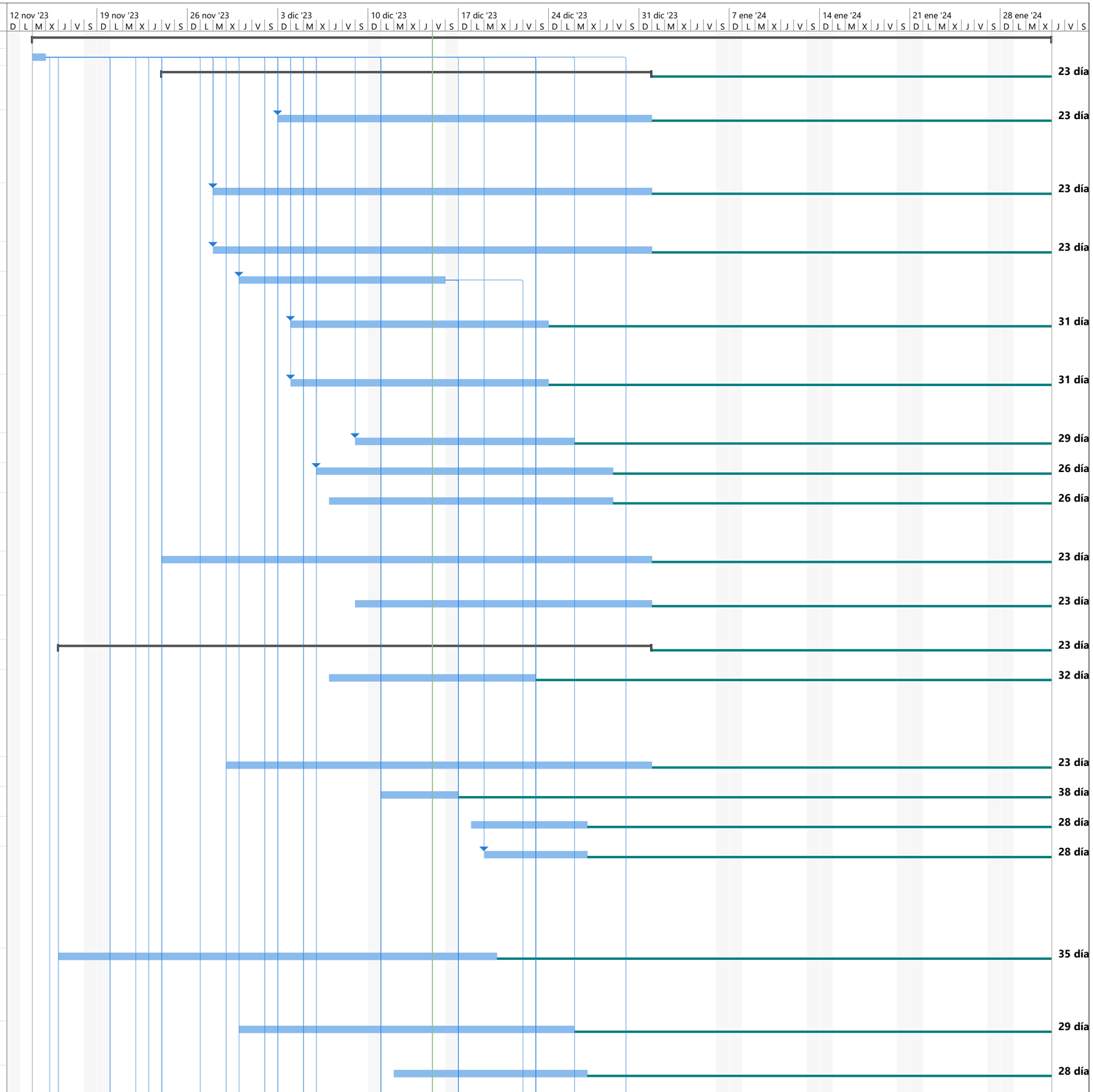
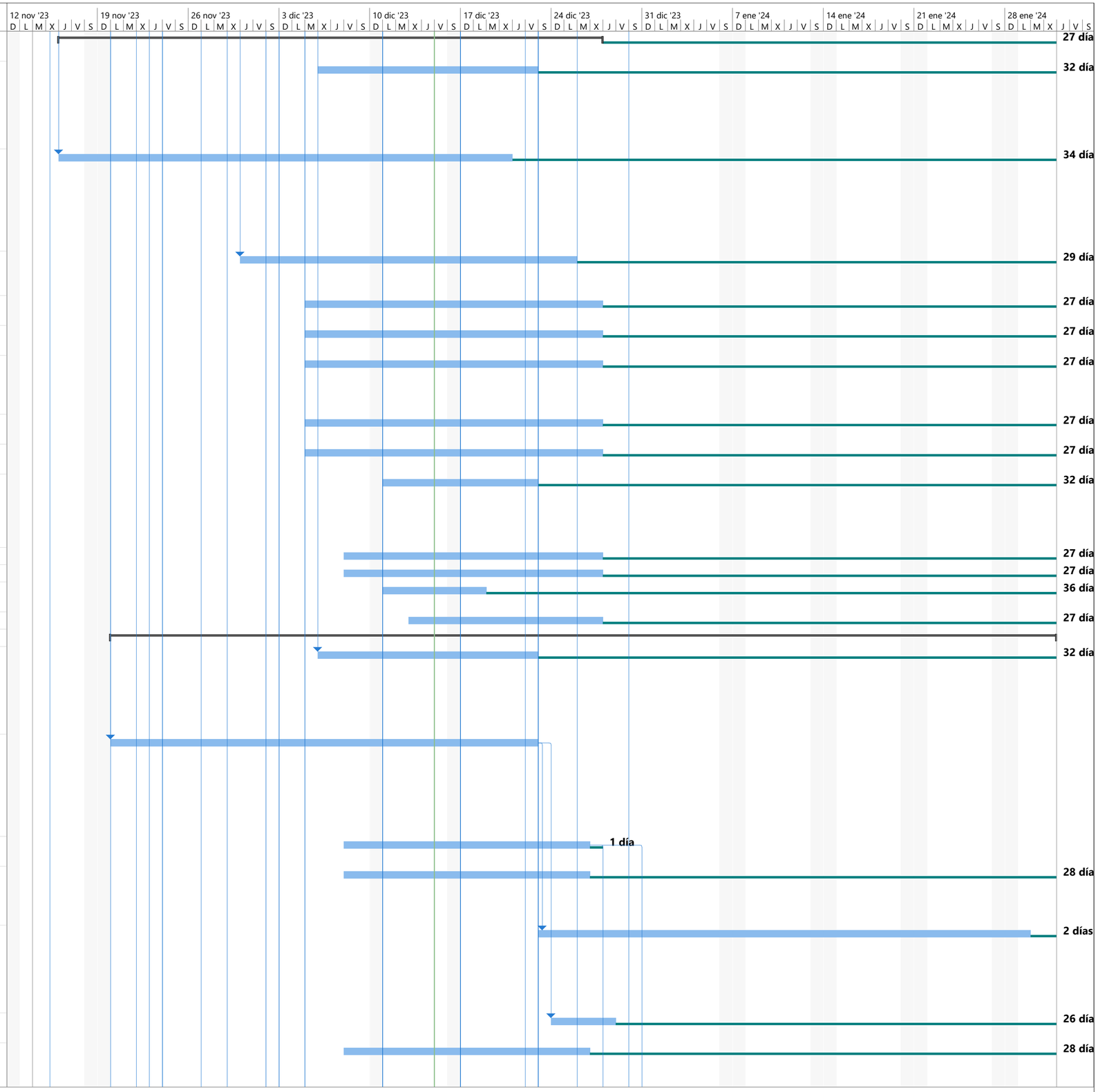
Id	Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		**OBRA SENA**	**67 días**	**mar 14/11/23**	**mié 31/01/24**	
2		inicio	1 día	mar 14/11/23	mar 14/11/23	
3		**MANTENIMIENTO FACHADA BLOQUE 7 - ENERGIAS ALTERNATIVAS, LABORATORIO HUMEDO Y MECANICA**	**36 días**	**vie 24/11/23**	**dom 31/12/23**	
4		Mantenimiento de ventanería en aluminio 8025. Incluye: Marco y nave, vidrio 0,06 mm, empaque de neopreno, rodachinas en nylon, seguros de impacto. Bloque 7 -	27 días	dom 3/12/23	dom 31/12/23	2
5		Mantenimiento de persianas en aluminio en perfilería 3x1 con pestaña rejilla de retorno, incluye cambios donde sea necesario Bloque 7 -	32 días	mar 28/11/23	dom 31/12/23	2
6		Suministro e instalación de persianas en aluminio. Bloque 7 - Fachada	32 días	mar 28/11/23	dom 31/12/23	2
7		Limpieza de canales y bajantes amazonas de agua lluvias Bloque 7	15 días	jue 30/11/23	vie 15/12/23	2
8		Suministro e instalación de bajante amazonas. Incluye: Uniones, bajante y accesorios. Bloque 7	18 días	lun 4/12/23	sáb 23/12/23	2
9		Suministro e instalación de canal amazonas, incluye Uniones, canal y gancho soporte Bloque 7	18 días	lun 4/12/23	sáb 23/12/23	2
10		Suministro e instalación de vidrio incoloro de 6mm, incluye pisa vidrio	15 días	sáb 9/12/23	lun 25/12/23	2
11		Desmonte de ventana y persianas	21 días	mié 6/12/23	jue 28/12/23	2
12		Demolición de antepecho en bloque , mecánica, incluye resane de filos con mortero 1:4	20 días	jue 7/12/23	jue 28/12/23	
13		Pintura de estructura metálica, incluye gratado, pentóxido y acabado en anticorrosivo 3 en 1, Fachada	36 días	vie 24/11/23	dom 31/12/23	
14		Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario fachada	21 días	sáb 9/12/23	dom 31/12/23	
15		**MANTENIMIENTO TALLER FOTOVOLTAICA**	**42 días**	**jue 16/11/23**	**dom 31/12/23**	
16		Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico, gato hidráulico, bisagras de acero, cerradura y manija 2,00 x 2,21	14 días	jue 7/12/23	vie 22/12/23	
17		Demolición de Piso, Incluye pega y resane de piso	31 días	mié 29/11/23	dom 31/12/23	
18		Suministro e instalación de piso en cerámica antideslizante	5 días	lun 11/12/23	sáb 16/12/23	
19		Suministro e instalación de sócalo en ceramica	9 días	lun 18/12/23	mar 26/12/23	
20		Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y	8 días	mar 19/12/23	mar 26/12/23	2
21		Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	30 días	jue 16/11/23	mar 19/12/23	
22		Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo LED de 30w de incrustar	24 días	jue 30/11/23	lun 25/12/23	
23		Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario	14 días	mar 12/12/23	mar 26/12/23	



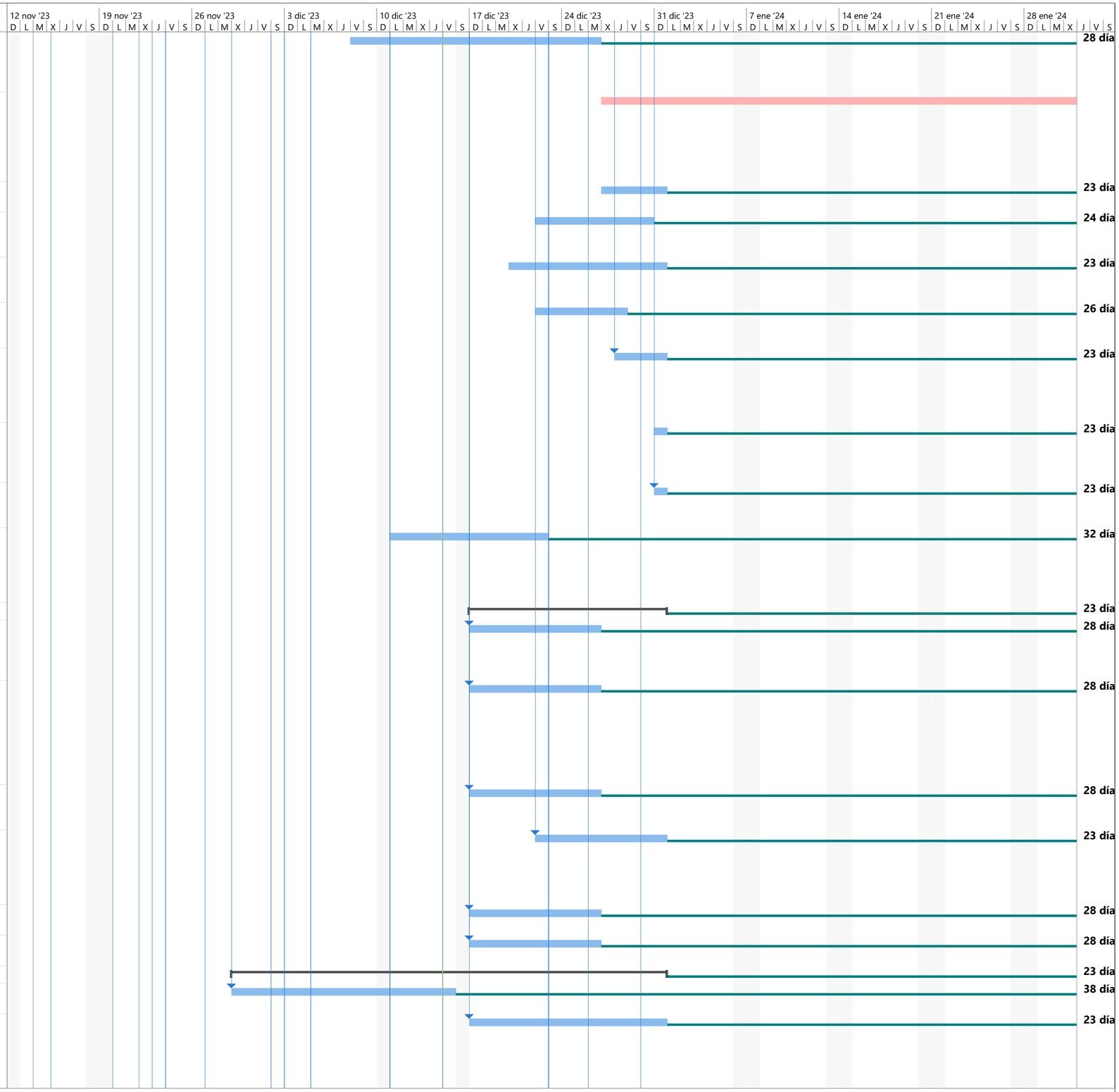
Tareas críticas
División crítica
Tarea
División
Hito
Margen de demora
Atraso
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea crítica resumida
División crítica resumida
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso

Id	Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
24		**MANTENIMIENTO LABORATORIO HUMEDO**	**38 días**	**jue 16/11/23**	**mié 27/12/23**	
25		Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico, gato hidráulico, bisagras de acero, cerradura y manija 1,17 x 2,21	15 días	mié 6/12/23	vie 22/12/23	
26		Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas,y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y	31 días	jue 16/11/23	mié 20/12/23	2
27		Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo LED 30w de incrustar	24 días	jue 30/11/23	lun 25/12/23	2
28		Puerta corrediza doble forrada en aluminio 1,60 x 2,10	21 días	mar 5/12/23	mié 27/12/23	
29		Suministro e instalacion de red de gas para mecheros	21 días	mar 5/12/23	mié 27/12/23	
30		Instalación de ducto de cabina extractora, a pared de 20", apertura de vano en pared de bloque, incluye resane de filos	21 días	mar 5/12/23	mié 27/12/23	
31		Adecuacion de meson area de microbiologia en granito pulido	21 días	mar 5/12/23	mié 27/12/23	
32		Suministro e instalacion de gabinetes en alumnio	21 días	mar 5/12/23	mié 27/12/23	
33		Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	11 días	lun 11/12/23	vie 22/12/23	
34		Media cañas horizontales y verticales	18 días	vie 8/12/23	mié 27/12/23	
35		Enchape de muro en ceramica	18 días	vie 8/12/23	mié 27/12/23	
36		Suministro e instalacion de punto electrico 220v	7 días	lun 11/12/23	lun 18/12/23	
37		Adecuacion de tomas eletricos 110v	14 días	mié 13/12/23	mié 27/12/23	
38		**MANTENIMIENTO TALLER DE MECANICA**	**63 días**	**lun 20/11/23**	**mié 31/01/24**	
39		Suministro e instalación de puerta doble en aluminio perfilería pesada, forrada en aluminio y vidrio,pisavidrio álamo incluye barra antipánico,gato hidraulico, bisagras de acero, cerradura y manija 1,17 x 2,21	15 días	mié 6/12/23	vie 22/12/23	2
40		Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y	31 días	lun 20/11/23	vie 22/12/23	2
41		Pintura de muros, vinilo tipo 1 lavable, incluye resanes donde sea necesario	17 días	vie 8/12/23	mar 26/12/23	
42		Adecuacion de vano para instalacion de puerta enrollable, incluye demolicion de antepecho, demonte de ventanas y celosias	17 días	vie 8/12/23	mar 26/12/23	
43		Suministro e instalación Puerta enrollable mixta tipo malla en alumnio, formada por lamas de lámina lisa de aluminio extrusionado, 2,70x4,45 con acabado prelacado de color blanco, cajón incluye motor	30 días	sáb 23/12/23	lun 29/01/24	40
44		Suministro e instalación de Lampara Plana Led 100w Alta Potencia	5 días	dom 24/12/23	jue 28/12/23	40
45		Suministro e instalación de Puerta forrada de aluminio de 1,01x2,10 incluye cerradura bisagra y manijas	17 días	vie 8/12/23	mar 26/12/23	



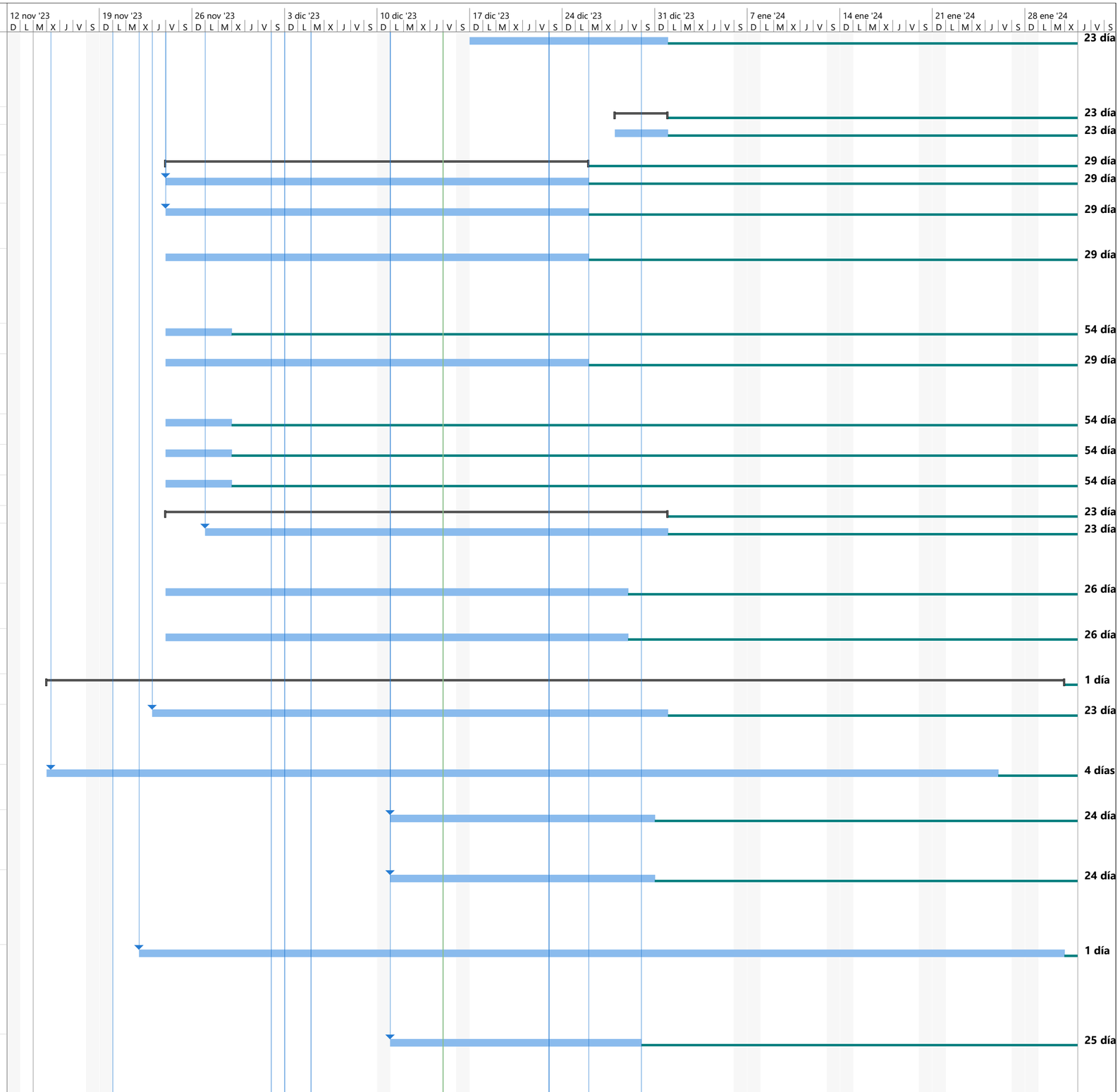
Tareas críticas
División crítica
Tarea
División
Hito
Margen de demora
Atraso
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea crítica resumida
División crítica resumida
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso

Id	Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
46		Extractor tipo industrial de 20" -500mm Motor 1200RPM- 220V Trifásico, incluye instalación a muro, adecuación, resane y Punto eléctrico	17 días	vie 8/12/23	mar 26/12/23	
47		Suministro e instalacion de Gato de Piston elevador tipo araña con capacidad de carga de 5000 Kg Altura elevacion 1.50 mts incluye sistema hidraulico y carcamo de recolecion de fluidos	28 días	mié 27/12/23	mié 31/01/24	
48		Pintura de trafico para piso incluye señalizacion Horizontal	5 días	mié 27/12/23	dom 31/12/23	
49		Suministro e instalacion ducha de seguridad, incluye instalacion a red hidraulica, llave de control y tuberia	9 días	vie 22/12/23	sáb 30/12/23	
50		Suministro e instalacion lavamanos de pedal incluye instalacion a red hidraulica, llave de control y tuberia	12 días	mié 20/12/23	dom 31/12/23	
51		Suministro e instalacion de diferencial capacidad de carga 2 ton, en taller de mecanica	7 días	vie 22/12/23	jue 28/12/23	
52		Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura	4 días	jue 28/12/23	dom 31/12/23	41
53		Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos,	1 día	dom 31/12/23	dom 31/12/23	
54		y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y Sika panel	1 día	dom 31/12/23	dom 31/12/23	41
55		Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo minisplit de 36000Btu, incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	11 días	lun 11/12/23	vie 22/12/23	
56		**MANTENIMIENTO BIBLIOTECA**	**15 días**	**om 17/12/23**	**om 31/12/23**	
57		Forrado de culata en supera board dos caras 10mm exterior 8 mm interior, incluye estructura metálica y acabado en estuco plástico y pintura vinilo tipo	10 días	dom 17/12/23	mar 7 26/12/23	
58		Suministro e instalación de cielo raso en super board de 0,06, Incluye estructura en perfilería, anclada a muro y placa, tornillos, ángulos, viguetas, y acabado en estuco plástico, pintura vinilo tipo 1 lavable, tratamiento de juntas, cinta malla y	10 días	dom 17/12/23	mar 7 26/12/23	
59		Suministro e instalación de punto eléctrico, incluye cableado y lampara tipo led de 30w de incrustar	10 días	dom 17/12/23	mar 7 26/12/23	
60		Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura	10 días	vie 22/12/23	dom 7 31/12/23	
61		Adecuacion de muro, para generar acceso a area de consulta	10 días	dom 17/12/23	mar 7 26/12/23	
62		Puerta corrediza doble forrada en aluminio 0,80 x 2,10	10 días	dom 17/12/23	mar 7 26/12/23	
63		**MANTENIMIENTO AMBIENTE 1-6**	**31 días**	**mié 29/11/23**	**om 31/12/23**	
64		Pañete en mortero 1:4 en ambiente 2-5 sistemas	16 días	mié 29/11/23	vie 15/12/23	2
65		Muro en super board de 0,08mm incluye estructura metalica, paral, canal base9, sika panel para tratamiento de juntas, cinta malla y acabado es estuco acrilico, pintura	15 días	dom 17/12/23	dom 31/12/23	2



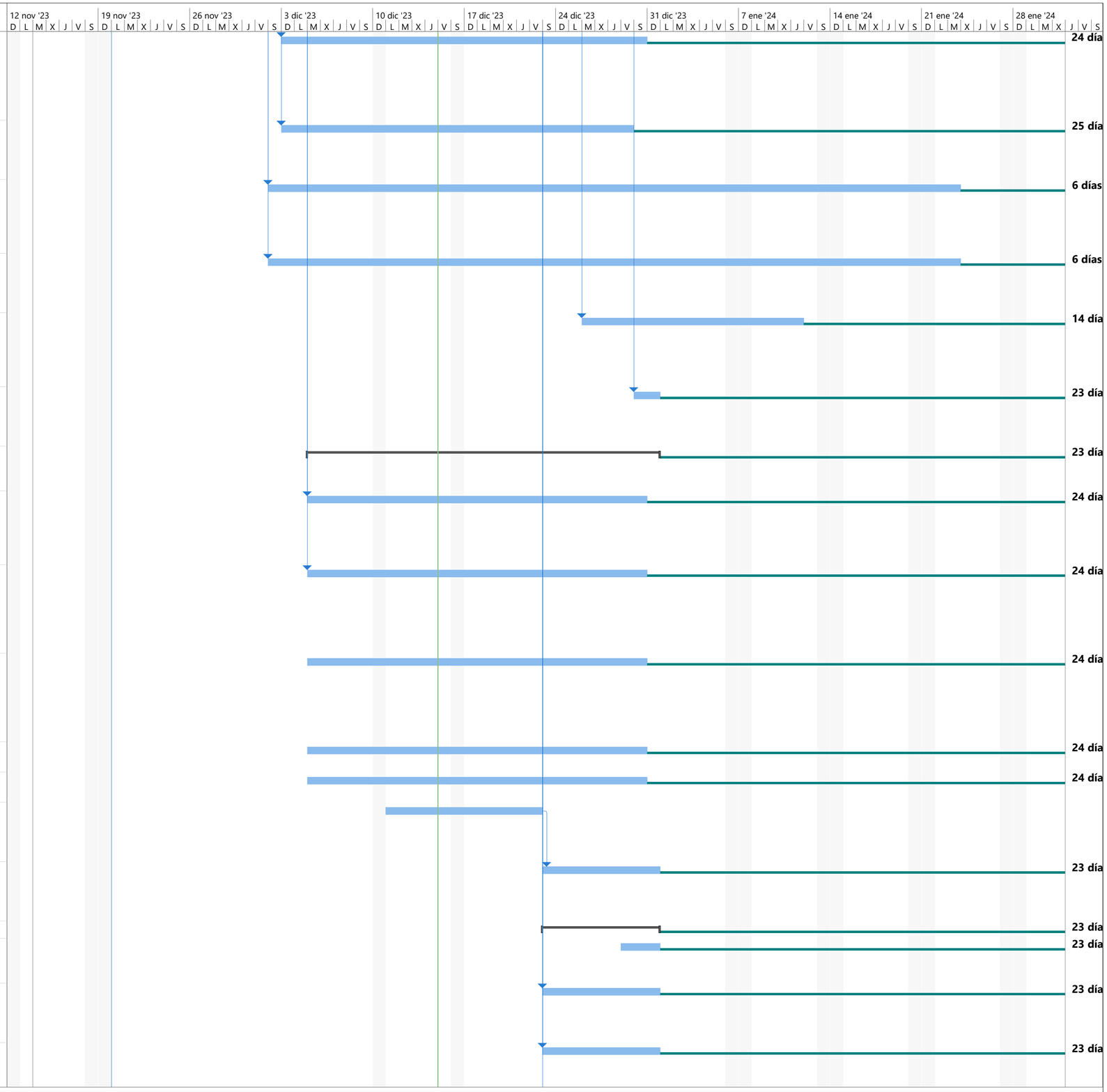
Tareas críticas
División crítica
Tarea
División
Hito
Margen de demora
Atraso
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea crítica resumida
División crítica resumida
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso

Id	Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
66		Cielo raso en Super board de 0,06 incluye estructura metálica(Omega,vigueta,angulos) , soportada a placa, tornillería y acabado en estuco y puntura vinilo	15 días	dom 17/12/23	dom 31/12/23	
67		**RECEPCION**	**4 días**	**jue 28/12/23**	**om 31/12/23**	
68		Suministro e instalacion de Ventiladores de techo	4 días	jue 28/12/23	dom 31/12/23	
69		**CUARTO DE ASEO**	**30 días**	**vie 24/11/23**	**lun 25/12/23**	
70		Demolicion de placa de cubierta en concreto, incluye desalojo	30 días	vie 24/11/23	lun 25/12/23	2
71		Suministro e instalacion de Cubierta en PVC, estructura en madera inmunizada 2x4	30 días	vie 24/11/23	lun 25/12/23	2
72		Suministro e instalacion de cielo raso en laminas de PVC, incluye estructura omega, vigueta y angulos galvanizados, moldura en pvc y tornilleria para estructura	30 días	vie 24/11/23	lun 25/12/23	
73		Desmonte de puertas existentes en madera, incluye desalojo	5 días	vie 24/11/23	mar 28/11/23	
74		Suministro e instalacion de puertas en aluminio blanco 0,60 x 2,00, incluye marco bisagras y cerradura en aluminio con su llave	30 días	vie 24/11/23	lun 25/12/23	
75		Plantilla de nivelacion de 0,05 m en mortero 1:4 impermeabilizado	5 días	vie 24/11/23	mar 28/11/23	
76		Suministro e instalacion de piso en ceramica antideslizante	5 días	vie 24/11/23	mar 28/11/23	
77		Suministro e instalacion de socalo en ceramica	5 días	vie 24/11/23	mar 28/11/23	
78		**MANTENIMIENTO ALTILLO**	**36 días**	**vie 24/11/23**	**om 31/12/23**	
79		Cambio de ducto pvc a ducto metálico emt de acometidas. Desde 1" hasta 2"; incluye accesorios y elementos de fijacion	33 días	lun 27/11/23	dom 31/12/23	2
80		Cambio de conductores acometidas trifasicas desde calibre 3x8 hasta acometidas en calibre 3x1/0	33 días	vie 24/11/23	jue 28/12/23	
81		Desmonte y adecuacion de muro de Ventana Bilinguismo, incluye marco y vidrio 2,90 x 1,50	33 días	vie 24/11/23	jue 28/12/23	
82		**MANTENIMIENTO CUBIERTAS, PLACAS Y BASES PARA TECHO**	**65 días**	**mié 15/11/23**	**mar 30/01/24**	
83		Desmonte de cubierta en tríplex marino y manto asfaltico, edificio bloque 4 (Incluye andamios y desalojo de material sobrante)	37 días	jue 23/11/23	dom 31/12/23	2
84		Mantenimiento Estructura de cubierta en madera inmunizada, pares y correas, protección con merulex isf	62 días	mié 15/11/23	jue 25/01/24	2
85		Desmonte de buhardilla de cubierta en madera inmunizada 2X6 base de marco, marco en 2x4 , celosias en 1x3 madera inmunizada y vidrio 0.06 mm	19 días	lun 11/12/23	sáb 30/12/23	2
86		Reconstrucción de buhardillas en forma triangular de cubierta Bloque 1 edificio principal en madera 2X6 base de marco, marco en 2x4 , celosias en 1x3 madera inmunizada y vidrio 0.06	19 días	lun 11/12/23	sáb 30/12/23	2
87		Construcción de base para cubierta en super board de 0,10mm, manto asfaltico, cemento marino, acabado en shingle, puntillas de shingle , Bloque Cuartos tecnicos Bloque 4 y bloque administrativo, Centro de formación	60 días	mié 22/11/23	mar 30/01/24	2
88		Construccion de cubierta en lamina de Ecoroof Pvc, inclue estructura en perfileria acesco, tornilleria de anclaje a muros y torniulleria de cubierta	18 días	lun 11/12/23	vie 29/12/23	2



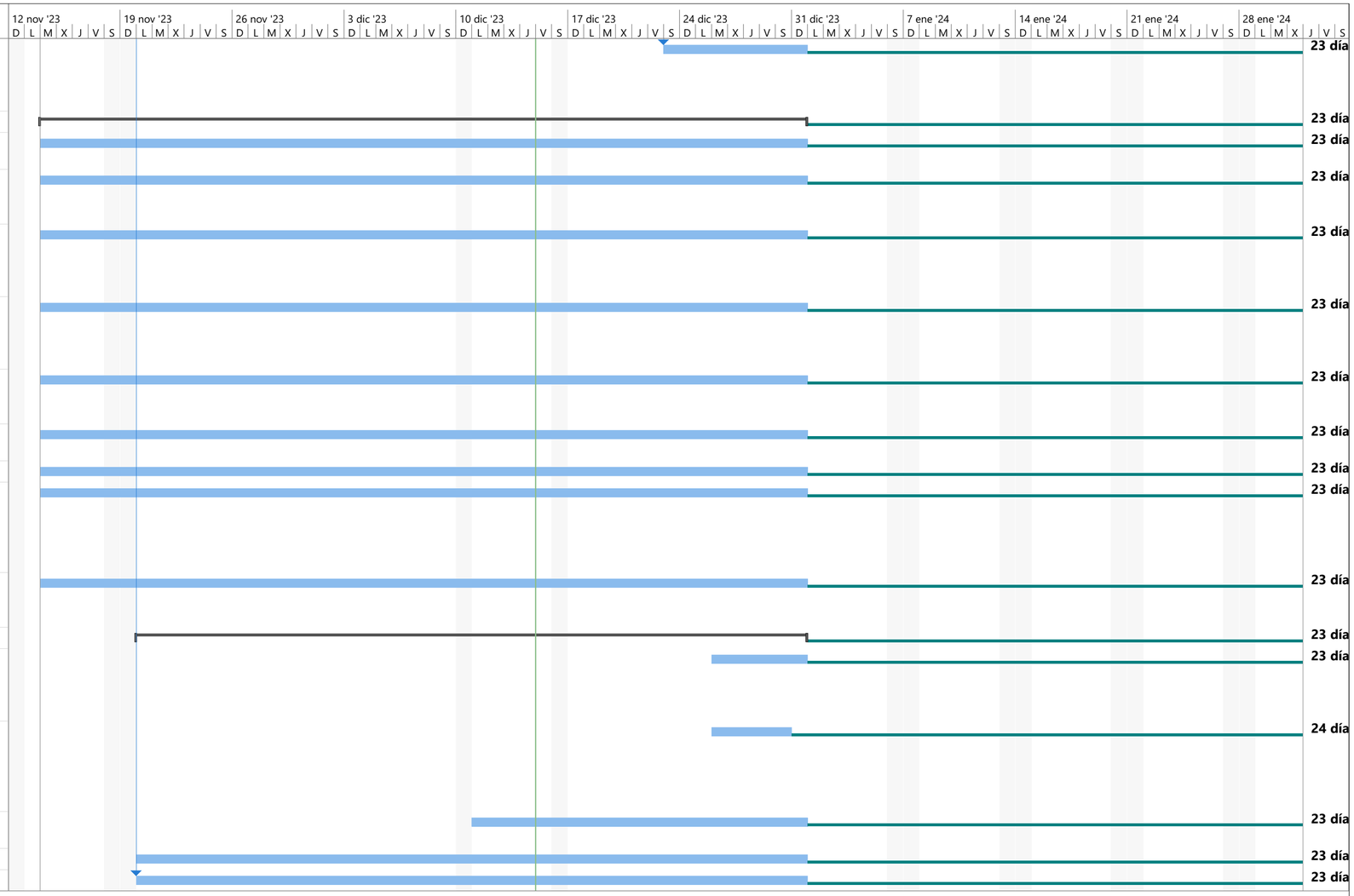
Tareas críticas
División crítica
Tarea
División
Hito
Margen de demora
Atraso
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea crítica resumida
División crítica resumida
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso

Id		Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
89			Construccion de cielo raso bajo cubierta en superboard de 0,06 y estructur en perfileria omega, vigueta y angulo, incluye andamios, acabado en estuco y pintura vinilo tipo1 - Bloque principal y Bloque 4	26 días	dom 3/12/23	sáb 30/12/23	2
90			Construccion de cubierta de proteccion de fachada de bloque 7 en PVC inclue estructura en perfil acceso soldado a extructura metalica	25 días	dom 3/12/23	vie 29/12/23	2
91			Construcción de aleros de cubierta en board de 0,08, incluye estructura en perfilería y tornillería, incluye andamios, bloque principal bloque 4 bloque coordinación académica	45 días	sáb 2/12/23	mar 23/01/24	2
92			Impermeabilización de lima hoyas edificio principal, incluye desmonte del existente e instalación de manto asfaltico, emulsión asfáltica y alumol	45 días	sáb 2/12/23	mar 23/01/24	2
93			Suministro e instalación de Canal en lamina galvanizada para lima hoyas edificio principal, incluye bajante y adaptador a bajante de aguas lluvias de 4"	15 días	mar 26/12/23	jue 11/01/24	2
94			Suministro e instalación de Punto de anclaje fijo para detención de caídas elaborado en acero inoxidable, instalado en área de cubierta y placa	2 días	sáb 30/12/23	dom 31/12/23	2
95			**MANTENIMIENTO DE BLOQUE SUBESTACION-PLANTA-ESTACION DE BOMBEO**	**25 días**	**mar 5/12/23**	**dom 31/12/23**	
96			Suministro e instalación de puerta batiente de una hoja con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 celosía inferior para ventilación de 0,87 x 2,05 Cuarto de Bombeo	24 días	mar 5/12/23	sáb 30/12/23	2
97			Suministro e instalación de puerta batiente de dos hojas con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 con celosía inferior para ventilación de 1,95 x 2,05 Cuarto de Planta	24 días	mar 5/12/23	sáb 30/12/23	2
98			Suministro e instalación de puerta batiente de dos hojas con marco en 2x1a/a, estructura en traslape y zócalo 8025 celosía inferior para ventilación de 1,95 x 2,05 Sub estación Centro de formación	24 días	mar 5/12/23	sáb 30/12/23	
99			Celosía en aluminio 0,98x1,15 Planta eléctrica Centro de formación	24 días	mar 5/12/23	sáb 30/12/23	
100			Pollo en concreto para acceso de area de sub estacion 3.00 x h 0.10	24 días	mar 5/12/23	sáb 30/12/23	
101			Suministro e instalacion Aire Acondicionado tipo mini split de 36000 BTU incluye instalacion y accesorios necesarios para su funcionamiento	11 días	lun 11/12/23	vie 22/12/23	
102			Cielo raso en super board Aislamiento de muro y cieloraso con frescasa area de planta electrica, subestacion y cuarto de bombeo	9 días	sáb 23/12/23	dom 31/12/23	101
103			**CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA**	**9 días**	**sáb 23/12/23**	**om 31/12/23**	
104			Puerta en vidrio templado Bloque 1 edificio principal oficina de asesores 1.10X2.31 con gato de cierre a piso	3 días	vie 29/12/23	dom 31/12/23	
105			Suministro e instalacion de División en aluminio y vidrio almacén, Incluye anclaje a muro y piso (9.00 ML altura h:2,73)	9 días	sáb 23/12/23	dom 31/12/23	2
106			Puerta en aluminio, gato hidráulico en almacén Centro de formación (0,90x2,10)	9 días	sáb 23/12/23	dom 31/12/23	2



Tareas críticas		Hito		Resumen del proyecto		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas	
División crítica		Margen de demora		Tarea crítica resumida		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo	
Tarea		Atraso		División crítica resumida		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha límite	
División		Resumen		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	

Id	Modo de tarea	Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
107		Adecuación de ventana de fachada en madera pino inmunizado 2x4 y protección con merulex isf edificio principal centro de formación	9 días	sáb 23/12/23	dom 31/12/23	2
108		**ZONAS EXTERIORES Y CERRAMIENTO**	**44 días**	**mar 14/11/23**	**om 31/12/23**	
109		Desmonte de cerramiento perimetral en madera de 2x4 verticales 1x3	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
110		Horizontales y postes en 4x4 en madera pino (incluye desalojo de material sobrante)	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
111		Construccion de cerramiento perimetral en madera de 2x4 verticales 2x3 horizontal, ruteado y postes en 4x4 en madera pino	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
112		de sujecion en acero inoxidable y base soporte a piso en lamina galvanizada, incluye acabado en pintura esmalte (color a escoger)	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
113		Demolicion y reconstruccion de dados en concreto para cerramiento perimetral de 20x20x40cm	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
114		Suministro e instalacion de Reja de acceso peatonal a garita en tubería de	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
115		2" y 1 1/2" dimensiones 1.20x2,05	44 días	mar 14/11/23	lom 31/12/23	
116		Adecuacion de acceso peatonal, garita acceso lateral incluye Demolición de muro bajo en bloque de cemento y acabado en granito (incluye desalojo de escombros) resane de piso y muro	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
117		Reubicación de caneca, incluye desmonte y reubicación, anclaje a piso donde se indique	44 días	mar 14/11/23	dom 31/12/23	
118		**VARIOS**	**40 días**	**lun 20/11/23**	**om 31/12/23**	
119		Plantilla de 0,06mm en áreas de Cuarto de bombeo centro de formación , ambiente de construcción, bodega SST y bodega edificio bloque 4	6 días	mar 26/12/23	dom 31/12/23	
120		Enchape de piso en áreas de Cuarto de bombeo centro de formación , ambiente de construcción, bodega SST y bodega edificio bloque 4, incluye boquilla, pegante	5 días	mar 26/12/23	sáb 30/12/23	
121		Adecuación de canales y bajantes centro de formacion Bloque 1	20 días	lun 11/12/23	dom 31/12/23	
122		Desalojo de material sobrante	40 días	lun 20/11/23	lom 31/12/23	
123		Aseo y limpieza	40 días	lun 20/11/23	lom 31/12/23	2



Tareas críticas
División crítica
Tarea
División
Hito
Margen de demora
Atraso
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea crítica resumida
División crítica resumida
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 límite
Progreso