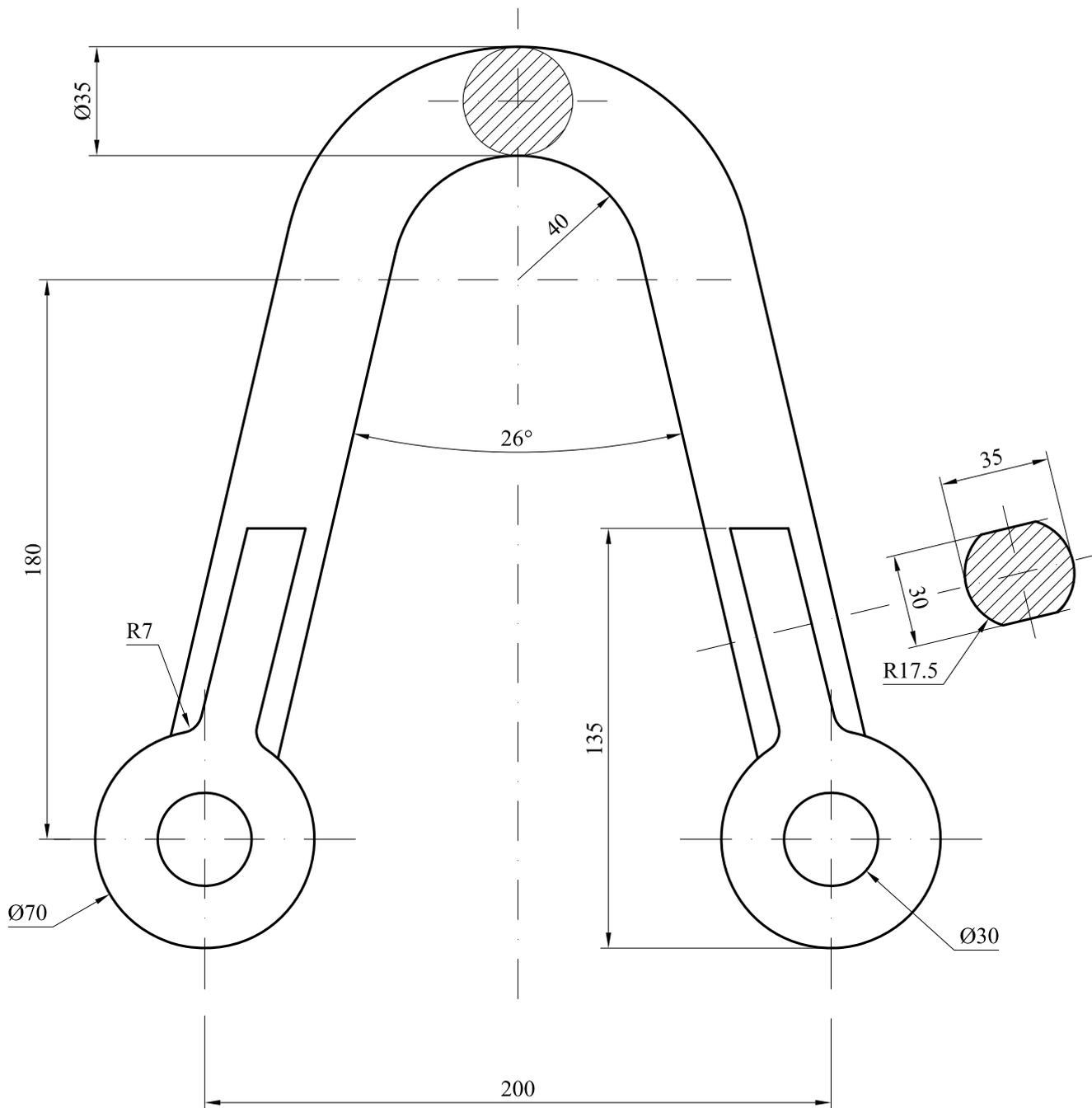
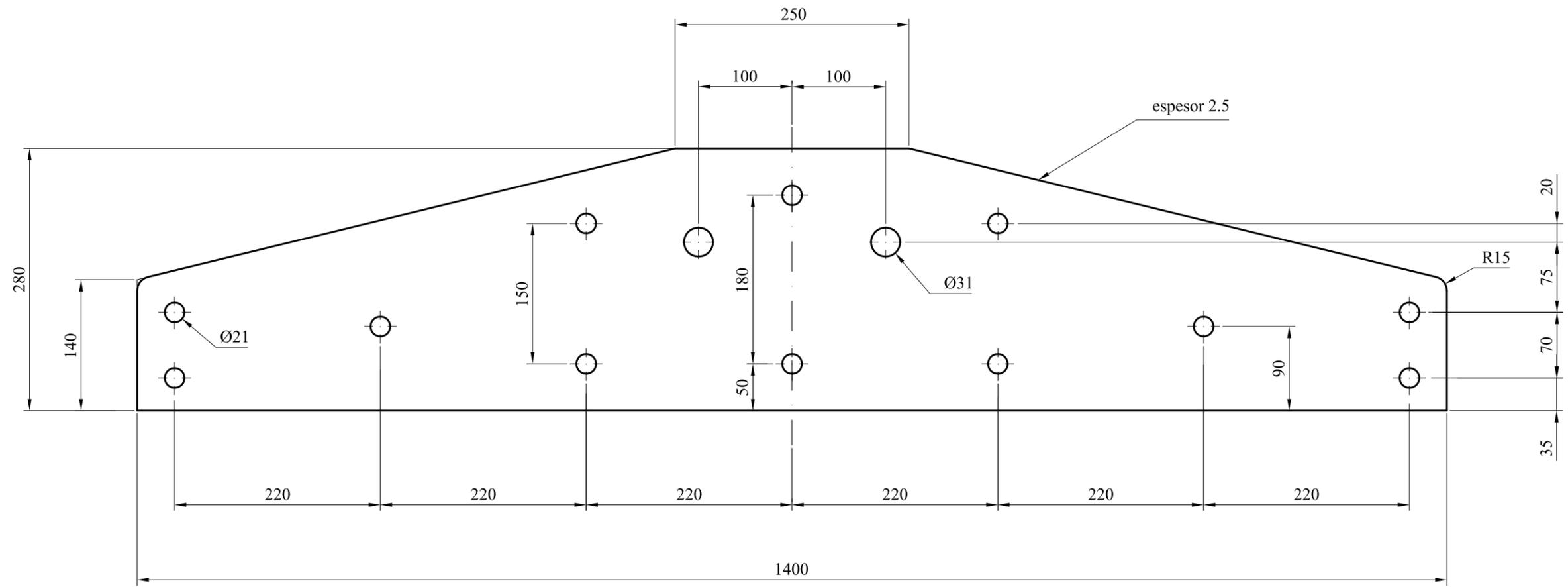


1	Brazo derecho	31	00221		ACERO
1	Tornillo prisionero	30		M10 DIN 926	ACERO
1	Tornillo prisionero	29		M8 DIN 926	ACERO
1	Anillo de retención	28	00220		ACERO
1	Anillo de retención	27	00219		ACERO
2	Remaches	26		16x45 de cabeza esférica UNE 17003	ACERO
1	Chaveta	25		Chaveta con cabeza 18x11x80 DIN 6887	ACERO
1	Puño manivela	24	00218		CAUCHO
1	Manivela	23	00217		ACERO
1	Chaveta	22		A Chaveta con cabeza 8x7x56 DIN 6887	ACERO
1	Arandela	21		A 31 DIN 125	ACERO
1	Arandela	20		A 21 DIN 125	ACERO
1	Soporte eje de manivela	19	00216		ACERO
1	Eje de manivela	18	00215		ACERO
1	Piñon recto	17	00214		ACERO
1	Rueda cilíndrica recta	16	00213		ACERO
2	Remaches	15		30x100 de cabeza esférica UNE 17003	ACERO
2	Anillo separación	14	00212		ACERO
12	Remaches	13		20x100 de cabeza esférica UNE 17003	ACERO
1	Plantilla tipo B	12	00211		ACERO
4	Remaches	11		10x25 de cabeza esférica UNE 17003	ACERO
2	Plantilla tipo A	10	00210		ACERO
1	Eje y soporte lateral	9	00209		ACERO
1	Eje y soporte de cubierta	8	00208		ACERO
1	Soporte base cuba	7	00207		ACERO
1	Cubierta cuba	6	00206		ACERO
1	Base cuba	5	00205		ACERO
1	Cuba	4	00204		ACERO
1	Brazo izquierdo	3	00203		ACERO
2	Chapa soporte	2	00202		ACERO
1	Agarre	1	00201		ACERO

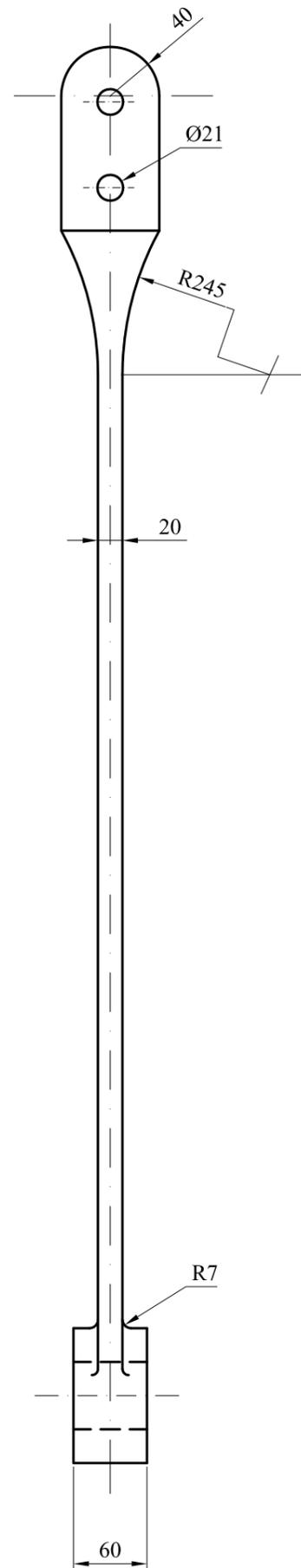
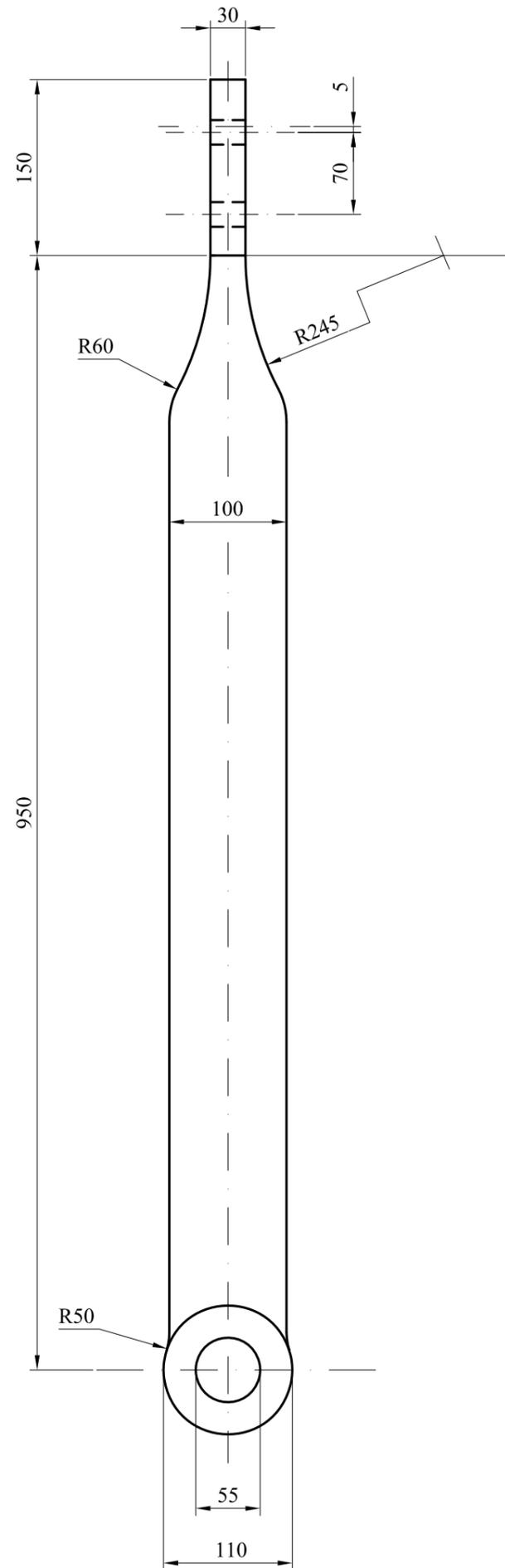
Nº de piezas	DENOMINACION		MARCA	PLANO	MODELO	MATERIAL
Dibujado	Fecha	Nombre	Firma			
Examinado		JCP	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA			
Examinado		JCP				
Escala	1:10					Plano Nº
Marca	CUCHARA COLGANTE					00200
						Sustituye a:
						Sustituido por:



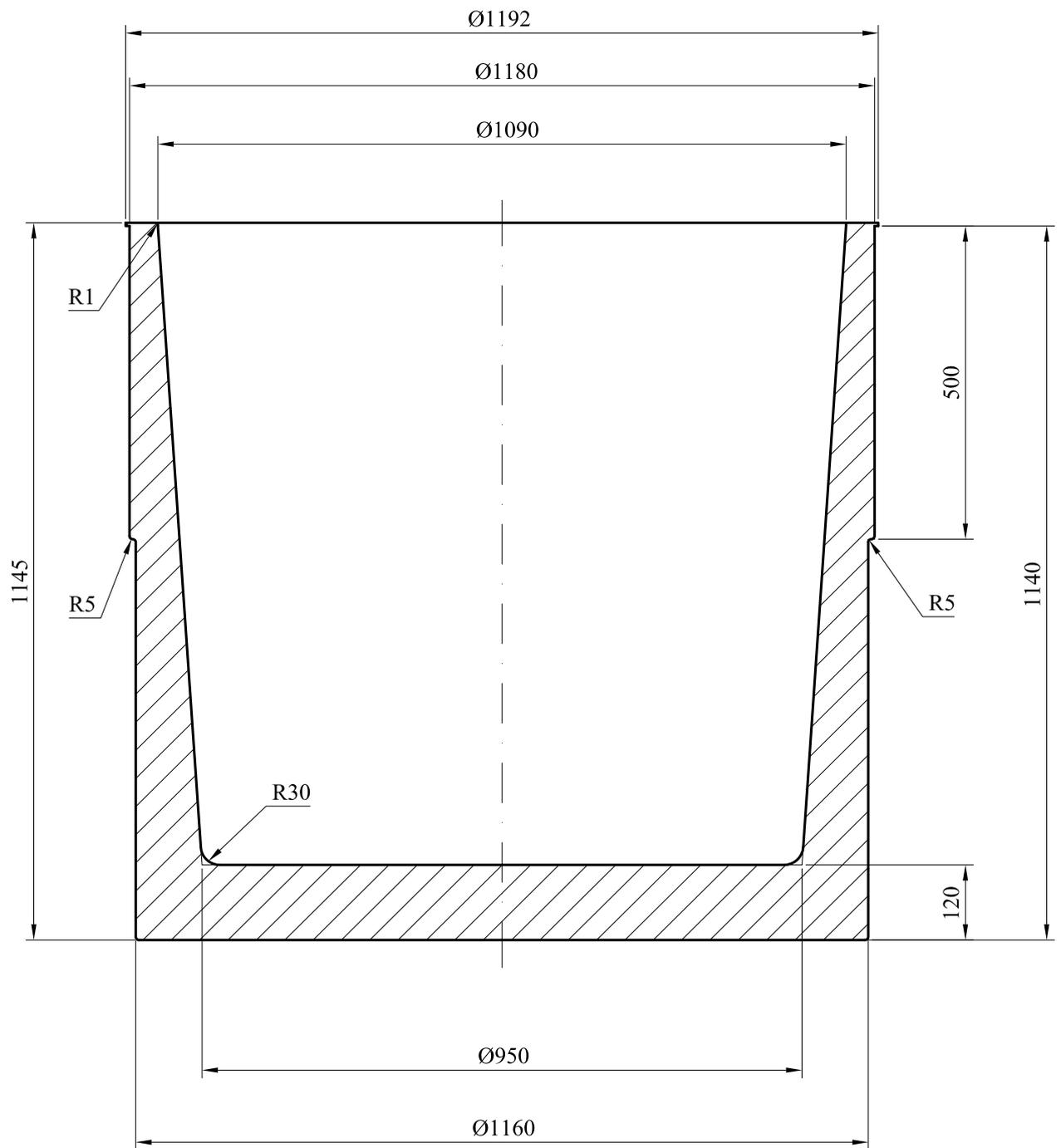
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	AGARRE			Plano N° 00201
Marca 1				Sustituye a:
				Sustituido por:



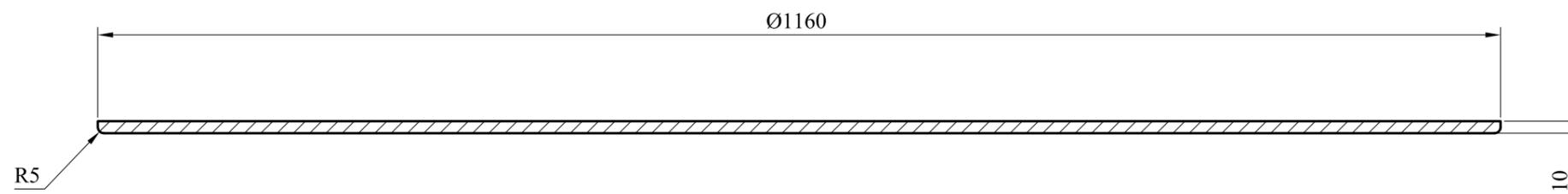
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:5	CHAPA SOPORTE			Plano N° 00202
Marca 2				Sustituye a:
				Sustituido por:



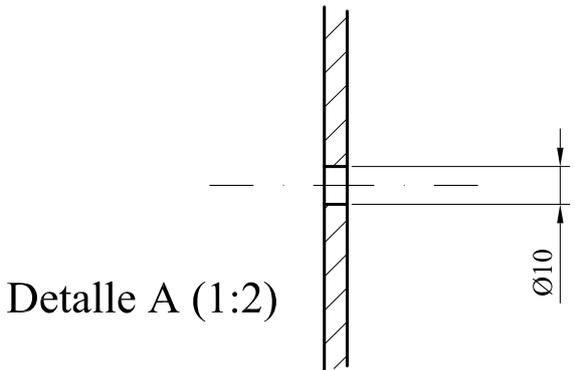
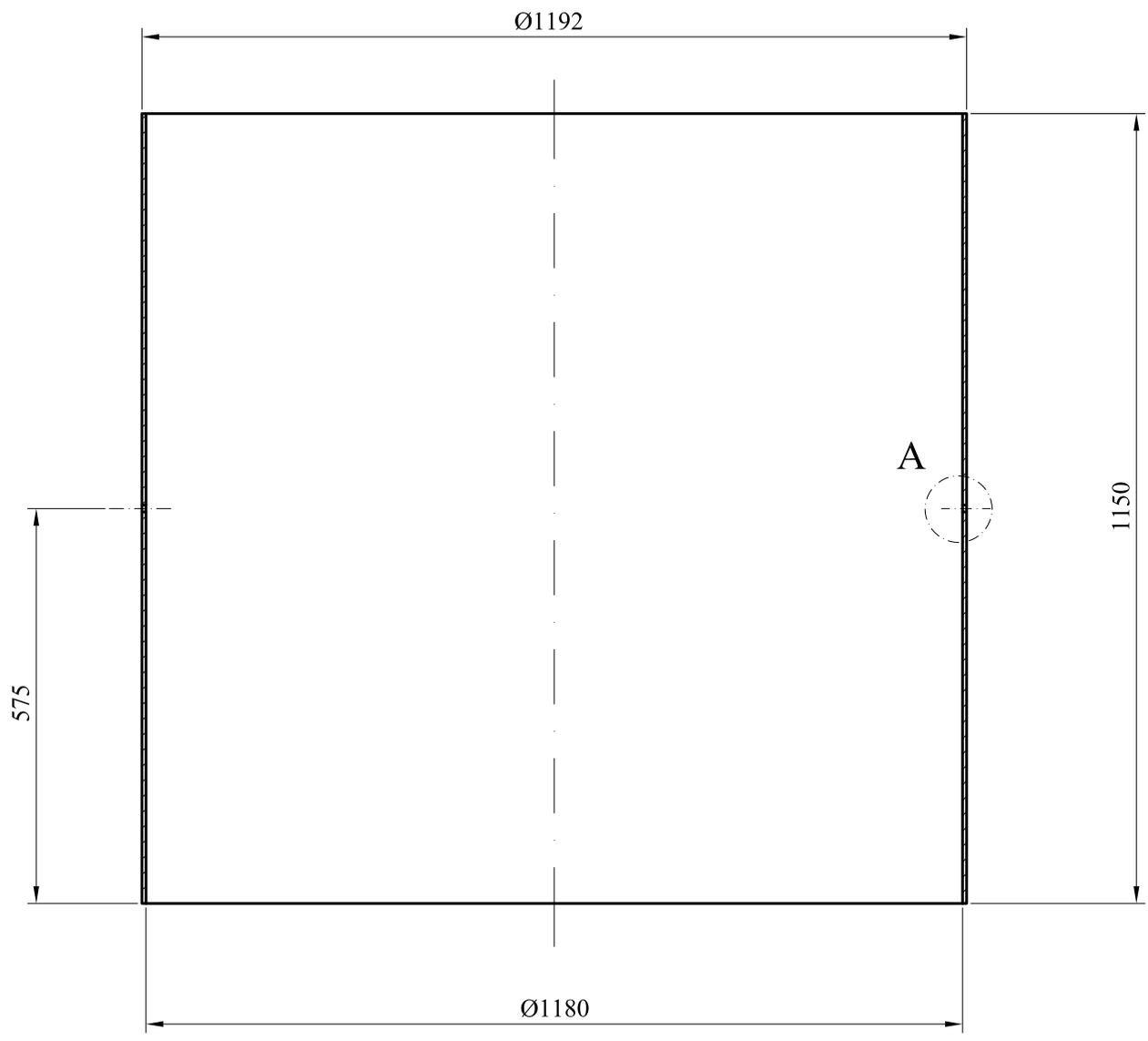
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala	BRAZO IZQUIERDO			Plano N°
1:5				00203
Marca				Sustituye a:
3			Sustituido por:	



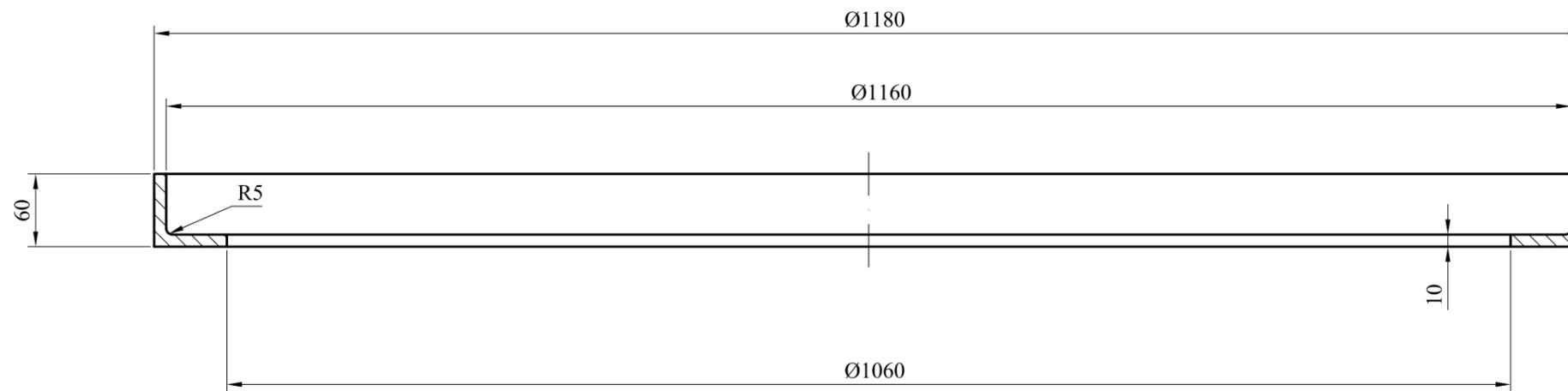
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:10	CUBA			Plano N° 00204
Marca 4				Sustituye a:
				Sustituido por:



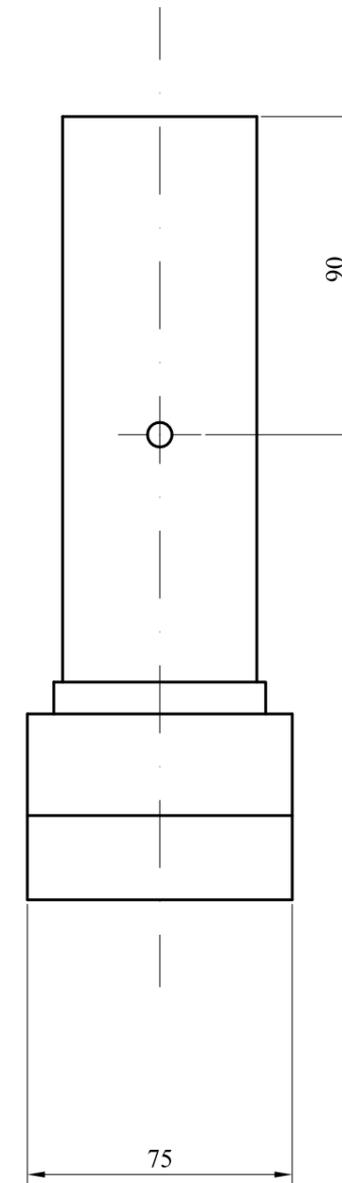
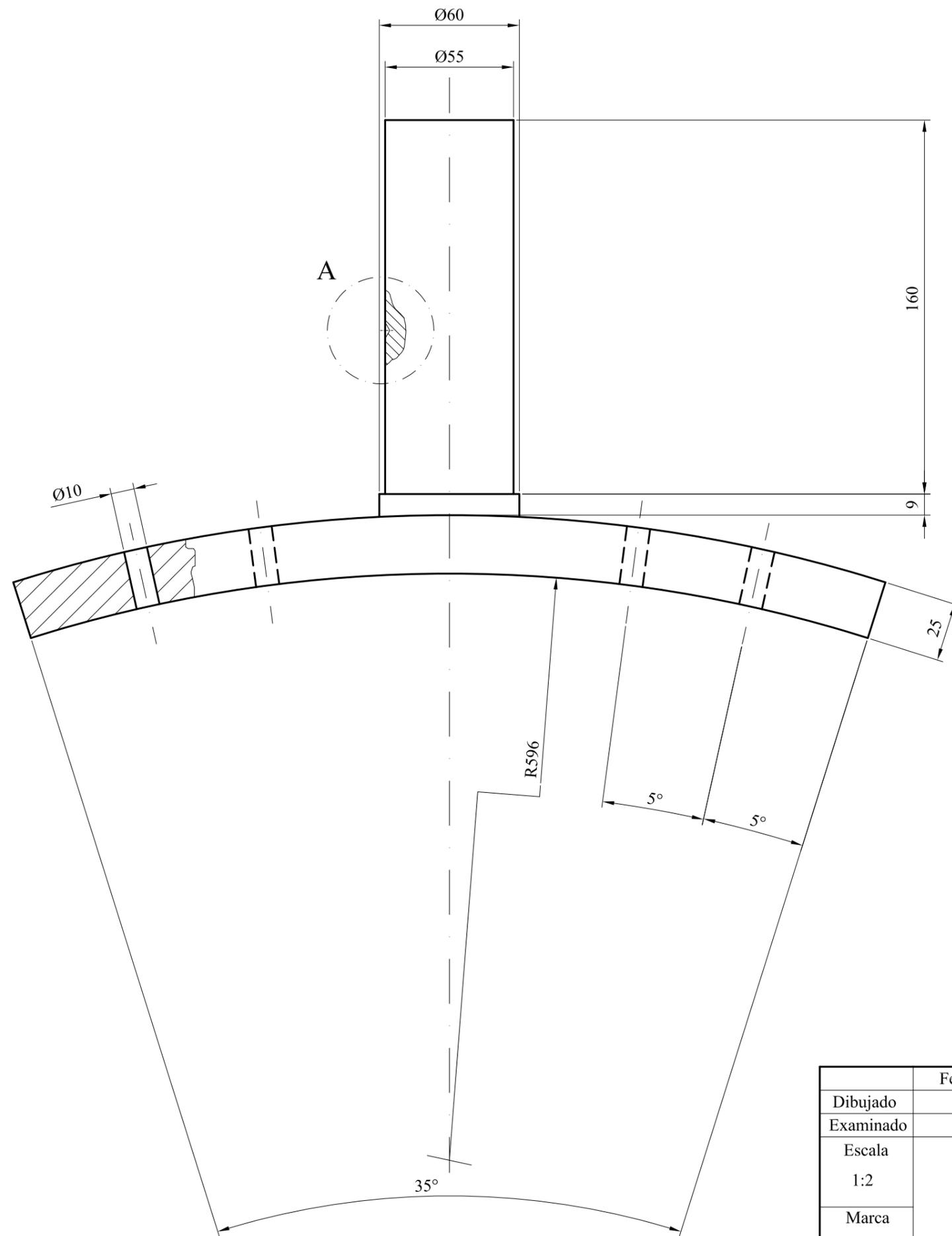
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala	BASE CUBA			Plano N°
1:5				00205
Marca				Sustituye a:
5				Sustituido por:



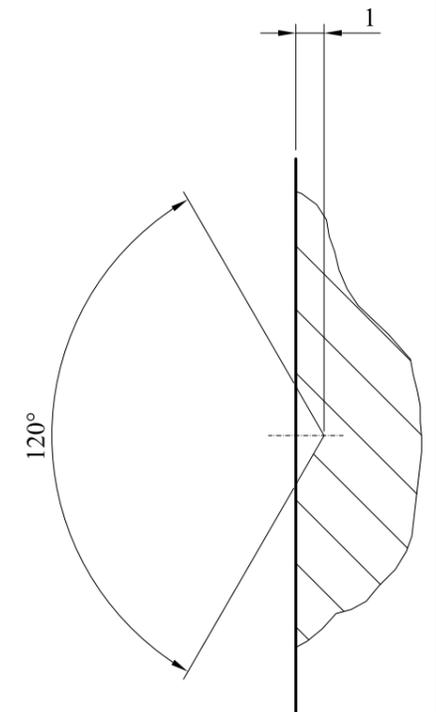
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:10	CUBIERTA CUBA			Plano N° 00206
Marca 6				Sustituye a:
				Sustituido por:



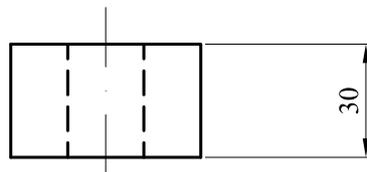
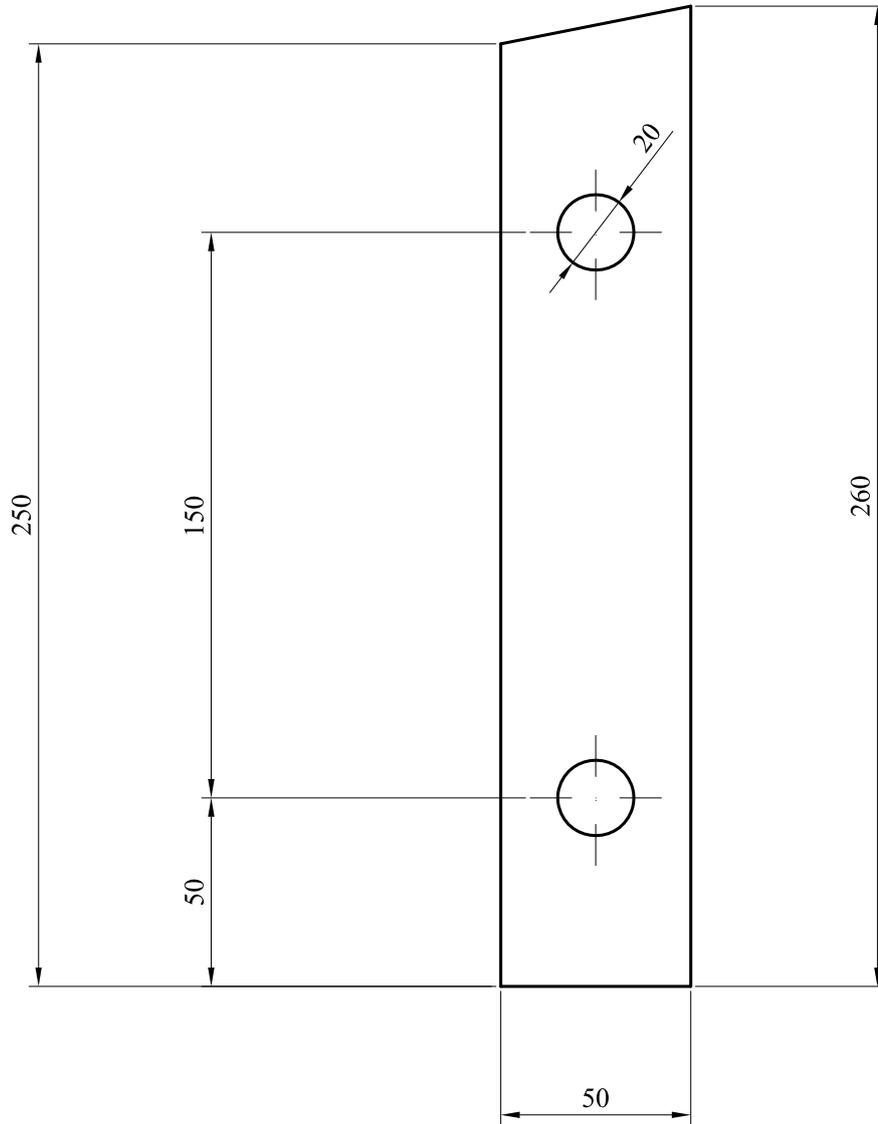
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala	SOPORTE BASE CUBA			Plano N°
1:5				00207
Marca				Sustituye a:
7				Sustituido por:



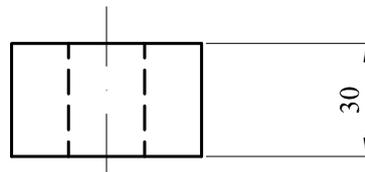
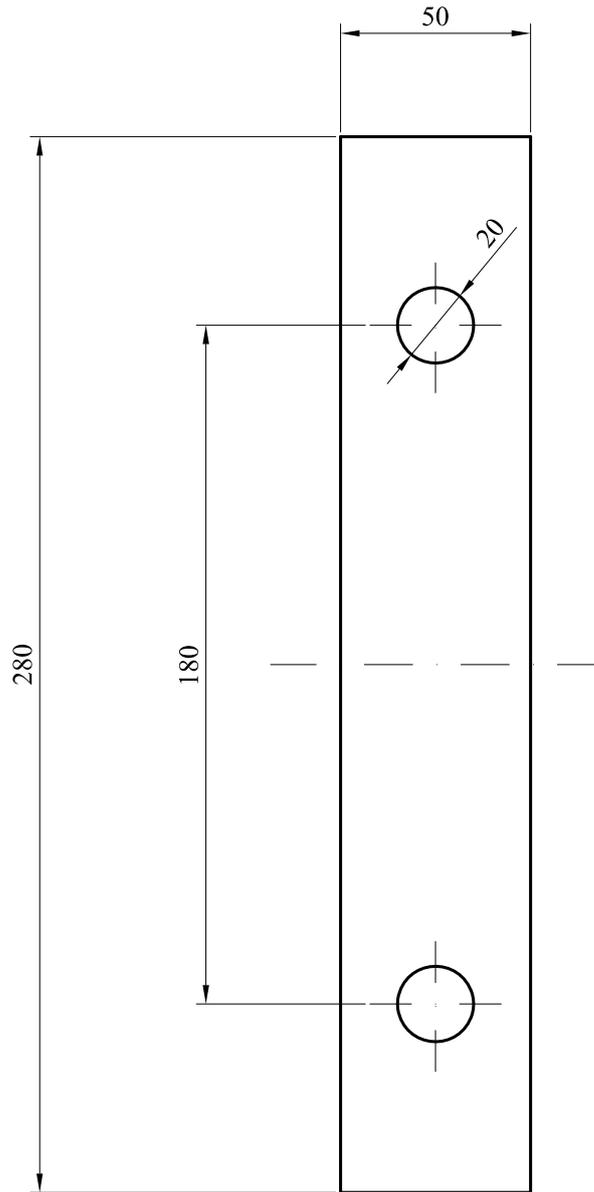
Detalle A (2:1)



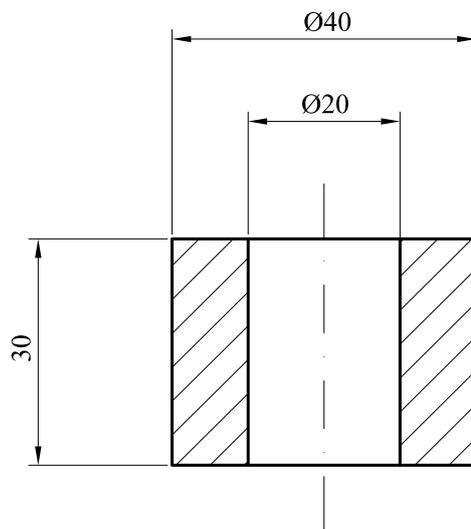
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala	EJE Y SOPORTE LATERAL			Plano N°
1:2				00209
Marca				Sustituye a:
9		Sustituido por:		



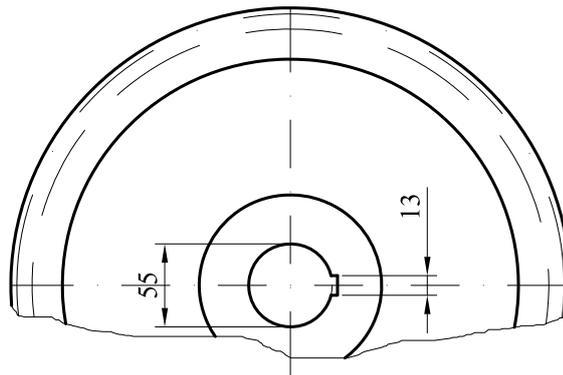
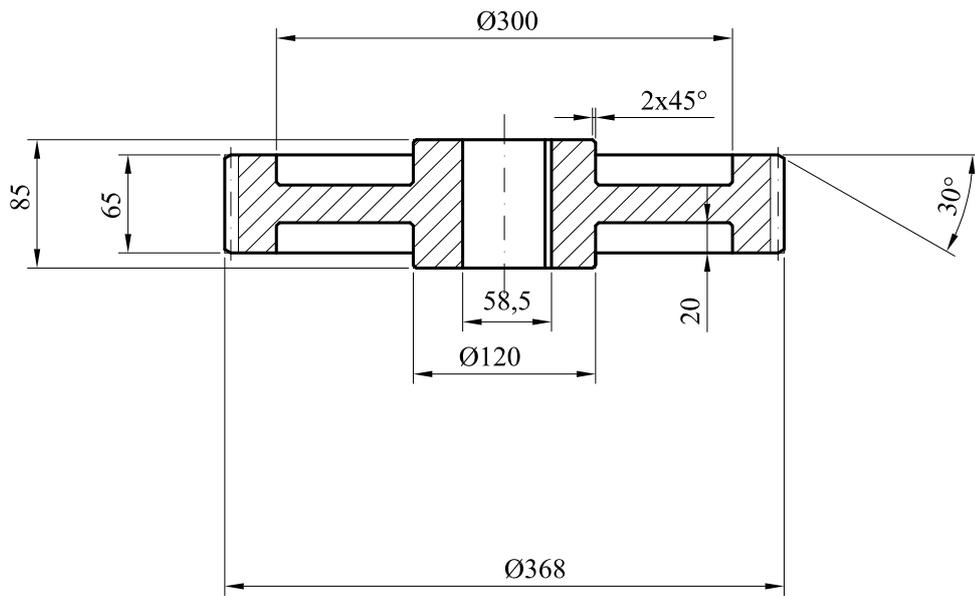
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	PLANTILLA TIPO A			Plano N° 00210
Marca 10				Sustituye a:
				Sustituido por:



	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	PLANTILLA TIPO B			Plano N° 00211
Marca 12				Sustituye a:
				Sustituido por:



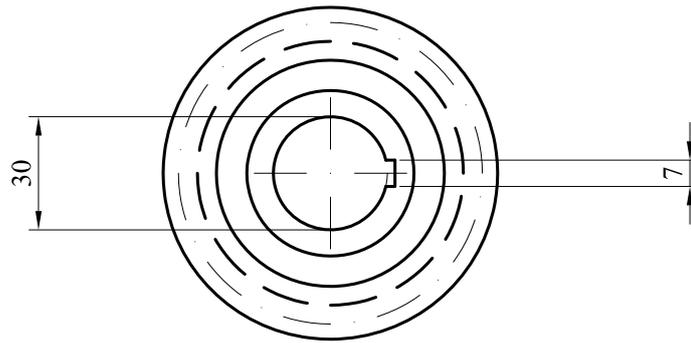
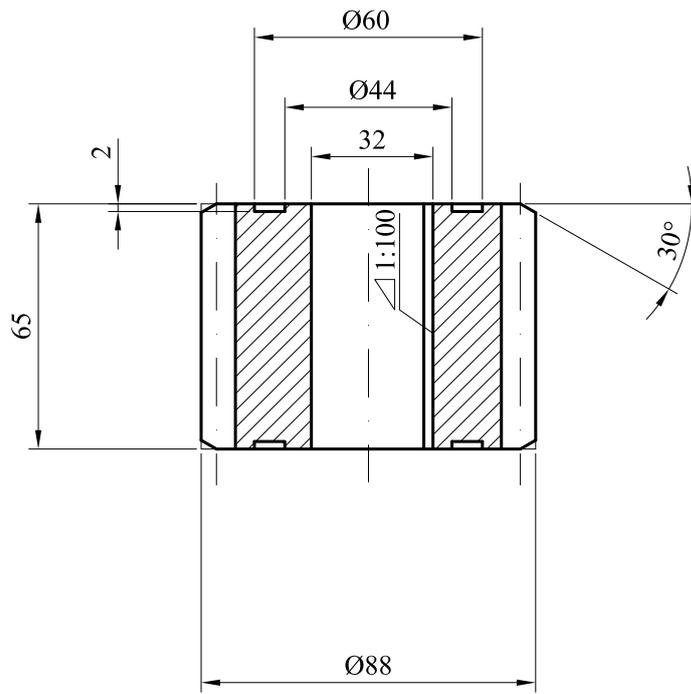
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:1	ANILLO SEPARACION			Plano N° 00212
Marca 14				Sustituye a:
				Sustituido por:



RUEDA CILINDRICA

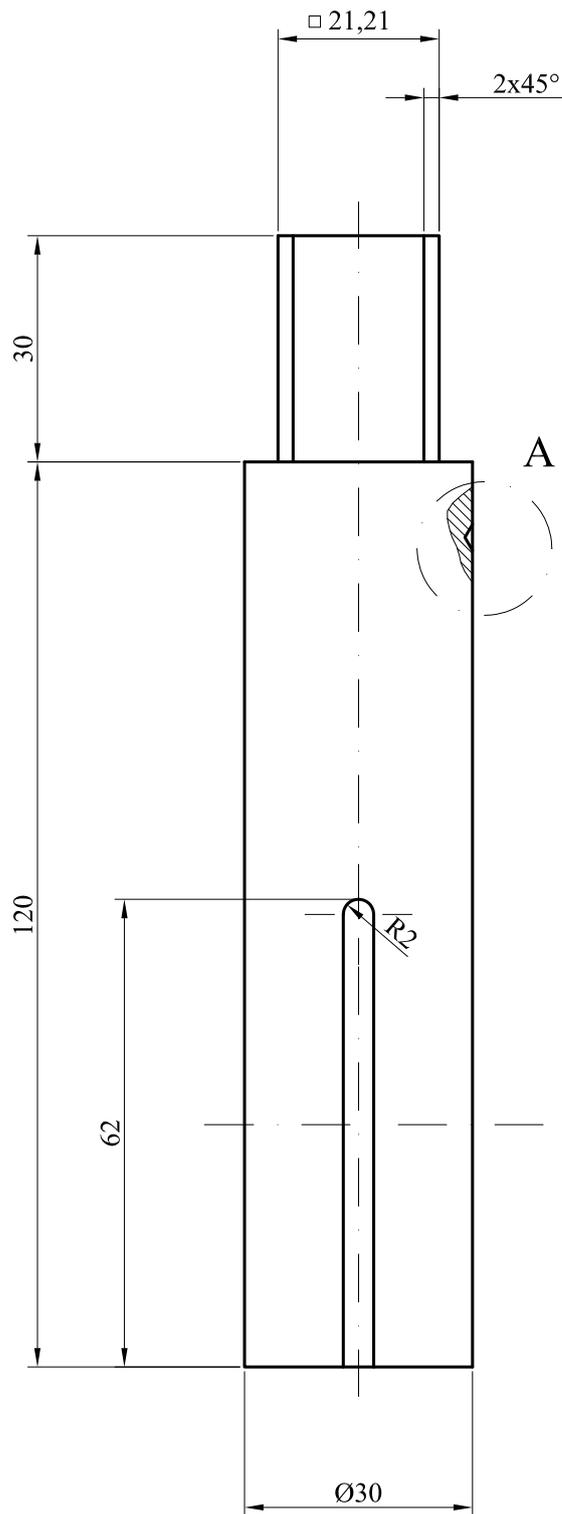
Módulo	m	4	
Nº de dientes	z1	90	
Cremallera tipo		UNE 18016	
Diámetro primitivo	dp	360	
Medida entre 9 dientes	K	105.3	
Distancia entre ejes	C	220	
Rueda conjugada	Nº de dientes	z2	20
	Marca nº		13

	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:5	RUEDA CILINDRICA RECTA			Plano Nº 00213
Marca 16				Sustituye a:
				Sustituido por:

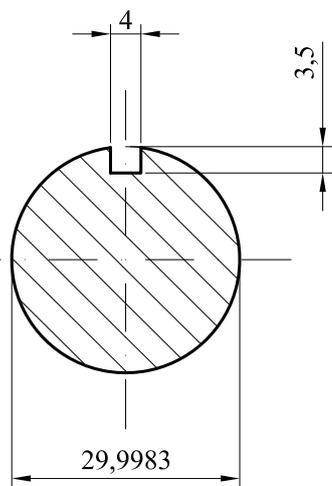
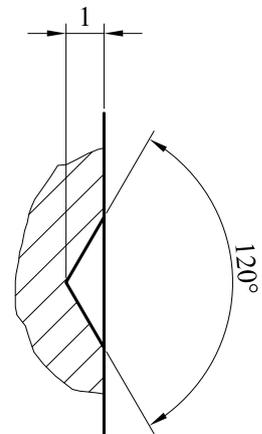


RUEDA CILINDRICA			
Módulo	m	4	
Nº de dientes	z1	20	
Cremallera tipo		UNE 18016	
Diámetro primitivo	dp	80	
Medida entre 3 dientes	K	30.6	
Distancia entre ejes	C	220	
Rueda conjugada	Nº de dientes	z2	90
	Marca nº		12

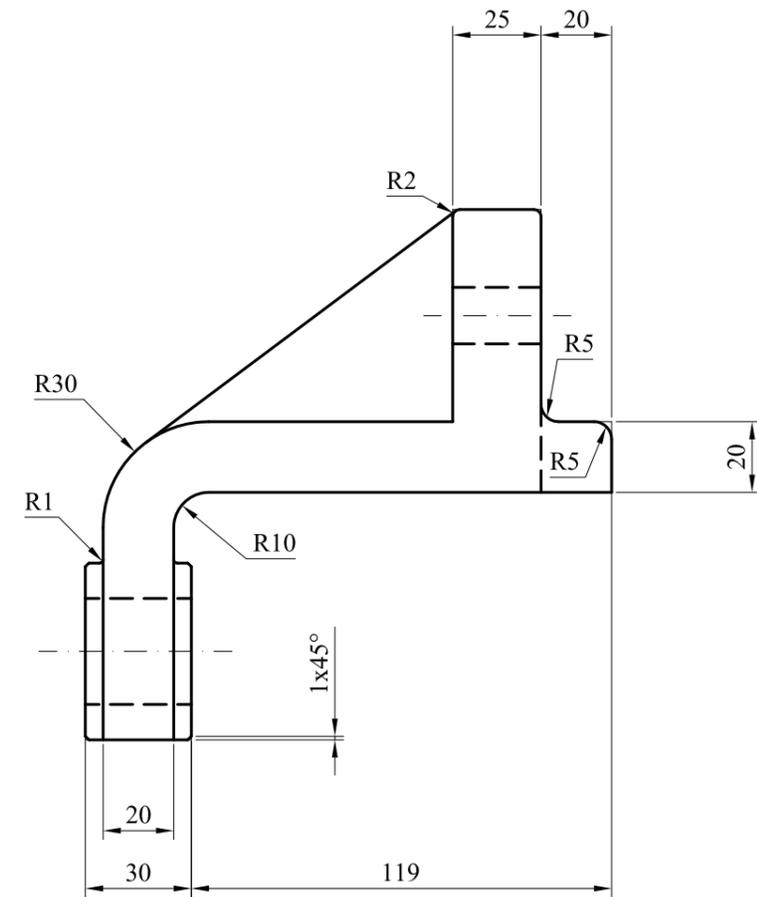
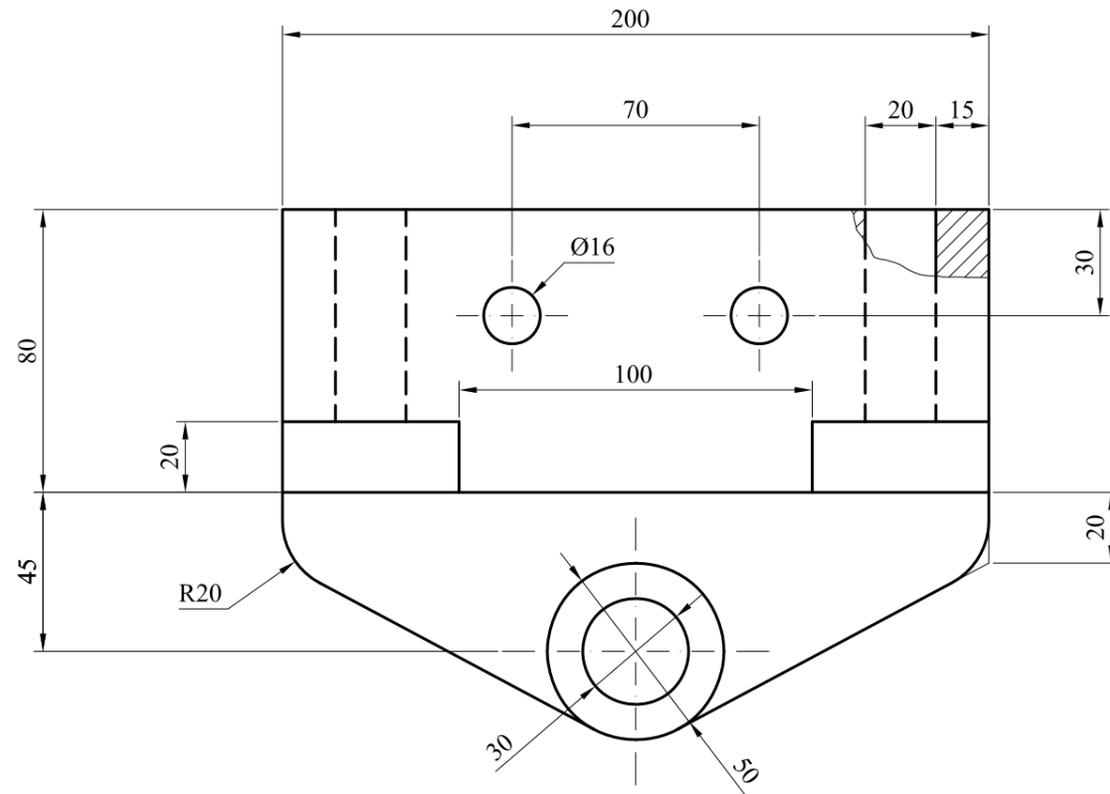
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	PIÑON RECTO			Plano Nº 00214
Marca 17				Sustituye a:
				Sustituido por:



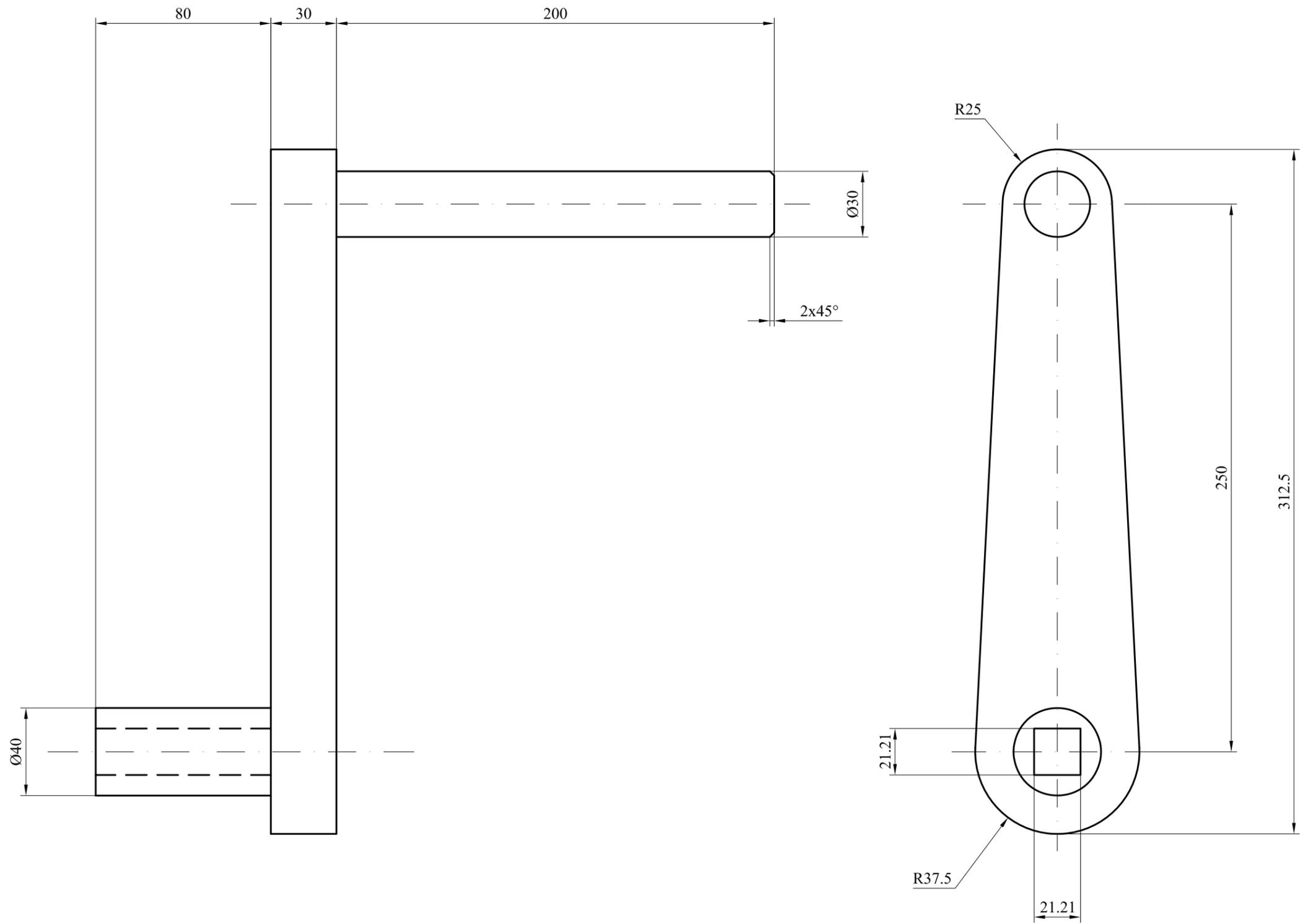
Detalle A (5:1)



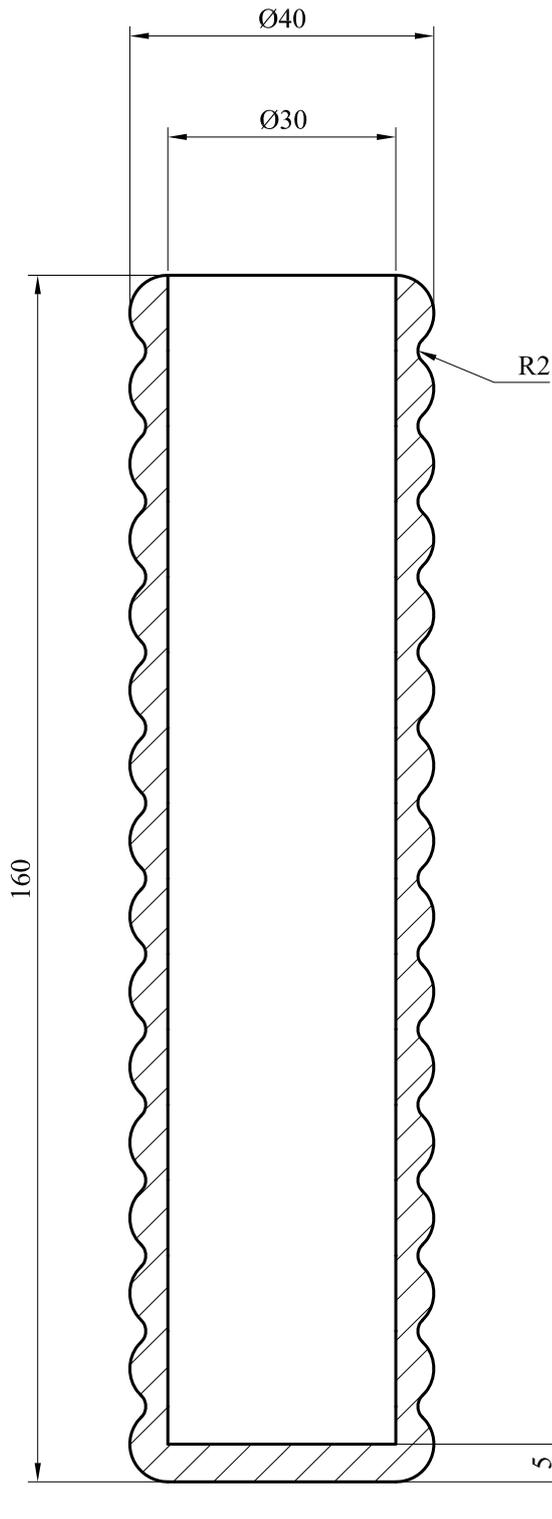
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:1	EJE MANIVELA			Plano N° 00215
Marca 18				Sustituye a:
				Sustituido por:



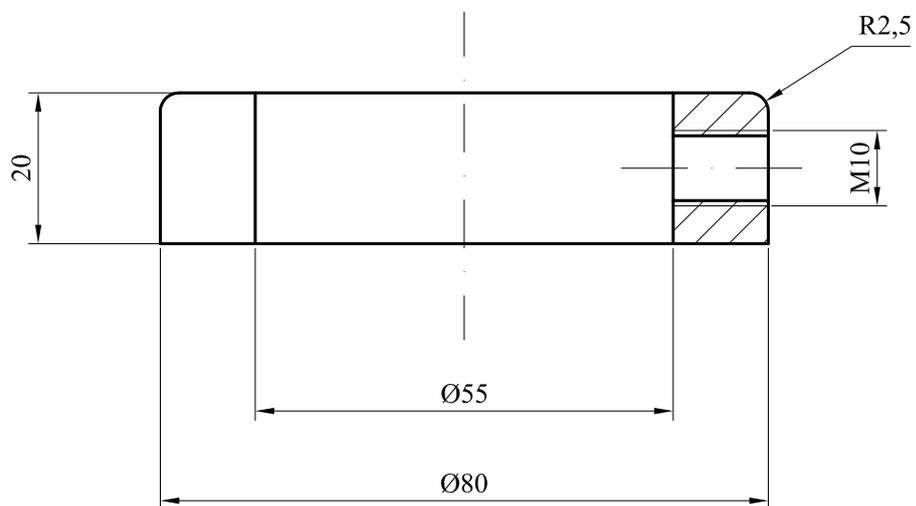
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	SOPORTE EJE DE MANIVELA			Plano N° 00216
Marca 19				Sustituye a:
				Sustituido por:



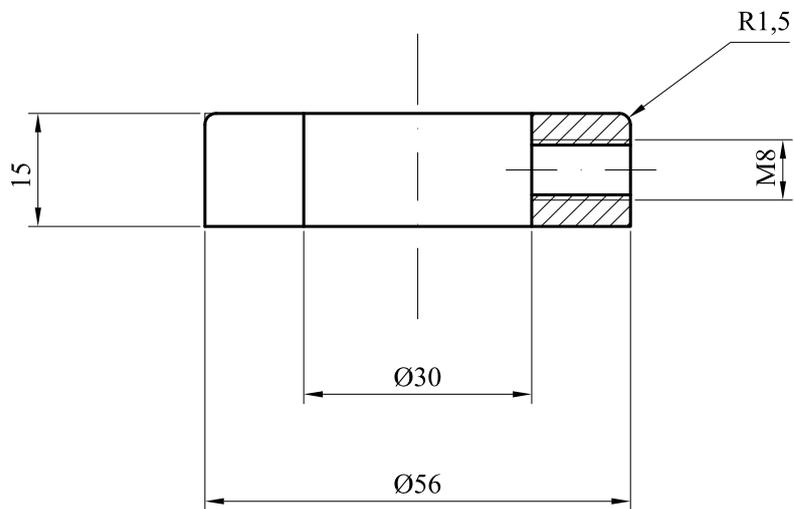
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:2	MANIVELA			Plano N° 00217
Marca 23				Sustituye a:
				Sustituido por:



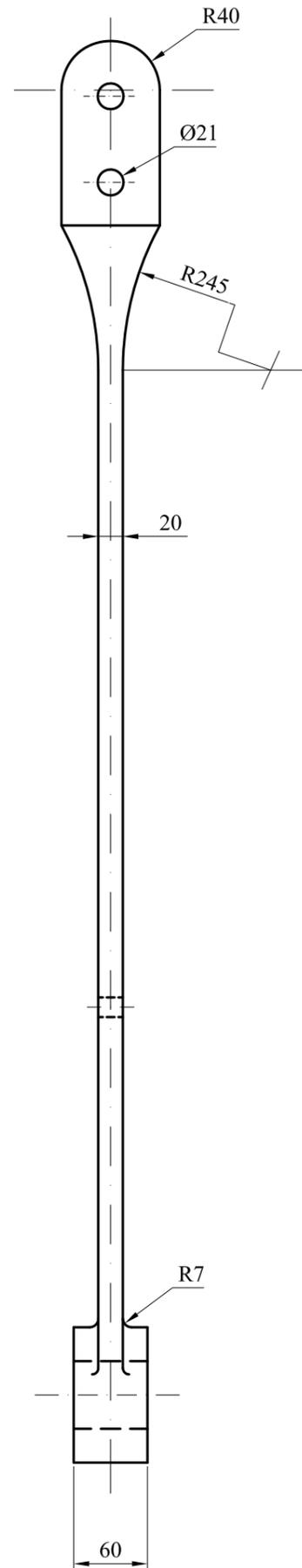
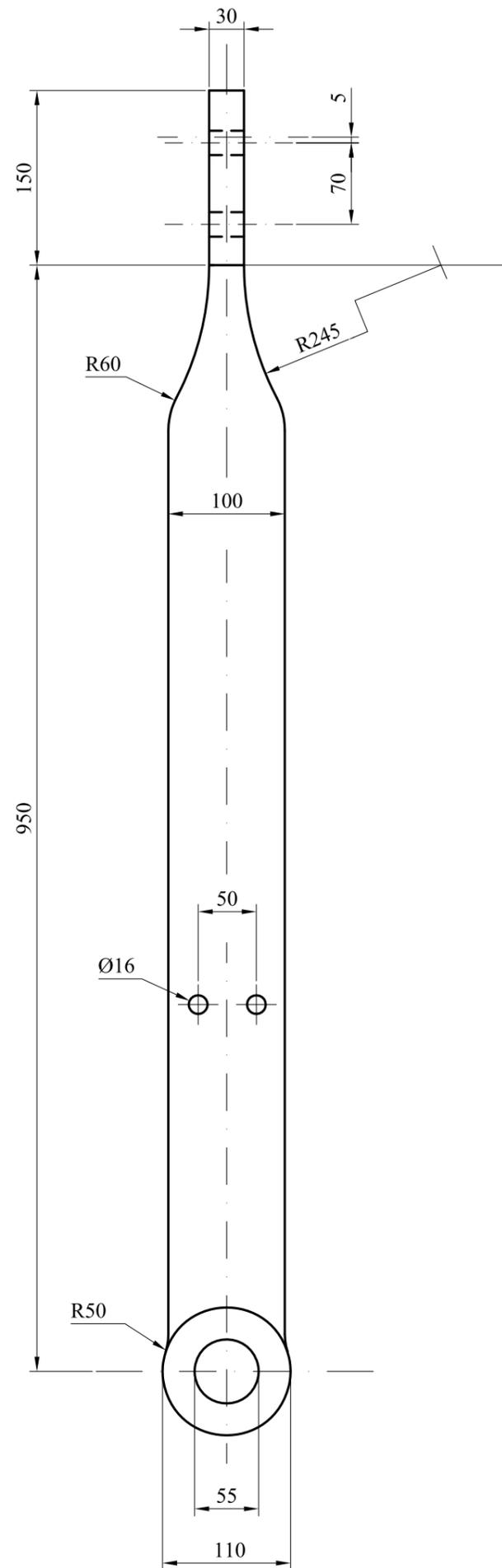
	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:1	PUÑO MANIVELA			Plano N° 00218
Marca 24				Sustituye a:
				Sustituido por:



	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:1	ANILLO DE RETENCION			Plano N° 00219
Marca 27				Sustituye a:
				Sustituido por:



	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala 1:1	ANILLO DE RETENCION			Plano N° 00220
Marca 28				Sustituye a:
				Sustituido por:



	Fecha	Nombre	Firma	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA
Dibujado		JCP		
Examinado		JCP		
Escala	BRAZO DERECHO			Plano N°
1:5				00221
Marca				Sustituye a:
31				Sustituido por: