












































































































































































	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Holgura total	Predecesores	Sucesores	Iniciales del recurso
1		Etap 1	21 days?	09/03/20 08:00	30/03/20 08:00	0 days			G1
2		Definición Empresa	11 days?	09/03/20 08:00	19/03/20 17:00	1 day			G1
3		Contacto y Selección	7 days?	09/03/20 08:00	15/03/20 17:00	1 day		4	
4		Definición de Proyecto	2 days?	16/03/20 08:00	17/03/20 17:00	1 day	3	5	
5		Documentación	2 days?	18/03/20 08:00	19/03/20 17:00	1 day	4	7;8	
6		Investigación	5 days	20/03/20 08:00	24/03/20 17:00	1 day			G1
7		Aspectos Mecánicos	5 days	20/03/20 08:00	24/03/20 17:00	1 day	5	9	
8		Aspectos Electrónicos y Software	5 days	20/03/20 08:00	24/03/20 17:00	1 day	5	9	
9		Diseños Conceptuales	2 days	25/03/20 08:00	26/03/20 17:00	1 day	8;7	10	
10		Documentación Etapa 1	2 days	27/03/20 08:00	28/03/20 17:00	1 day	9	11	
11		Fin Etapa 1	0 days	30/03/20 08:00	30/03/20 08:00	0 days	10	14	
12		Etap 2	21 days?	30/03/20 08:00	20/04/20 08:00	0 days			G1
13		Evaluación Estructural Grupal	13 days	30/03/20 08:00	11/04/20 17:00	0 days			G1
14		Invest. Subconjunto Inferior	3 days	30/03/20 08:00	01/04/20 17:00	0 days	11	15;18	
15		Invest. Subconjunto Puente	3 days	02/04/20 08:00	04/04/20 17:00	0 days	14	16;18	
16		Invest. Subconjunto Cabezal	4 days	05/04/20 08:00	08/04/20 17:00	0 days	15	17;18	
17		Invest. Subconjunto Carcasa	2 days	09/04/20 08:00	10/04/20 17:00	0 days	16	18	
18		Revisión Grupal	1 day	11/04/20 08:00	11/04/20 17:00	0 days	14;15;16;17	21;24;22;25;26;27	
19		Bocetos Estructurales e Invest. Electrónica	4 days?	12/04/20 08:00	15/04/20 17:00	2 days			G1
20		Diseño Electrónico	4 days	12/04/20 08:00	15/04/20 17:00	2 days			E. Elect
21		Aproximaciones Electrónicas	4 days	12/04/20 08:00	15/04/20 17:00	2 days	18	31	
22		Aproximaciones de Software	3 days	12/04/20 08:00	14/04/20 17:00	3 days	18	31	
23		Diseño Mecánico	4 days?	12/04/20 08:00	15/04/20 17:00	0 days			E. DyC
24		Diseño Subconjunto Inferior	3 days	12/04/20 08:00	14/04/20 17:00	0 days	18	28	
25		Diseño Subconjunto Puente	3 days	12/04/20 08:00	14/04/20 17:00	0 days	18	28	
26		Diseño Subconjunto Cabezal	3 days	12/04/20 08:00	14/04/20 17:00	0 days	18	28	
27		Diseño Subconjunto Carcasa	3 days	12/04/20 08:00	14/04/20 17:00	0 days	18	28	
28		Revisión Grupal	1 day?	15/04/20 08:00	15/04/20 17:00	0 days	27;25;24;26	30	
29		Modelado 3D de PreDiseños y Docs.	4 days	16/04/20 08:00	19/04/20 17:00	0 days			G1
30		Diseño 3D de Subconjuntos	2 days	16/04/20 08:00	17/04/20 17:00	0 days	28	31	
31		Documentación Etapa 2	2 days	18/04/20 08:00	19/04/20 17:00	0 days	30;22;21	32	
32		Fin Etapa 2	0 days	20/04/20 08:00	20/04/20 08:00	0 days	31	35;67;36	
33		Etap 3	83 days?	20/04/20 08:00	12/07/20 08:00	0 days			G1
34		Diseño Mecánico	72 days?	20/04/20 08:00	30/06/20 17:00	0 days			E. DyC
35		Cálculo de esfuerzos mecánicos	5 days	20/04/20 08:00	24/04/20 17:00	0 days	32	38	
36		Determinación inicial de dimensiones	2 days	20/04/20 08:00	21/04/20 17:00	3 days	32	38;39	
37		Ensamble 1	16 days	25/04/20 08:00	10/05/20 17:00	0 days			E. DyC
38		Determinación de Medidas	4 days	25/04/20 08:00	28/04/20 17:00	0 days	36;35	39;40;41;42	

		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Holgura total	Predecesores	Sucesores	Iniciales del recurso
39		Sujección de Elementos	4 days	29/04/20 08:00	02/05/20 17:00	6 days	38;36	45	
40		Determinación de Materiales	3 days	29/04/20 08:00	01/05/20 17:00	7 days	38	45	
41		Definición de esfuerzos estructurales y cálculos	4 days	29/04/20 08:00	02/05/20 17:00	0 days	38	43;44	
42		Definición de Mecánizado de Tornillos de Movimi..	4 days	29/04/20 08:00	02/05/20 17:00	6 days	38	45	
43		Planteo Inicial Subconjunto Carcasa	6 days	03/05/20 08:00	08/05/20 17:00	0 days	41	45	
44		Acercamiento Inicial a Proveedores	4 days	03/05/20 08:00	06/05/20 17:00	2 days	41	45	
45		Revisión Grupal Ensamble 1	2 days	09/05/20 08:00	10/05/20 17:00	0 days	44;43;42;40;39	48;49	
46	 	Ensamble 2	15 days	11/05/20 08:00	25/05/20 17:00	0 days			E. DyC
47	 	Definición de Subconjuntos	12 days	11/05/20 08:00	22/05/20 17:00	0 days			E. DyC
48		Subconjunto Inferior	6 days	11/05/20 08:00	16/05/20 17:00	0 days	45	51	
49		Subconjunto Puente	6 days	11/05/20 08:00	16/05/20 17:00	0 days	45	50	
50		Subconjunto Cabezal	6 days	17/05/20 08:00	22/05/20 17:00	0 days	49	52	
51		Subconjunto Carcasa	6 days	17/05/20 08:00	22/05/20 17:00	0 days	48	52	
52		Revisión Grupal Ensamble 2	3 days	23/05/20 08:00	25/05/20 17:00	0 days	51;50	54;61	
53	 	Ensamble Ajuste Fino	27 days	26/05/20 08:00	21/06/20 17:00	9 days			E. DyC
54		Definición de Medidas y Materiales	3 days	26/05/20 08:00	28/05/20 17:00	9 days	52	55;57	
55		Colocación Final de Carcasa	7 days	29/05/20 08:00	04/06/20 17:00	9 days	54	56	
56		Colocación Individual de cada Subconjunto	14 days	05/06/20 08:00	18/06/20 17:00	9 days	55	58;59	
57		Presupuesto Estimado	3 days	29/05/20 08:00	31/05/20 17:00	13 days	54	95	
58		Revisión PM Ensamble Ajuste Fino	1 day	19/06/20 08:00	19/06/20 17:00	9 days	56	59	
59		Generar Documentación	2 days	20/06/20 08:00	21/06/20 17:00	9 days	58;56	97	
60	 	Planteo de DOPs y Planos 2D	36 days?	26/05/20 08:00	30/06/20 17:00	0 days			E. DyC
61		Selección Planos Preliminares	1 day?	26/05/20 08:00	26/05/20 17:00	0 days	52	62;63	
62		Planos 2D Preliminares	15 days	27/05/20 08:00	10/06/20 17:00	0 days	61	64	
63		DOPs Preliminares	15 days	27/05/20 08:00	10/06/20 17:00	0 days	61	64	
64		Profundización en DOPs Preliminares	20 days	11/06/20 08:00	30/06/20 17:00	0 days	63;62	97	
65	 	Diseño Electrónico y Software	68 days	20/04/20 08:00	26/06/20 17:00	4 days			E. Elect
66	 	Circuito de Seguridad	15 days	20/04/20 08:00	04/05/20 17:00	4 days			E. Elect
67		Planteo Lógico Inicial	3 days	20/04/20 08:00	22/04/20 17:00	4 days	32	68	
68		Simulación y Correcciones	4 days	23/04/20 08:00	26/04/20 17:00	4 days	67	69	
69		Ajuste de Prueba	2 days	27/04/20 08:00	28/04/20 17:00	4 days	68	70	
70		Revisión y corrección con docente	5 days	29/04/20 08:00	03/05/20 17:00	4 days	69	71	
71		Archivar en planilla	1 day	04/05/20 08:00	04/05/20 17:00	4 days	70	73;97	
72	 	Circuito Dimmer para Tira LED	13 days	05/05/20 08:00	17/05/20 17:00	4 days			E. Elect
73		Planteo Electrónico Inicial	2 days	05/05/20 08:00	06/05/20 17:00	4 days	71	74	
74		Simulación y Correcciones	3 days	07/05/20 08:00	09/05/20 17:00	4 days	73	75	
75		Ajuste de Prueba	2 days	10/05/20 08:00	11/05/20 17:00	4 days	74	76	
76		Revisión y corrección con docente	5 days	12/05/20 08:00	16/05/20 17:00	4 days	75	77	

		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Holgura total	Predecesores	Sucesores	Iniciales del recurso
77		Archivar en planilla	1 day	17/05/20 08:00	17/05/20 17:00	4 days	76	79;97	
78	 	Circuito Dimmer para Motor DC	14 days	18/05/20 08:00	31/05/20 17:00	4 days			E. Elect
79		Investigación	4 days	18/05/20 08:00	21/05/20 17:00	4 days	77	80	
80		Consulta con docente	5 days	22/05/20 08:00	26/05/20 17:00	4 days	79	81	
81		Revisión con PM	1 day	27/05/20 08:00	27/05/20 17:00	4 days	80	82	
82		Determinación de conexión con Arduino y Ramps	3 days	28/05/20 08:00	30/05/20 17:00	4 days	81	83	
83		Cotizar y Archivar en planilla	1 day	31/05/20 08:00	31/05/20 17:00	4 days	82	85;97	
84	 	Software de Control	26 days	01/06/20 08:00	26/06/20 17:00	4 days			E. Elect
85		Definición de Programas Preliminares	10 days	01/06/20 08:00	10/06/20 17:00	4 days	83	90;86	
86		Revisión y prueba con PM	3 days	11/06/20 08:00	13/06/20 17:00	5 days	85	87	
87		Investigación de programas seleccionados	10 days	14/06/20 08:00	23/06/20 17:00	5 days	86	88	
88		Archivar para su futura utilización	2 days	24/06/20 08:00	25/06/20 17:00	5 days	87	97	
89	 	Planteo Inicial de conf. Firmware	16 days	11/06/20 08:00	26/06/20 17:00	4 days			E. Elect
90		Selección de documentos	8 days	11/06/20 08:00	18/06/20 17:00	4 days	85	91	
91		Descarte inicial	2 days	19/06/20 08:00	20/06/20 17:00	4 days	90	92	
92		Revisión final con PM	4 days	21/06/20 08:00	24/06/20 17:00	4 days	91	93	
93		Documentos guía para la futura utilización	2 days	25/06/20 08:00	26/06/20 17:00	4 days	92	97	
94	 	Cotizaciones y Contacto con Proveedores	17 days	01/06/20 08:00	17/06/20 17:00	13 days			Admin.
95		Selección de empresas	7 days	01/06/20 08:00	07/06/20 17:00	13 days	57	96	
96		Cotizaciones Iniciales de Diseño Mecánico	10 days	08/06/20 08:00	17/06/20 17:00	13 days	95	97	
97	 	Documentación Etapa 3	10 days	01/07/20 08:00	10/07/20 17:00	0 days	96;93;88;83;77;71;64;59	98	G1
98	 	Fin Etapa 3	0 days	12/07/20 08:00	12/07/20 08:00	0 days	97	102;107;109;126	
99	 	Etapa 4	131 days	12/07/20 08:00	10/12/20 17:00	0 days			G1
100	 	Diseño	79 days	12/07/20 08:00	11/10/20 17:00	2 days			E. DyC
101	 	Diseño 3D	30 days	12/07/20 08:00	16/08/20 08:00	0 days			E. DyC
102		Ensamble Ajuste Fino Total + Electrónica	20 days	12/07/20 08:00	03/08/20 17:00	5 days	98	103	
103		Revisión con PM	3 days	04/08/20 08:00	06/08/20 17:00	5 days	102	104	
104		Archivar datos en Planilla	2 days	07/08/20 08:00	09/08/20 17:00	5 days	103	105	
105	 	Finalización Diseño3D	0 days	16/08/20 08:00	16/08/20 08:00	0 days	104		
106	 	Diseño 2D	49 days	12/07/20 08:00	06/09/20 17:00	0 days			E. DyC
107		Finalización de DOPs Preliminares	10 days	12/07/20 08:00	22/07/20 17:00	0 days	98	127	
108	 	Producción de planos 2D	49 days	12/07/20 08:00	06/09/20 17:00	0 days			E. DyC
109		Mesa y Piezas Relacionadas	5 days	12/07/20 08:00	16/07/20 17:00	0 days	98	110	
110		Subconjunto Puente	4 days	17/07/20 08:00	21/07/20 17:00	0 days	109	111	
111		Subconjunto Inferior	10 days	22/07/20 08:00	02/08/20 17:00	0 days	110	112	
112		Subconjunto Cabezal	10 days	03/08/20 08:00	13/08/20 17:00	0 days	111	113	
113		Subconjunto Carcasa	10 days	14/08/20 08:00	25/08/20 17:00	0 days	112	114	
114		Revisión con Docentes y Correcciones	10 days	26/08/20 08:00	06/09/20 17:00	0 days	113	116	

		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Holgura total	Predecesores	Sucesores	Iniciales del recurso
115	 	Producción de DOPs	30 days	07/09/20 08:00	11/10/20 17:00	2 days			E. DyC
116		DOPs Sueltos	6 days	07/09/20 08:00	13/09/20 17:00	0 days	114	117;124	
117		Subconjunto Cabezal	5 days	14/09/20 08:00	18/09/20 17:00	0 days	116	118	
118		Subconjunto Puente	2 days	20/09/20 08:00	21/09/20 17:00	0 days	117	119;120	
119		Revisión con Docentes	4 days	22/09/20 08:00	25/09/20 17:00	1 day	118	121	
120		Subconjunto Inferior	5 days	22/09/20 08:00	27/09/20 17:00	0 days	118	121	
121		Subconjunto Carcasa	3 days	28/09/20 08:00	30/09/20 17:00	0 days	120;119	154;122	
122		Revisión con PM	3 days	01/10/20 08:00	04/10/20 17:00	2 days	121	123	
123		Revisión con Docentes y Correcciones	6 days	05/10/20 08:00	11/10/20 17:00	2 days	122	156	
124		Definición de piezas criticas en el mecanizado	1 day	14/09/20 08:00	14/09/20 17:00	6 days	116	145	
125	 	Electrónica y Software	50 days	12/07/20 08:00	07/09/20 17:00	0 days			E. Elect
126		Definición de Aplicaciones de Control	7 days	12/07/20 08:00	19/07/20 17:00	3 days	98	127	
127		Documentación	2 days	23/07/20 08:00	24/07/20 17:00	0 days	126;107	128	
128		Determinación de Cableado	7 days	26/07/20 08:00	02/08/20 17:00	0 days	127	129	
129		Determinación de Layout Área Electrónica	7 days	03/08/20 08:00	10/08/20 17:00	0 days	128	131;136	
130	 	Placas de Control	24 days	11/08/20 08:00	07/09/20 17:00	0 days			E. Elect
131		Definición final de componentes	4 days	11/08/20 08:00	14/08/20 17:00	0 days	129	132	
132		Cotización de componentes	2 days	16/08/20 08:00	17/08/20 17:00	0 days	131	133	
133		Compras de componentes con PM	13 days	18/08/20 08:00	01/09/20 17:00	0 days	132	140;134	
134		Generación de Diagramas de Flujo	3 days	02/09/20 08:00	04/09/20 17:00	0 days	133	140;135	
135		Archivar y Documentar	2 days	06/09/20 08:00	07/09/20 17:00	0 days	134	140	
136		Creación de Planos Topográficos	5 days	11/08/20 08:00	16/08/20 17:00	3,25 days	129	140;137	
137	 	Generación Final y Corrección de Planos 2D	19,75 days	20/08/20 10:00	11/09/20 17:00	0 days	136	138	
138	 	Fin de Producción de Planos 2D	0 days	13/09/20 08:00	13/09/20 08:00	0 days	137		
139	 	Producción de Placas de Control	19 days	08/09/20 08:00	30/09/20 08:00	62 days			E. Elect
140		Testeo	5 days	08/09/20 08:00	13/09/20 17:00	0 days	136;135;134;133	141	
141		Medición de parámetros	2 days	14/09/20 08:00	15/09/20 17:00	0 days	140	142	
142		Producción	10 days	16/09/20 08:00	27/09/20 17:00	0 days	141	150;143	
143	 	Fin Producción de Placas de Control	0 days	30/09/20 08:00	30/09/20 08:00	62 days	142		
144	 	Admin. de Compras Elem. Mecánicos	24 days	15/09/20 08:00	12/10/20 17:00	6 days			Admin.
145		Cotización Inicial	4 days	15/09/20 08:00	18/09/20 17:00	6 days	124	146	
146		Presentación de Presupuesto Estimado	5 days	20/09/20 08:00	24/09/20 17:00	6 days	145	147	
147		Compras Progesivas	15 days	25/09/20 08:00	12/10/20 17:00	6 days	146	157	
148	 	Producción de Router CNC para placas PCB	64 days	28/09/20 08:00	10/12/20 17:00	0 days			G1
149	 	Producción Eléctrica y Electrónica	25 days	28/09/20 08:00	26/10/20 17:00	0 days			G1
150		Testeo de Movimiento y Control de Motores	10 days	28/09/20 08:00	08/10/20 17:00	0 days	142	151	
151		Testeo Cableado y Seguridad	10 days	09/10/20 08:00	20/10/20 17:00	0 days	150	152	
152		Correcciones	5 days	21/10/20 08:00	26/10/20 17:00	0 days	151	160	

		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado	Holgura total	Predecesores	Sucesores	Iniciales del recurso
153		Producción Mecánica	61 days	01/10/20 08:00	10/12/20 17:00	0 days			G1
154		Mecanizado piezas complementarias	4 days	01/10/20 08:00	05/10/20 17:00	0 days	121	155	
155		Mecanizado Subconjunto Cabezal	7 days	06/10/20 08:00	13/10/20 17:00	0 days	154	156	
156		Ensamble y Correcciones	5 days	14/10/20 08:00	19/10/20 17:00	0 days	155;123	157;158	
157		Mecanizado Subconjunto Inferior	5 days	20/10/20 08:00	24/10/20 17:00	0 days	156;147	159	
158		Mecanizado Subconjunto Puente	5 days	20/10/20 08:00	24/10/20 17:00	0 days	156	159;160	
159		Ensamble y Correcciones	12 days	26/10/20 08:00	07/11/20 17:00	0 days	158;157	162	
160		Mecanizado Subconjunto Carcasa	6 days	27/10/20 08:00	02/11/20 17:00	0 days	158;152	161	
161		Correcciones	5 days	03/11/20 08:00	07/11/20 17:00	0 days	160	162	
162		Ensamble Máquina	5 days	09/11/20 08:00	13/11/20 17:00	0 days	161;159	163	
163		Correcciones	17 days	14/11/20 08:00	03/12/20 17:00	0 days	162	164;165	
164		Entrega de Máquina	6 days	04/12/20 08:00	10/12/20 17:00	0 days	163	166	
165		Documentación Final de Proyecto	6 days	04/12/20 08:00	10/12/20 17:00	0 days	163	166	
166		Fin Proyecto Router CNC para Placas PCB	0 days	11/12/20 08:00	11/12/20 08:00	0 days	165;164		G1