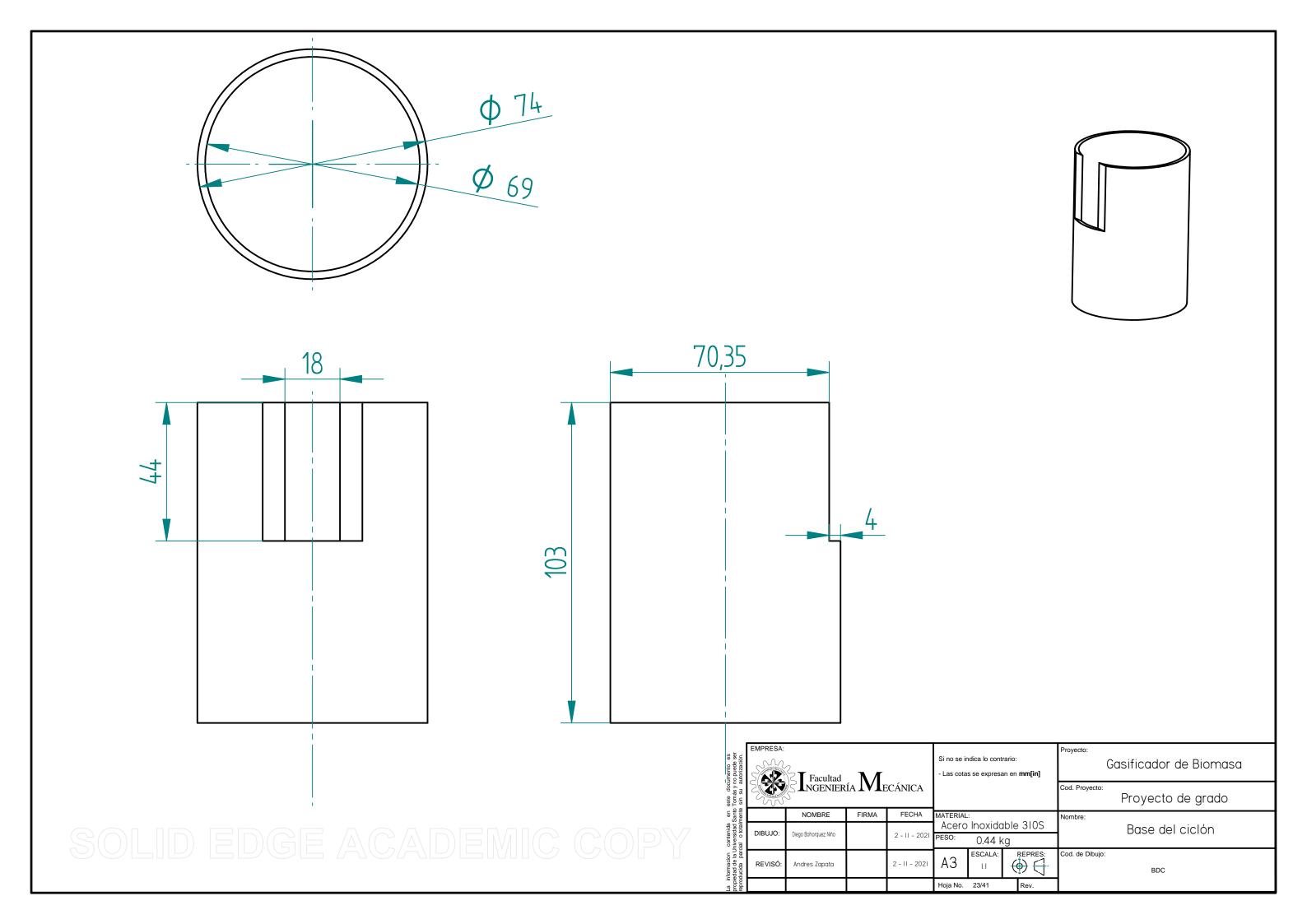


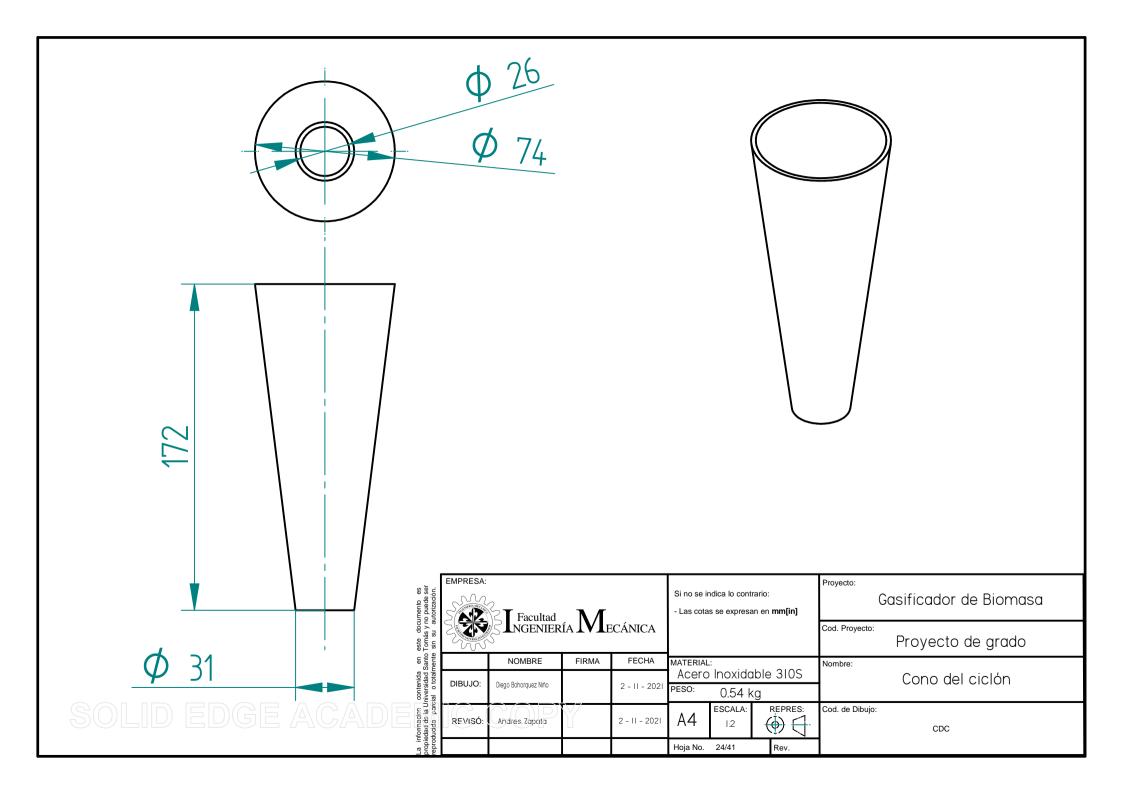


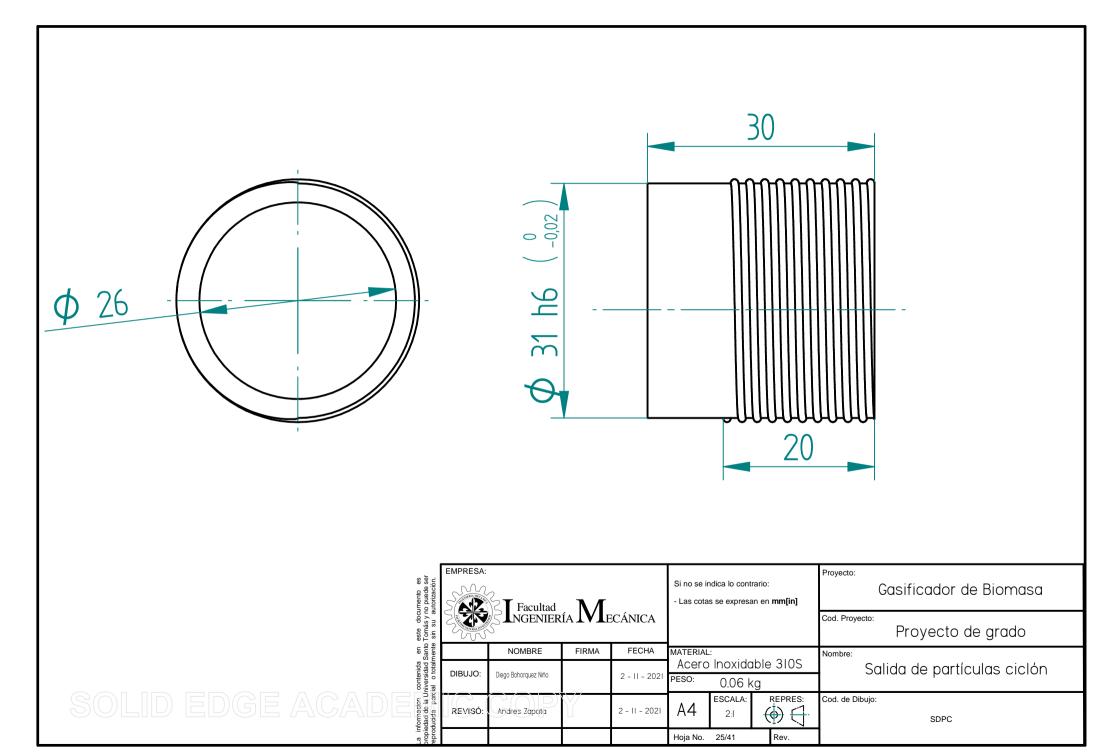


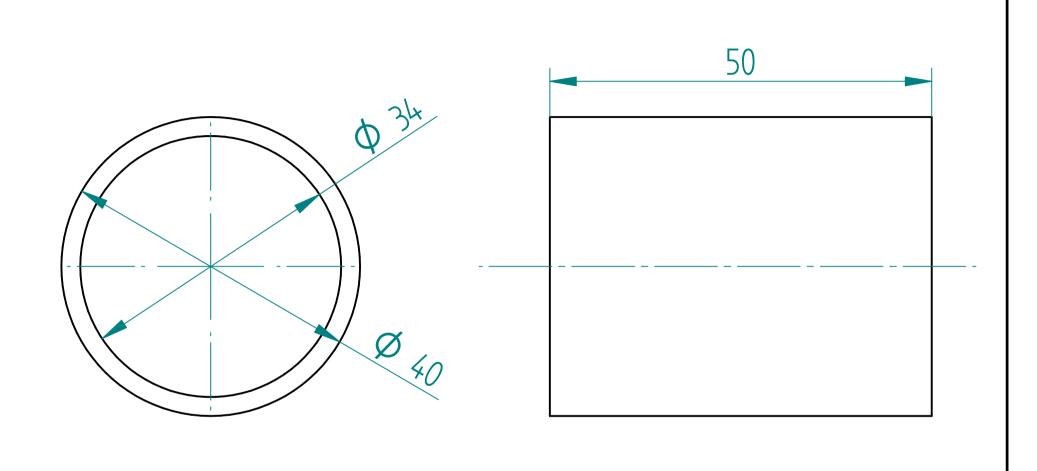




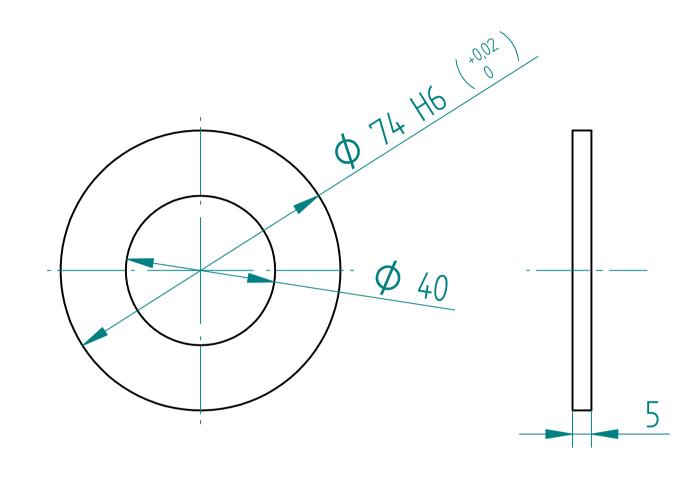




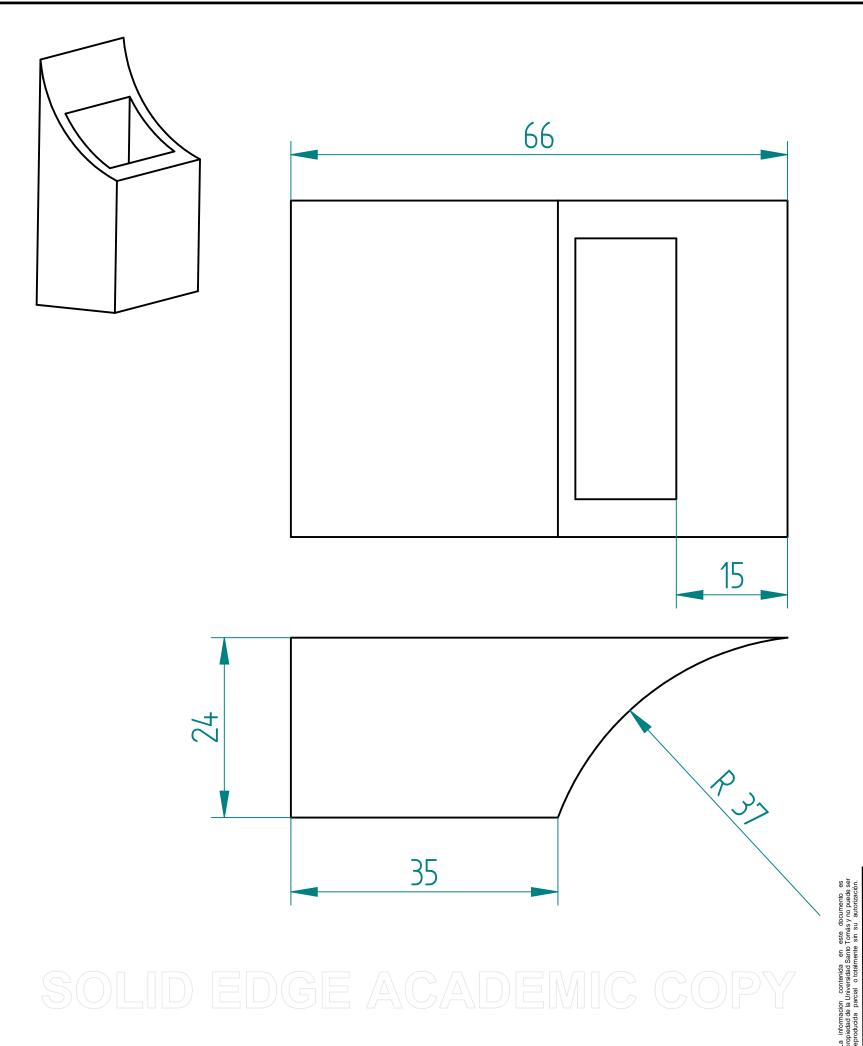


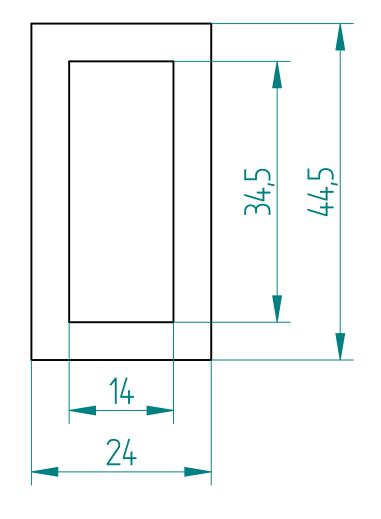


Proyecto: Si no se indica lo contrario: Gasificador de Biomasa Facultad MECÁNICA - Las cotas se expresan en mm[in] Cod. Proyecto: Proyecto de grado NOMBRE FIRMA FECHA MATERIAL: Nombre: Acero Inoxidable 310S Salida del gas del ciclón Diego Bohorquez Niño 2 - 11 - 2021 0.118 kg ESCALA: REPRES: Cod. de Dibujo: REVISÓ: Andres Zapata 2 - 11 - 2021 SDGC Rev. Hoja No. 26/41

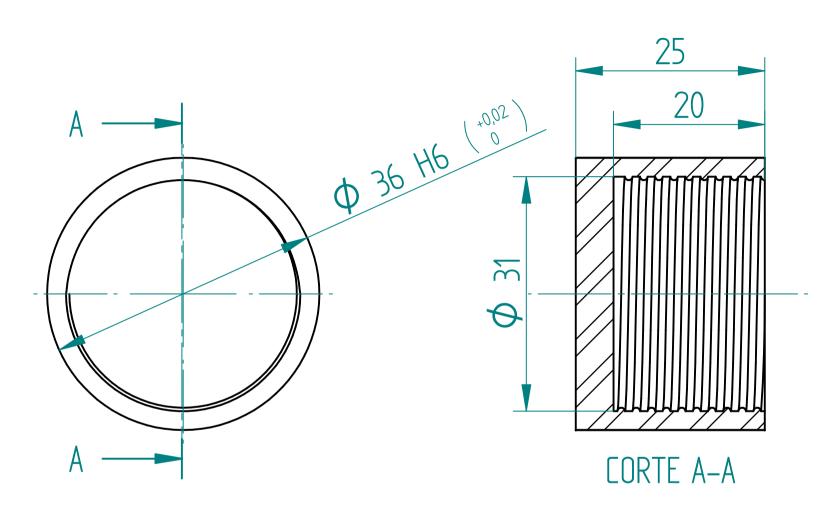


Proyecto: Si no se indica lo contrario: Gasificador de Biomasa - Las cotas se expresan en mm[in] I Facultad MECÁNICA Cod. Proyecto: Proyecto de grado NOMBRE FIRMA FECHA MATERIAL: Nombre: Acero Inoxidable 310S Tapa del ciclón DIBUJO: Diego Bohorquez Niño 2 - 11 - 2021 0.12 kg ESCALA: REPRES: Cod. de Dibujo: Α4 REVISÓ: 2 - 11 - 2021 Andres Zapata TDC Hoja No. 27/41 Rev.





EMPRESA:	Facultad NGENIER	ía M e	FCÁNICA		ndica lo cont as se expresa	trario: an en mm[in]	Proyecto: Gasificador de Biomasa Cod. Proyecto:	
SAME PARTY OF THE	5						Proyecto de grado	
DIBUJO:	NOMBRE	FIRMA		material Acerc		able 310S	Nombre: Entrada del gas al ciclón	
DIBUJU:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	PESO:	0.21 k			
REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	28/41	REPRES:	Cod. de Dibujo: EDGC	
				Hoia No.	1/4	Rev.		



informacion contenda en este documento es opiedad de la Universidad Santo Tomás y no puede se producida. Pardal o totalmente sin su autorización.

REVISÓ:

EMPRESA:

Facultad
NGENIERÍA

NOMBRE
FIRMA
FECHA

DIBUJO:
Diego Bohorquez Niño

2 - 11 - 2021

Andres Zapata

Si no se indica lo contrario:

Hoja No. 29/41

- Las cotas se expresan en mm[in]

FECHA MATERIAL:

2 - II - 2021 PESO: 0.086 kg

2 - II - 2021 A4 ESCALA: REPRES: 0.086 kg

Rev.

Toyecto.

Gasificador de Biomasa

Cod. Proyecto:

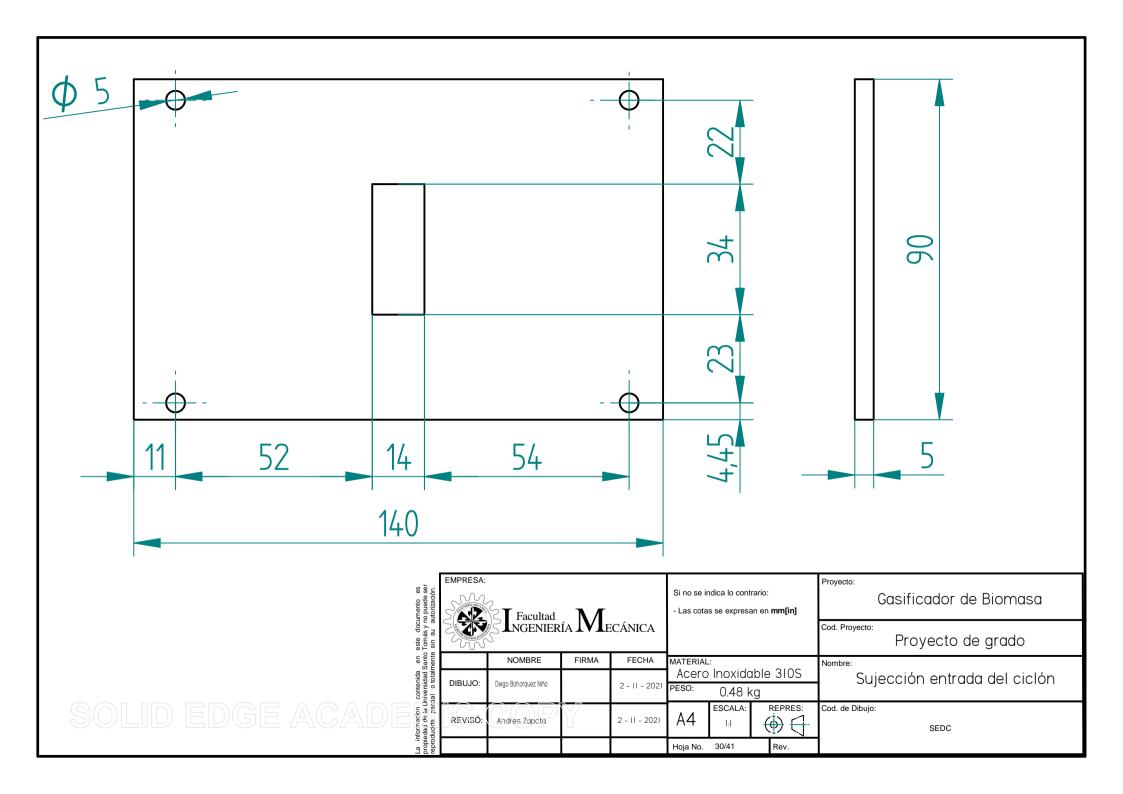
Proyecto de grado

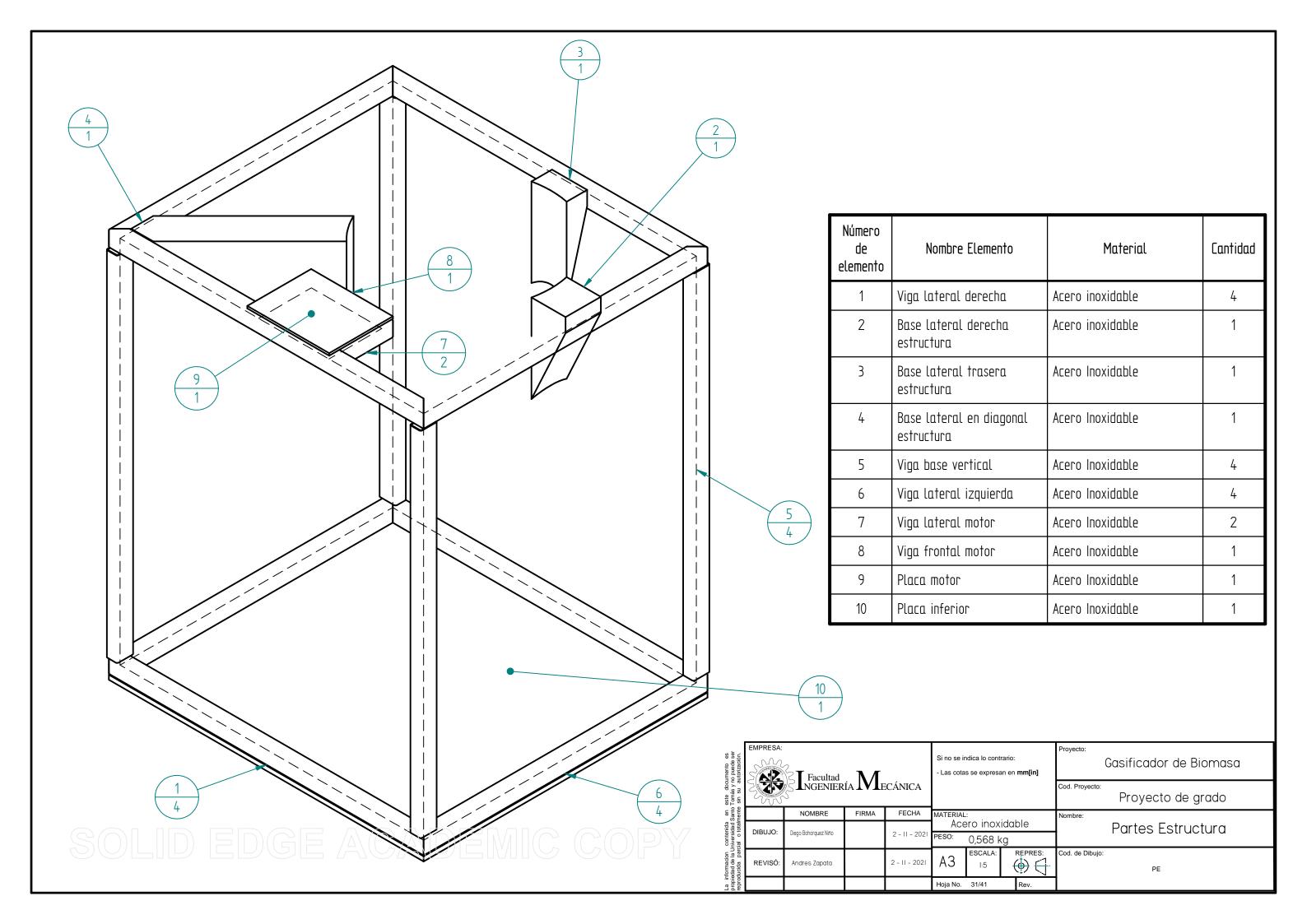
lombre:

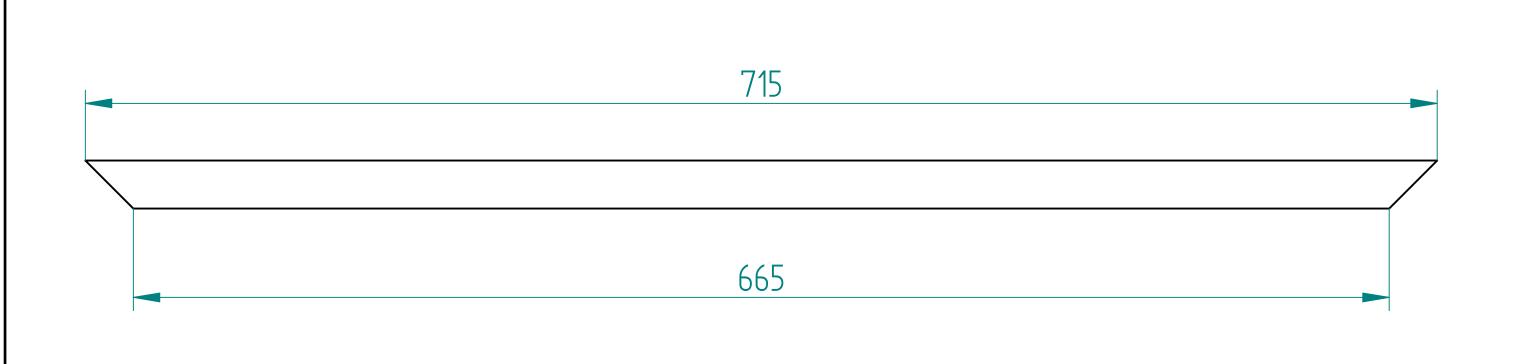
Recipiente de cenizas del ciclón

Cod. de Dibujo:

RDCC

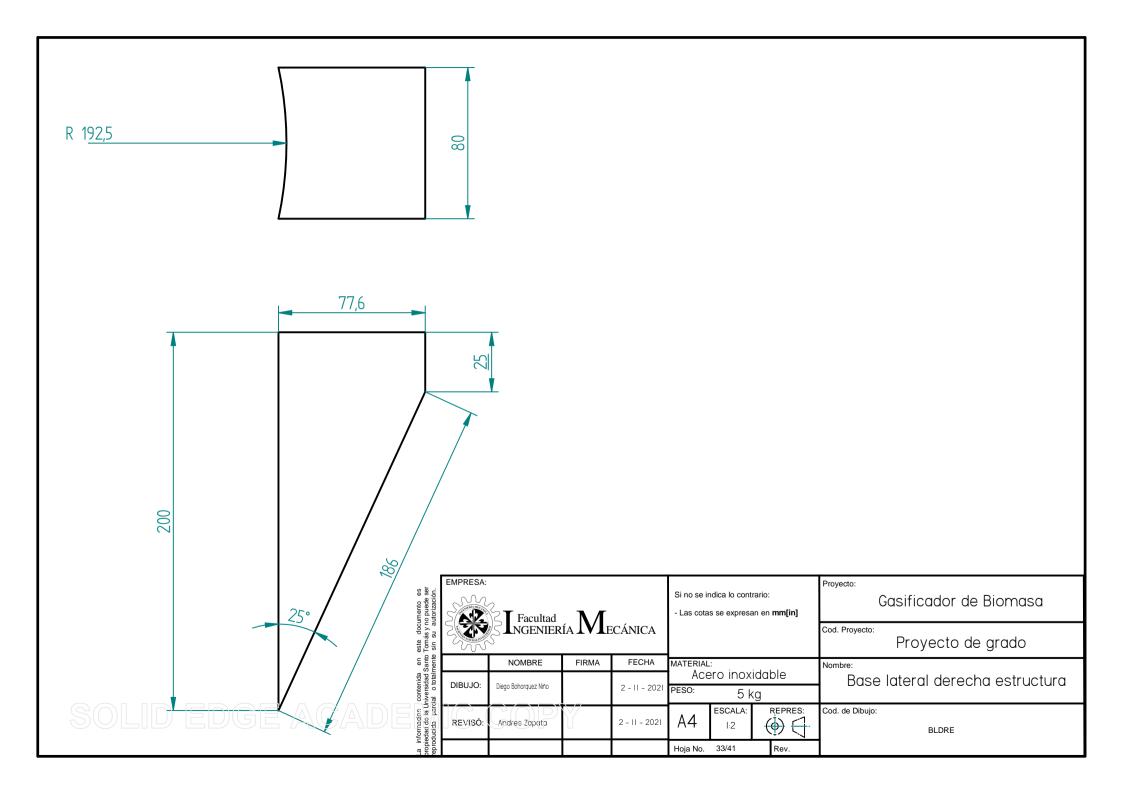


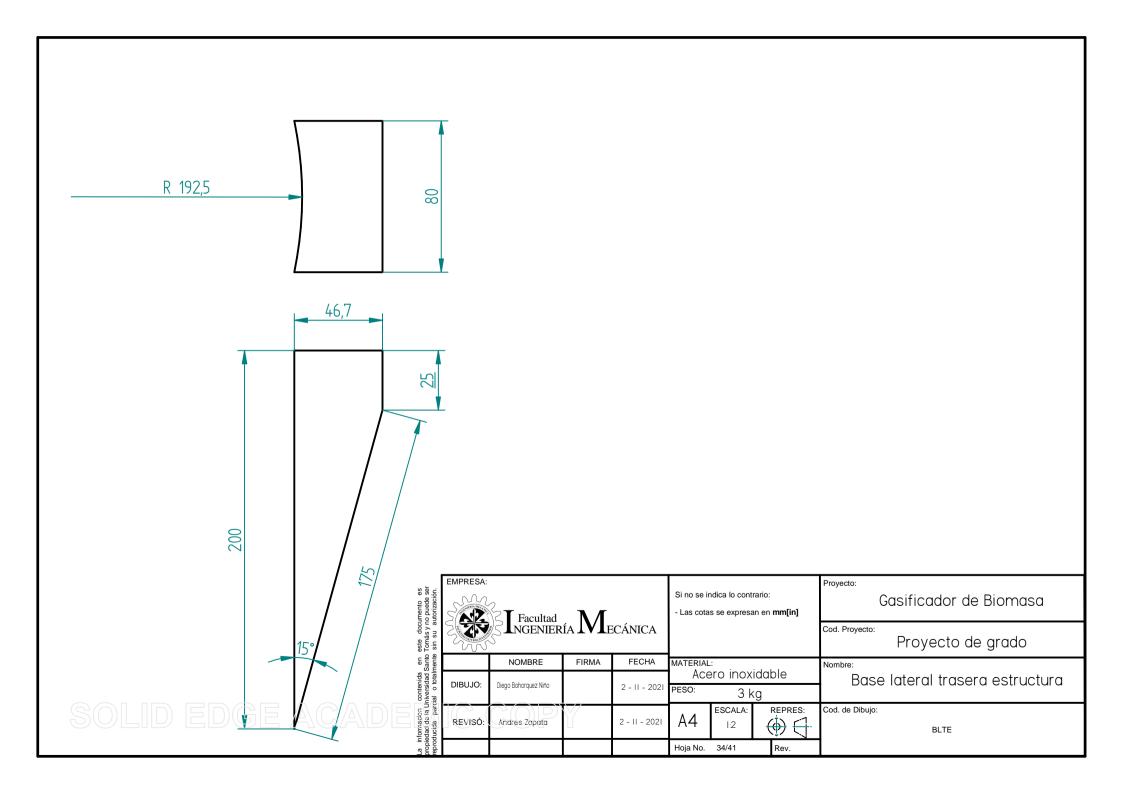


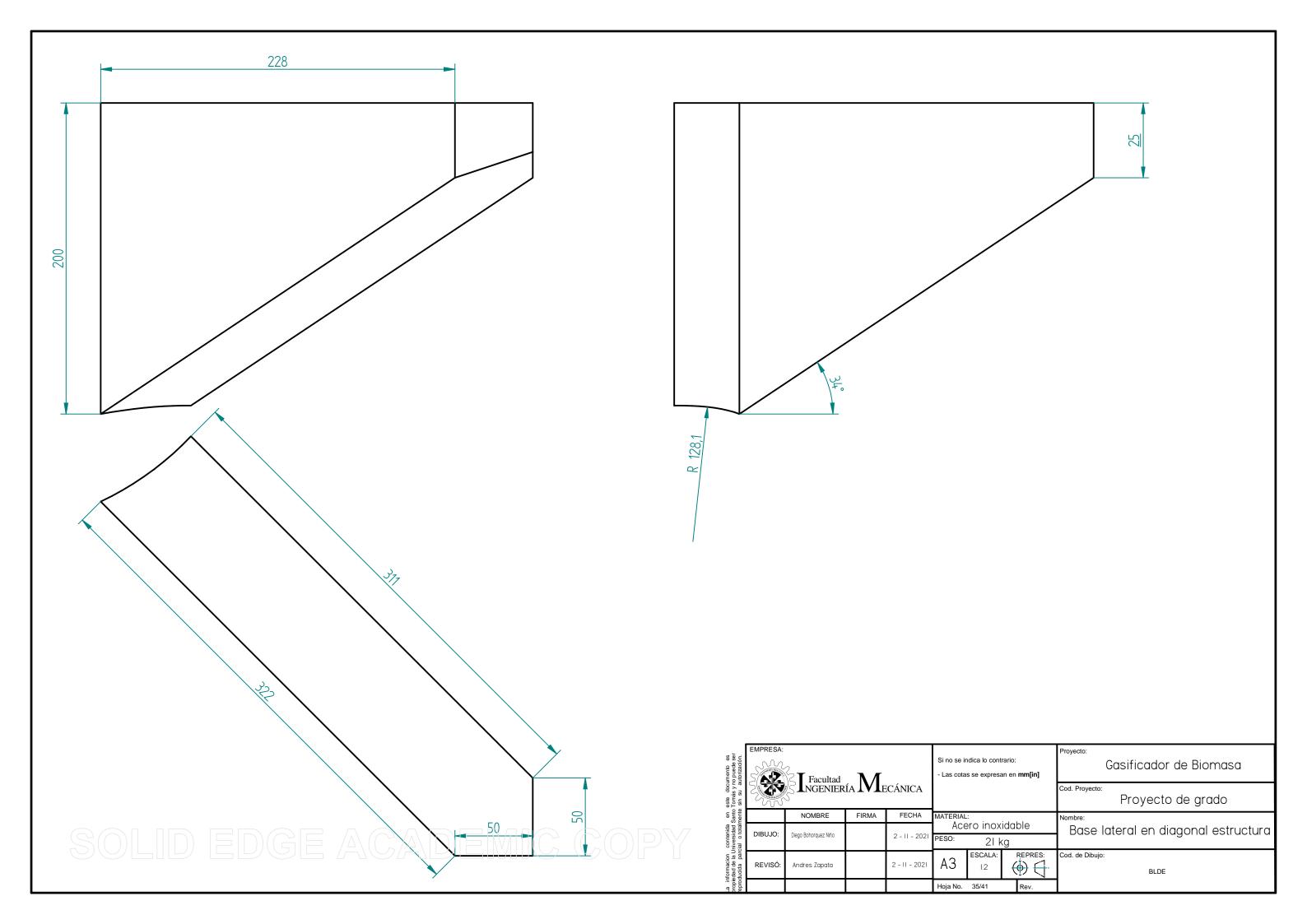


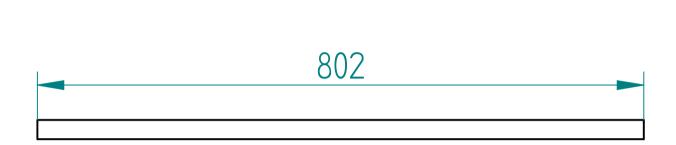
Nota: Perfil cuadrado 45x45 * 3 mm



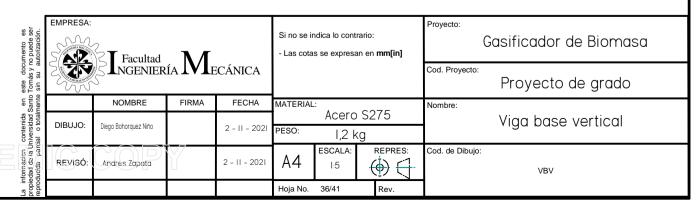


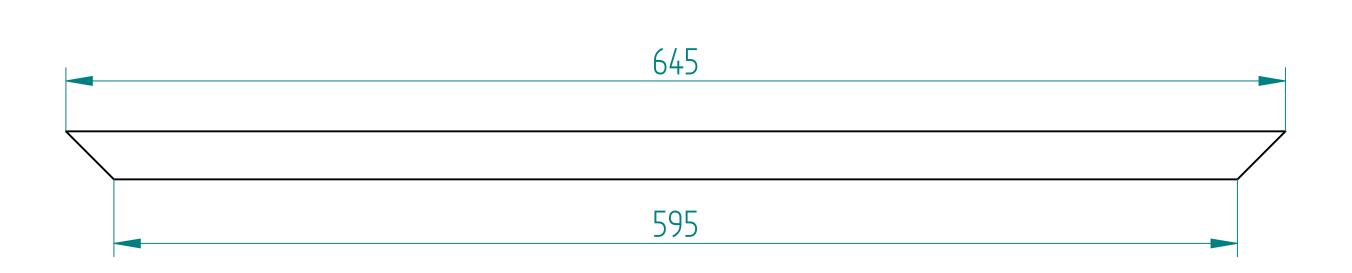






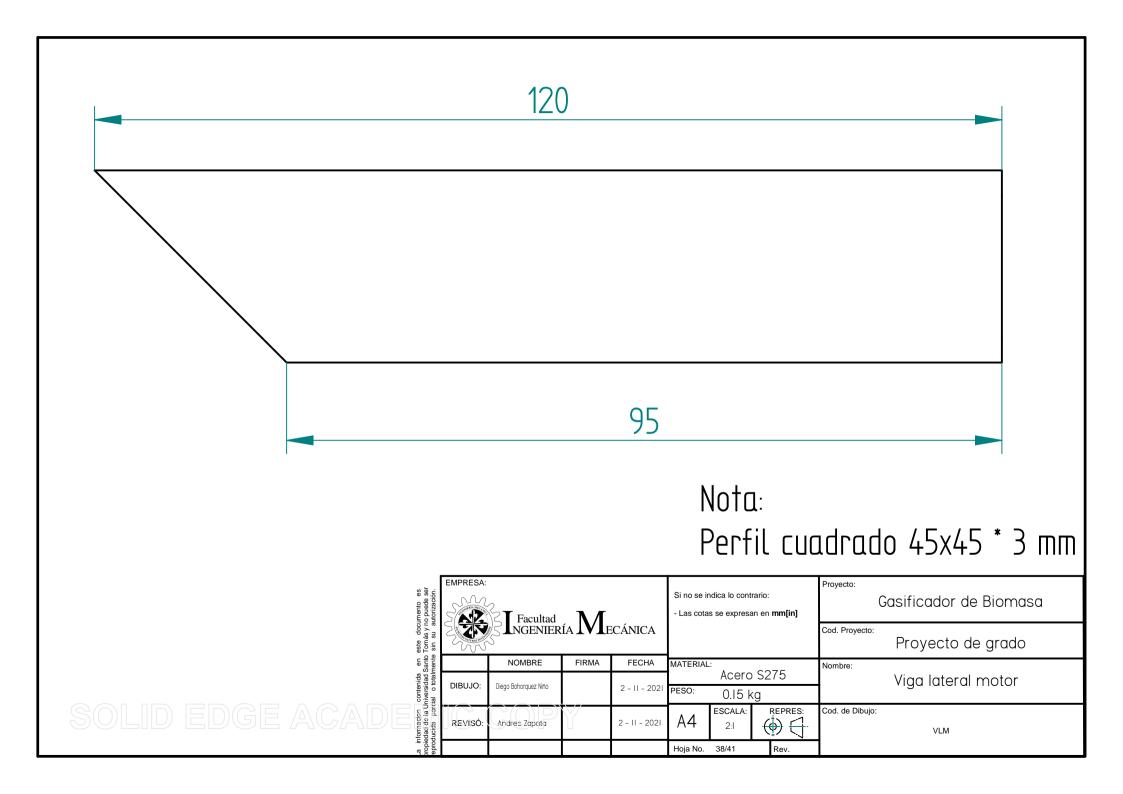
Nota: Perfil cuadrado 45x45 * 3 mm

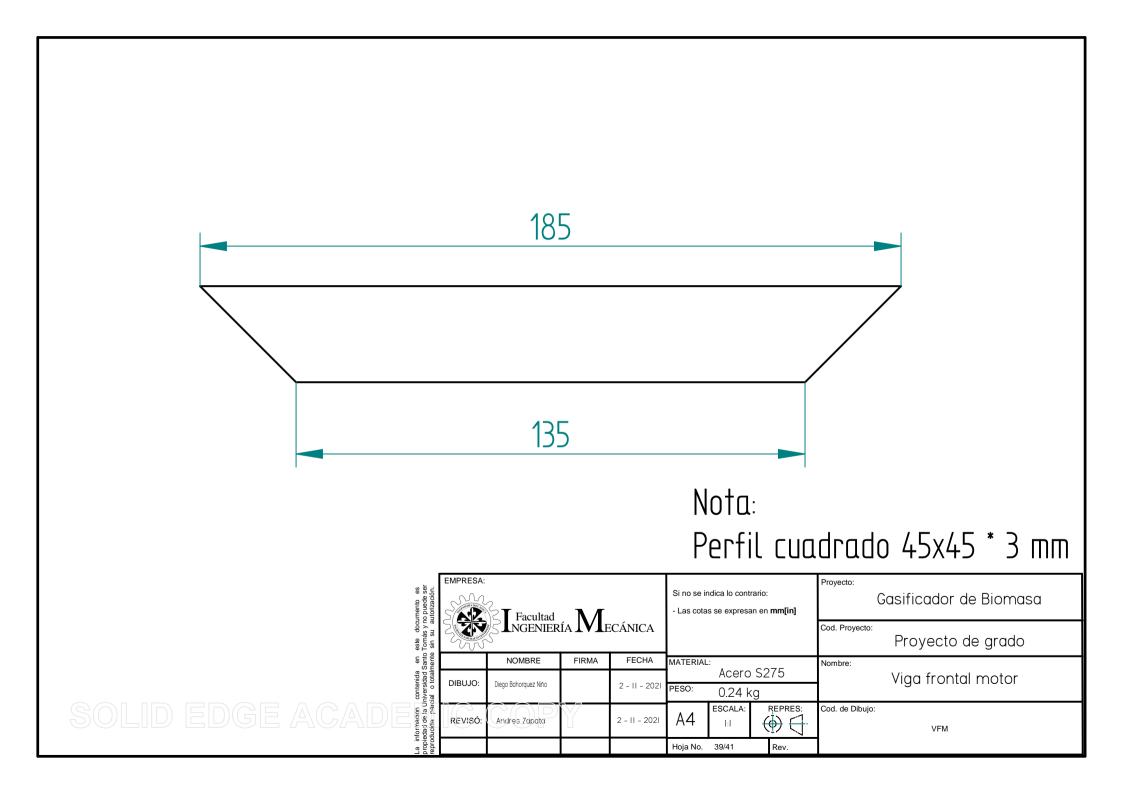


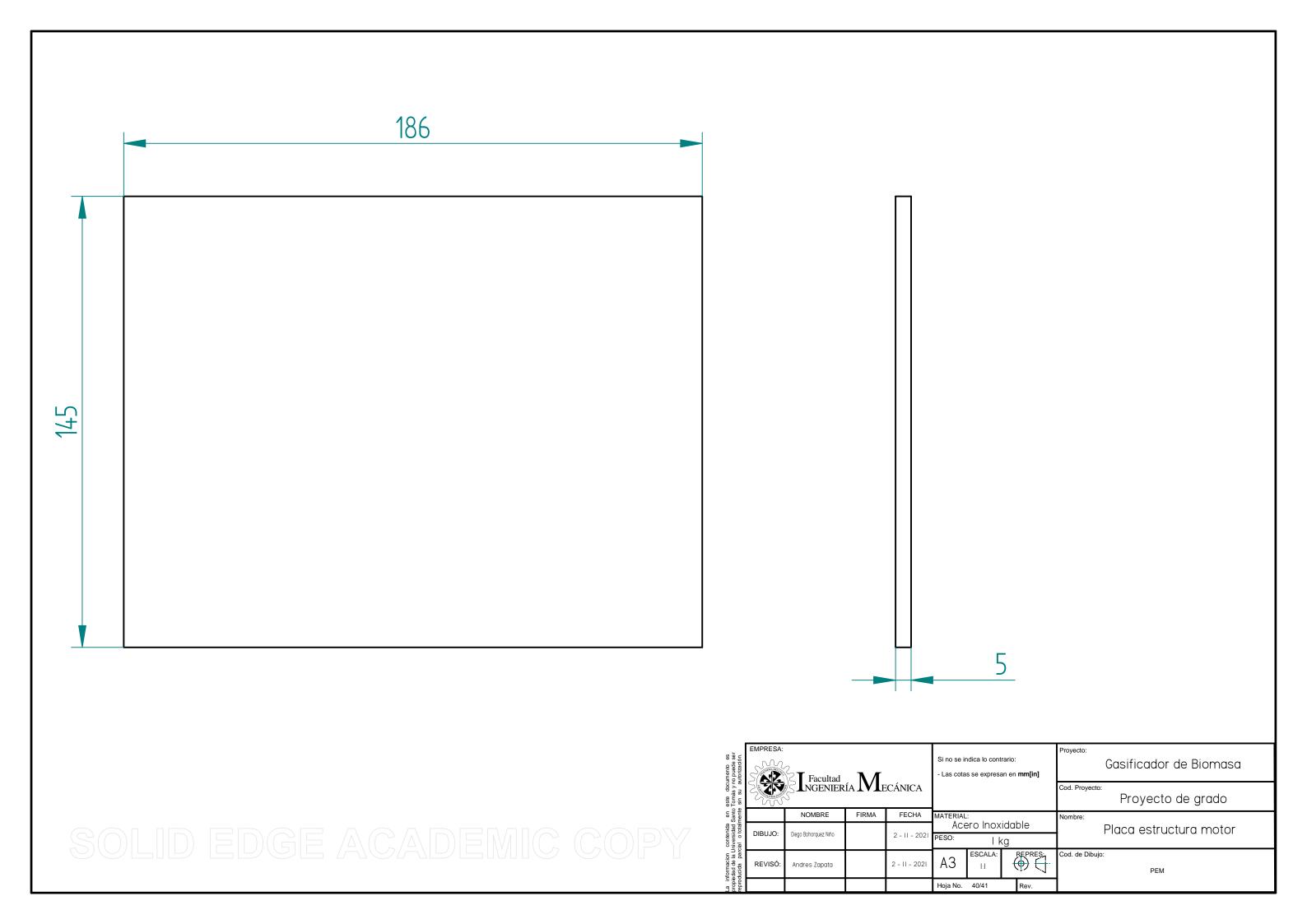


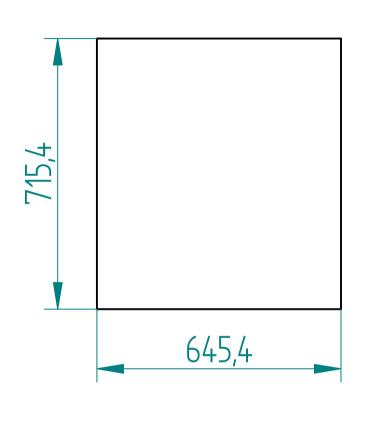
Nota: Perfil cuadrado 45x45 * 3 mm

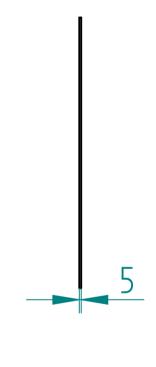
EMPRESA:	Facultad	NЛ			ndica lo cont s se expresa	rario: an en mm[in]	Proyecto: Gasificador de Biomasa	
S. T. S.	Facultad NGENIER	RÍA IVI E	ECÁNICA				Cod. Proyecto: Proyecto de grado	
	NOMBRE	FIRMA	FECHA	MATERIAL			Nombre:	
DIBUJO:	Diego Dobosoven Niče				Acero	S275	Viga lateral izquierda	
DIBOJO.	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	PESO:	0.9 k	(g]	
REVISÓ:	Andres Zapata		2 - 11 - 2021	АЗ	ESCALA: I:2	REPRES:	Cod. de Dibujo: VLI	
				Hoja No.	37/41	Rev.	1	











este documento es Tomás y no puede ser sin su autorización.	EMPRESA:	Facultad	RÍA M E	ECÁNICA		ndica lo conti		Cod. Proyecto: Cod. Proyecto: Proyecto de grado	
anto To	000	NOMBRE FIRMA FECHA			MATERIAL			Nombre:	
iversidad Sial o totalm	DIBUJO:	Diego Bohorquez Niño		2 - 11 - 2021	ACE PESO:	ero inoxi 17k		Placa inferior de la estructu	ra
rinomassa Contenida en ropiedad de la Universidad Santo aproducida parcial o totalmente	REVISÓ:	Andres Zapata	Y	2 - 11 - 2021	A4	ESCALA:	REPRES:	Cod. de Dibujo: PIDLE	
ropie					Hoja No.	41/41	Rev.		