

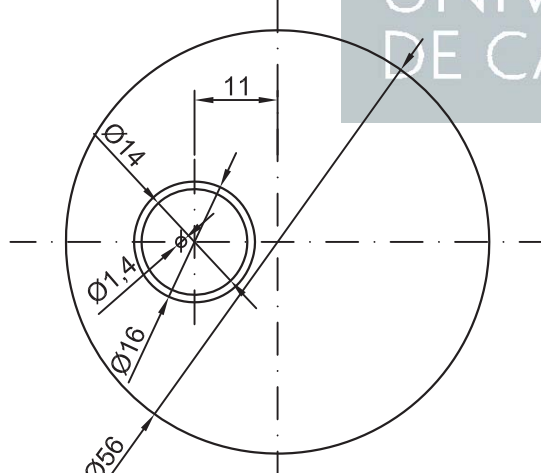
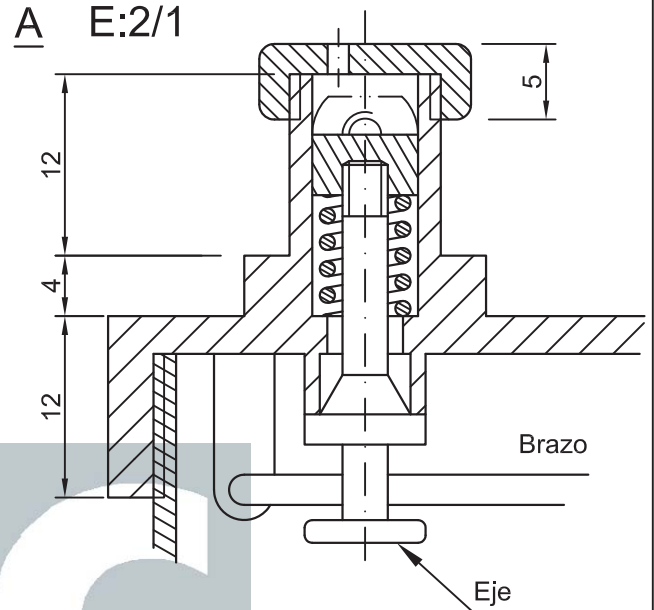
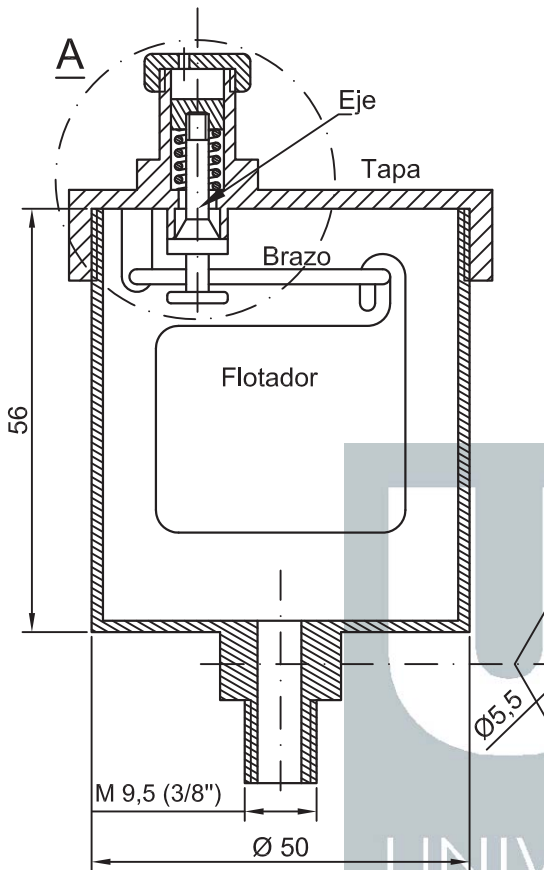
Se muestra en el dibujo una válvula automática de purga (simplificada). Se colocan en lo alto del circuito hidráulico (calefacción, agua sanitaria, etc), de modo que las burbujas de aire o gas vayan a la parte superior, si debido al gas, baja el nivel de agua, baja el flotador, que mediante el brazo hace descender el eje y el gas sale por el tapón pequeño. Cuando ha salido suficiente gas y sube el nivel del agua, el eje cierra la salida al presionar el resorte hacia arriba. El brazo está sujeto a un apéndice de la tapa.

Se pide:

Realizar los planos de taller, con todos sus detalles constructivos de los elementos no comerciales de la válvula.

Se han de indicar las tolerancias dimensionales, de forma o posición, y los acabados superficiales

Representar mediante CAD, las diferentes piezas, el conjunto en perspectiva y en explosión.



MEDIDAS DIBUJO. (En mm sin decimales)		
Inicial Apellido	Medidas Horizontales	Medidas Verticales
A D G J M P S V Y	x 1,1	x 1,2
B E H K N Q T W Z	x 1,2	x 1,1
C F I L O T U X	x 1,4	x 1,4

Escala 1: 1

Dpto. de I.G. y Téc. Expresión Gráfica

E.T.S.I. Industriales y T.



Tipo de documento  
**Ejercicio**

Título, Título suplementario.

**Dibujo Técnico**

Creado por: (Alumno)

Aprobado por

Referencia técnica

Fecha: **5-Marzo-2015**  
Nº de Plano (Titulación):  
Hoja: **1/1**

×

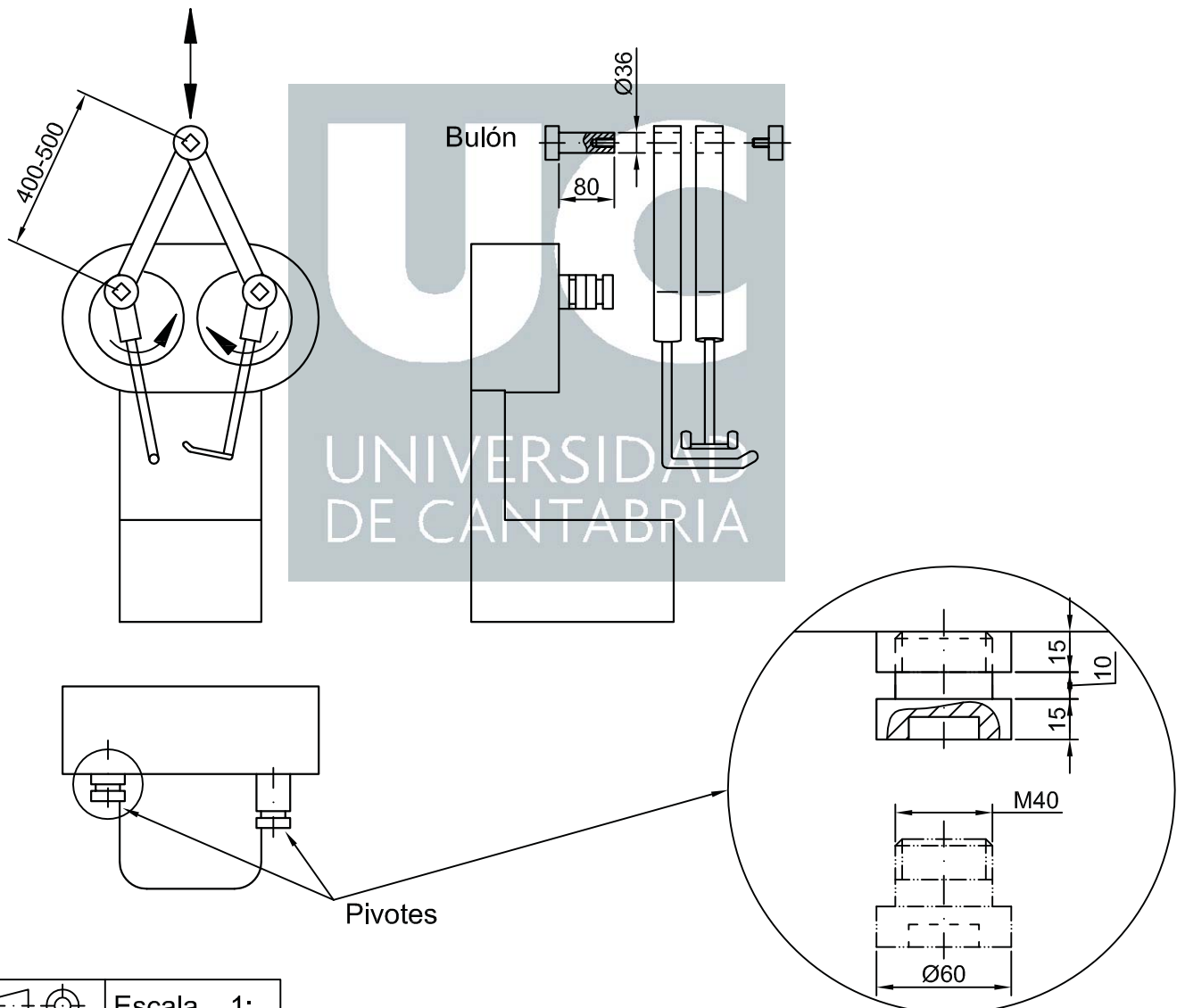
Una máquina amasadora de brazos se utiliza para producir masa en la industria panificadora o de repostería. Para ello dispone de dos brazos con un movimiento alternativo que se genera como sigue: los dos brazos están unidos por el extremo superior por un eje pequeño (o bulón) que les permite girar, y en las proximidades del otro, respectivamente, a una rueda de la que sale un pivote. Las dos ruedas giran en sentido contrario generando el movimiento de los brazos que mezclan la masa. Por el extremo inferior de los brazos se introducen y fijan las palas o ganchos con los que se amasa. Se muestran fotografías y el croquis simplificado de la máquina.

Teniendo en cuenta que el ángulo que forma la parte superior e inferior de los brazos tiene entre  $130^\circ$  y  $150^\circ$ , la distancia entre el bulón y el pivote está entre 400 mm y 500 mm, se han de poder montar y desmontar las palas que van en el extremo inferior del brazo y se ha de instalar sobre el pivote de la máquina, de forma que pueda girar sin salirse. La sección del brazo es de 900-1600 mm<sup>2</sup>.

**Se pide** diseñar el conjunto partiendo del chasis adjunto, en el que se instala el motor, que mediante poleas de tres correas transmite el movimiento a un tren de 4 engranajes helicoidales, siendo la relación de velocidades  $1/3$  en la polea y  $1/2$  en los engranajes. Para lo cual se ha de realizar:

- Los planos de taller de los elementos que componen el conjunto.
- El modelado sólido de los diferentes elementos en A. Inventor el, ensamblaje y perspectiva en explosión.

**NOTA:** Se adjuntan características de motores y la norma de poleas. En la OCW correspondiente hay un caso parecido.

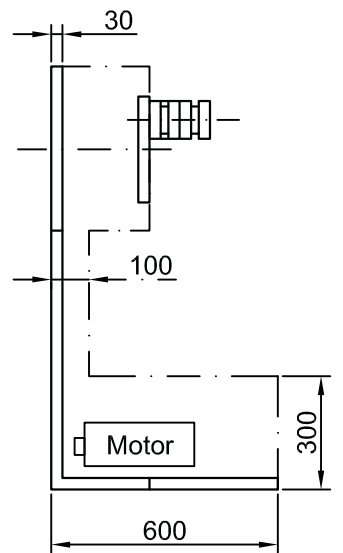
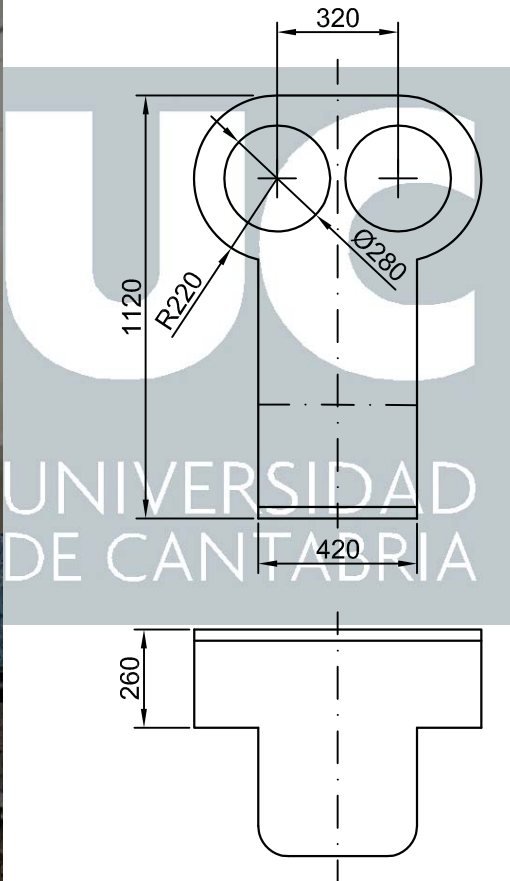


	<b>Escala 1:</b>	Tipo de documento <b>Ejercicio</b>		Creado por: (Alumno)	
Dpto. de I.G. y Téc. Expresión Gráfica		Título. Título suplementario.		Aprobado por	
<b>E.T.S.I. Industriales y T.</b> 		<b>Dibujo Técnico</b>		Referencia técnica Idioma <b>Es</b> Fecha <b>21-Abril-2015</b> Nº de Plano (Titulación) Hoja <b>1/2</b>	

×



MEDIDAS DIBUJO. (En mm sin decimales)			
Inicial Apellido	Ø Engranaje mayor	Ø Polea mayor	Longitud brazo
A D G J M P S V Y	26	24	450
B E H K N Q T W Z	24	21	500
C F I L O R U X	22	27	400

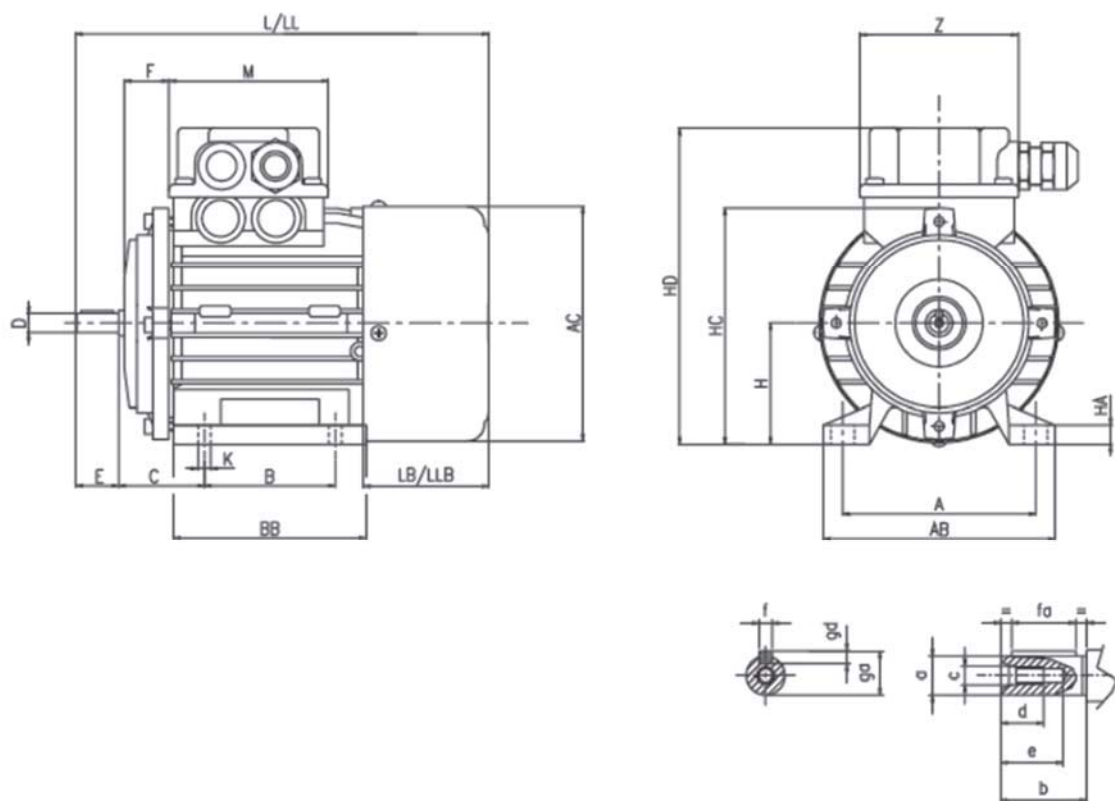


# Chasis

Escala 1:20	Tipo de documento	Creado por: (Alumno)	
	Ejercicio	Aprobado por	Rev.
Dpto. de I.G. y Téc. Expresión Gráfica E.T.S.I. Industriales y T.	Título. Título suplementario.	Referencia técnica	Idioma
	Dibujo técnico	Fecha	Es
		21-Abril-2015	2/2
		Nº de Plano (Titulación)	Hoja

## CARACTERISITICAS Y DIMENSIONES DEL MOTOR ELECTRICO

IEC																				Motores con freno	
	A	B	C	D	E	F	HD	HC	H	L	LB	M	Z	BB	AB	K	AC	HA	LL	LLB	
56	90	71	36	9	20	21	148	110	56	193	58,5	74	74	90	108	6	110	9	235	100	
63	100	80	40	11	23	24,5	161	125	63	212	62,5	74	74	105	120	7	123	10	260	110	
71	112	90	45	14	30	32	178	139	71	246	76	74	74	108	136	7	136	11	300	130	
80	125	100	50	19	40	31,5	202	157	80	275	81	89	89	125	154	9,5	156	11	334	140	
90S	140	100	56	24	50	34,5	217	177	90	301	90	89	89	130	174	9,5	176	13	361	150	
90L	140	125	56	24	50	34,5	217	177	90	326	90	89	89	155	174	11,2	176	13	386	150	
100	160	140	63	28	60	42,5	238	196	100	364	97	89	89	175	192	11,2	194	14	437	170	
112	190	140	70	28	60	43	262	220	112	388	109	89	89	175	224	11,2	218	14	474	190	
132S	216	140	89	38	80	51	311	260	132	450	120	104	104	180	260	12	257	16	550	220	
132M	216	178	89	38	80	51	311	260	132	488	120	104	104	218	260	12	257	16	588	220	
160M	254	210	103	42	110	54	400	315	160	602	135	186	186	264	318	14	310	23	717	250	
160L	254	254	103	42	110	54	400	315	160	646	135	186	186	308	318	14	310	23	761	250	



Documentación: <http://tercesa.com/>