







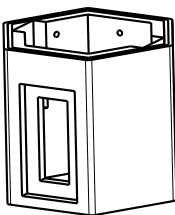





ANEXOS



# 1. DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Base		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 1		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una base			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
<b>ACTIVIDAD</b>					<b>Cantidad</b>	<b>Seg/ud costo</b>			<b>Observaciones</b>
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>								
1	Cortar tocho	●			1	60			
2	Traslado a limadora			●	1			30	
3	Limado caras	●			1	360			
4	Traslado a fresadora			●	1			30	
5	Vaciado interior	●			1	120			
6	Rotar pieza	●			1	45			A mano
7	Cajeados	●			1	240			
8	Rotar pieza	●			1	45			A mano
9	Cajeados	●			1	200			
10	Rotar pieza	●			1	45			A mano
11	Ranurado	●			1	360			
12	Traslado a barnizado			●	1			30	
13	Barnizado	●			1	120			
14	Secado	●			1	300			
15	Inspección			●	1		120		
<b>TOTAL</b>						1955	120	90	



RESUMEN		
Actividad	Nº	Segundos
Operación 	9	1955
Inspección 	1	120
Transporte 	3	90
<b>TIEMPO TOTAL</b>		2165

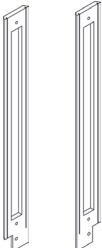
## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Lama		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación		<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 2		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación		<b>Unidad de costo:</b> Una lama			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación								
















  

ACTIVIDAD				Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□		⇨	○	□		⇨
1	Cortar perfil general	●			4	60			Sierra
2	Recorte inferior	●			4	45			
3	Traslado fresadora			●	4			30	
4	Cantos en bisel	●			4	120			
5	Vaciados rect. interiores	●			4	120			
6	Ranurados	●			4	60			
7	Traslado a taladradora			●	4			30	
8	Taladros	●			4	180			
9	Inspección		●		4		120		
<b>TOTAL</b>						585	120	60	

	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación ○	5	585
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	2	60
<b>TIEMPO TOTAL</b>		765	


## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Junta		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>				<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 3		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una junta				<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación										
<b>ACTIVIDAD</b>					<b>Cantidad</b>	<b>Seg/ud costo</b>			<b>Observaciones</b>	
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>									
1	Extrusión en caliente				6	60				
2	Enfriamiento				6	240				
3	Traslado a tabla de corte				6			30		
4	Corte				6	240				
5	Inspección				6		120			
					<b>TOTAL</b>	540	120	30		
				<b>RESUMEN</b>						
				<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>		
				Operación 		3		540		
				Inspección 		1		120		
				Transporte 		1		30		
				<b>TIEMPO TOTAL</b>						690

## MEMORIA

[illegible]

## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

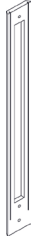
<b>Pieza:</b> Carcasa		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 5		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una carcasa			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación										
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨		
1	Moldeo	●			2	360				
2	Enfriamiento	●			2	1800				
3	Desmoldeo	●			2	60				
4	Traslado eliminación rebabas			●	2			30		
5	Eliminación de rebabas	●			2	120				
6	Traslado a soldadura			●	2			30		
7	Soldadura	●			1	360				
8	Inspección		●		1		120			
<b>TOTAL</b>						2700	120	60		
					<b>RESUMEN</b>					
					<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>	
					Operación ○		5		2700	
					Inspección □		1		120	
					Transporte ⇨		2		60	
<b>TIEMPO TOTAL</b>					2880					

## MEMORIA









[illegible]



## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Lama		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación		<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 7		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación		<b>Unidad de costo:</b> Una lama			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD				Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□		⇨	○	□		⇨
1	Cortar perfil general	●			2	60			Sierra
2	Traslado fresadora			●	2			30	
3	Cantos en bisel	●			2	120			
4	Vaciados rect. interiores	●			2	120			
5	Ranurados laterales	●			2	60			
6	Traslado a taladradora			●	2			30	
7	Taladros	●			2	180			
8	Inspección		●		2		120		
<b>TOTAL</b>						540	120	60	
				<b>RESUMEN</b>					
				<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>	
				Operación	○	4		540	
				Inspección	□	1		120	
				Transporte	⇨	2		60	
<b>TIEMPO TOTAL</b>						720			

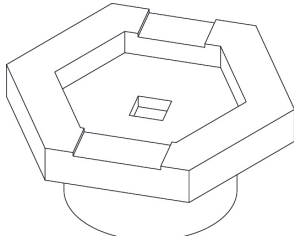
## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Goma		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 4		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una goma			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
<b>ACTIVIDAD</b>					<b>Cantidad</b>	<b>Seg/ud costo</b>			<b>Observaciones</b>
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>								
1	Corte del perfil				1	45			Troquel
2	Inspección				1		60		

## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Tapa intermedia		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación		<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 9		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación		<b>Unidad de costo:</b> Una tapa			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD				Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□		⇨	○	□		⇨
1	Cortar tocho	●			1	15			Sierra
2	Traslado a fresadora			●	1			30	
3	Dar forma hexagonal	●			1	180			
4	Tallar cilidro	●			1	90			
5	Hueco interior	●			1	60			
6	Rotar pieza	●			1	45			A mano
7	Talla hexágono interior	●			1	60			
8	Cajetines pasantes	●			1	120			
9	Ranurados	●			1	60			
10	Inspección		●		1		120		
<b>TOTAL</b>						630	120	30	

	RESUMEN		
	Actividad	Nº	Segundos
	Operación ○	8	630
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	1	30
<b>TIEMPO TOTAL</b>		780	

## MEMORIA

[illegible]

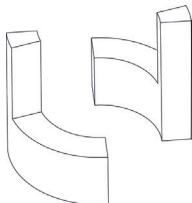
## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Botonera		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>				<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 11		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una botonera				<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación										
<b>ACTIVIDAD</b>					<b>Cantidad</b>	<b>Seg/ud costo</b>			<b>Observaciones</b>	
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>									
1	Recorte rectángulo	●			1	60				
2	Inspección		●		1		120			
3	Traslado a plotter			●	1			300		
4	Impresión	●			1	120				
5	Inspección		●		1		120			
							</			

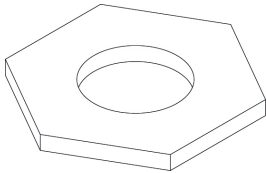
## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Anclaje		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 12		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un anclaje			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨	
1	Mecanizado exterior	●			4	60			Torno
2	Mecanizado interior	●			4	60			
3	Tronzado	●			4	45			
4	Traslado a eliminación rebabas			●	4			30	
5	Eliminación rebabas	●			4	120			
6	Traslado a mesa de corte			●	4			30	
7	División en cuatro partes	●			4	90			
8	Traslado a limadora	●			4			30	
9	Limar caras	●			4	40			
10	Inspección		●		4		120		
<b>TOTAL</b>						235	120	90	

	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación ○	5	235
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	3	90
<b>TIEMPO TOTAL</b>		445	

## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

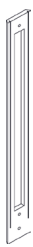
<b>Pieza:</b> Tapa inferior		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 13		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una tapa			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación										
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨		
1	Corte perfil	●			1	60				
2	Traslado a sierra de corona			●	1			30		
3	Agujero interior	●			1	15			A mano	
4	Traslado a láser			●	1			30		
5	Tallado CE	●			1	30				
6	Inspección		●		1		120			
<b>TOTAL</b>						105	120	60		
					<b>RESUMEN</b>					
					<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>	
					Operación	○	3	105		
					Inspección	□	1	120		
					Transporte	⇨	2	60		
<b>TIEMPO TOTAL</b>					225					

## MEMORIA

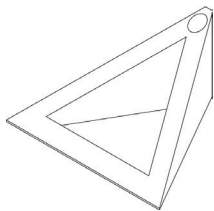
[illegible]



## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Rosca		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 15		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una rosca			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación										
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨		
1	Mecanizado Diam. mayor	●			1	90			Torno	
2	Mecanizado Diam. mediano	●			1	60				
3	Mecanizado rosca	●			1	300				
4	Tronzado	●			1	15				
5	Traslado a puesto el.rebabas			●	1			30		
6	Eliminación de rebabas	●			1	60				
7	Inspección			●	1		120			
<b>TOTAL</b>						525	120	60		
					<b>RESUMEN</b>					
					<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>	
					Operación ○		5		525	
					Inspección □		1		120	
					Transporte ⇨		1		30	
					<b>TIEMPO TOTAL</b>					675

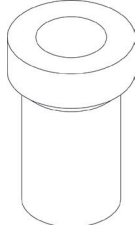
## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Pie		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 16		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un pie			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación										
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones	
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨		
1	Mecanizado planta	●			1	540			Fresadora	
2	Mecan. hueco interior	●			1	360				
3	Mecanizado pendiente	●			1	360				
4	Traslado a taladradora			●	1			30		
5	Agujero diámetro menor	●			1	60				
6	Agujero superior	●			1	50				
7	Rotar pieza	●			1	45			A mano	
8	Agujero interior	●			1	30				
9	Rotar pieza	●			1	45			A mano	
10	Taladro lateral	●			1	40				
11	Inspección			●	1		120			
<b>TOTAL</b>						1510	120	30		
					<b>RESUMEN</b>					
					<b>Actividad</b>		<b>Nº</b>		<b>Segundos</b>	
					Operación ○		9		1510	
					Inspección □		1		120	
					Transporte ⇨		1		30	
<b>TIEMPO TOTAL</b>					1660					


## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Giro		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 17		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un giro			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨	
1	Mecanizado diámetro mayor	●			1	45			Torno
2	Mecan. diámetro menor	●			1	40			
3	Ranurado	●			1	30			
4	Vaciado interior	●			1	45			
5	Tronzado	●			1	20			
6	Traslado a puesto el. rebabas			●	1			30	
7	Eliminación de rebabas	●			1	60			
8	Inspección			●	1		120		
<b>TOTAL</b>						240	120	30	

	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación ○	6	240
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	1	30
<b>TIEMPO TOTAL</b>		390	

## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Anillo II		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 18		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un anillo			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨	
1	Mecanizado diam. exterior	●			2	15			Torno
2	Mecan. diámetro interior	●			2	15			
3	Tronzado	●			2	30			
4	Traslado a puesto el. rebabas			●	2			30	
5	Eliminación rebabas	●			2	60			
6	Traslado a mesa de corte			●	2			30	
7	Corte en dos	●			2	15			
8	Inspección		●		2		120		
TOTAL						125	120	60	
				RESUMEN					
				Actividad		Nº		Segundos	
				Operación ○		5		125	
				Inspección □		1		120	
				Transporte ⇨		2		60	
TIEMPO TOTAL						305			

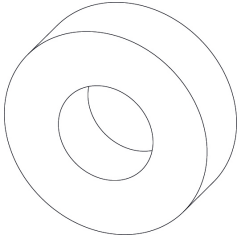
## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Tubo curvo		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 19		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un tubo			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
<b>ACTIVIDAD</b>					<b>Cantidad</b>	<b>Seg/ud costo</b>			<b>Observaciones</b>
<b>Nº</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>								
1	Plegado	●			1	15			
2	Traslado a mesa de corte		●		1			30	
3	Corte	●			1	60			
4	Inspección			●	1		120		

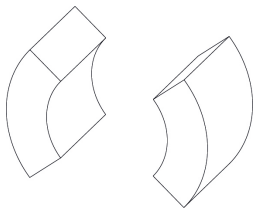
## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Entrada		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 20		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Una entrada			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨	
1	Mecanizado diam. exterior	●			1	20			Torno
2	Mecanizado diam. interior	●			1	20			
3	Tronzado	●			1	60			
4	Traslado a el. de rebabas			●	1			30	
	Eliminación de rebabas	●			1	60			
	Inspección		●		1		120		
<b>TOTAL</b>						160	120	30	

	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación ○	4	160
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	1	30
<b>TIEMPO TOTAL</b>		310	

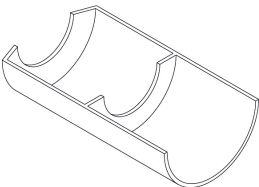
## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

<b>Pieza:</b> Anclaje II		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación		<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire		
<b>Plano:</b> 21		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación		<b>Unidad de costo:</b> Un anclaje			<b>Hoja</b> 1/1		
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇒		○	□	⇒	
1	Mecanizado dia. exterior	●			4	60			Torno
2	Mecanizado dia. interior	●			4	60			
3	Tronzado	●			4	15			
4	Traslado eliminación rebabas			●	4			30	
5	Eliminación de rebabas	●			4	50			
6	Traslado a mesa corte			●	4			30	
7	Corte en sectores	●			4	60			
8	Inspección			●	4		120		
<b>TOTAL</b>						245	120	60	
					<b>RESUMEN</b>				
					<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>		
					Operación ○	5	245		
					Inspección □	1	120		
					Transporte ⇒	2	60		
<b>TIEMPO TOTAL</b>					425				

## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Protector		<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación			<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>			<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire	
<b>Plano:</b> 22		<b>Termina en:</b> Taller de fabricación			<b>Unidad de costo:</b> Un protector			<b>Hoja</b> 1/1	
<b>Proceso:</b> Fabricación									
ACTIVIDAD					Cantidad	Seg/ud costo			Observaciones
Nº	DESCRIPCIÓN	○	□	⇨		○	□	⇨	
1	Mecanizado dia. exterior	●			2	90			Torno
2	Mecanizado dia. menor	●			2	120			
3	Diam- interior 1º mitad	●			2	60			
4	Diam. interior 2º mitad	●			2	60			Torneado interior
5	Mecanizado zona oblícua	●			2	45			
6	Tronzado	●			2	15			
7	Traslado a el. rebabas			●	2			30	
8	Eliminación de rebabas	●			2	60			
9	Traslado puesto de corte			●	2			30	
10	Corte	●			2	15			
11	Colocación fieltro	●			2	15			
12	Inspección		●		2		120		
<b>TOTAL</b>						465	120	60	

	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación ○	8	465
	Inspección □	1	120
	Transporte ⇨	2	60
<b>TIEMPO TOTAL</b>		645	



## DIAGRAMAS SINÓPTICOS

Pieza: Anillo I	Comienza en: Taller de fabricación	MÉTODOS Y TIEMPOS	Realizado por: OLABE, Leire						
Plano:   23	Termina en:  Taller de fabricación	Unidad de costo:	Hoja 1/1						
Proceso:Fabricación		Un anillo							
ACTIVIDAD		Cantidad	Seg/ud costo	Observaciones					
Nº	DESCRIPCIÓN								
1	Recorte dia. exterior				1	10		Troquelado	
2	Recorte dia. menor				1	10			
3	Inspección				1		60		
					TOTAL	20	60	0	
					RESUMEN				
					Actividad	Nº	Segundos		
					Operación	2	20		
					Inspección	1	60		
					Transporte	0	0		
					TIEMPO TOTAL		80		

## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Lámpara	<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación	<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>	<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire
<b>Plano:</b> 24	<b>Termina en:</b> Taller de fabricación	<b>Unidad de costo:</b> Una lámpara	<b>Hoja</b> 1/2
<b>Proceso:</b> Montaje			

12 tornillos

6 lamas

6 circuitos impresos

180

6 tornillos

6

Atornillar

1 base

9 botones

330

1 botonera

330

1 LED SMD

330

1 entrada USB

330

1 goma

15

360

12 reflectores

120

6 juntas

360

1 tapa superior

45

1

Pegar

2

Pegar

3

Pegar

4

Pegar

5

Encajar

7

Atornillar

8

Encajar

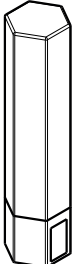
9




Pegar

10

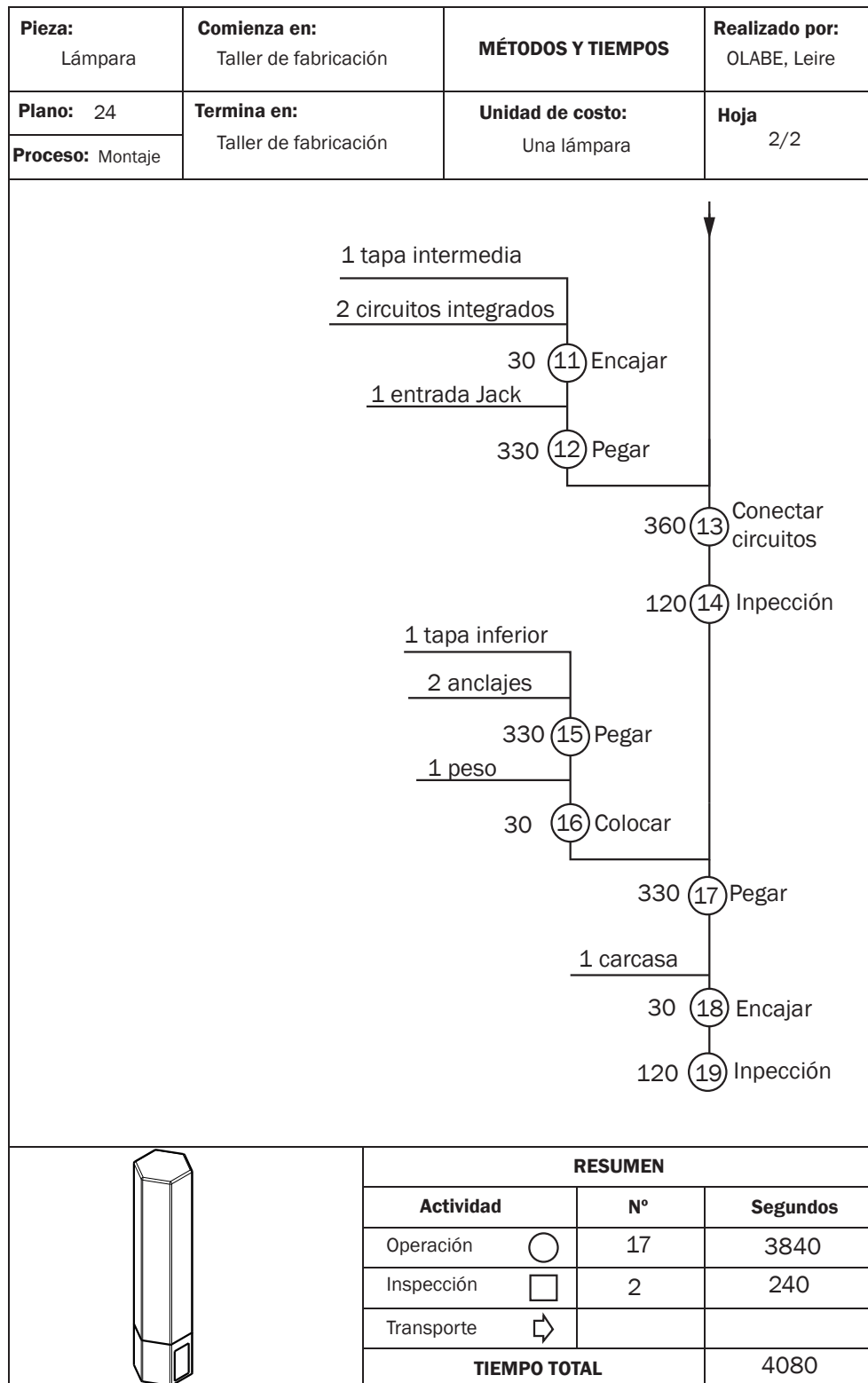
Pegar







RESUMEN		
Actividad	Nº	Segundos
Operación 		
Inspección 		
Transporte 		
<b>TIEMPO TOTAL</b>		

## DIAGRAMAS SINÓPTICOS



## MEMORIA

<b>Pieza:</b> Pie	<b>Comienza en:</b> Taller de fabricación	<b>MÉTODOS Y TIEMPOS</b>	<b>Realizado por:</b> OLABE, Leire
<b>Plano:</b> 25	<b>Termina en:</b> Taller de fabricación	<b>Unidad de costo:</b> Un pie	<b>Hoja</b> 1/1
<b>Proceso:</b> Montaje			
<div><div><div>1 tubo recto</div><div>1 rosca</div><div>60</div><div>5</div><div>Soldar</div><div>2 anillo II</div></div><div><div>1 tubo curvo</div><div>1 giro</div><div>60</div><div>1</div><div>Soldar</div><div>1 entrada</div><div>60</div><div>2</div><div>Soldar</div><div>1 anillo I</div><div>60</div><div>3</div><div>Soldar</div><div>2 protectores</div><div>60</div><div>4</div><div>Soldar</div><div>60</div><div>6</div><div>Soldar</div><div>1 pie</div><div>1 arandela</div><div>1 tuerca</div><div>180</div><div>7</div><div>Rematar superficie</div><div>30</div><div>8</div><div>Roscar</div><div>600</div><div>9</div><div>Pintar</div><div>120</div><div>10</div><div>Inspeccionar</div></div></div>			
	<b>RESUMEN</b>		
	<b>Actividad</b>	<b>Nº</b>	<b>Segundos</b>
	Operación 	9	1170
	Inspección 	1	120
	Transporte 		
	<b>TIEMPO TOTAL</b>		1290