

20 ANEXOS

20.1 ANEXO DE VALORACIÓN DE FACTORES

20.1.1 VALORACIÓN ENTRE FACTORES

Los factores se han valorado según las siguientes puntuaciones:

- Igual importancia: 0.1
- Ligeramente más importante: 0.3
- Moderadamente más importante: 0.5
- Fuertemente más importante: 0.7
- Absolutamente más importante: 1

20.1.2 TABLAS DE VALORACIÓN DE FACTORES

MATRICES DE DOMINACIÓN

FACTORES	Ergonomía	Diseño/estética	Cantidad de material	Fácil fabricación	Total
Ergonomía	1	1	1	1	4
Diseño/estética	0	1	0	0	1
Cantidad de material	0	1	1	1	3
Fácil fabricación	0	1	0	1	2

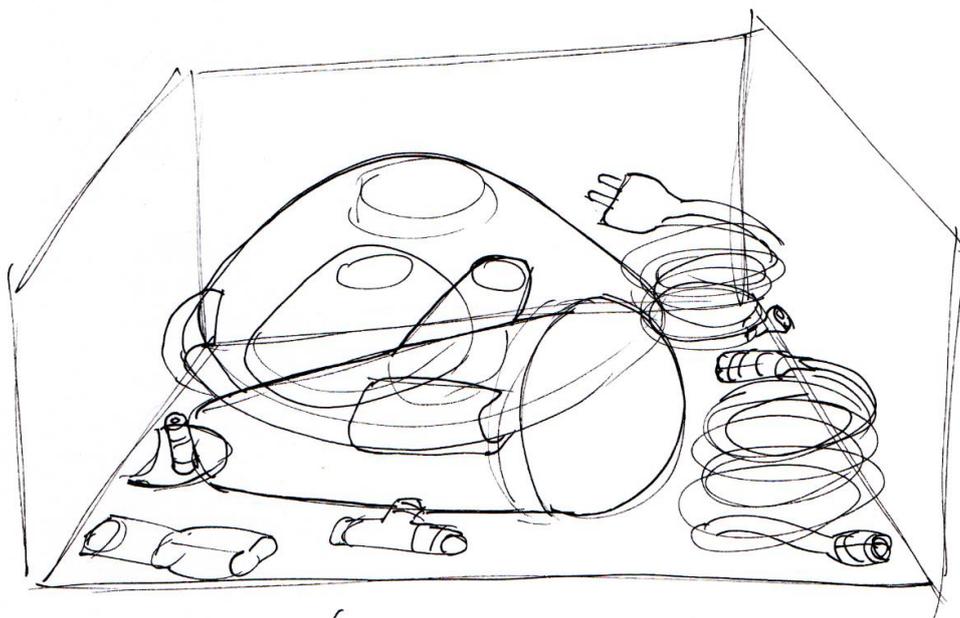
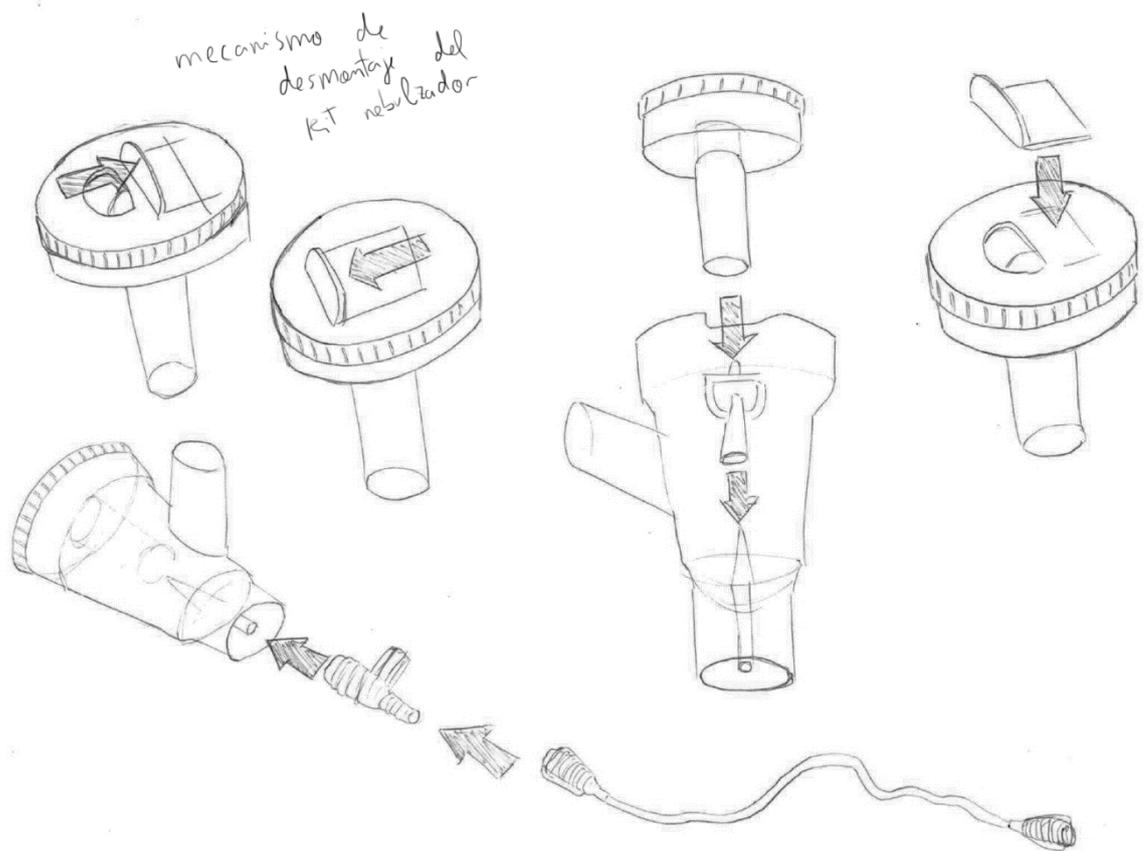
Tabla 1: Matriz de dominación de los factores para el VTP de la sujeción de la mascarilla. Fuente: Elaboración propia.

Fácil manipulación	Fácil transporte	Fácil guardado	Coste estimado	Mínimo número de piezas	Almacenaje de accesorios	Resistencia estructural	Total
0	0,5	1	1	0	0	0	4,5
0	0	0,1	0,1	0	0	0,7	1,9
0,1	0,7	1	0,1	0	0	1	5,9
1	1	1	1	1	1	1	9,1
0	1	0,3	0,5	0	0	0	2,5
0	0	1	1	0	0	0	2,1
0	0	0	1	0	0	1	2,2
0	1	1	1	1	0,5	1	8,2
0	1	1	1	0	1	1	7,2
0	1	1	0	0	0	1	3,7

FACTORES	Peso	Diseño/estética	Fácil limpieza
Peso	1	1	0
Diseño/estética	0	1	0
Fácil limpieza	1	1	1
Fácil manipulación	1	1	0,1
Fácil transporte	0	0,7	0
Fácil guardado	0	0,1	0
Coste estimado	0	0,1	0,1
Mínimo número de piezas	0,7	1	1
Almacenaje de accesorios	1	1	0,7
Resistencia estructural	0,7	0	0

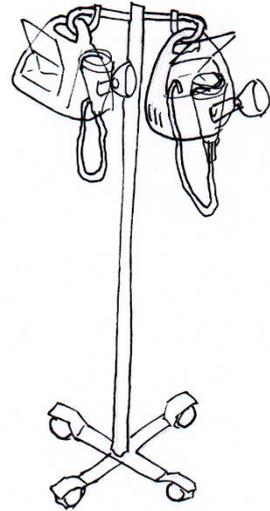
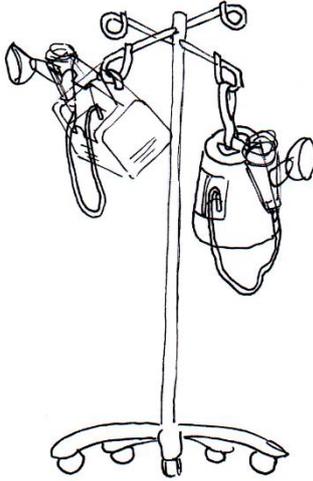
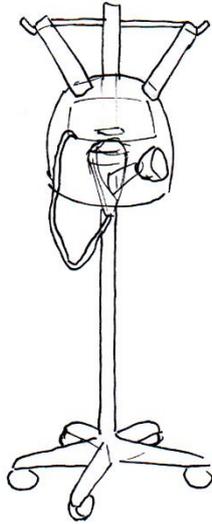
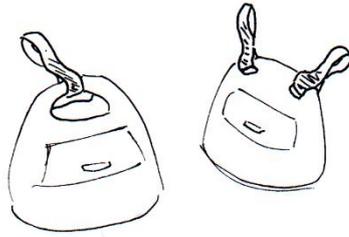
Tabla 2: Matriz de dominación de los factores para el VTP de la carcasa. Fuente: Elaboración propia.

20.2 BOCETOS REALIZADOS

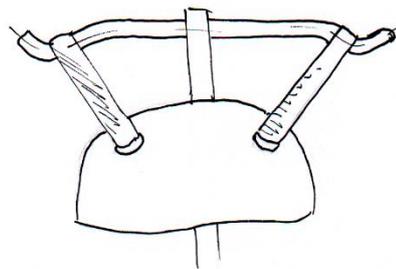
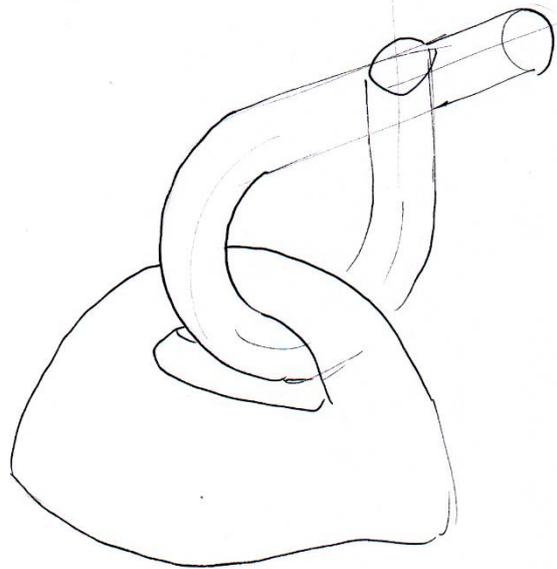


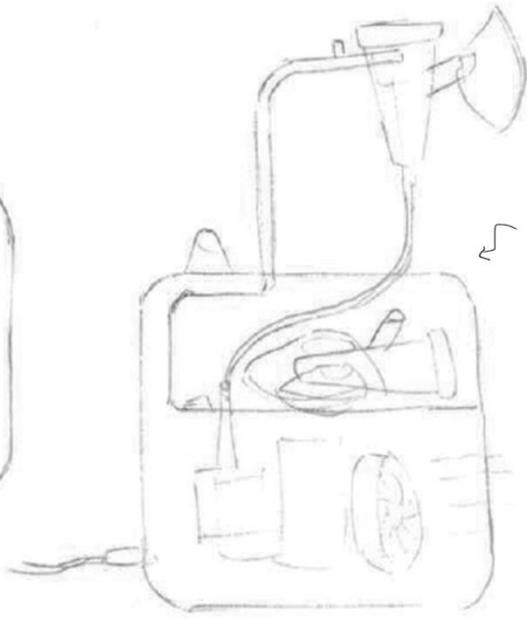
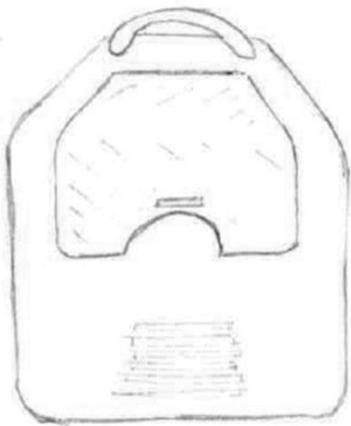
espacio de almacenaje

variaciones
de posibles
secciones a portagóteros



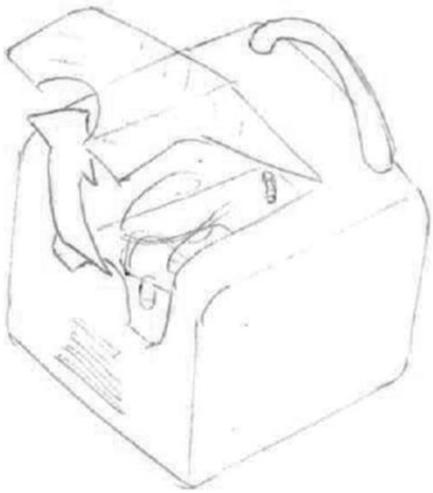
tira
regulable
en el asa



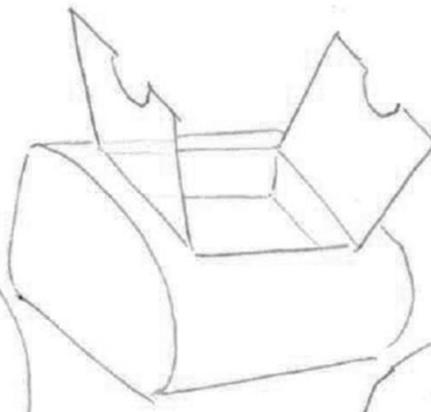
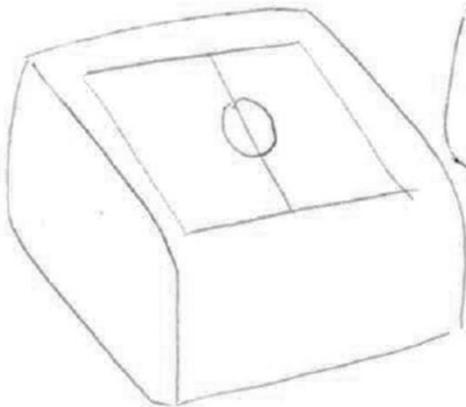


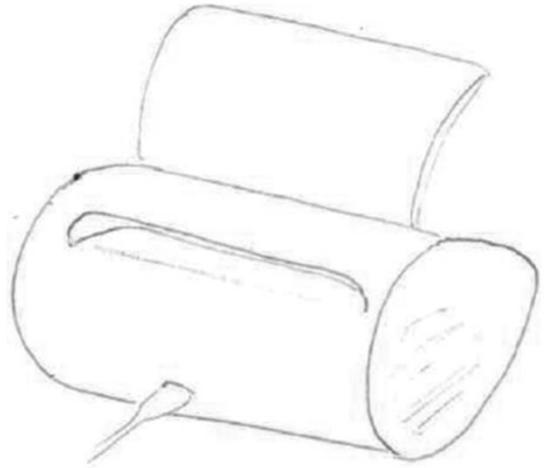
perfil

Corte
mostrando la distribución
de los componentes
y accesorios

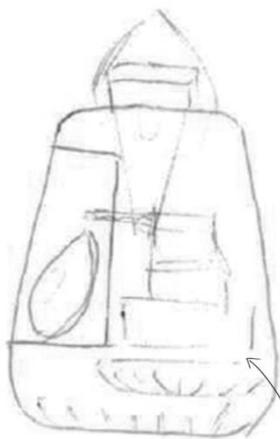


La tapa
segura
el KIT nebulizador





← disposición interna a la vista



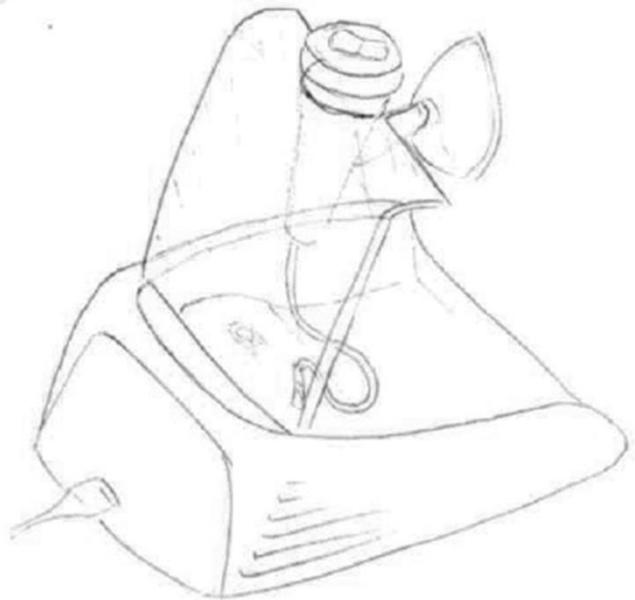
Componentes ubicados verticalmente



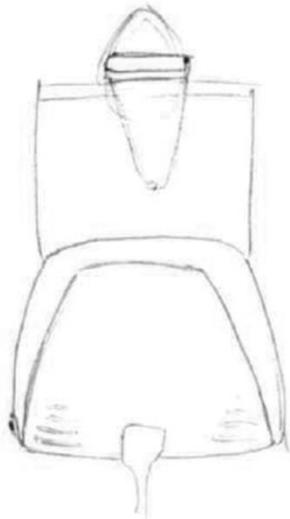
puerta corredera



Kit nebulizador
sujetado por
la tapa

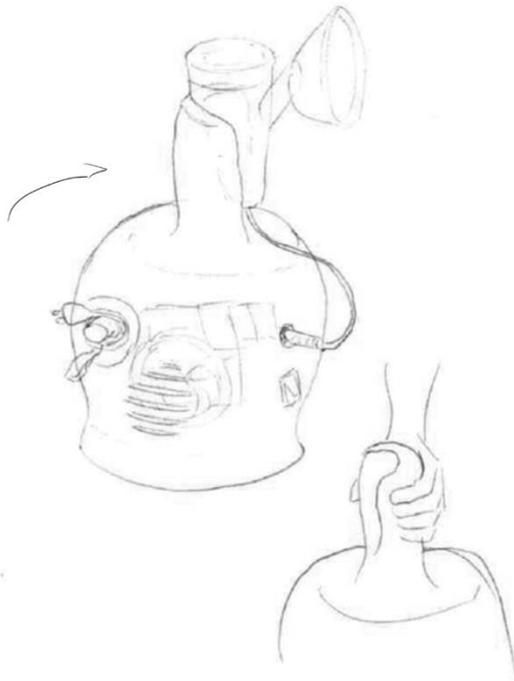


salida del
compresor
lateral

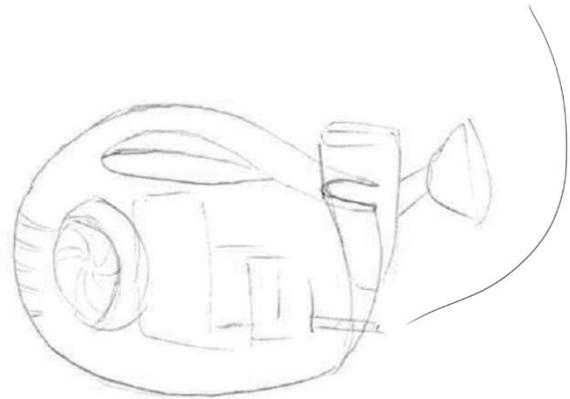
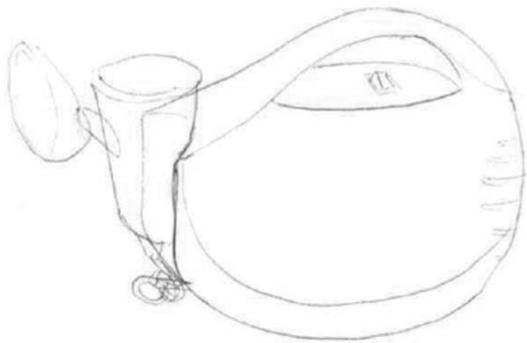


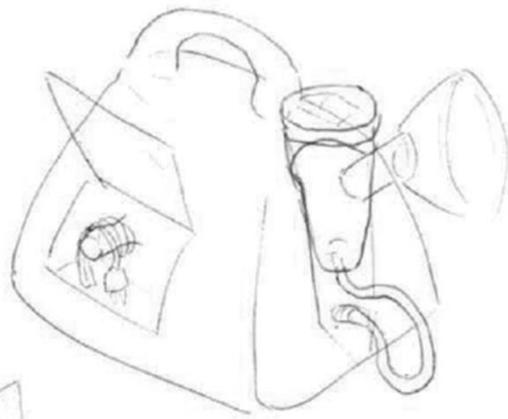
Corte mostrando
el interior de la
carcasa

manga para
cojer el refulizador
y syeter el kit
refulizador

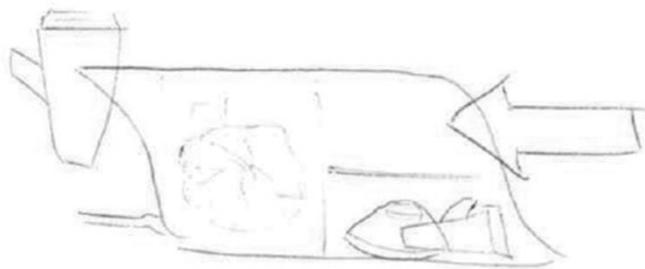
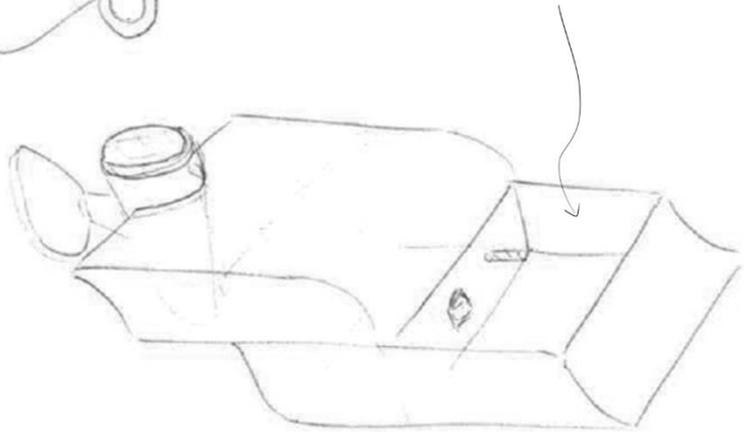


compresor
orientado para
solda lateral

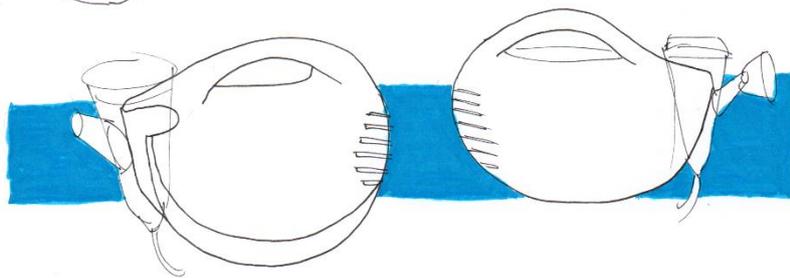
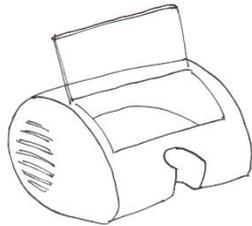
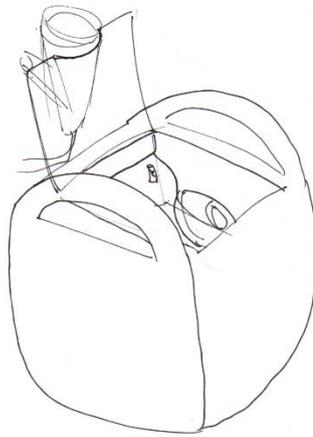
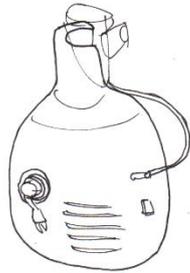
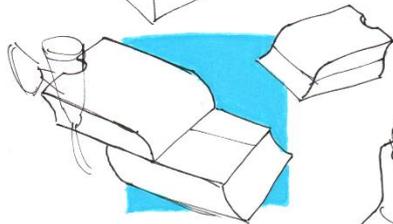
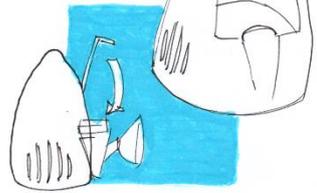
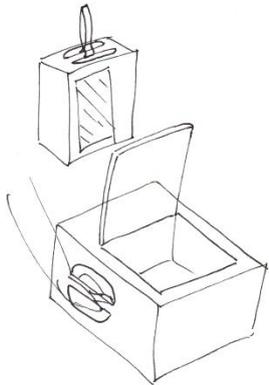
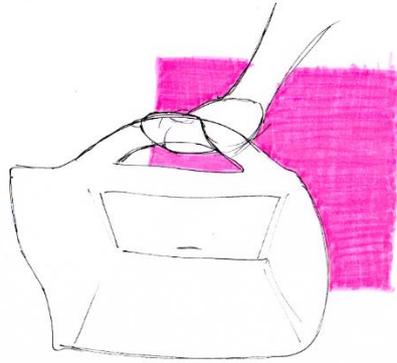


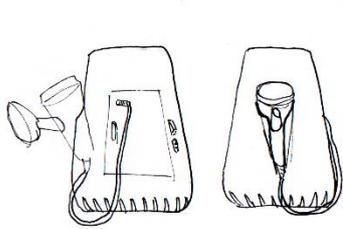


almacenaje
de accesorios

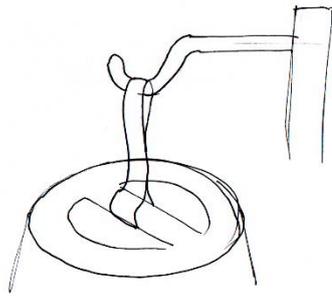


carcasa
desplazable

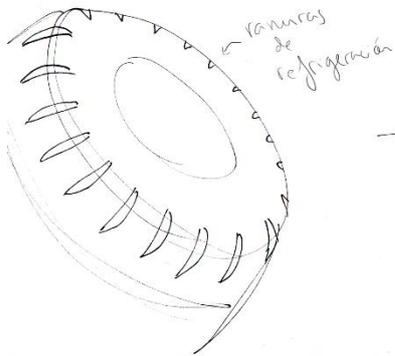
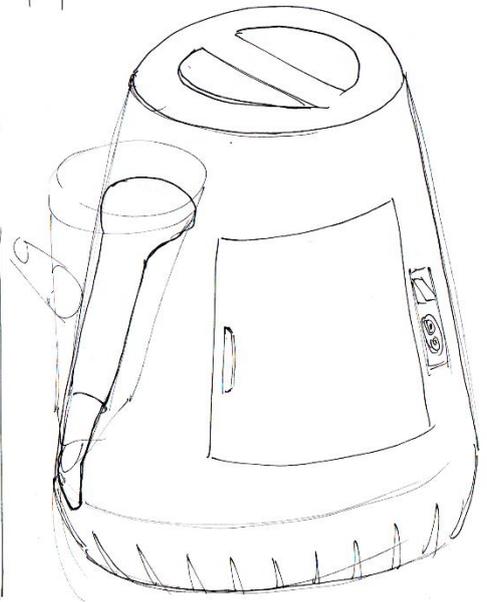
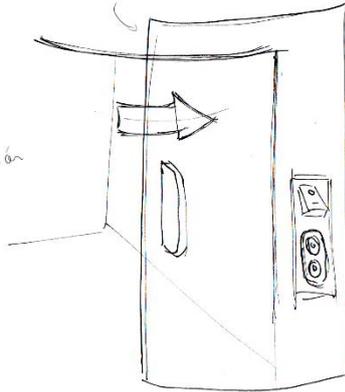




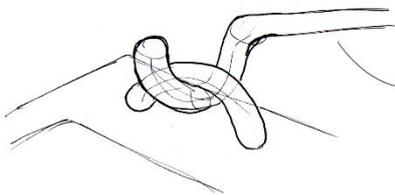
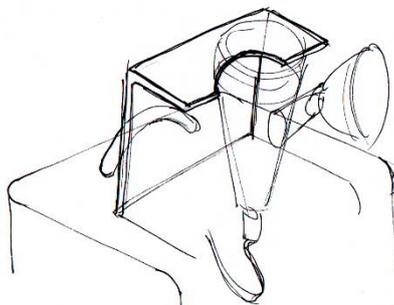
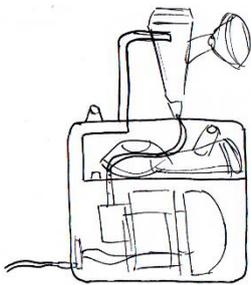
compartimento
almacenaje



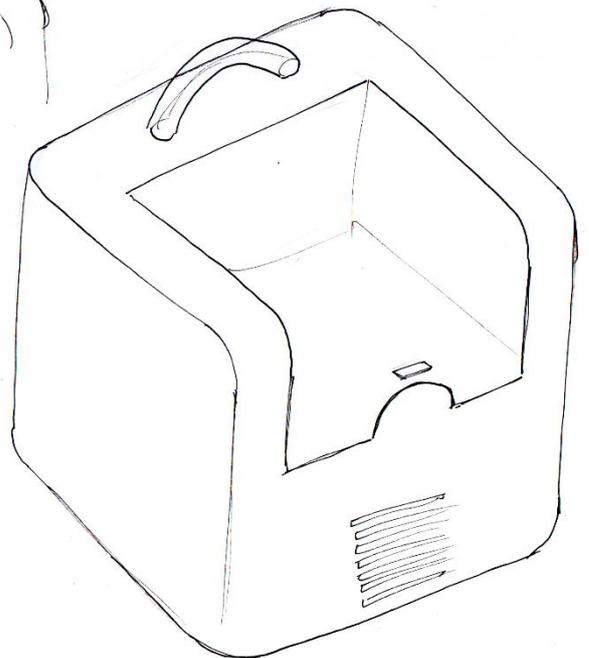
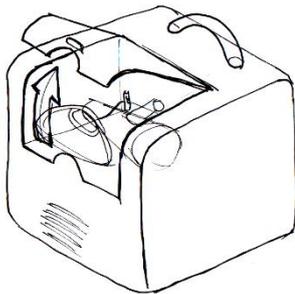
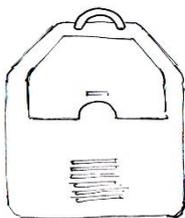
tapa corredera

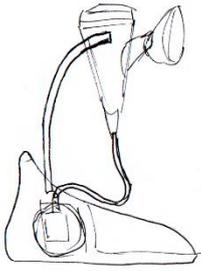


ranuras de refrigeración

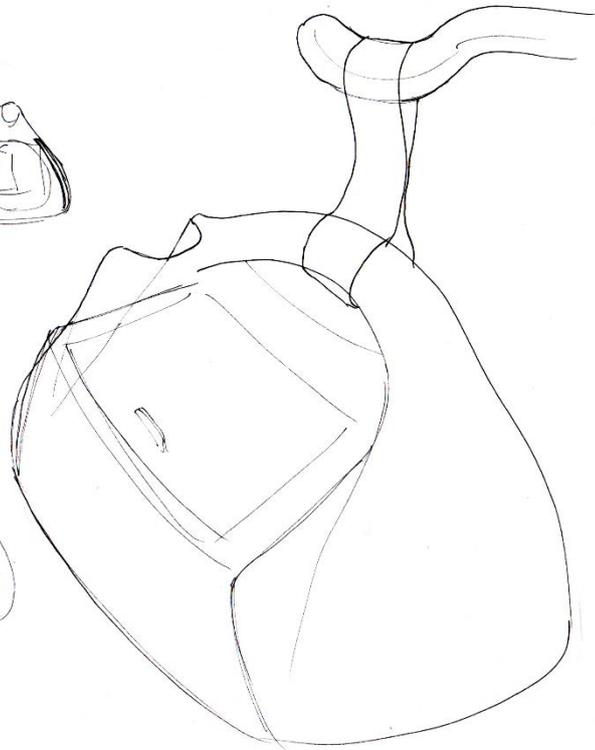
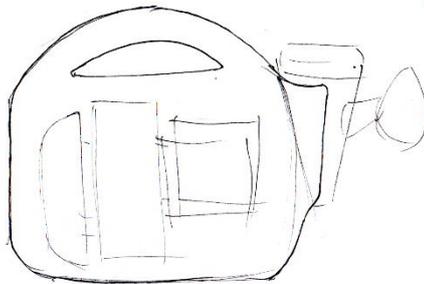
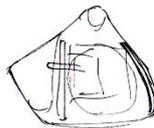
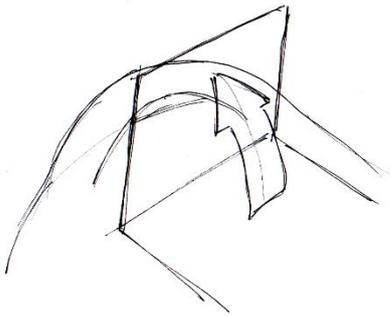
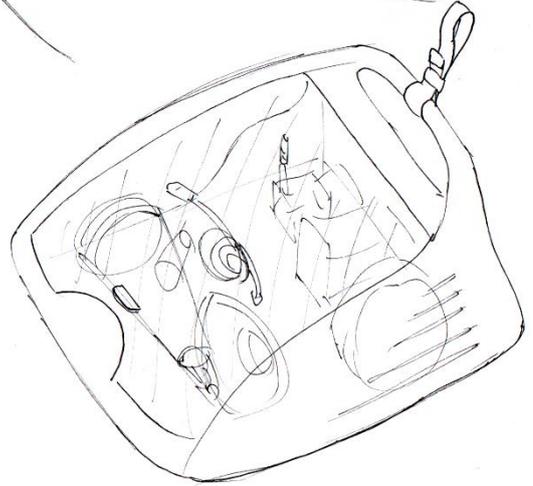
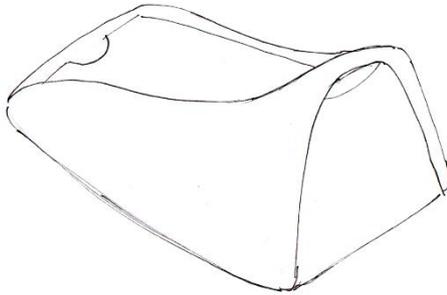
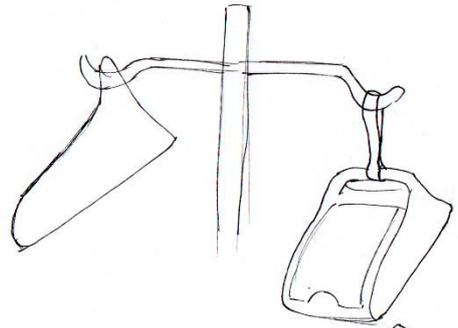
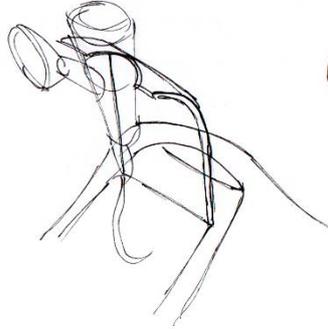


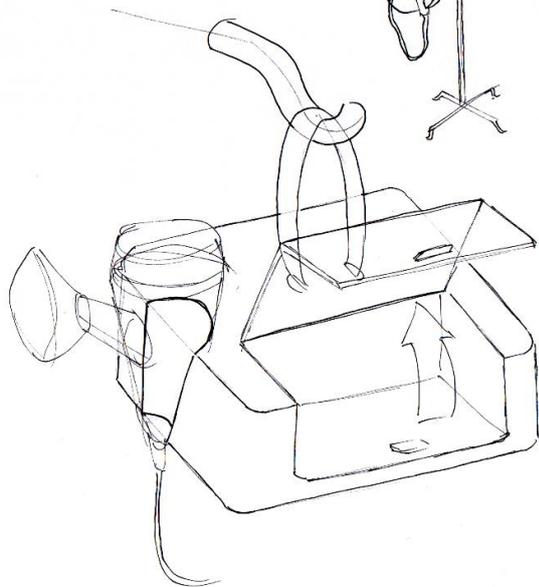
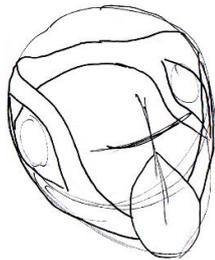
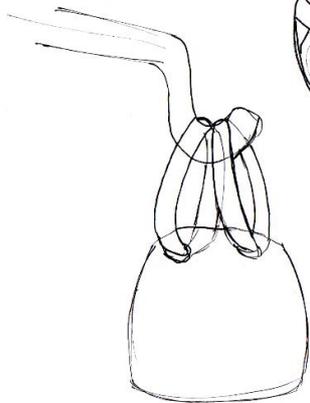
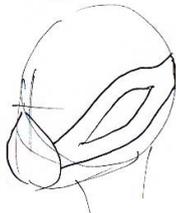
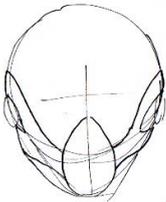
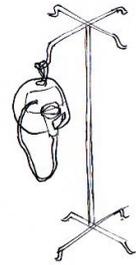
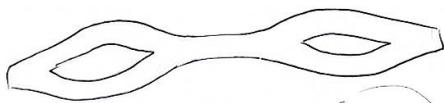
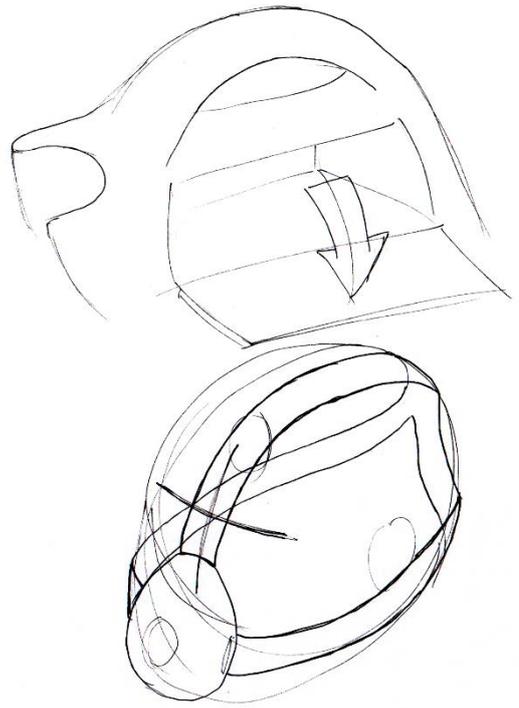
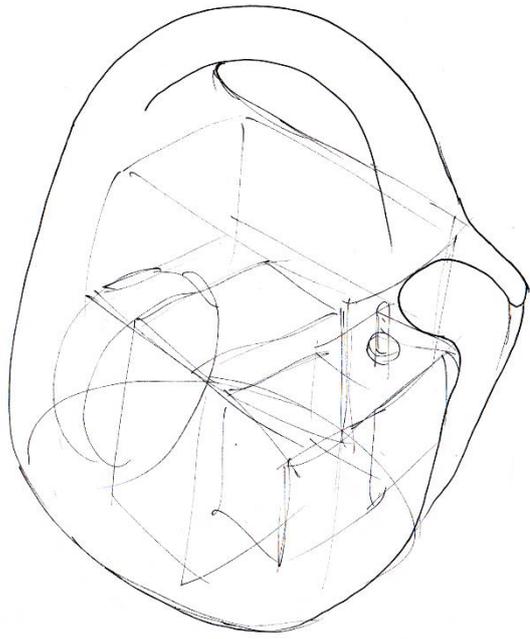
percha

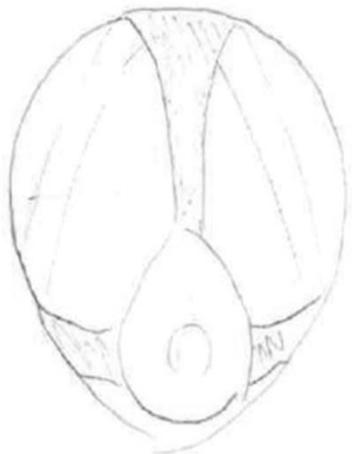




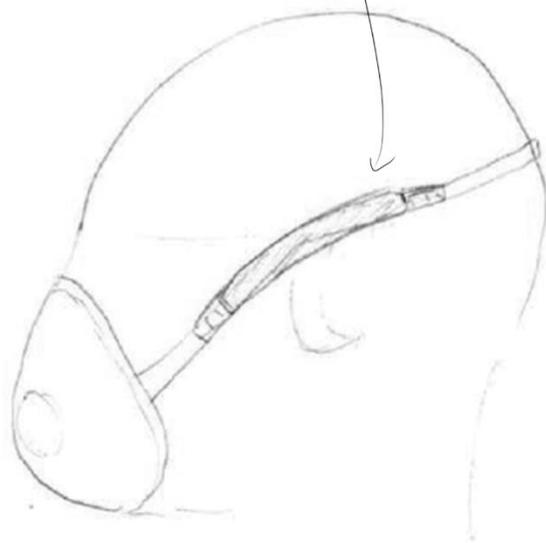
componentes
inter nos
vista
teaser

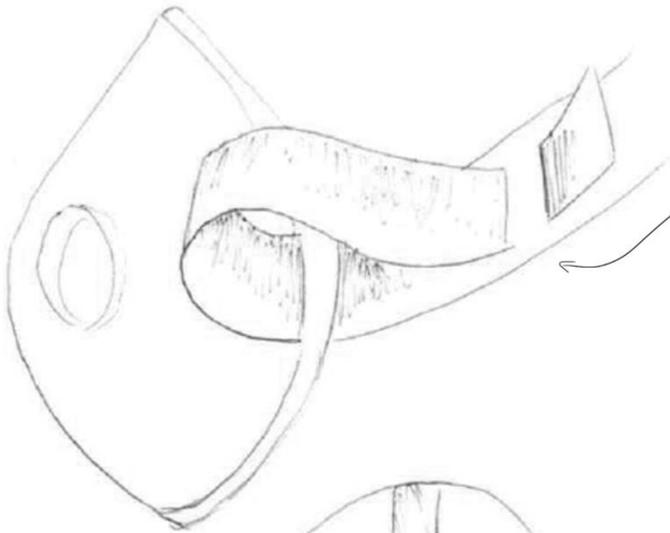
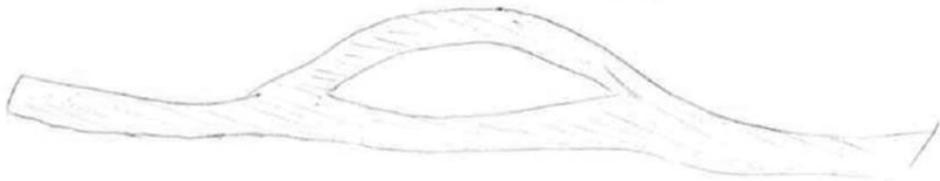
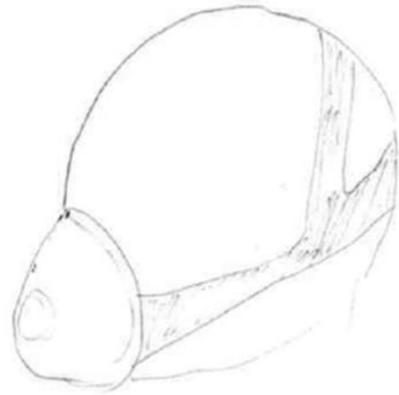




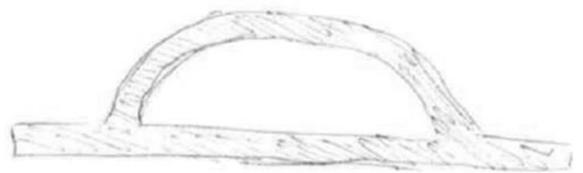
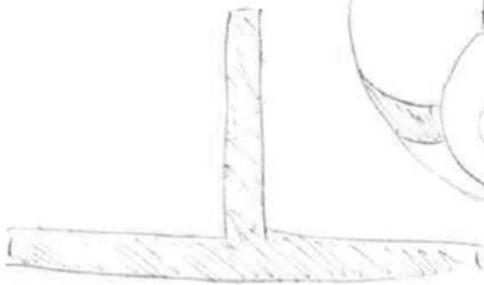
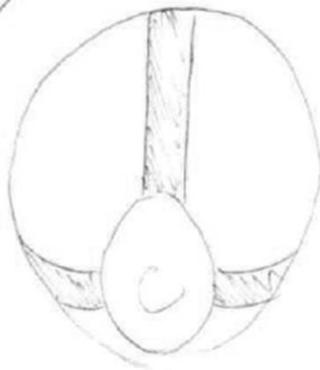


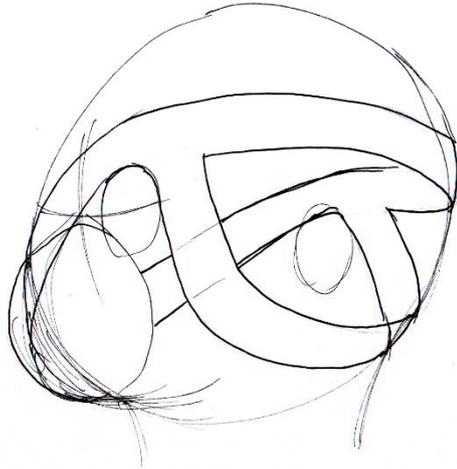
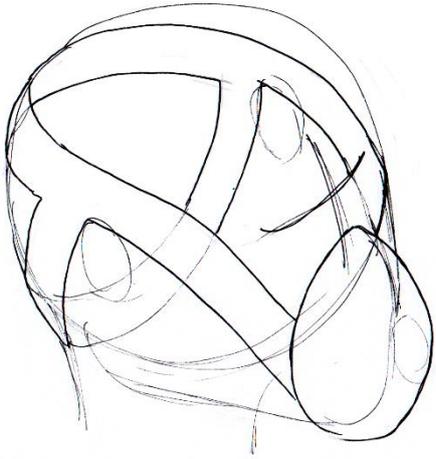
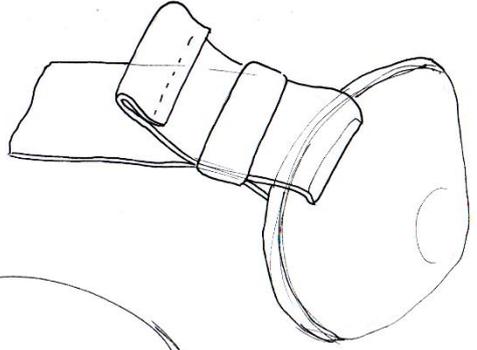
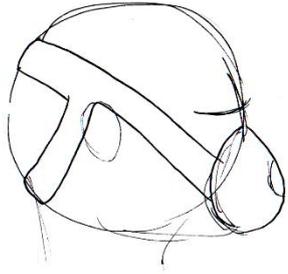
TCL Ear Wraps



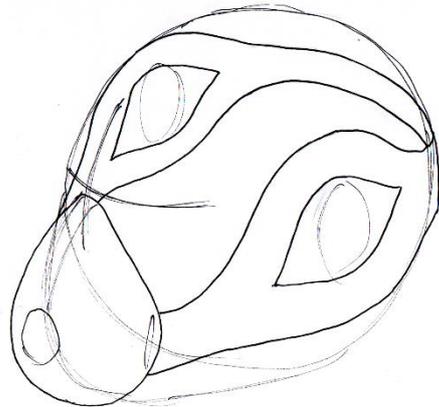
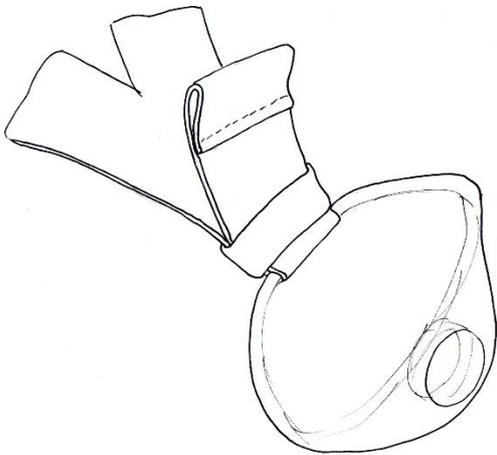
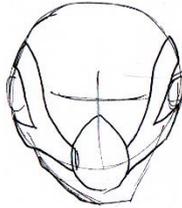
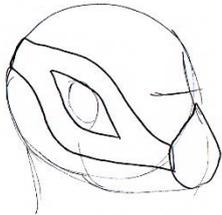


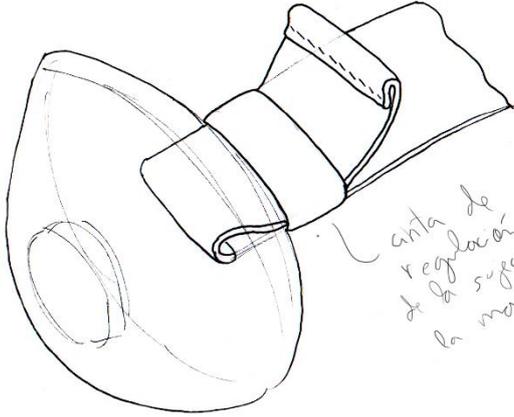
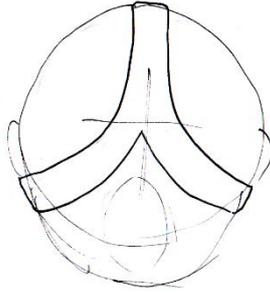
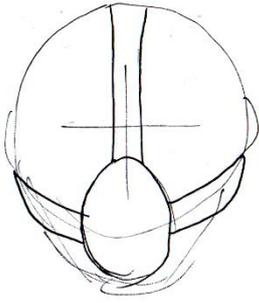
sistema
de regulación
de la cinta de
sujeción



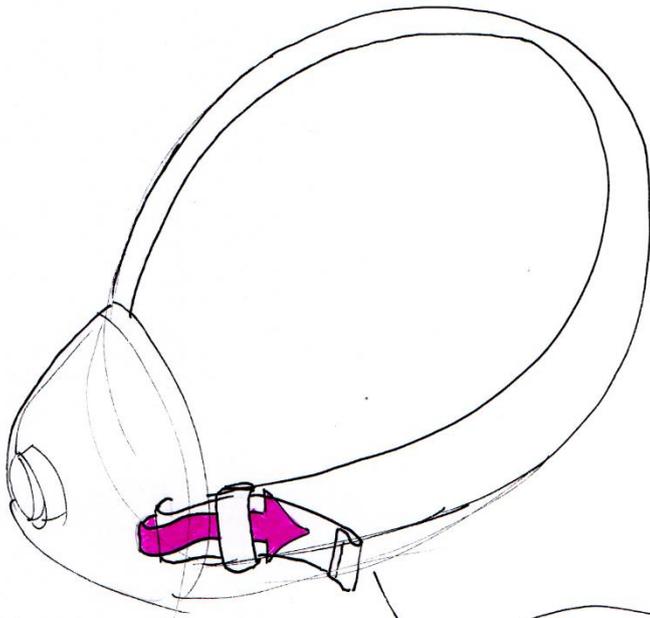
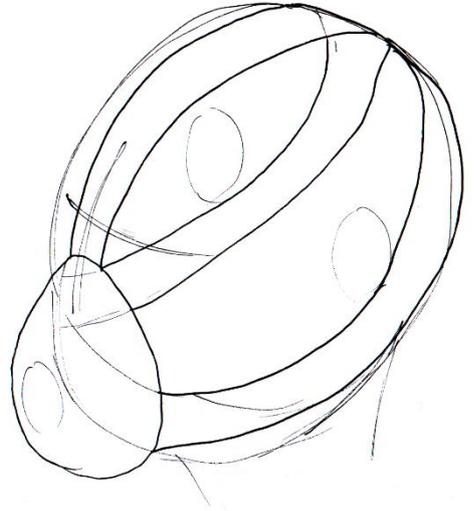
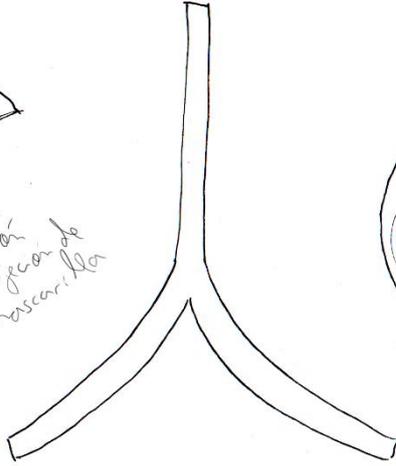


patrón de la cinta

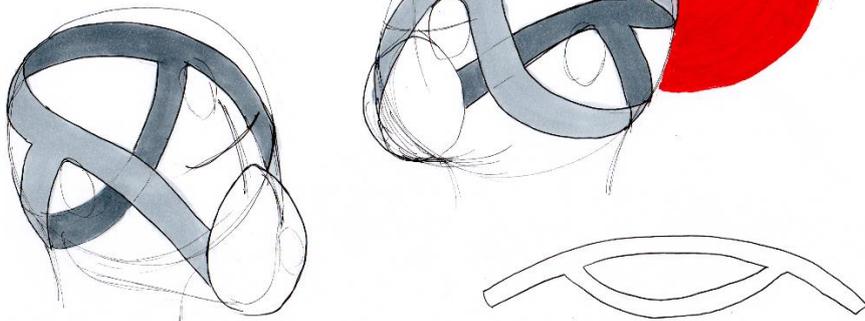
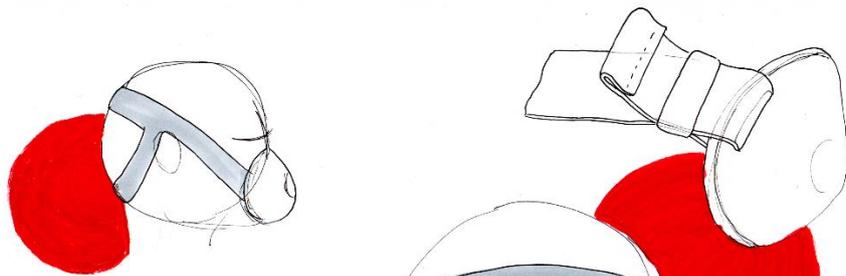
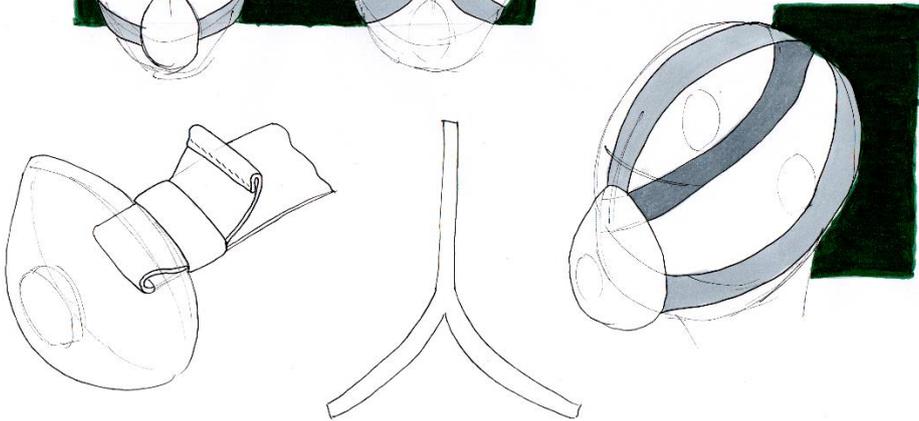
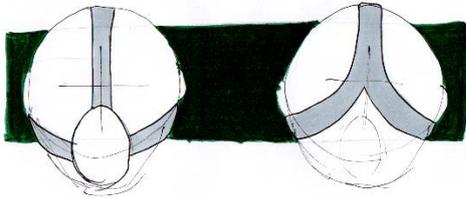
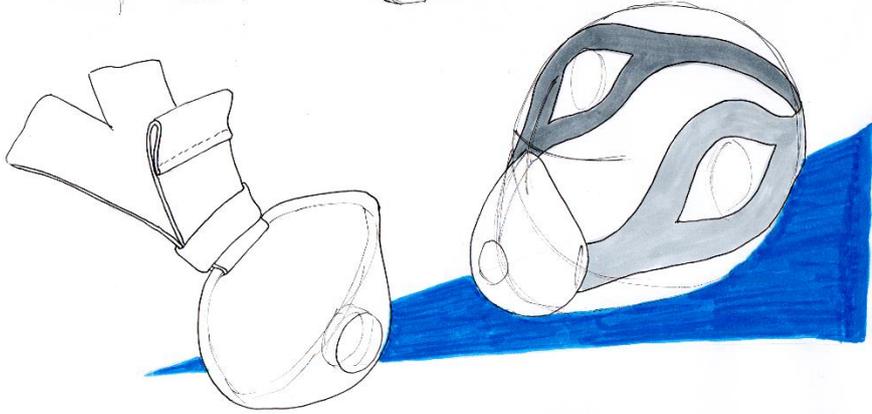
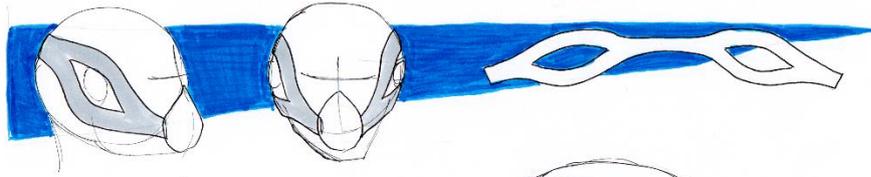




cinta de
regulación
de la sujeción de
la mascarilla

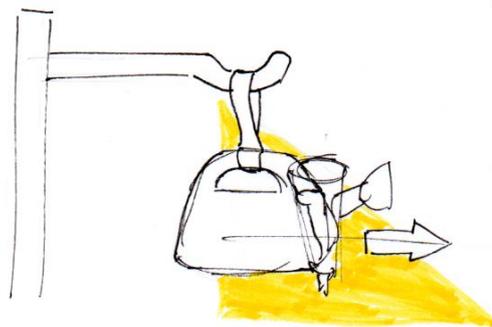
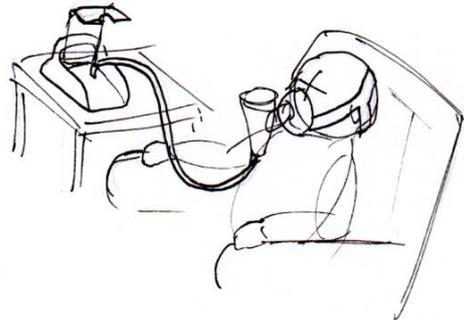
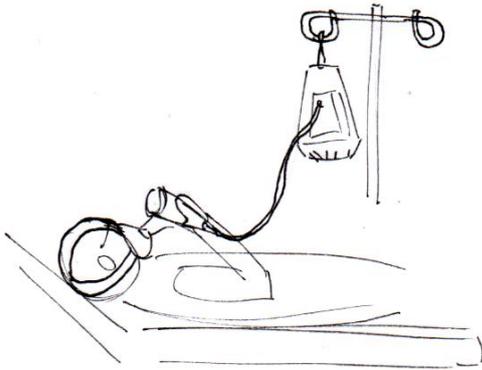
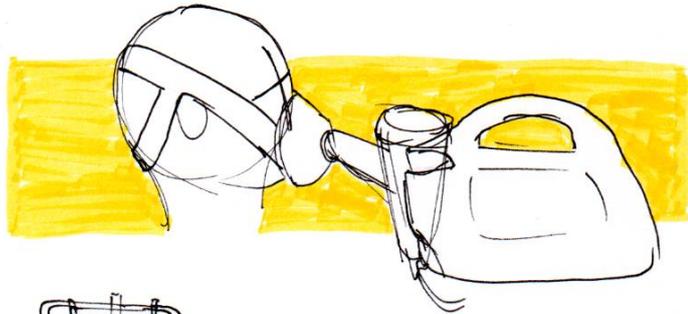
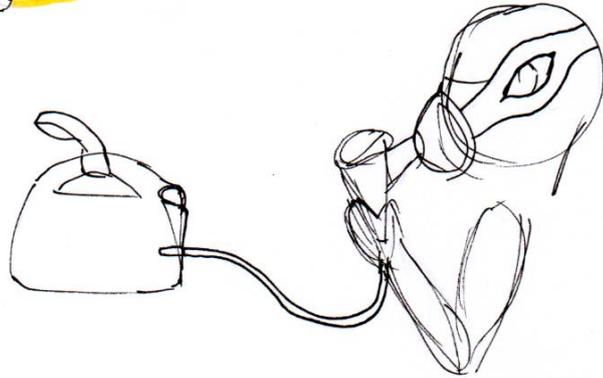
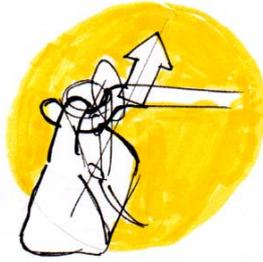


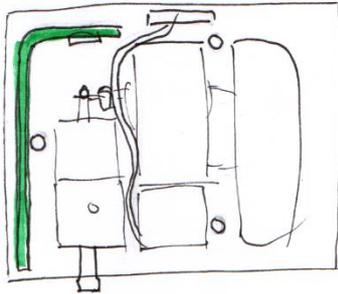
sujeción
regulable



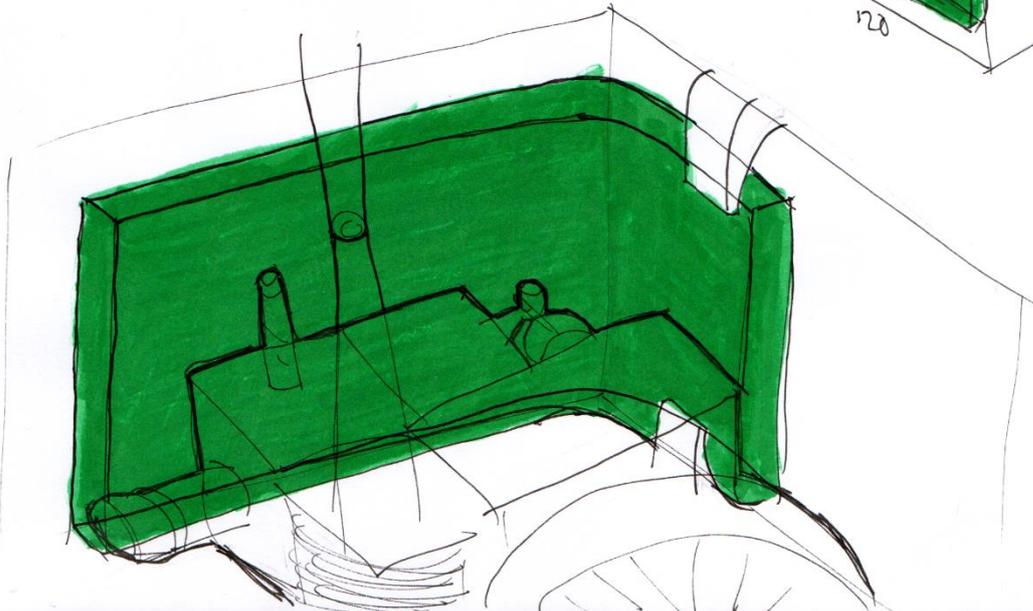
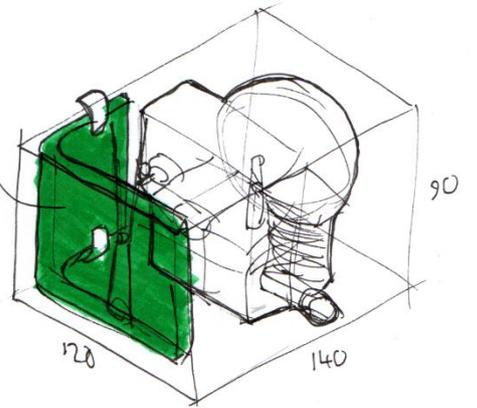


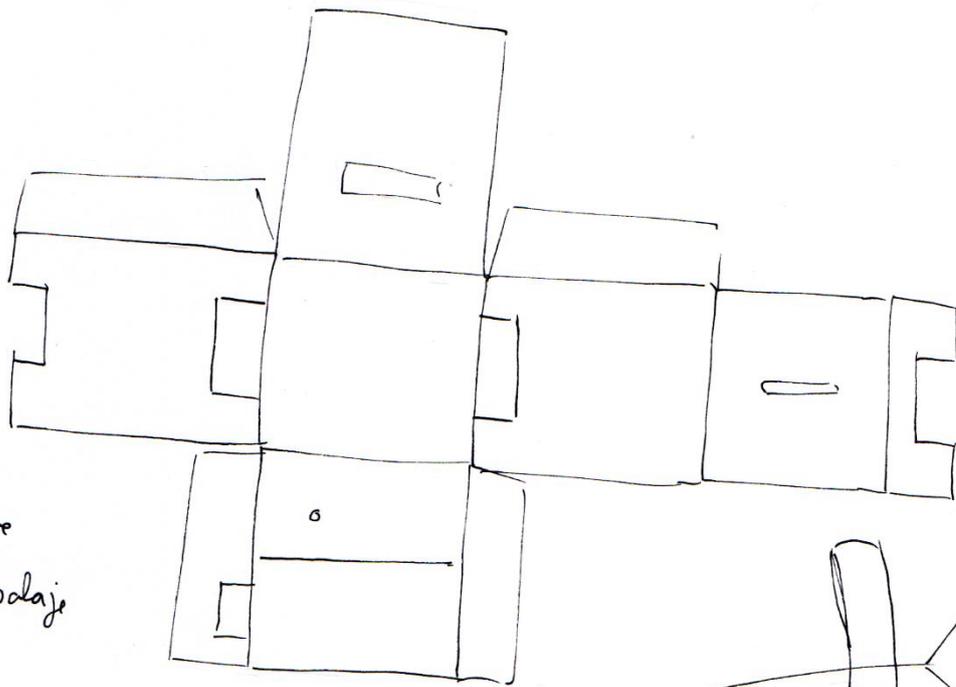
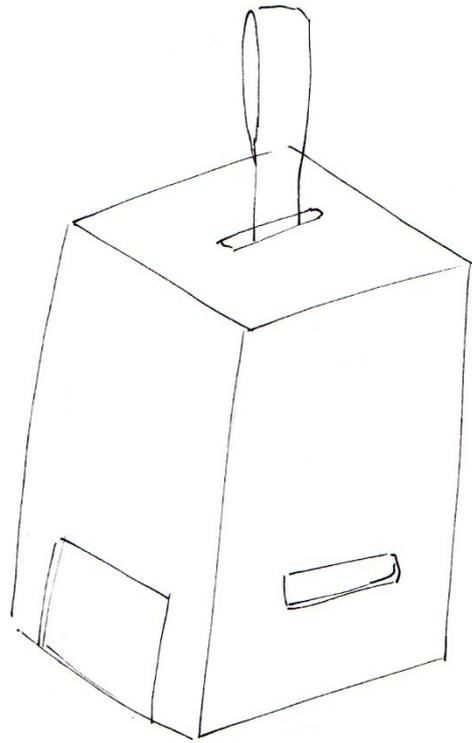
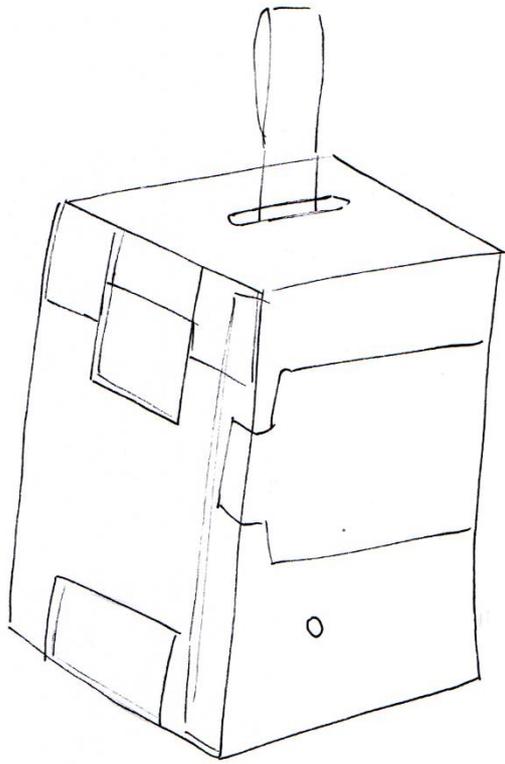
direccion a
la que apunta
el kit nebulizador



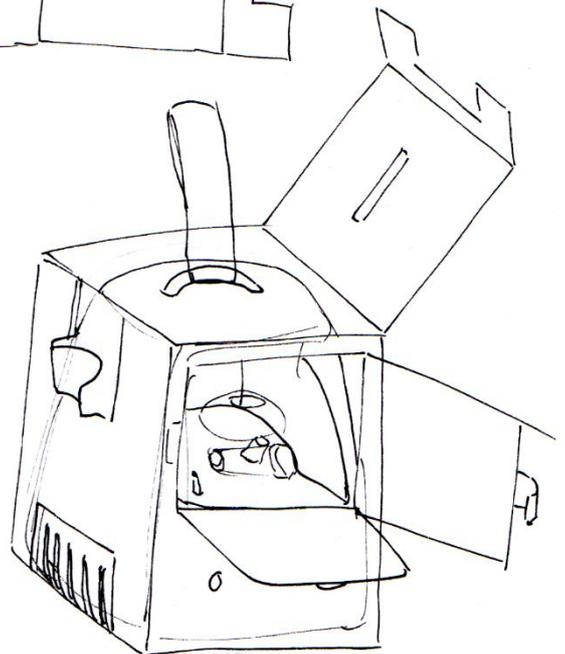


espuma poluretano?





Despliegue
del embalaje



20.3 TABLAS DE DATOS ANTROPOMÉTRICOS

ADULTOS 19-65 años		orden	HOMBRES				MUJERES			
			P5	P50	P95	s	P5	P50	P95	s
1	Estatura (altura del cuerpo)	2	1610	1735	1 860	76	1511	1618	1725	65
2	Altura de los ojos	3	1497	1620	1743	75	1406	1509	1612	63
3	Altura de los hombros	4	1326	1439	1552	69	1227	1329	1430	61,9
4	Altura del codo	5	994	1083	1172	54	915	995	1074	49
5	Altura de la cadera	6	832	921	1010	54,1	748	825	902	47
6	Altura de la entrepierna	7	721	807	893	52	667	738	808	43
7	Altura de la tibia	8	414	462	510	29	387	430	474	27
8	Espesor del cuerpo , de pie	10	287	333	380	28	219	272	326	33
9	Anchura del pecho, de pie	9	281	331	382	31	237	279	320	25
10	Anchura de caderas , de pie	12	307	359	411	31,6	331	389	448	36
11	Altura sentado /a (erguido/a)	13	845	910	975	40	801	856	911	34
12	Altura de los ojos, sentado/a	14	728	794	860	40	686	741	796	34
13	Altura de la nuca, sentado/a	15	629	690	751	37	587	639	692	32
14	Altura hombros, sentado/a	16	546	603	659	34	522	572	622	31
15	Altura del codo , sentado /a	17	193	241	290	30	190	231	273	25
16	Longitud hombro-codo	18	340	372	405	20	312	341	370	18
17	Longitud codo-muñeca	19	259	285	311	15,6	233	256	280	14
18	Anchura de hombros (biacromial)	20	368	407	446	24	337	365	394	17
19	Anchura de hombros (bideltoides)	21	440	491	542	31,3	401	457	514	35
20	Anchura entre codos (exterior)	22	373	444	514	43	383	444	505	37
21	Anchura del codo	62	65	72	79	4	58	64	70	4
22	Anchura de caderas, sentado/a	23	333	388	443	34	342	411	480	42
23	Altura del poplíteo	24	395	444	492	30	355	398	440	26
24	Espesor del muslo	25	131	165	199	21	116	153	191	23
25	Altura de la rodilla , sentado/a	26	487	538	589	31	449	493	537	27
26	Longitud poplíteo-trasero (profundidad del asiento)	49	449	511	574	38	434	494	555	37
27	Longitud rodilla-trasero	50	540	606	671	40	520	588	656	42
28	Espesor del pecho a la Altura del pezón (de pie o sentado/a)	28	205	251	297	28	218	271	325	33
29	Espesor abdominal, sentado/a	27	208	277	347	42	192	270	347	48
30	Longitud de la mano	30	170	188	205	11	159	175	191	10

ADULTOS 19-65 años		orden	HOMBRES				MUJERES			
			P5	P50	P95	s	P5	P50	P95	s
31	Longitud perpendicular de la palma de la mano	31	98	108	119	6	90	99	108	5
32	Anchura de la mano en los nudillos	32	78	86	95	5	70	77	84	4
33	Longitud del dedo índice	33	66	75	84	6	62	69	76	4
34	Anchura proximal del dedo índice	34	18	21	23	1	16	18	20	1
35	Anchura distal del dedo índice	35	16	18	20	1	13	15	17	1
36	Longitud del pie	36	240	264	287	14,3	220	241	262	12,9
37	Anchura del pie	37	91	100	110	6	85	94	104	6
38	Longitud de la cabeza	38	184	198	212	8	172	184	197	8
39	Anchura de la cabeza	39	142	154	166	7,2	137	147	158	6,4
40	Longitud de la cara (nación-mentón)	40	103	117	132	9	95	106	116	7
41	Arco sagital	42	344	376	408	19,6	325	349	374	15,2
42	Arco bitragial	43	319	346	373	16,4	315	340	364	15,2
43	Alcance de pie hacia arriba	59	2023	2205	2387	110,8	1890	2046	2202	95
44	Alcance sentado/a hacia arriba	58	1322	1434	1545	67,9	1238	1334	1431	59
45	Alcance del puño , alcance hacia delante	45	656	729	802	45	616	681	745	39
46	Longitud hombro-agarre	60	595	655	715	36,6	555	608	660	32
47	Longitud codo-agarre	46	326	361	397	22	290	325	360	21,1
48	Longitud codo-punta de los dedos	48	434	472	510	23	395	430	466	21,5
49	Altura del agarre (eje del puño)	47	686	761	836	46	658	721	784	38
50	Altura de la yema de los dedos	61	593	658	723	40	563	617	671	33
51	Envergadura	62	1661	1808	1955	89	1541	1672	1804	80
52	Envergadura de codos	63	857	936	1014	48	781	855	928	45
53	Perímetro de la cabeza	41	538	569	599	18,3	521	547	573	16
54	Perímetro del cuello	51	348	394	440	28	328	372	416	27
55	Perímetro del pecho	52					819	1006	1194	114,5
56	Perímetro de cintura	53	856	974	1091	71,6	721	839	957	71,9
57	Perímetro de la muñeca	59	158	182	207	14,8	145	168	191	13,9
58	Perímetro del muslo	55	493	584	675	55,4	512	617	723	65
59	Perímetro de la pantorrilla	56	312	377	441	39	315	385	454	42

Tabla 3: Datos antropométricos de la población española en adultos de 19-65 años.

Fuente: José i Sirvent (Septiembre 2018). Apuntes de ergonomía. Universidad Politécnica de València. Departamento de Proyectos de Ingeniería.

ADULTOS >65 años		orden	HOMBRES				MUJERES			
			P5	P50	P95	s	P5	P50	P95	s
1	Estatura (altura del cuerpo)	2	1555	1673	1790	71,8	1463	1573	1682	66,9
2	Altura de los ojos	3	1439	1556	1672	71,0	1352	1457	1562	64
3	Altura de los hombros	4	1267	1375	1484	66,2	1175	1279	1382	63
4	Altura del codo	5	950	1035	1121	52,1	879	961	1043	50
6	Altura de la entepierna	7	704	785	866	49	658	730	803	44
7	Altura de la tibia	8	405	450	495	27	397	426	455	18
10	Anchura de caderas, de pie	12	302	345	389	27	311	366	422	34
11	Altura sentado/a (erguido/a)	13	809	870	931	37	760	817	874	35
12	Altura de los ojos, sentado/a	14	699	759	819	36,7	651	708	765	35
13	Altura de la nuca, sentado/a	15	601	659	716	35	556	610	664	32,9
14	Altura hombros, sentado/a	16	519	571	623	32	489	541	593	32
15	Altura del codo, sentado/a	17	193	228	262	21	185	219	254	21,1
16	Longitud hombro-codo	18	319	355	391	22	302	333	364	19
17	Longitud codo-muñeca	19	253	277	302	14,8	230	254	277	14,5
18	Anchura de hombros (biacromial)	20	358	396	434	23	331	361	390	17,8
21	Anchura del codo	62	64	71	77	4	57	63	70	4
23	Altura del poplíteo	24	392	438	483	28	362	407	452	27
25	Altura de la rodilla, sentado/a	26	477	524	571	29	450	494	538	27
26	Longitud poplíteo-trasero (profundidad del asiento)	49	432	482	533	31	427	479	530	32
27	Longitud rodilla-trasero	50	538	593	649	34	528	586	644	35
30	Longitud de la mano	30	166	183	199	10	157	173	188	10
31	Longitud perpendicular de la palma de la mano	31	96	106	115	6	89	98	107	6
33	Longitud del dedo índice	33	64	73	81	5	61	68	75	4
36	Longitud del pie	36	231	254	277	14	216	237	259	13
38	Longitud de la cabeza	38	177	190	203	8	178	191	203	8
39	Anchura de la cabeza	39	139	150	161	7	135	146	156	7
43	Alcance de pie hacia arriba	59	1948	2119	2291	104,8	1819	1978	2137	97
44	Alcance sentado/a hacia arriba	58	1267	1373	1478	64	1181	1280	1379	60

ADULTOS >65 años		orden	HOMBRES				MUJERES			
			P5	P50	P95	s	P5	P50	P95	s
45	Alcance del puño , alcance hacia delante	45	641	710	778	42	628	695	762	41
46	Longitud hombro-agarre	60	581	638	694	35	548	602	655	33
47	Longitud codo-agarre	46	303	336	369	20	281	310	339	18
48	Longitud codo-punta de los dedos	48	424	461	497	22	395	432	469	22
49	Altura del agarre (eje del puño)	47	669	740	811	43	633	699	765	40
50	Altura de la yema de los dedos	61	576	637	699	38	550	605	660	34
51	Envergadura	62	1621	1760	1899	85	1521	1656	1791	82
52	Envergadura de codos	63	837	911	985	45	771	846	922	46
53	Perímetro de la cabeza	41	533	562	590	17	511	538	566	17
59	Perímetro de la pantorrilla	56	365	410	454	27	346	391	436	28

Tabla 4: Datos antropométricos de la población española en adultos >65 años.

Fuente: José i Sirvent (Septiembre 2018). Apuntes de ergonomía. Universidad Politécnica de València. Departamento de Proyectos de Ingeniería.

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,00	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,10	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,20	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,30	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,40	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,50	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,60	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,70	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,80	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,90	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,00	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,10	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,20	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,30	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,40	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,50	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,60	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,70	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,80	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,90	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,00	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,10	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,20	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,30	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,40	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,50	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,60	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,70	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,80	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,90	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,00	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,10	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,20	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,30	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,40	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998
3,50	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998
3,60	0,9998	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,70	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,80	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,90	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
4,00	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Tabla 5: Distribución normal estándar (Z).

Fuente: José i Sirvent (Septiembre 2018). Apuntes de ergonomía. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Proyectos de Ingeniería.

20.4 NORMAS UNE DE APLICACIÓN

UNE-EN ISO 17510-1

Terapia respiratoria para la apnea del sueño.

Parte 1: Equipo de terapia respiratoria para la apnea del sueño.

UNE-EN ISO 17510-2

Terapia respiratoria para la apnea del sueño.

Parte 2: Mascarillas y accesorios de aplicación.

UNE-EN 13544-1:2007+A1

Equipos de terapia respiratoria.

Parte 1: Sistemas de nebulización y sus componentes.

UNE-EN 13544-2:2003+A1

Equipos de terapia respiratoria.

Parte 2: Tubos y conectores.

UNE-EN 13544-3:2001+A1

Equipos de terapia respiratoria.

Parte 3: Dispositivos de arrastre de aire.

BOE-A-2015-1762

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

EN 60601-1-2:2015

Equipos electromédicos.

Parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial. Norma colateral: Perturbaciones electromagnéticas. Requisitos y ensayos.

EN 60601-1-11:2015

Equipos electromédicos.

Parte 1-11: Requisitos generales para la seguridad básica y el funcionamiento esencial.

Norma colateral: Requisitos para el equipo electromédico y el sistema electromédico utilizado para el cuidado en el entorno médico del hogar.

UNE 144001 IN

Gestión del valor.

Guía para el diseño y desarrollo de proyectos de Análisis del Valor de acuerdo a la Norma UNE-EN 12973:2000 *Gestión del valor*.

UNE-EN 50419:2006

Marcado de equipos eléctricos y electrónicos de acuerdo con el Artículo 11(2) de la Directiva 2002/96/CE, sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

20.5 COSTES UNITARIOS DEL PRESUPUESTO

COSTES UNITARIOS:

Como coste de la mano de obra, maquinaria y utillaje utilizado se han estimado los valores siguientes:

MATERIAL

Silicona líquida = 1 kg a 18€

Poliamida 6 = 1 kg a 3€

ABS = 1 kg a 2€

Goma elástica = 15 cm a 0,33€

Cinta de poliéster = 30 metros a 11,6€

Fieltro adhesivo = 1 metro a 13,9€

Cartón = 100 plachas de 100 x 75 mm son 1,7 €/ud.

MANO DE OBRA

Oficial de 3ª = 10€/h

Especialista = 15€/h

MAQUINARIA

Máquina dobladora = 1500€. Amortización en 20 años (se estima un uso de 16h/día durante 224 días al año)

Máquina troqueladora = 3000€. Amortización en 20 años (se estima un uso de 16h/día durante 224 días al año)

Cortadora láser = 2300€. Amortización en 20 años (se estima un uso de 16h/día durante 224 días al año)

MEDIOS AUXILIARES

Regla/útiles de medición = 10€

Tijeras = 3€

20.6 PLANOS

20.6.1 PLANOS ORIGINALES

20.6.1.1 ELEMENTO 1.3. CARCASA SUPERIOR.

20.6.1.2 ELEMENTO 1.4. CARCASA INFERIOR.

20.6.1.3 ELEMENTO 2. MASCARILLA.

20.6.2 PLANOS NUEVOS

20.6.2.1 ELEMENTO 1.3.1. BASE.

20.6.2.2 ELEMENTO 1.3.2. SOPORTE LATERAL.

20.6.2.3 ELEMENTO 1.3.3. ASA.

20.6.2.4 SUBCONJUNTO 1.3.

20.6.2.5 ELEMENTO 1.4. CARCASA INFERIOR.

20.6.2.6 ELEMENTO 1.5. PLANTLILLA DEL FIELTRO (CARCASA INFERIOR).

20.6.2.7 ELEMENTO 1.5. PLANTLILLA DEL FIELTRO (CARCASA SUPERIOR).

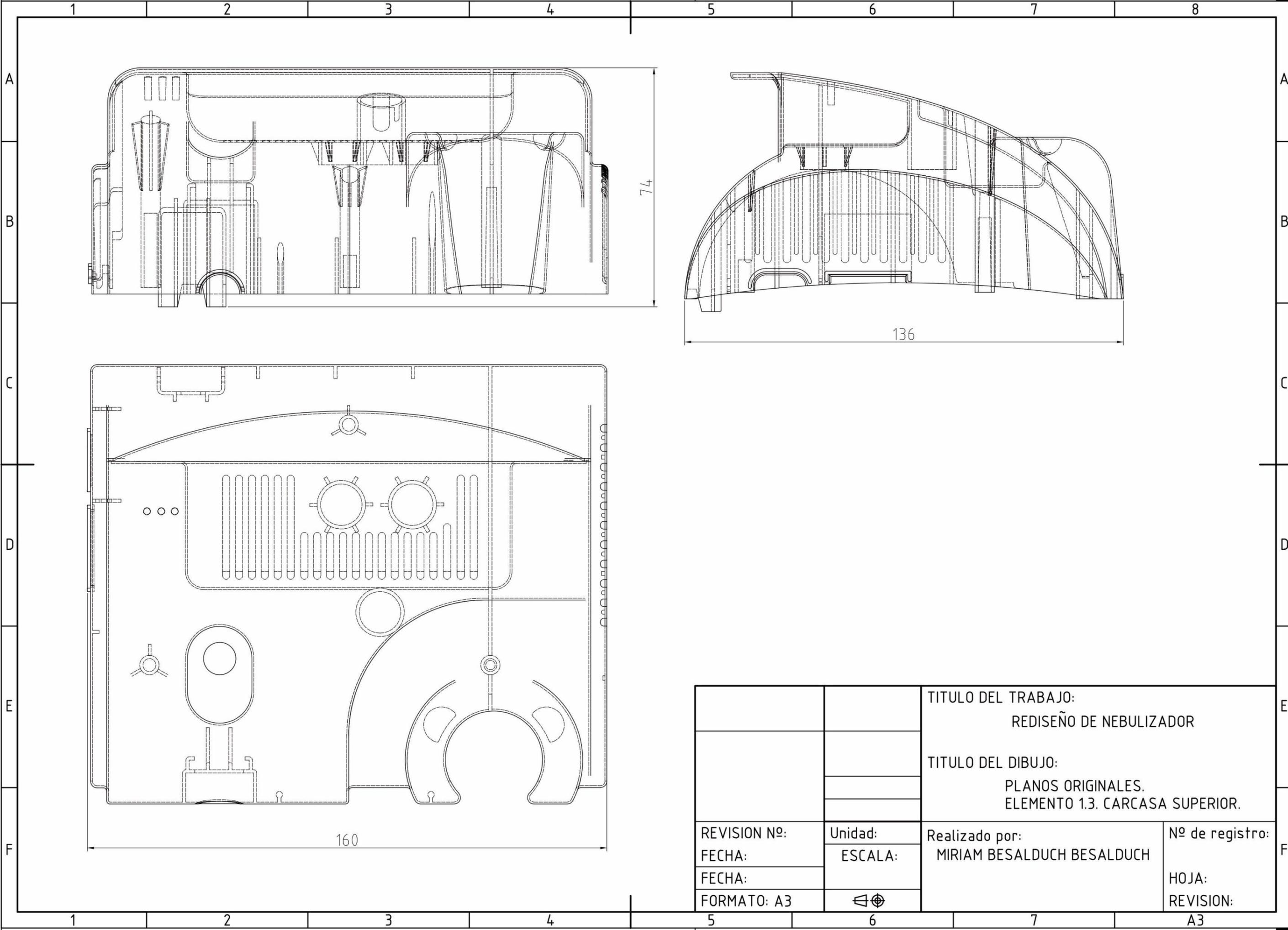
20.6.2.7 ELEMENTOS 2.1, 2.2 Y 3.1. SUJECIÓN DE LA MASCARILLA.

20.6.2.8 ELEMENTO 4.1. CINTA DEL ASA.

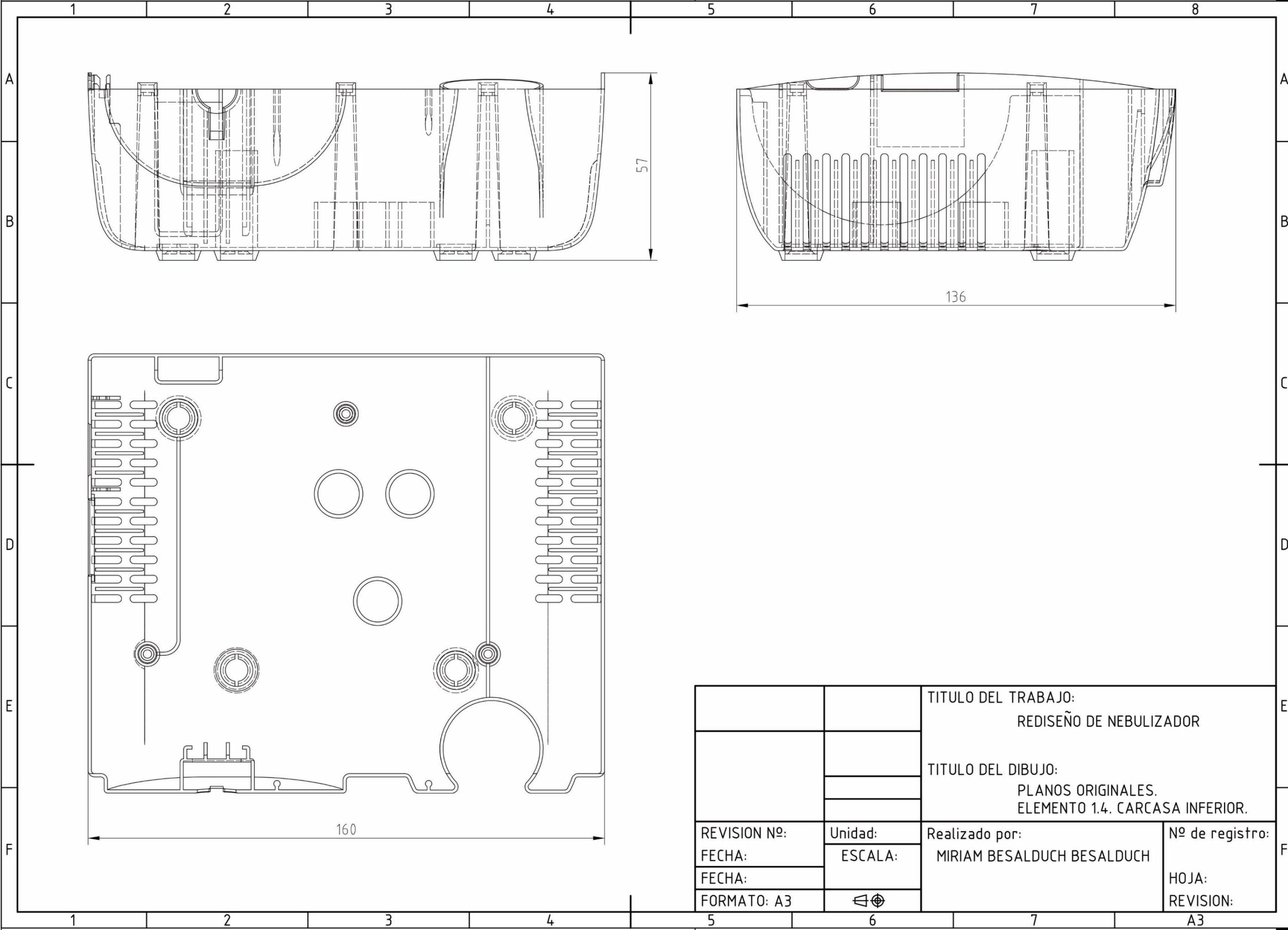
20.6.2.9 ELEMENTO 5. TAPA DE LA CARCASA.

20.6.2.10 ELEMENTO 13. MASCARILLA.

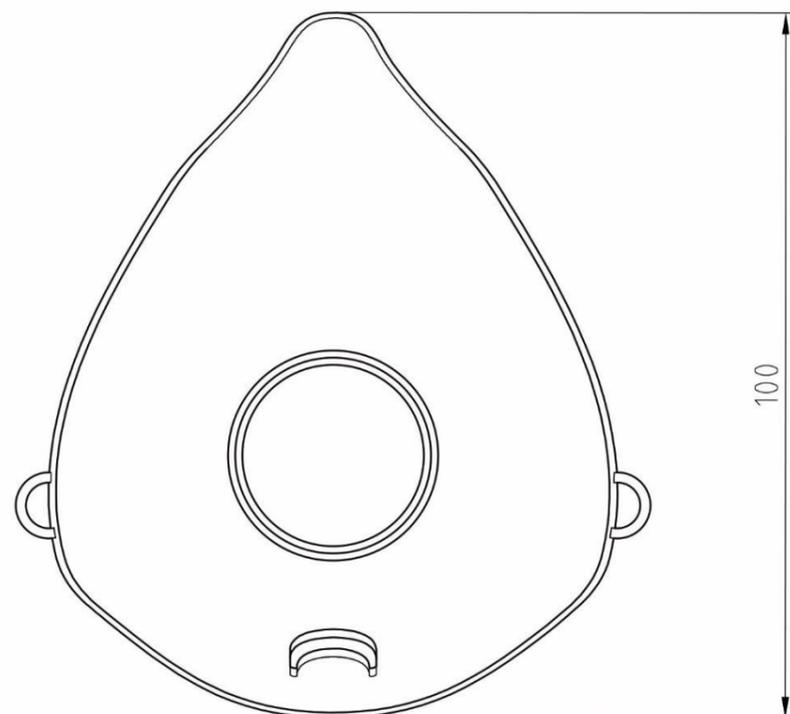
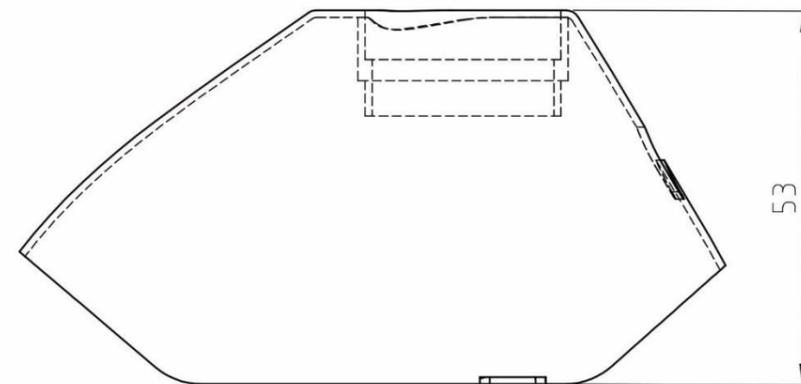
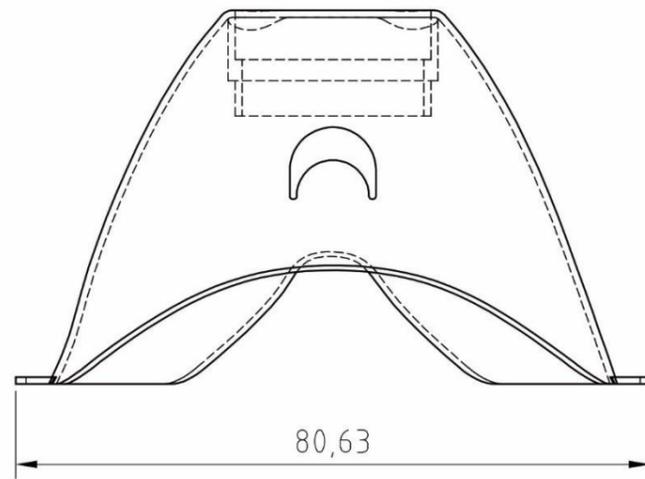
20.6.2.11 ELEMENTO 15. DESPLIEGUE DEL ENVASE.



		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: PLANOS ORIGINALES. ELEMENTO 1.3. CARCASA SUPERIOR.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:	⚠		
FORMATO: A3			HOJA: REVISION:

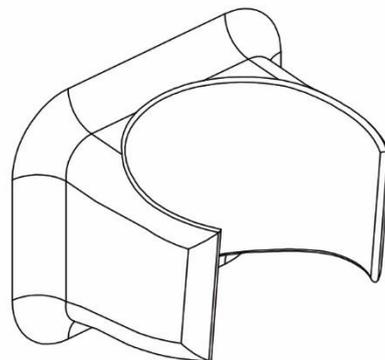
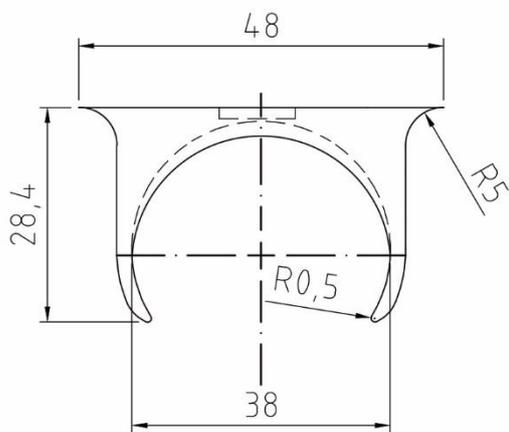
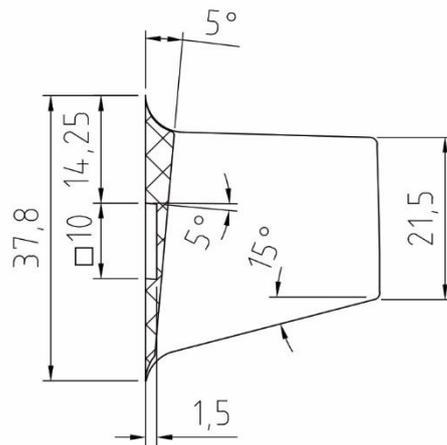
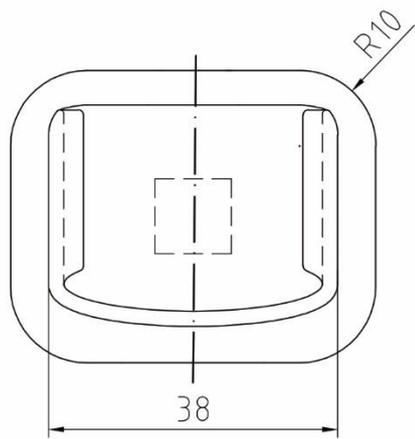


		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: PLANOS ORIGINALES. ELEMENTO 1.4. CARCASA INFERIOR.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:			HOJA:
FORMATO: A3			REVISION:
			A3



		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: PLANOS ORIGINALES. ELEMENTO 2. MASCARILLA.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:			
FORMATO: A3	⚠		HOJA: REVISION:

1 2 3 4



A

B

C

D

E

F

TITULO DEL TRABAJO:
REDISEÑO DEL NEBULIZADOR

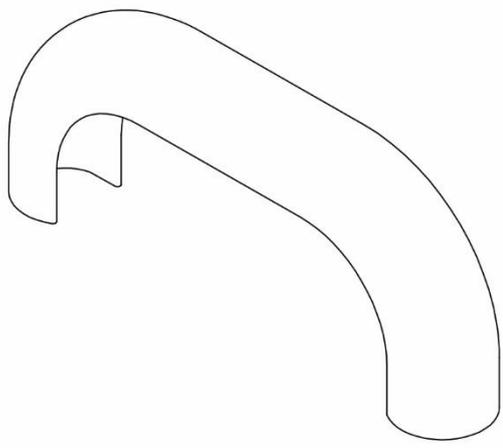
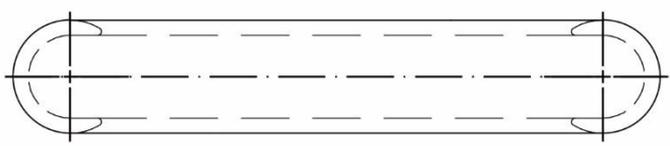
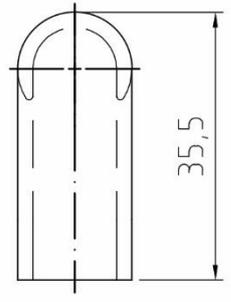
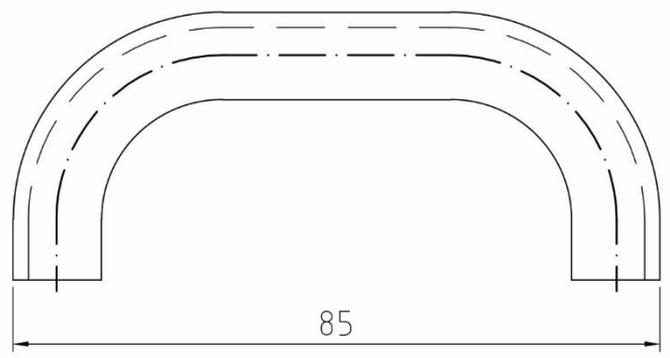
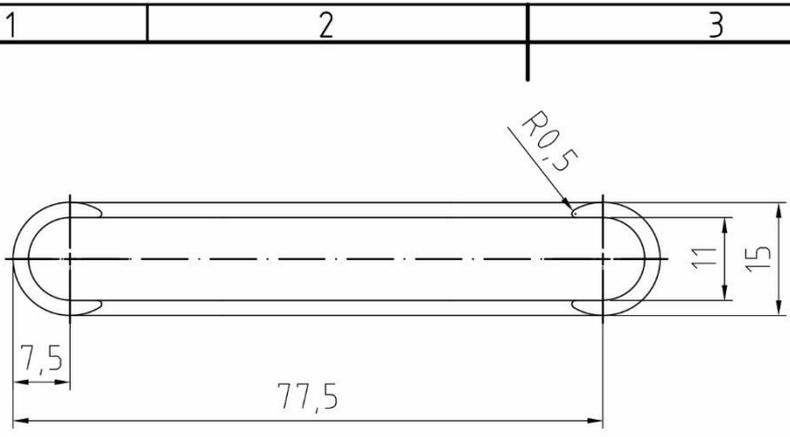
TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 1.3.2.
SOPORTE LATERAL

REVISION Nº:
FECHA:
FECHA:
FORMATO: A4

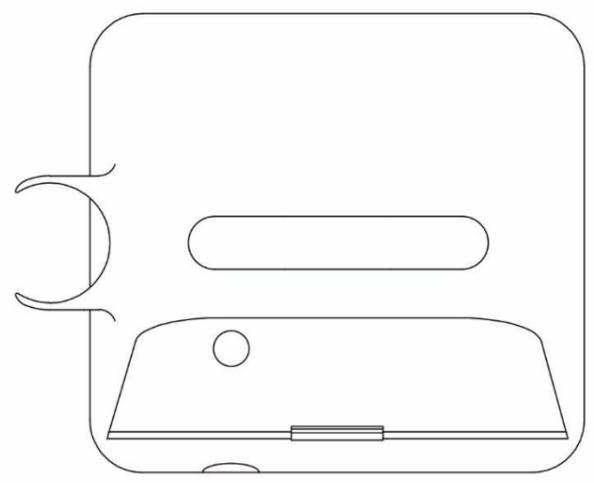
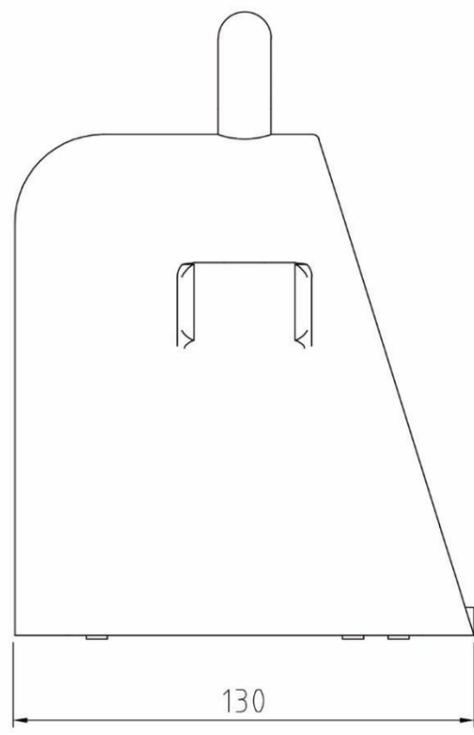
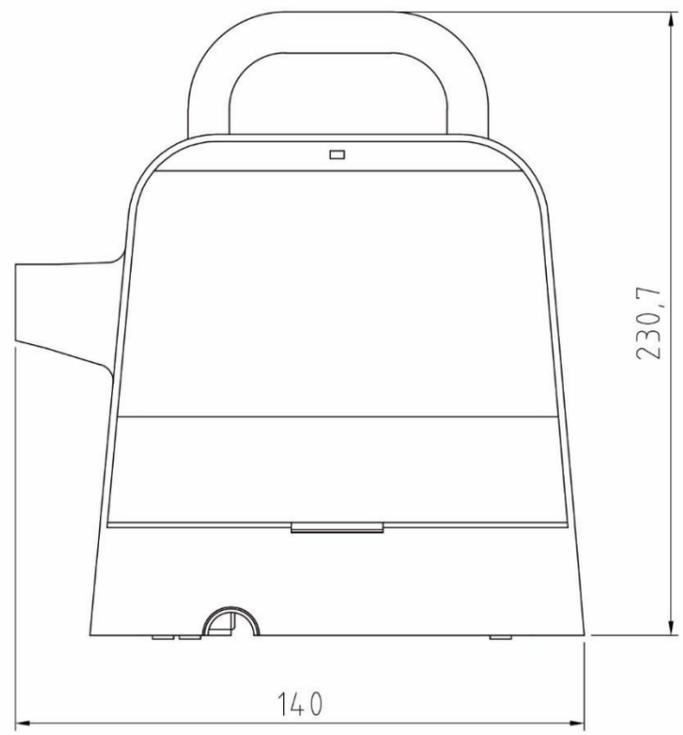
Unidad:
ESCALA:

Realizado por:
MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH

Nº de registro:
HOJA:
REVISION:



		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DEL NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 1.3.3. ASA	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:			
FORMATO: A4			HOJA: REVISION:



		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DEL NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: SUBCONJUNTO 1.3	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA: 1:2		
FECHA:	1:2		
FORMATO: A3	⚙️		HOJA: REVISION:

1 2 3 4 5 6 7 8

A A

B B

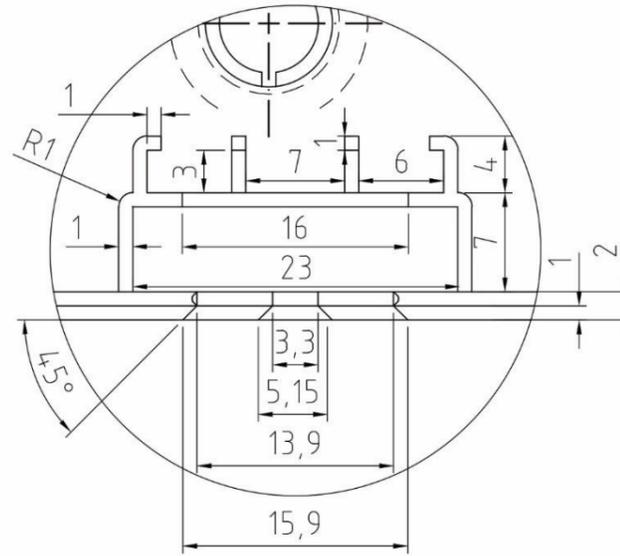
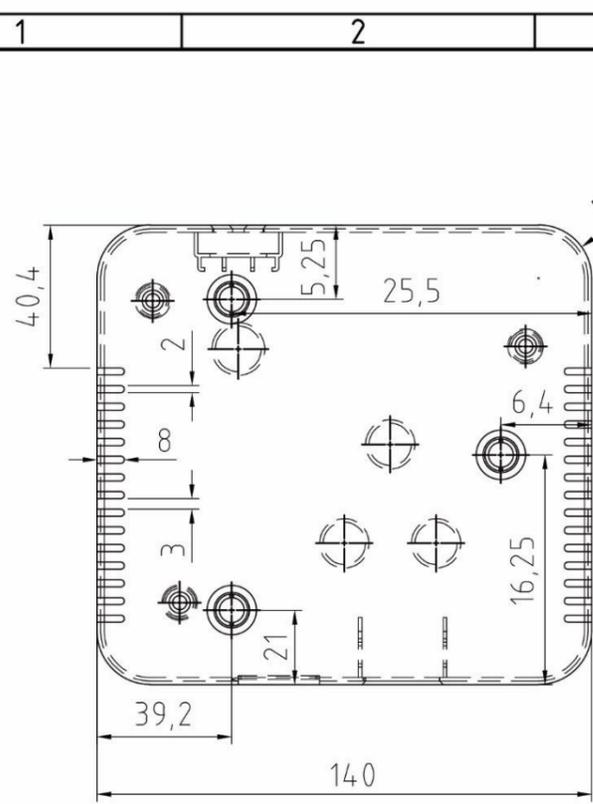
C C

D D

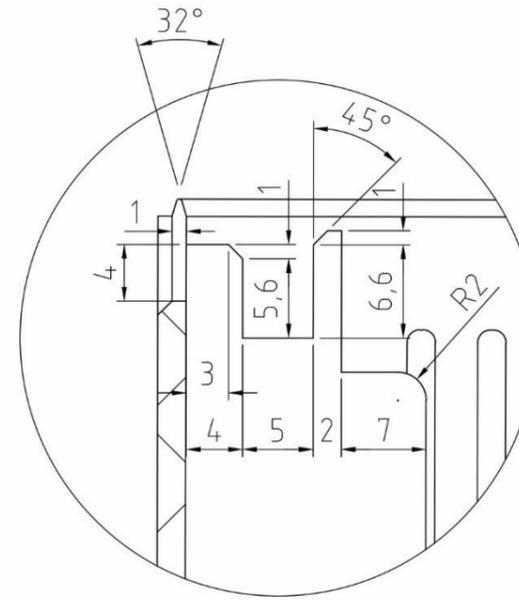
E E

F F

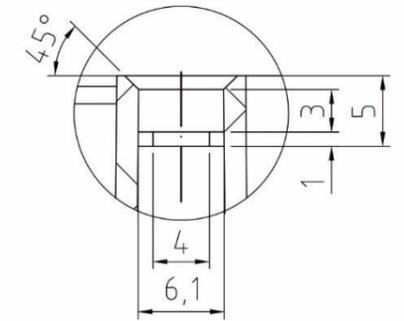
1 2 3 4 5 6 7 8 A3



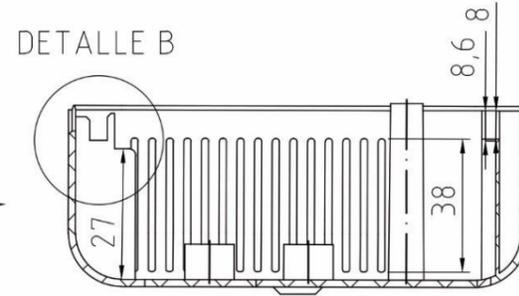
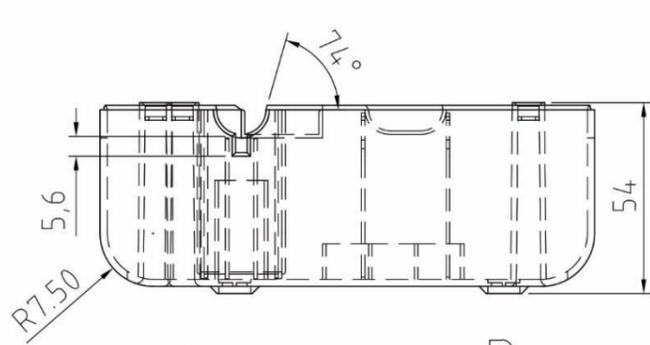
DETALLE A
ESCALA 2:1



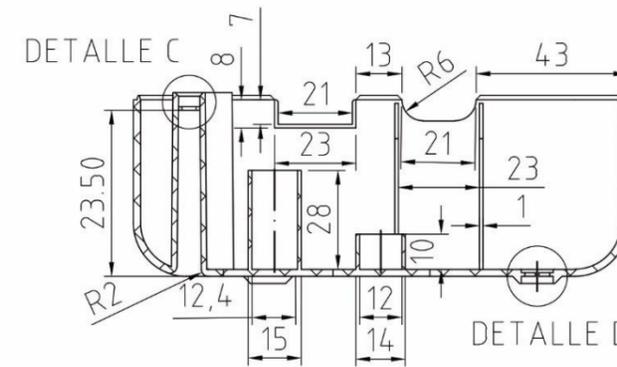
DETALLE B
ESCALA 2:1



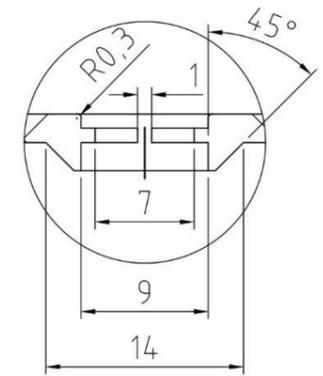
DETALLE C
ESCALA 2:1



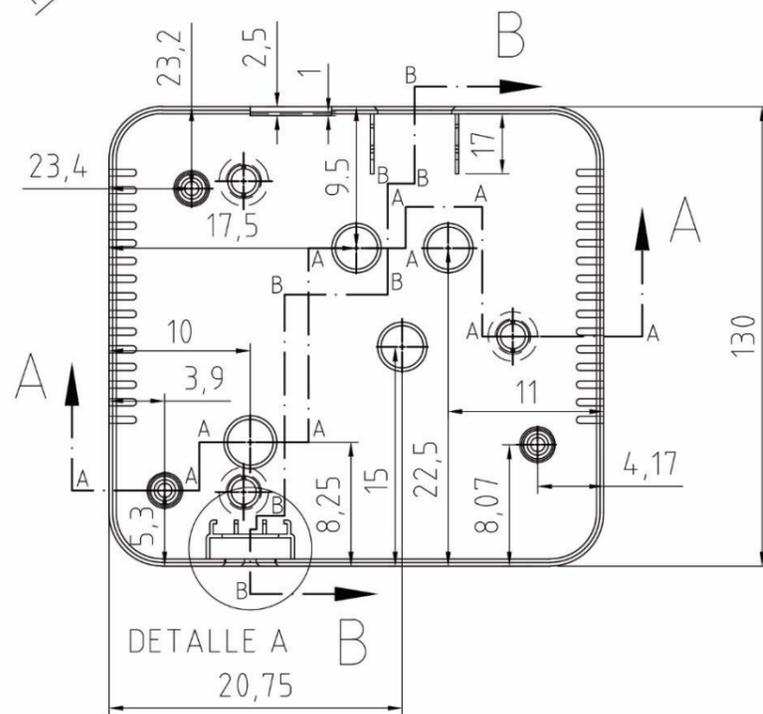
CORTE B-B



CORTE A-A

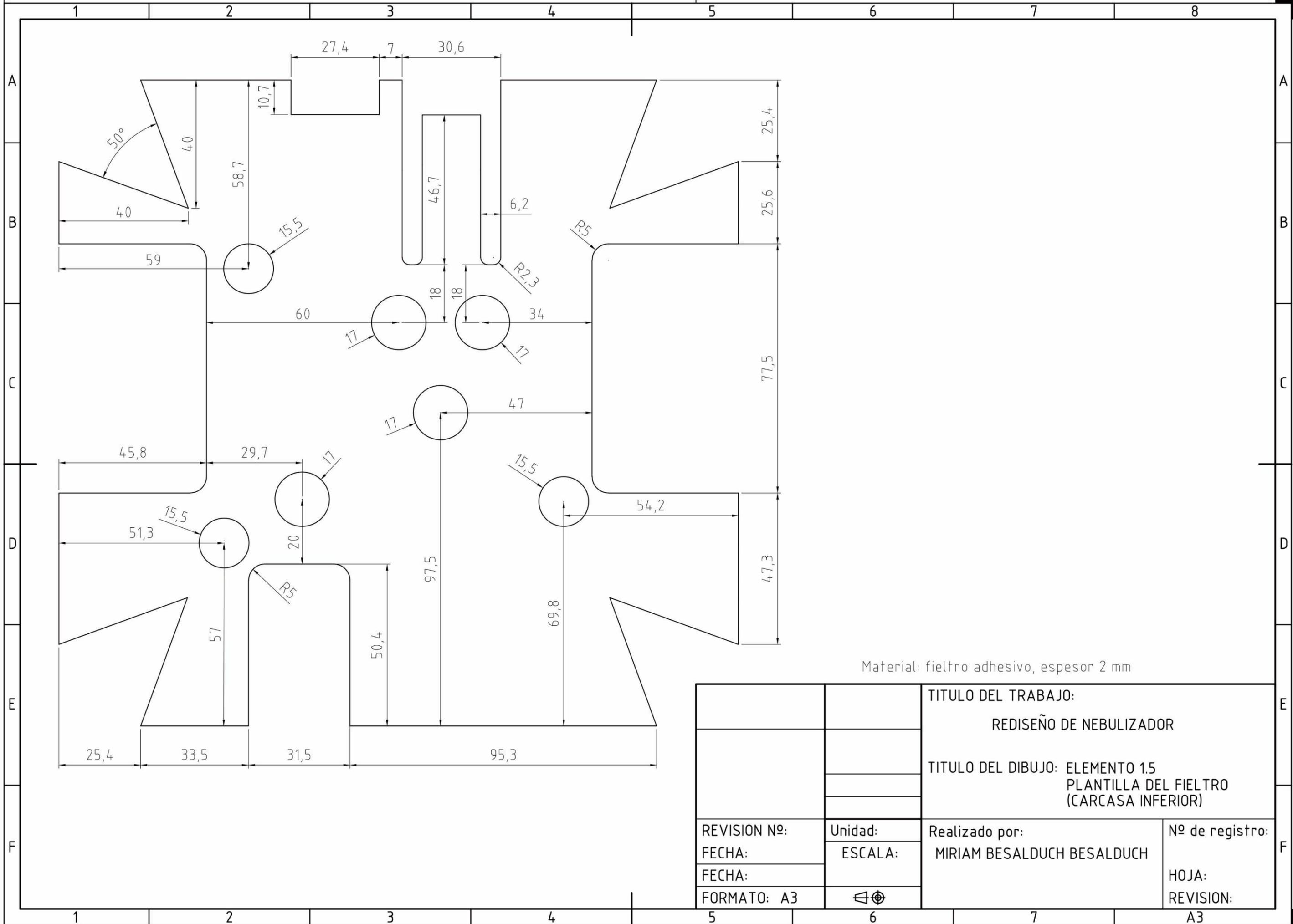


DETALLE D
ESCALA 2:1



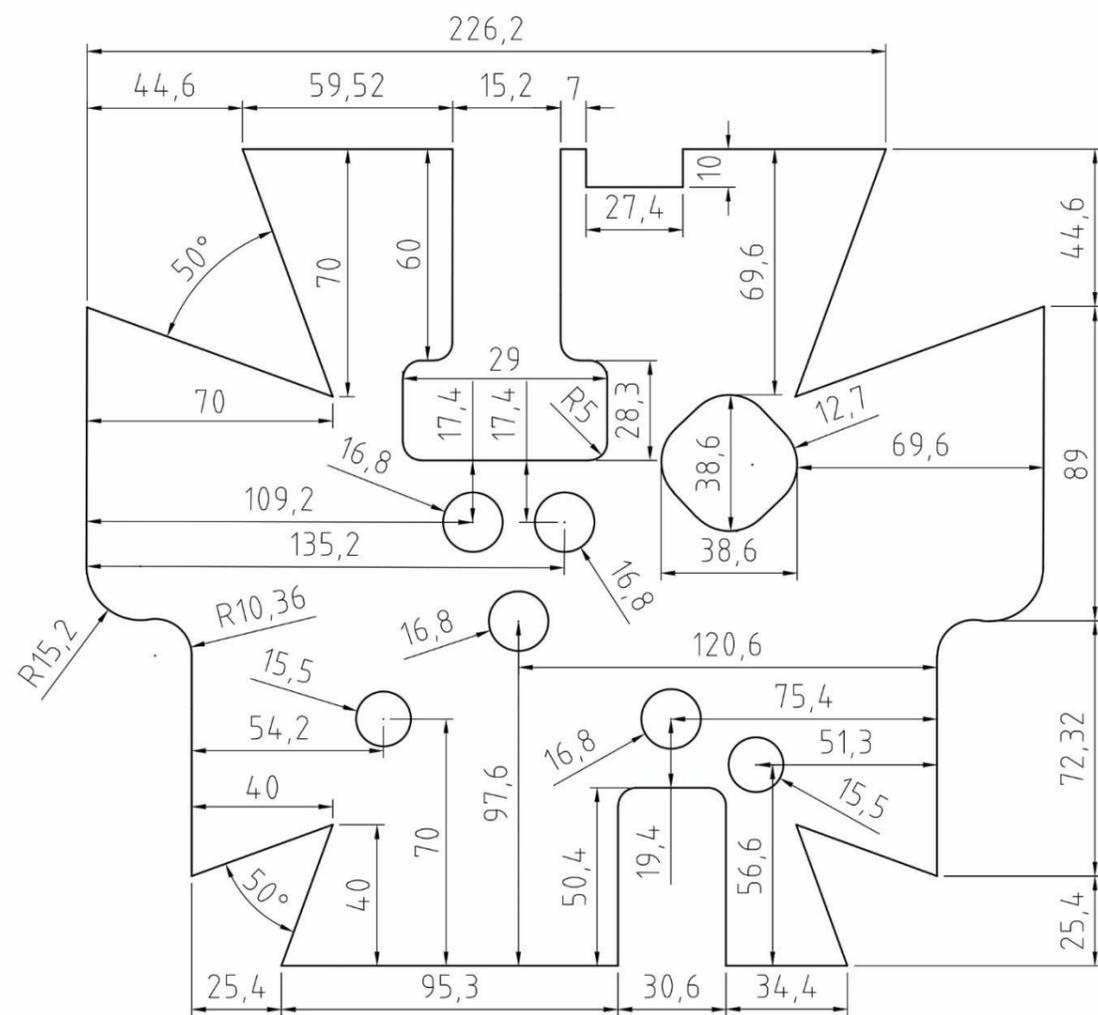
DETALLE A
20,75

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DEL NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 1.4. CARCASA INFERIOR.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:	1:2		
FORMATO: A3			HOJA: REVISION:



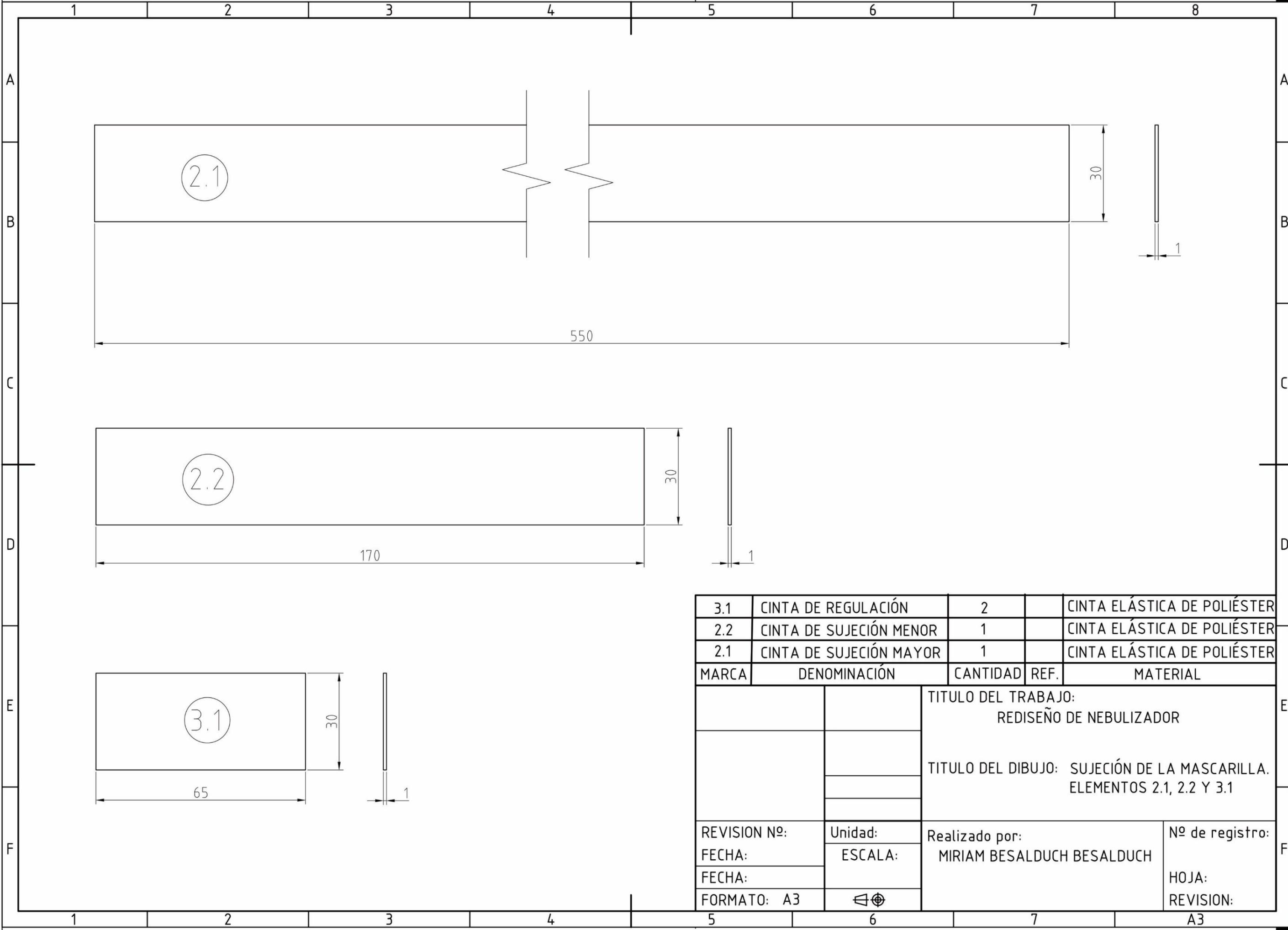
Material: fieltro adhesivo, espesor 2 mm

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 1.5 PLANTILLA DEL FIELTRO (CARCASA INFERIOR)	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:			HOJA:
FORMATO: A3	⚠		REVISION:

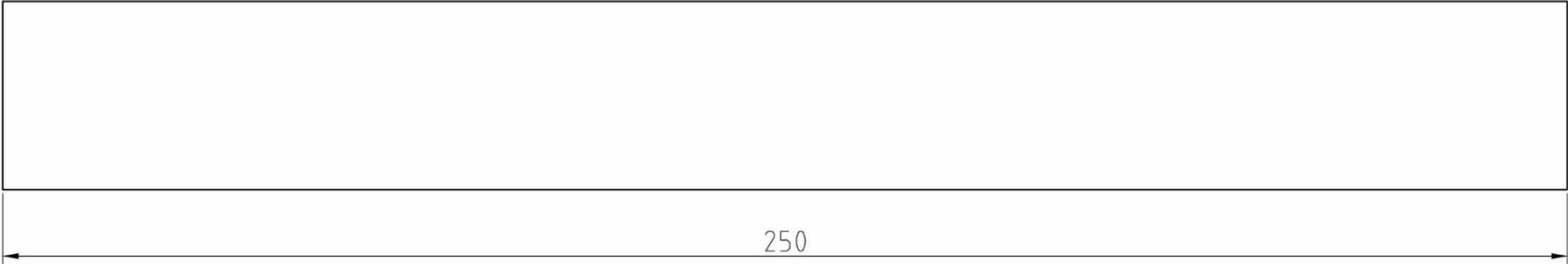
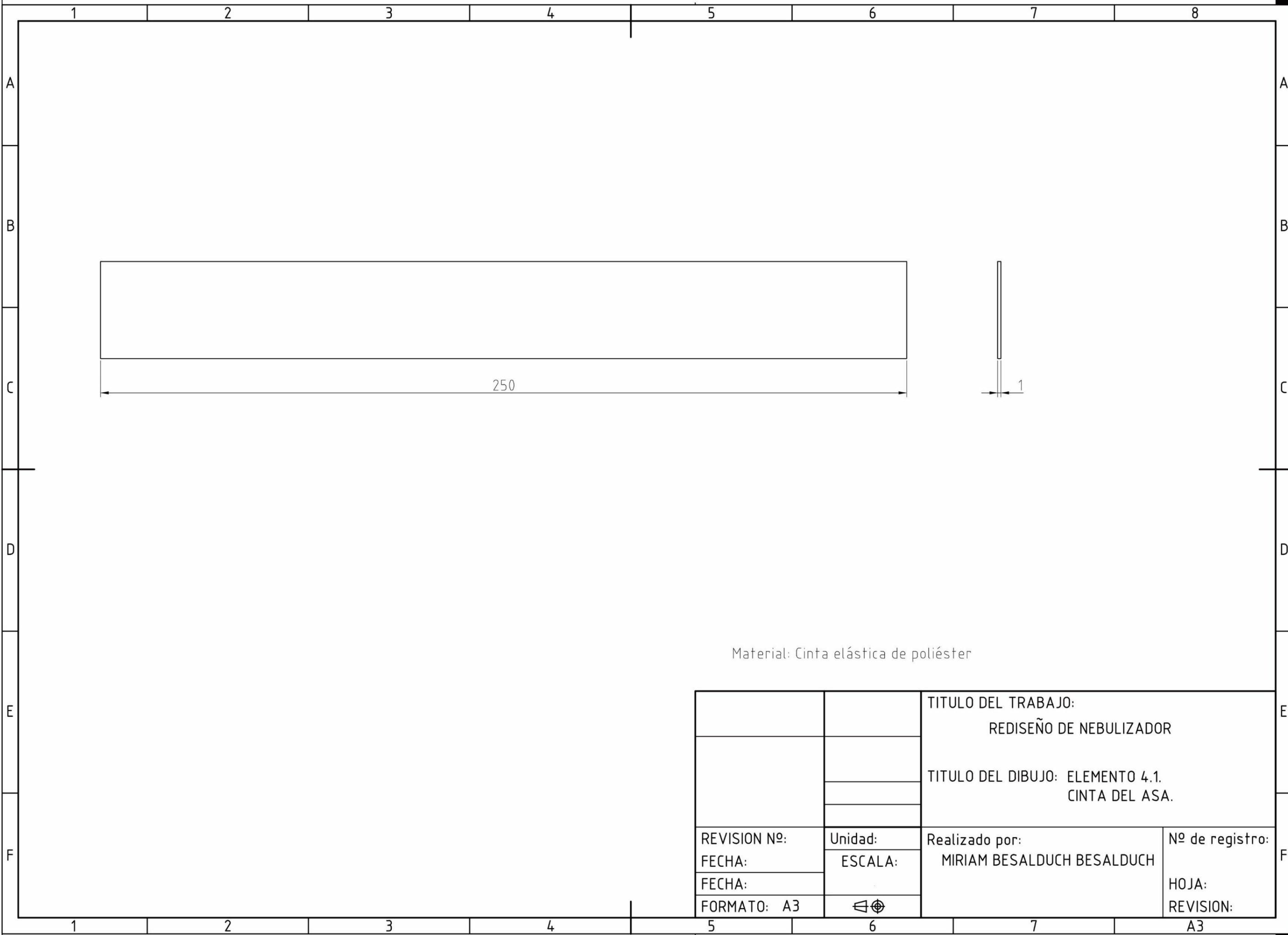


Material: fieltro adhesivo, espesor 2 mm

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 1.5 PLANTILLA DEL FIELTRO (CARCASA INFERIOR)	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:	1:2		
FORMATO: A3	⚠		
		HOJA:	
		REVISION:	



3.1	CINTA DE REGULACIÓN	2		CINTA ELÁSTICA DE POLIÉSTER
2.2	CINTA DE SUJECIÓN MENOR	1		CINTA ELÁSTICA DE POLIÉSTER
2.1	CINTA DE SUJECIÓN MAYOR	1		CINTA ELÁSTICA DE POLIÉSTER
MARCA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	REF.	MATERIAL
		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR		
		TITULO DEL DIBUJO: SUJECIÓN DE LA MASCARILLA. ELEMENTOS 2.1, 2.2 Y 3.1		
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por:		Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:	MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH		HOJA:
FECHA:				REVISION:
FORMATO: A3	⚙			A3



Material: Cinta elástica de poliéster

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 4.1. CINTA DEL ASA.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:			HOJA:
FORMATO: A3			REVISION:

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

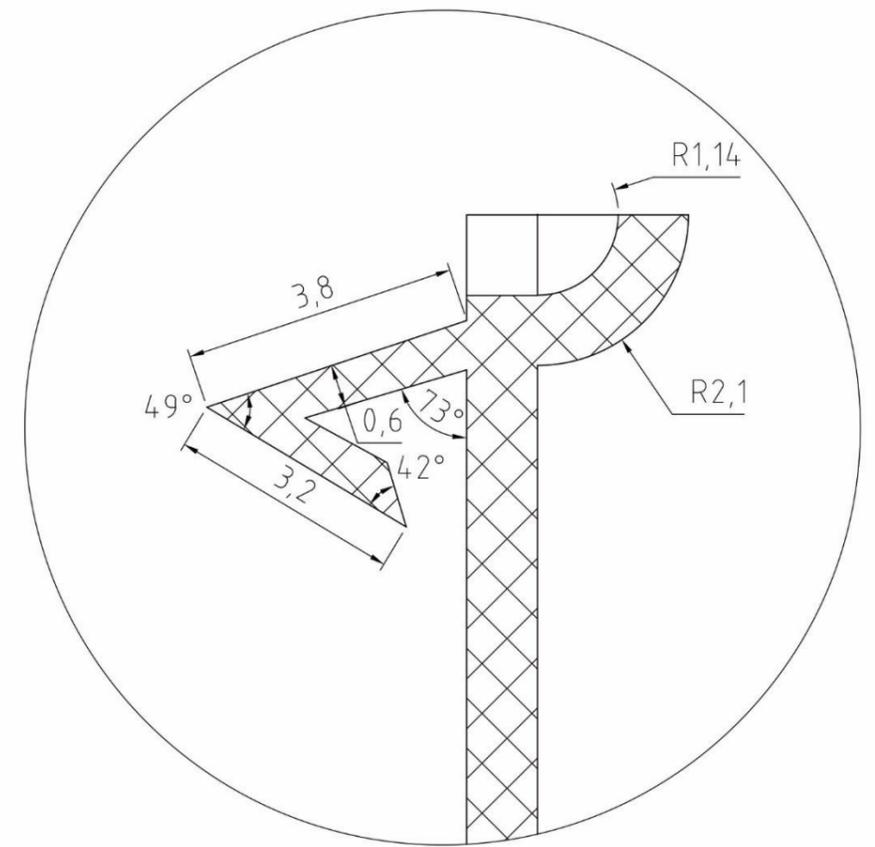
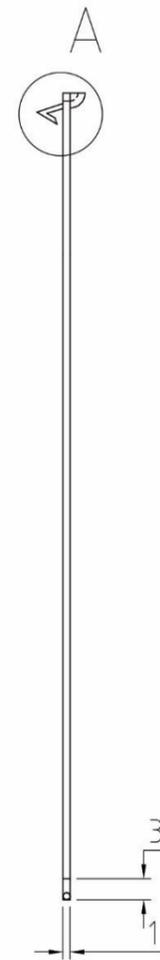
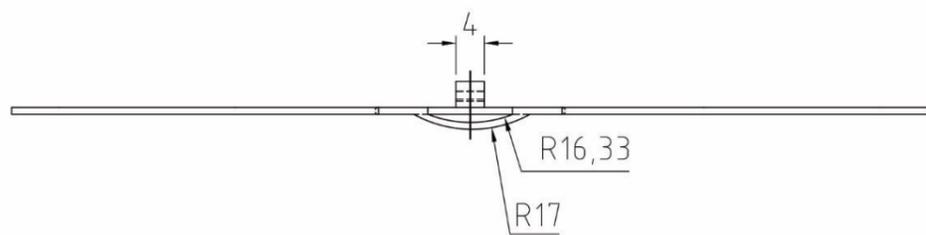
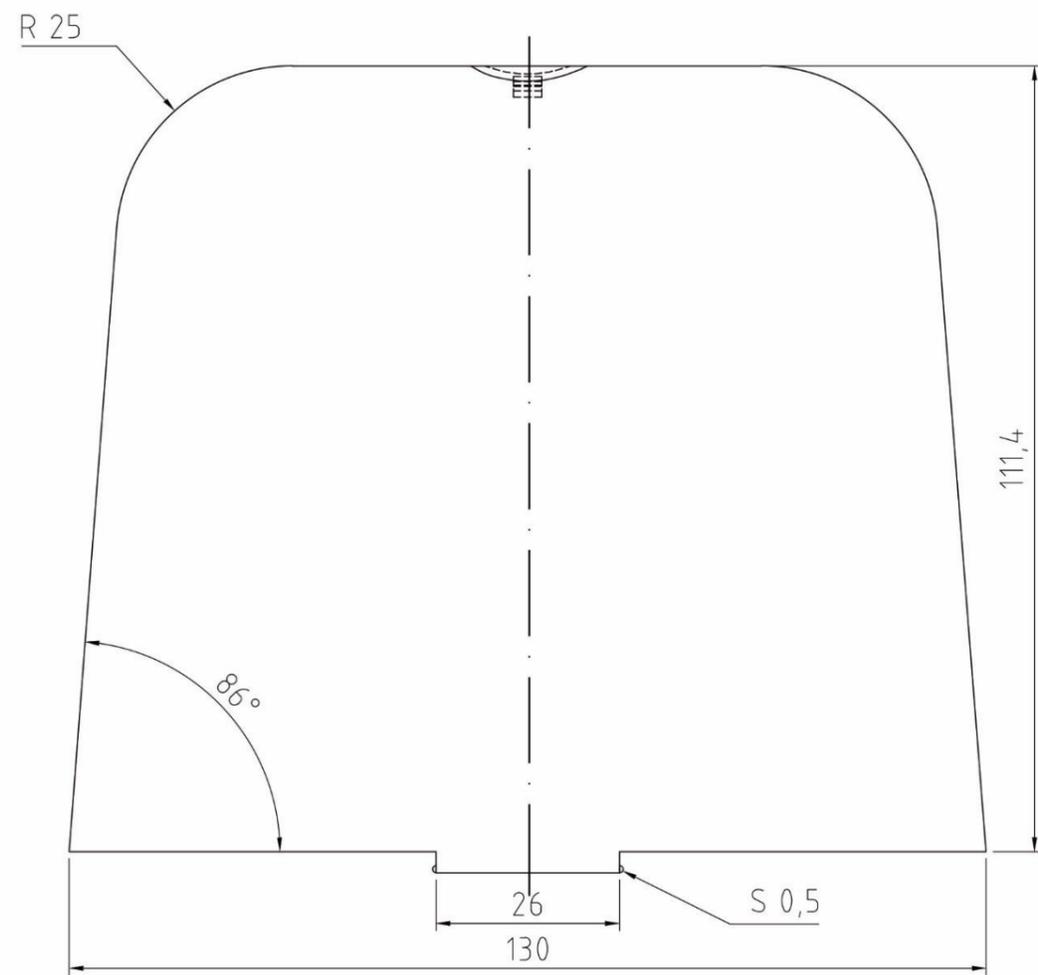
C

D

E

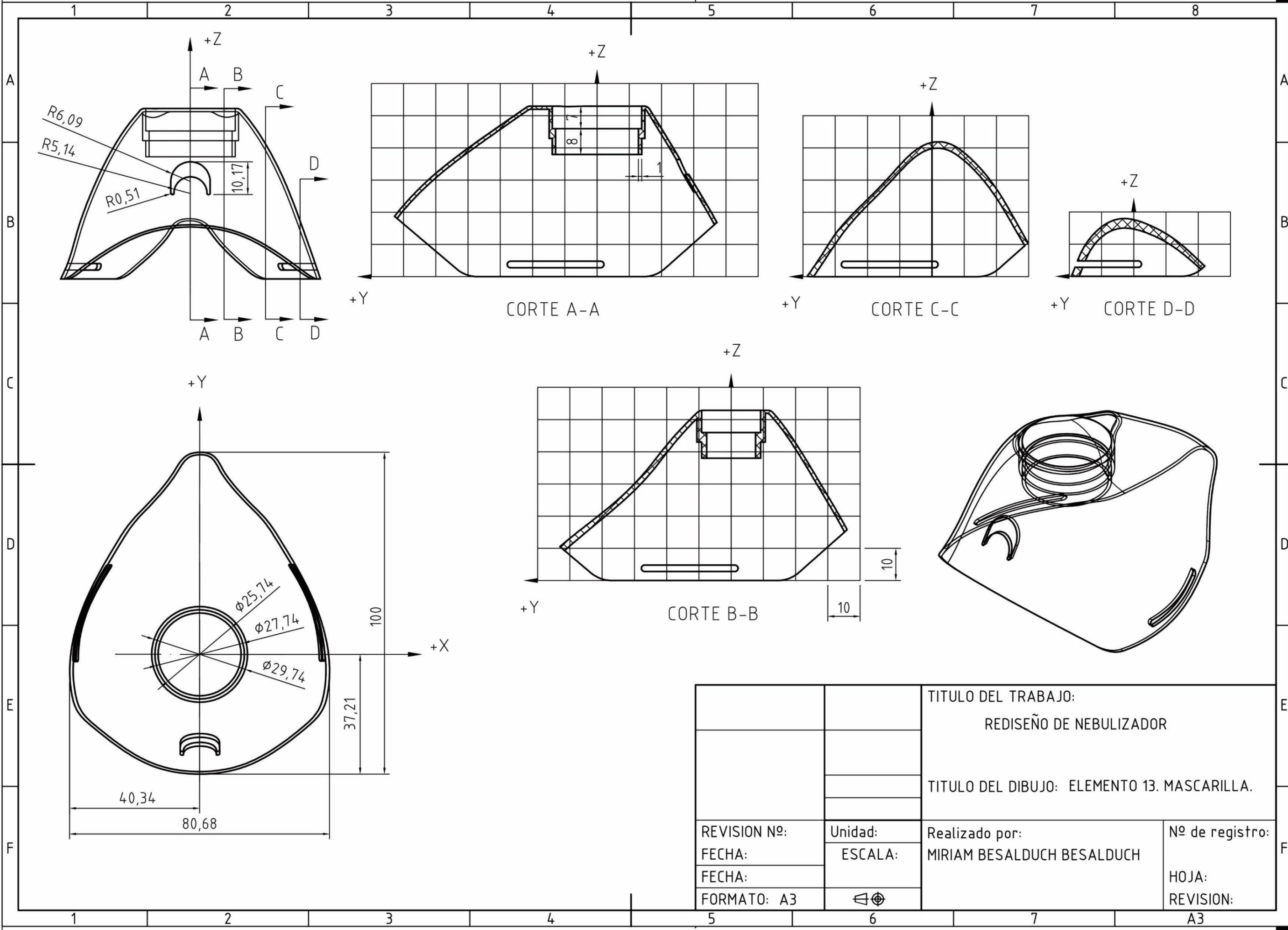
F

1 2 3 4 5 6 7 A3

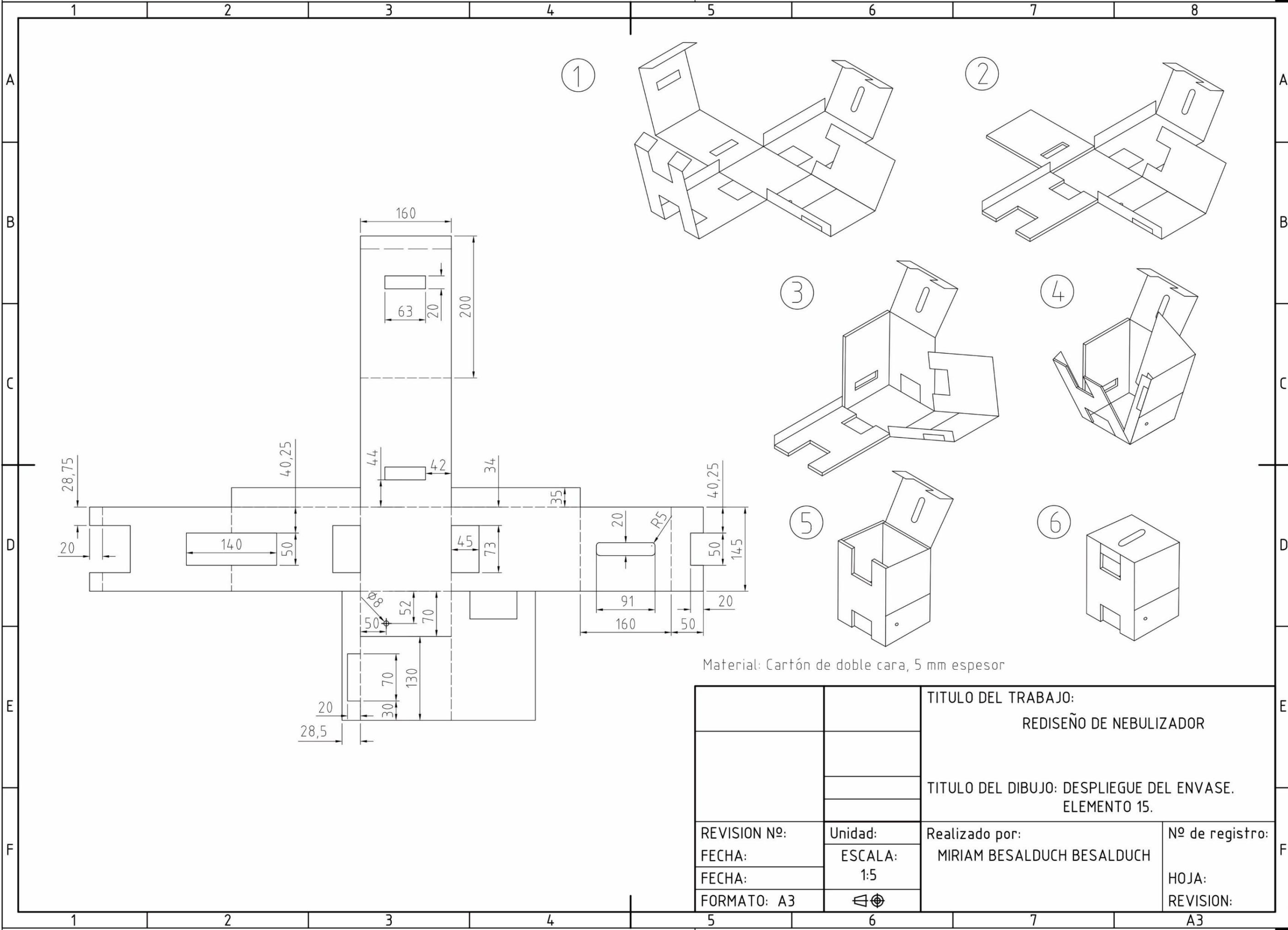


DETALLE A
ESCALA 10:1

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 5. TAPA DE LA CARCASA	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por:	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:	MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	HOJA:
FECHA:			REVISION:
FORMATO: A3			A3



		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: ELEMENTO 13. MASCARILLA.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por:	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:	MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	HOJA:
FECHA:			REVISION:
FORMATO: A3			A3



Material: Cartón de doble cara, 5 mm espesor

		TITULO DEL TRABAJO: REDISEÑO DE NEBULIZADOR	
		TITULO DEL DIBUJO: DESPLIEGUE DEL ENVASE. ELEMENTO 15.	
REVISION Nº:	Unidad:	Realizado por: MIRIAM BESALDUCH BESALDUCH	Nº de registro:
FECHA:	ESCALA:		
FECHA:	1:5		
FORMATO: A3			
		HOJA:	
		REVISION:	