

ANEJO 19:

# PROGRAMA DE TRABAJOS

---

---



## ÍNDICE

1	Objeto.....	5
2	Duración de las actividades.....	5
3	Programa de trabajos.....	13



## 1 OBJETO

---

En el siguiente anejo se definirán la duración de las actividades a desarrollar para realizar la construcción de la nueva dársena deportiva de El Perelló y, posteriormente, realizar el programa de los trabajos.

## 2 DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

---

A continuación, se va a detallar la duración de cada una de las actividades que se conllevarán para realizar la obra. Se tendrá en cuenta la medición de cada una de las partidas y el rendimiento que se puede generar de cada una de ellas. Se le añadirá un factor que nos indique que puede darse el caso de que haya algún retraso durante la ejecución de la actividad.

ACTIVIDAD	MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
		Rendimiento medio	Uds			

Cap 1 -MOVIMIENTO DE TIERRAS, DEMOLICIONES Y DRAGADOS

	DEMOLICIÓN DE PANTALANES	357,86					42
M	P1	31,82	15	1	0,9	3	4
M	P2	9,06	15	1	0,9	1	2
M	P3	22,75	15	1	0,9	2	3
M	P4	22,35	15	1	0,9	2	3
M	P5	30,17	15	1	0,9	3	4
M	P6	41,91	15	1	0,9	4	5
M	P7	60	15	1	0,9	5	6
M	P8	56,72	15	1	0,9	5	6
M	P9	43,25	15	1	0,9	4	5
M	P10	39,83	15	1	0,9	3	4
M	DEMOLICIÓN DE MUELLE	270,83	15	1	0,95	20	21
M3	DEMOLICIÓN DE EDIFICIO Y ESTRUCTURAS	9.587,15	2000	1	0,95	6	22
M2	DEMOLICIÓN DE FIRMES Y PAVIMENTO	11.359,66	1500	1	0,95	8	23
M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA POR ENCIMA DEL NIVEL FREÁTICO	8.556,26	1500	1	0,95	7	24

ACTIVIDAD		MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
			Rendimiento medio	Uds			
M3	EXCAVACIÓN MECÁNICA POR DEBAJO DEL NIVEL FREÁTICO	14.260,42	1000	1	0,95	16	25
M3	DRAGADO DE DÁRSENA	87.729,31	1250	1	0,95	74	26
PA	DESMONTAJE MOBILIARIO URBANO	1					5

Cap 2 -OBRA DE ABRIGO

M3	ESCOLLERA NATURAL EN EL DIQUE	881,56	200	1	0,95	5	5
M3	RELLENO ESCOLLERA NATURAL	811,94	150	1	0,95	6	7

Cap 3 -MUELLE

	ESCOLLERA BANQUETA	3.304,93					39
M3	MUELLE DE AMARRES II	1.196,55	100	1	0,95	13	14
M3	MUELLE DE AMARRES I	1.321,06	100	1	0,95	14	15
M3	MUELLE DE SERVICIOS	787,32	100	1	0,95	9	10
	ENRASE BANQUETA	2.621,02					35
M2	MUELLE DE AMARRES II	804,40	90	1	0,95	10	11
M2	MUELLE DE AMARRES I	1.160,52	90	1	0,95	14	15
M2	MUELLE DE SERVICIOS	656,10	90	1	0,95	8	9

ACTIVIDAD		MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
			Rendimiento medio	Uds			
	COLOCACIÓN BLOQUES DE HORMIGÓN	6.623,95					87
M3	MUELLE DE AMARRES II	1.809,90	100	1	0,95	20	22
M3	MUELLE DE AMARRES I	3.075,38	90	1	0,95	36	40
M3	MUELLE DE SERVICIOS	1.738,67	80	1	0,95	23	25
M3	VIGA CANTIL	226,75	18	1	0,95	14	17
M3	RELLENO PEDRAPLÉN	8.371,65	150	1	0,95	59	60
M3	RELLENO GENERAL	10.232,44	120	1	0,95	90	90

Cap 4 -PANTALANES Y ELEMENTOS DE AMARRE

	ESCOLLERA BANQUETA	828					13
M3	P_CN1	58,5	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN2	103,5	100	1	0,95	2	2
M3	P_CN3	72	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN4	58,5	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN5	58,5	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN6	58,5	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN7	58,5	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN8	72	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN9	72	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN10	72	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN11	72	100	1	0,95	1	1
M3	P_CN12	72	100	1	0,95	1	1



ACTIVIDAD		MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
			Rendimiento medio	Uds			
M2	ENRASE BANQUETA	291,84	90	1	0,95	4	6
	PILAS PREFABRICADAS	394,5					27
M	P_CN1	34	15	1	0,95	3	3
M	P_CN2	52,5	15	1	0,95	4	4
M	P_CN3	37,5	20	1	0,95	2	2
M	P_CN4	30	20	1	0,95	2	2
M	P_CN5	26	20	1	0,95	2	2
M	P_CN6	26	20	1	0,95	2	2
M	P_CN7	26	20	1	0,95	2	2
M	P_CN8	32,5	30	1	0,95	2	2
M	P_CN9	32,5	30	1	0,95	2	2
M	P_CN10	32,5	30	1	0,95	2	2
M	P_CN11	32,5	30	1	0,95	2	2
M	P_CN12	32,5	30	1	0,95	2	2
M	PANTALÁN FIJO	552	15	1	0,95	39	45
M	PILOTES	270	30	1	0,95	10	10
UD	COLOCACIÓN DE FINGERS	119	10	1	0,95	13	15
UD	CORNAMUSAS	446	50	1	0,95	10	10

Cap 5 -RED DE SANEAMIENTO

	COLECTORES	568,49					48
M	COLECTOR PVC Ø400mm	336,75	15	1	0,95	24	25

ACTIVIDAD		MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
			Rendimiento medio	Uds			
M	COLECTOR PVC Ø315mm	49,38	15	1	0,95	4	5
M	COLECTOR PVC Ø250mm	52,93	15	1	0,95	4	5
M	COLECTOR PVC Ø200mm	15	15	1	0,95	2	3
M	COLECTOR PVC Ø160mm	114,43	15	1	0,95	9	10

Cap 6 -RED DE ABASTECIMIENTO

	CONDUCCIONES	1208,22					95
M	TUBERÍA PE100 ø140mm	21,7	15	1	0,95	2	3
M	TUBERÍA PE100 ø125mm	183,77	15	1	0,95	13	14
M	TUBERÍA PE100 ø110mm	59	15	1	0,95	5	6
M	TUBERÍA PE100 ø90mm	815,05	15	1	0,95	58	60
M	TUBERÍA PE100 ø63mm	124	15	1	0,95	9	10
M	TUBERÍA PE100 ø40mm	4,7	15	1	0,95	1	2
UD	BIE	4	2	1	0,95	3	3
UD	EXTINTOR EN POLVO	19	10	1	0,95	2	2

Cap 7 -EQUIPAMIENTO PORTUARIO

	TORRETAS	68					15
UD	4 TOMAS	55	7	1	0,95	9	11
UD	3 TOMAS	7	7	1	0,95	2	2
UD	2 TOMAS	6	7	1	0,95	1	2
PA	GASOLINERA	1					5

ACTIVIDAD	MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
		Rendimiento medio	Uds			

Cap 8 -INSTALACIÓN ELÉCTRICA

M	CONDUCCIONES RED DE MEDIA TENSIÓN	46	20	1	0,95	3	5
UD	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	1					10
M	CONDUCCIONES DE BAJA TENSIÓN	420	30	1	0,95	15	20
M	CONDUCCIONES DE ALUMBRADO	331,56	30	1	0,95	12	15
UD	PUNTOS DE ALUMBRADO	10	2	1	0,95	6	6

Cap 9 -FIRMES

M3	BASE DE ZAHORRA	1.460,46	250	1	0,95	7	10
M3	FIRME DE HORMIGÓN	1.456,70	150	1	0,95	11	15
M	BORDILLO DE HORMIGÓN	382,3	100	1	0,95	5	5
M	RIGOLA DE HORMIGÓN	336	100	1	0,95	4	5
M2	PAVIMENTO DE ADOQUÍN	3.948,90	200	1	0,95	21	25

ACTIVIDAD	MEDICIÓN	EQUIPOS		COEFICIENTE	DURACIÓN ESTRICTA	DURACIÓN PLAN DE OBRA
		Rendimiento medio	Uds			
Cap 10 -EDIFICACIÓN						

PA	CLUB NÁUTICO	1			60	60
PA	VIGILANCIA	1			30	30
PA	MURO PERIMETRAL	1			20	20

Cap 11 -MOBILIARIO URBANO Y CERRAMIENTO						
---	--	--	--	--	--	--

UD	BANCO	14	3	1	0,95	5	5
UD	JARDINERA	4	2	1	0,95	3	5
UD	ALCORQUE	20	4	1	0,95	6	6
UD	PAPELERA	5	3	1	0,95	2	2
UD	JARDINERA	15	3	1	0,95	6	6
UD	PUERTA CORREDERA	1					5
UD	PUERTA PEATONAL	1					5

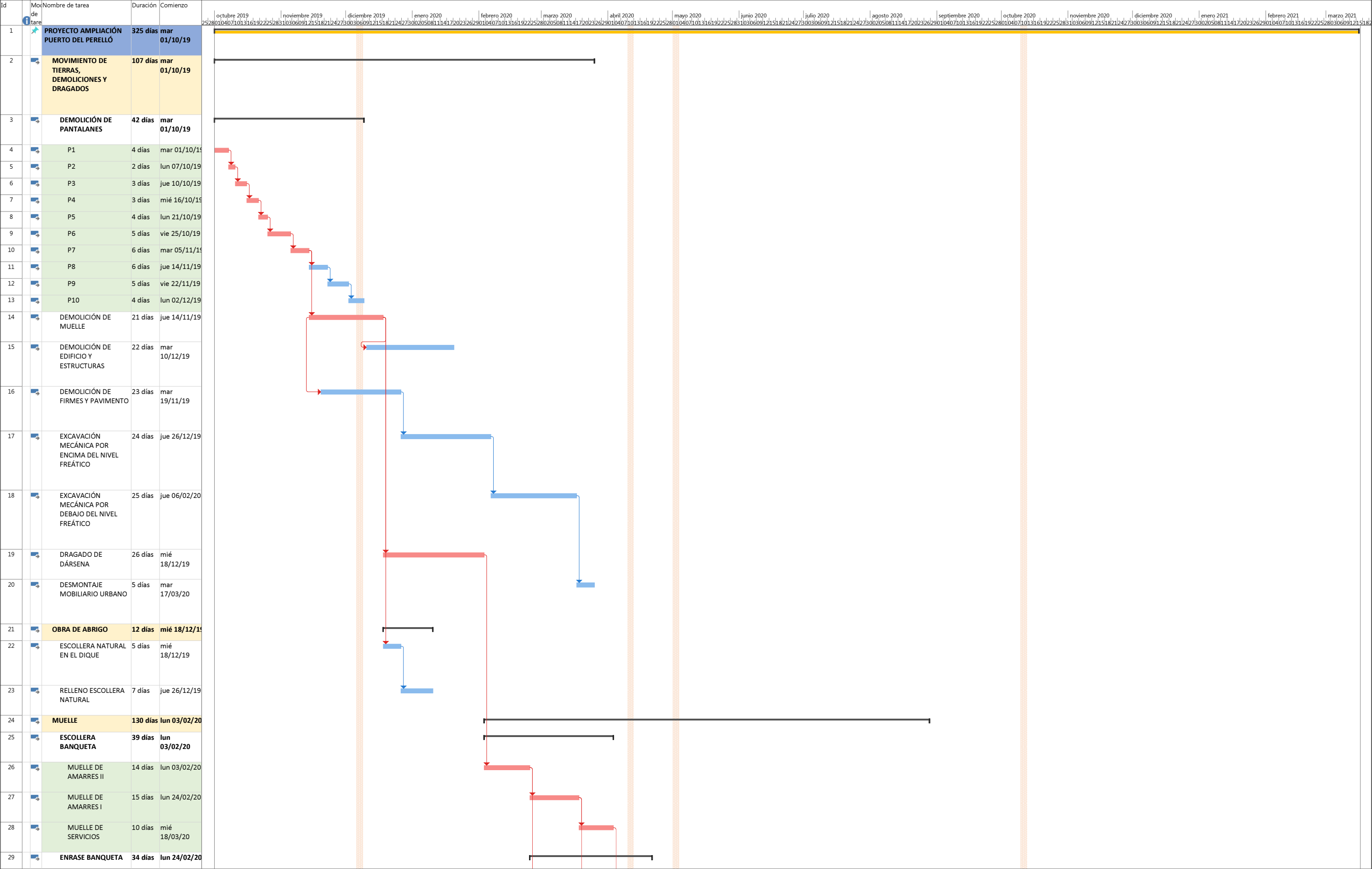
### 3 PROGRAMA DE TRABAJOS

---

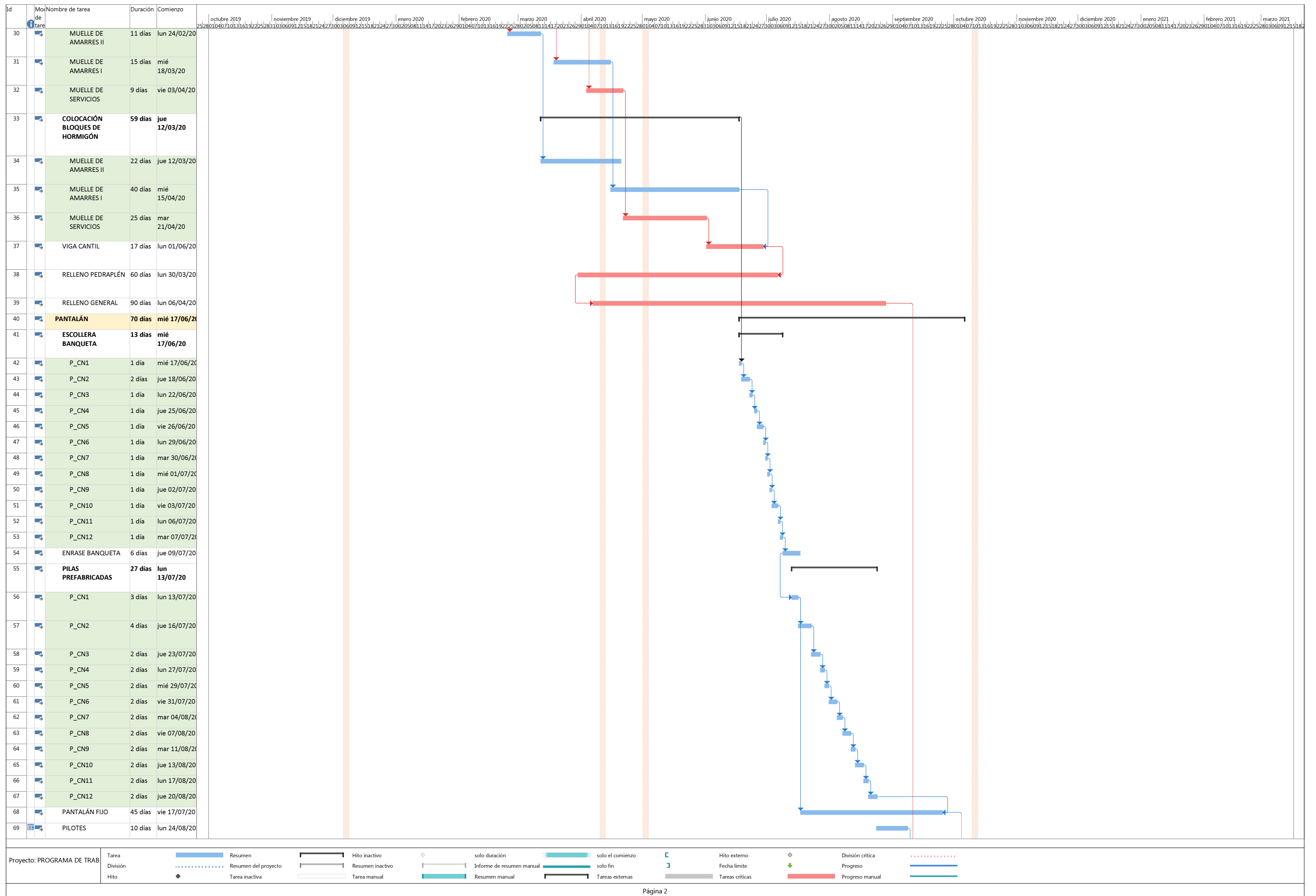
Introduciendo todas las duraciones de las actividades reflejadas en el apartado anterior se obtiene que el plazo de ejecución de la obra es de 325 días naturales, descontando los días festivos que puedan darse en la Comunitat Valenciana y los fines de semana. Es decir, que, si empezamos el 1 de octubre del 2019, la obra finalizaría el 16 de marzo del 2021.

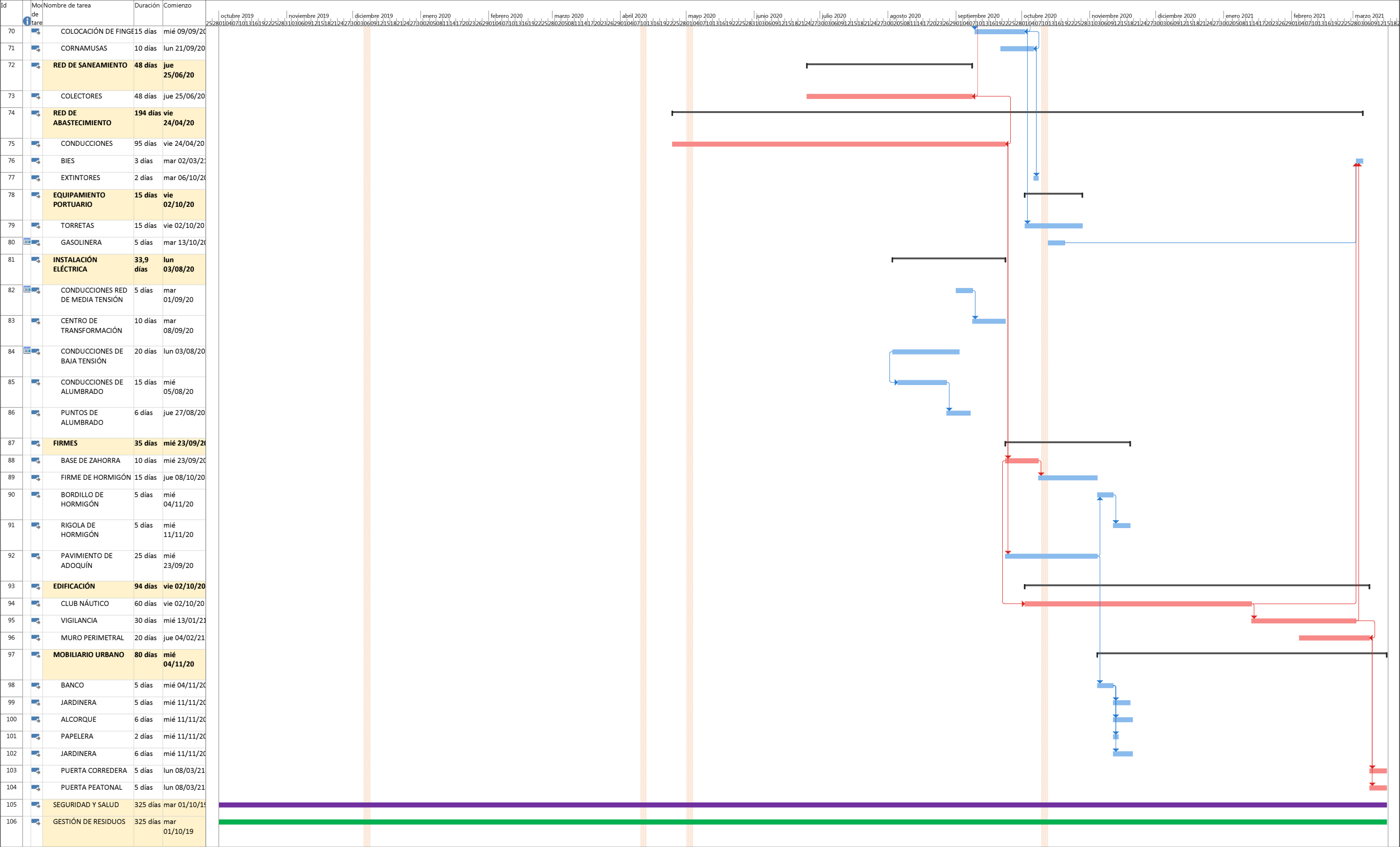
Durante este periodo de ejecución habría que analizar si es necesario parar su ejecución durante la época estival y aumentar el rendimiento durante el resto del año o no.

En las siguientes hojas se puede observar el Diagrama de Gantt generado para establecer la programación de la obra.



Proyecto: PROGRAMA DE TRAB	Tarea	Resumen	Hit o inactivo	solo duración	solo el comienzo	Hit o externo	División crítica	Progreso manual
	División	Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	solo fin	Fecha limite	Progreso	Progreso manual
	Hito	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Tareas externas	Tareas críticas	Progreso manual	Progreso manual





Proyecto: PROGRAMA DE TRAB

Tarea

División

Hito

Resumen

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hito inactivo

Resumen inactivo

Tarea manual

solo duración

Informe de resumen manual

Resumen manual

solo el comienzo

solo fin

Tareas externas

Hito externo

Fecha limite

Tareas críticas

División crítica

Progreso

Progreso manual