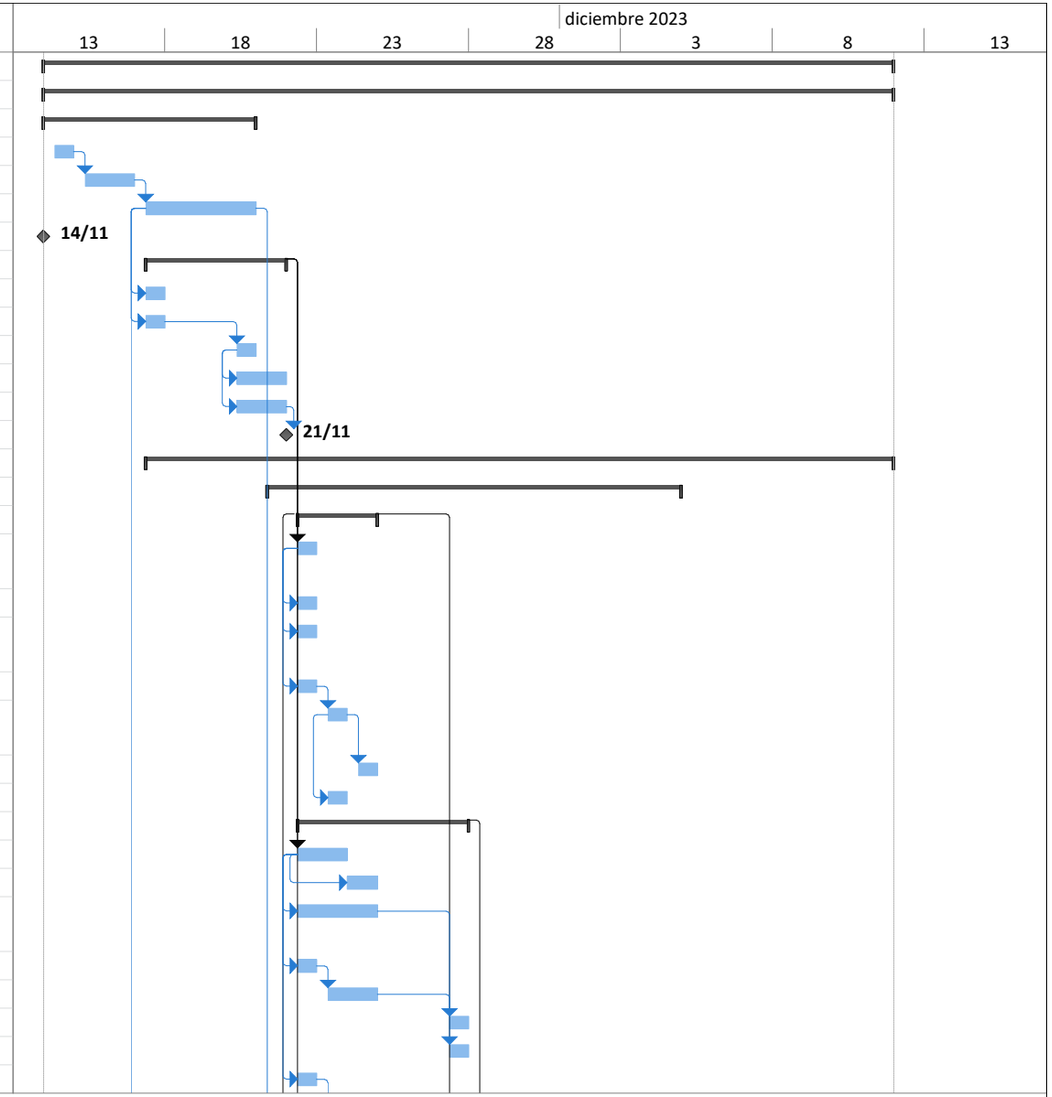
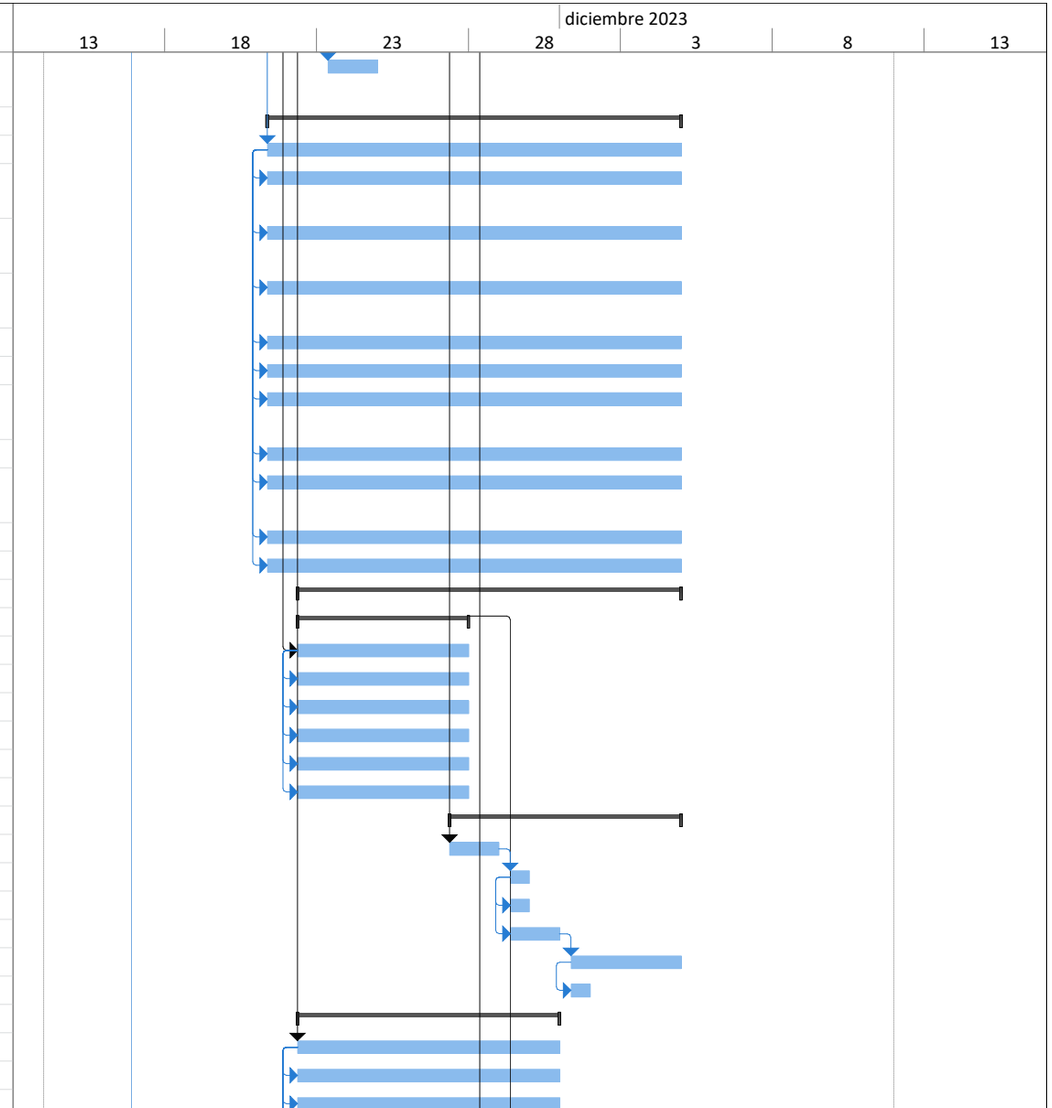
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	**1**	**CCTV PAIPA**	**20 días**	**mar 14/11/2**	**lun 11/12/23**	
2	**1.1**	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**	**20 días**	**mar 14/11/2**	**lun 11/12/23**	
3	**1.1.1**	**VISITA A CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO**	**5 días**	**mar 14/11/2**	**lun 20/11/23**	
4	1.1.1.1	TOMA DE REQUERIMIENTOS	1 día	mar 14/11/2	mar 14/11/2	
5	1.1.1.2	PLANIFICACION DE INTERVENCION DEL SITIO	2 días	mié 15/11/2	jue 16/11/23	4
6	1.1.1.3	Visita al centro de monitoreo	2 días	vie 17/11/23	lun 20/11/23	5
7	1.1.1.4	HITO: Visita Centro de Control y Monitoreo Finalizada	0 días	mar 14/11/2	mar 14/11/2	
8	**1.1.2**	**RECORRIDO PUNTOS DE CÁMARA**	**3 días**	**vie 17/11/23**	**mar 21/11/2**	
9	1.1.2.1	VERIFICACION DE VIABILIDAD DE PUNTO SUGERIDOS	1 día	vie 17/11/23	vie 17/11/23	6CC
10	1.1.2.2	DEMARCACION DE SITIO DE INSTALACION DE POSTE	1 día	vie 17/11/23	vie 17/11/23	6CC
11	1.1.2.3	RECORRDIDO DE VERIFICACION DE RUTA PARA FO	1 día	lun 20/11/23	lun 20/11/23	10
12	1.1.2.4	LEVANTAMIENTO DE INFORMACION DE CARTERA DE PO	2 días	lun 20/11/23	mar 21/11/2	11CC
13	1.1.2.5	LEVANTAMIENTO DE INFORMACION DE CANALIZACIONE	2 días	lun 20/11/23	mar 21/11/2	11CC
14	1.1.2.6	HITO: Recorrido Puntos de Cámara Finalizados	0 días	mar 21/11/2	mar 21/11/2	13
15	**1.1.3**	**ELABORACION DE ENTREGABLES**	**17 días**	**vie 17/11/23**	**lun 11/12/23**	
16	**1.1.3.1**	**GRUPO 1 DE ENTREGABLES**	**10 días**	**mar 21/11/2**	**lun 4/12/23**	
17	**1.1.3.1.1**	**1. Acta de visita suscrita con la Entidad Territorial**	**3 días**	**mié 22/11/2**	**vie 24/11/23**	
18	1.1.3.1.1.1	Registro fotográfico, georreferenciación y dirección puntos de cámara	1 día	mié 22/11/23	mié 22/11/23	8
19	1.1.3.1.1.2	Registro fotográfico espacio planta eléctrica	1 día	mié 22/11/2	mié 22/11/2	18CC
20	1.1.3.1.1.3	Registro fotográfico, georreferenciación, dirección y medidas CCM	1 día	mié 22/11/23	mié 22/11/23	18CC
21	1.1.3.1.1.4	Registro fotográfico y esquema con medidas cuarto	1 día	mié 22/11/2	mié 22/11/2	18CC
22	1.1.3.1.1.5	Verificación acometidas eléctricas y canalización de puntos de cámara y CCM	1 día	jue 23/11/23	jue 23/11/23	21
23	1.1.3.1.1.6	Plano ubicación CCM	1 día	vie 24/11/23	vie 24/11/23	22
24	1.1.3.1.1.7	Registro fotográfico área equipos de aire acondicior	1 día	jue 23/11/23	jue 23/11/23	22CC
25	**1.1.3.1.2**	**4. Levantamiento de cargas existentes**	**4 días**	**mié 22/11/2**	**lun 27/11/23**	
26	1.1.3.1.2.1	Plano ubicación subestación existente	2 días	mié 22/11/2	jue 23/11/23	8
27	1.1.3.1.2.2	Muestreo análisis eléctrico Comando de Policía	1 día	jue 23/11/23	vie 24/11/23	26CC
28	1.1.3.1.2.3	Análisis de cargabilidad subestación y/o del punto de alimentación eléctrica	3 días	mié 22/11/23	vie 24/11/23	26CC
29	1.1.3.1.2.4	Verificación del sistema de puesta a tierra existente	1 día	mié 22/11/2	mié 22/11/2	26CC
30	1.1.3.1.2.5	Diagrama eléctrico unifilar existente	2 días	jue 23/11/23	vie 24/11/23	29
31	1.1.3.1.2.6	Distribución existente de las redes eléctricas	1 día	lun 27/11/23	lun 27/11/23	30
32	1.1.3.1.2.7	Diagnóstico de los equipos eléctricos existentes	1 día	lun 27/11/23	lun 27/11/23	28
33	1.1.3.1.2.8	Registro fotográfico de los componentes eléctricos	1 día	mié 22/11/2	mié 22/11/2	26CC



Proyecto: ESTUDIOS Y DISEÑOS CC
Fecha: lun 13/11/23

Tarea	Resumen del proyecto	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Fecha límite	
División	Tareas externas	Resumen inactivo	Resumen manual	Progreso	
Hito	Hito externo	Tarea manual	Sólo el comienzo	Progreso manual	
Resumen	Tarea inactiva	Sólo duración	Sólo fin		

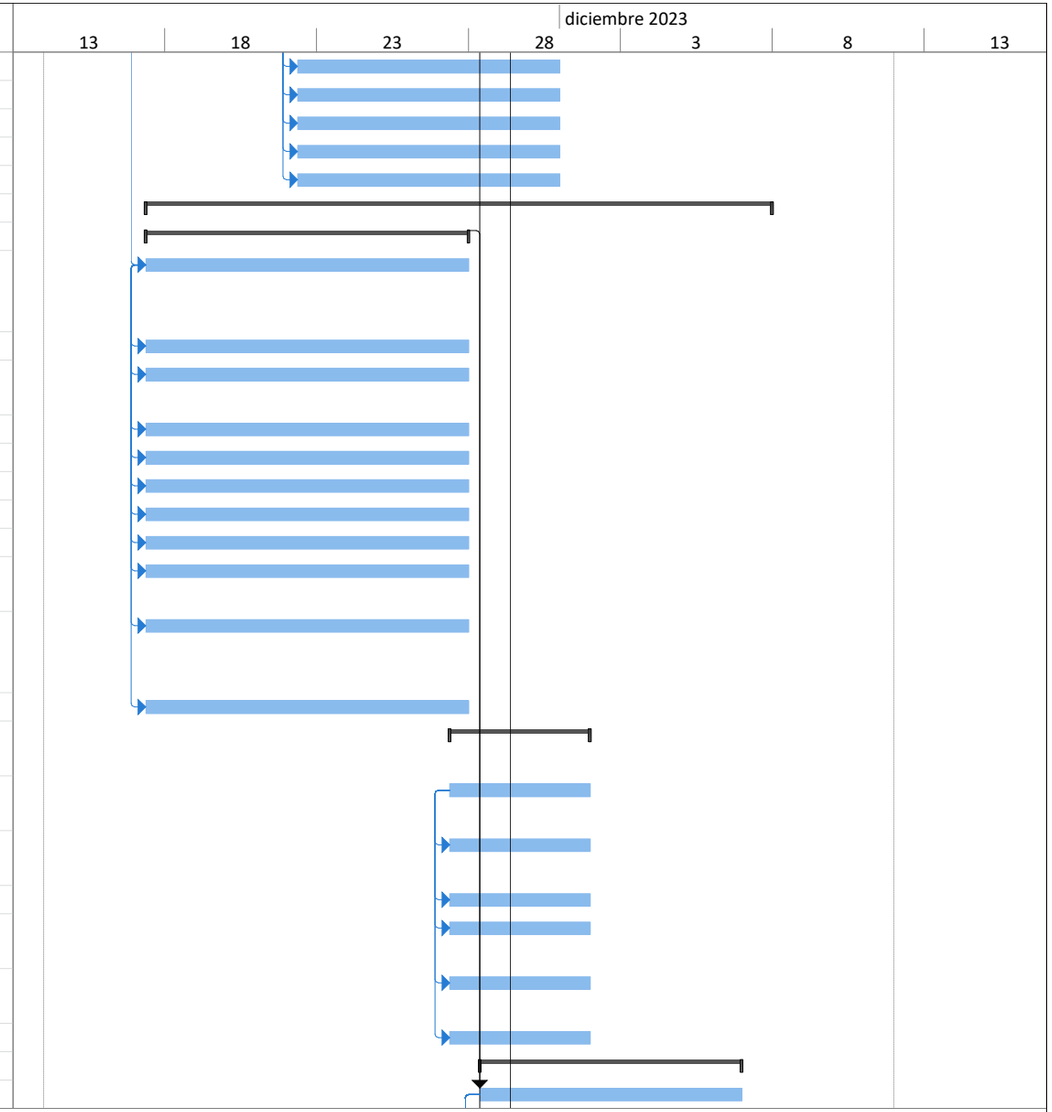
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
34	1.1.3.1.2.9	Informe con registro fotográfico y conclusiones de nodos, CAI, punto de visualización	2 días	jue 23/11/23	vie 24/11/23	33
35	**1.1.3.1.3**	**9. Factibilidad inicial de los permisos requeridos**	**10 días**	**mar 21/11/2**	**lun 4/12/23**	
36	1.1.3.1.3.1	Solicitud de aumento de carga	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	6
37	1.1.3.1.3.2	Solicitud de permiso de uso o instalación de torres de comunicaciones	10 días	mar 21/11/23	lun 4/12/23	36CC
38	1.1.3.1.3.3	Solicitud de permiso de acceso y uso de infraestructura de terceros para tendido de fibra	10 días	mar 21/11/23	lun 4/12/23	36CC
39	1.1.3.1.3.4	Solicitud de permiso de intervención nodos, seguridad CAI, punto de visualización	10 días	mar 21/11/23	lun 4/12/23	36CC
40	1.1.3.1.3.5	Solicitud de permiso intervención y adecuaciones C	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	36CC
41	1.1.3.1.3.6	Solicitud de permiso escombrera	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	36CC
42	1.1.3.1.3.7	Solicitud de permiso Planeación Municipal para uso de espacio público	10 días	mar 21/11/23	lun 4/12/23	36CC
43	1.1.3.1.3.8	Solicitud de permiso uso de fachadas	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	36CC
44	1.1.3.1.3.9	Solicitud de permiso y aprobación suministro eléctrico punto de cámara	10 días	mar 21/11/23	lun 4/12/23	36CC
45	1.1.3.1.3.10	Solicitud de permiso de intervención en sitios espec	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	36CC
46	1.1.3.1.3.11	Solicitud de permisos por parte de Concesiones	10 días	mar 21/11/2	lun 4/12/23	36CC
47	**1.1.3.2**	**GRUPO 2 DE ENTREGABLES**	**9 días**	**mié 22/11/2**	**lun 4/12/23**	
48	**1.1.3.2.1**	**8. Realización del Site Survey**	**4 días**	**mié 22/11/2**	**lun 27/11/23**	
49	1.1.3.2.1.1	Tabla de puntos de cámara (detalle)	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	17CC
50	1.1.3.2.1.2	Registro fotográfico por punto de cámara	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	49CC
51	1.1.3.2.1.3	Diagrama por punto de cámara	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	49CC
52	1.1.3.2.1.4	Detalle tipo de conectividad por punto de cámara	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	49CC
53	1.1.3.2.1.5	Detalle canalización por punto de cámara	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	49CC
54	1.1.3.2.1.6	Detalle del poste por punto de cámara	4 días	mié 22/11/2	lun 27/11/23	49CC
55	**1.1.3.2.2**	**7. Detalle del tendido de la fibra**	**6 días**	**lun 27/11/23**	**lun 4/12/23**	
56	1.1.3.2.2.1	Plano Autocad de tendido de fibra óptica	2 días	lun 27/11/23	mar 28/11/2	17
57	1.1.3.2.2.2	Plano en Google Earth (.KMZ) tendido de fibra óptic	1 día	mié 29/11/2	mié 29/11/2	56
58	1.1.3.2.2.3	Archivo Excel detalle tendido de fibra	1 día	mié 29/11/2	mié 29/11/2	57CC
59	1.1.3.2.2.4	Archivo Excel cartera de postes	2 días	mié 29/11/2	jue 30/11/23	57CC
60	1.1.3.2.2.5	Detalle de fibra existente	2 días	vie 1/12/23	lun 4/12/23	59
61	1.1.3.2.2.6	Plano de ingreso de fibra al CCM	1 día	vie 1/12/23	vie 1/12/23	60CC
62	**1.1.3.2.3**	**11. Estudios de interferencia para enlaces inalámbric**	**7 días**	**mié 22/11/2**	**jue 30/11/23**	
63	1.1.3.2.3.1	Estudio de línea de vista	7 días	mié 22/11/2	jue 30/11/23	8
64	1.1.3.2.3.2	Análisis de espectro a emplear	7 días	mié 22/11/2	jue 30/11/23	63CC
65	1.1.3.2.3.3	Cálculo de frecuencias	7 días	mié 22/11/2	jue 30/11/23	63CC



Proyecto: ESTUDIOS Y DISEÑOS CC
Fecha: lun 13/11/23

Tarea	Resumen del proyecto	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Fecha límite	
División	Tareas externas	Resumen inactivo	Resumen manual	Progreso	
Hito	Hito externo	Tarea manual	Sólo el comienzo	Progreso manual	
Resumen	Tarea inactiva	Sólo duración	Sólo fin		

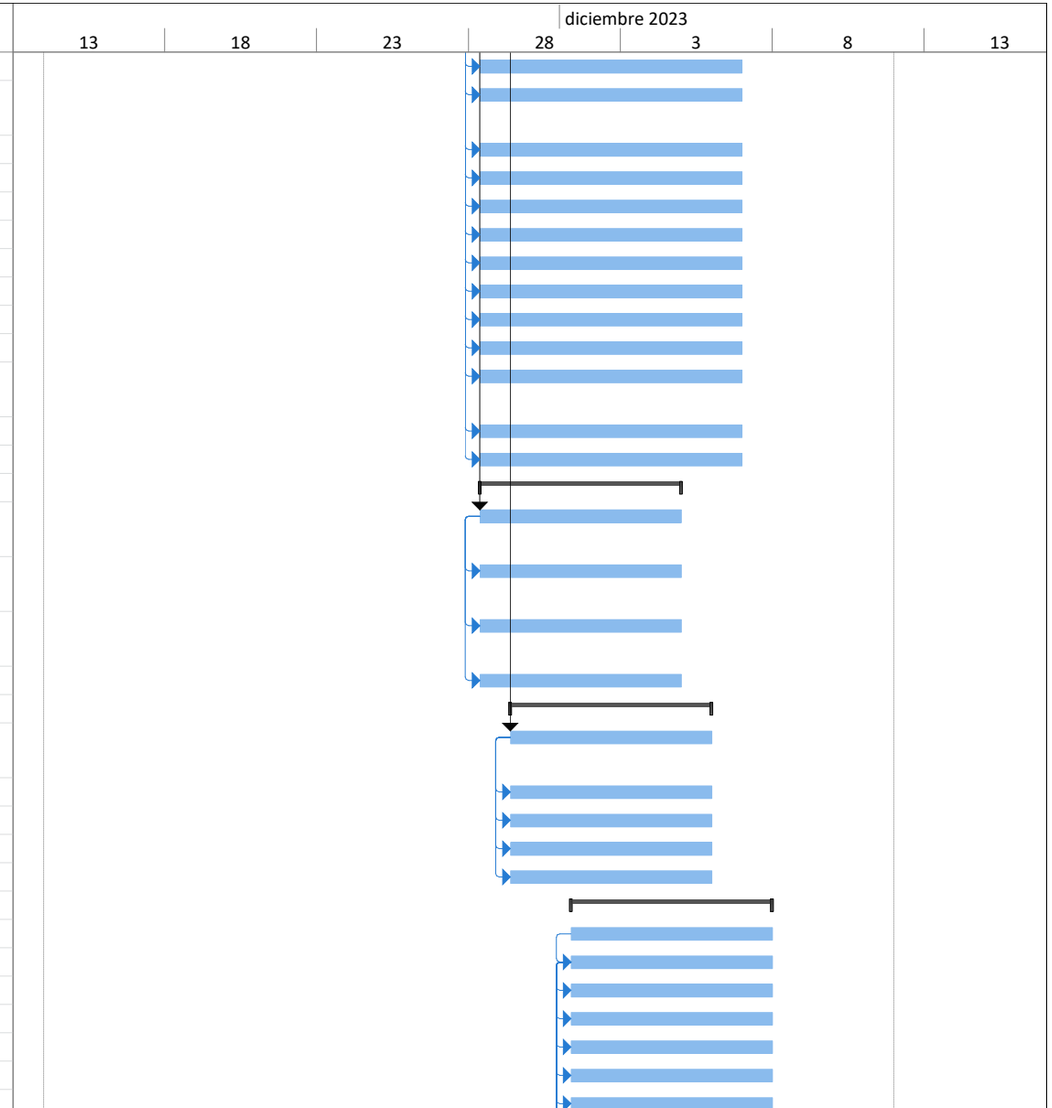
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
66	1.1.3.2.3.4	Informe resultados software de simulación	7 días	mié 22/11/23	jue 30/11/23	63CC
67	1.1.3.2.3.5	Cantidades y especificaciones de obra civil	7 días	mié 22/11/23	jue 30/11/23	63CC
68	1.1.3.2.3.6	Justificación radioenlace seleccionado para instalar	7 días	mié 22/11/23	jue 30/11/23	63CC
69	1.1.3.2.3.7	Cuadro resumen resultante de las propuestas de sir	7 días	mié 22/11/23	jue 30/11/23	63CC
70	1.1.3.2.3.8	Presentar diseño de red de conectividad inalámbric	7 días	mié 22/11/23	jue 30/11/23	63CC
71	**1.1.3.3**	**GRUPO 3 DE ENTREGABLES**	**15 días**	**vie 17/11/23**	**jue 7/12/23**	
72	**1.1.3.3.1**	**2. Alcances y diseño de obras civiles y arquitectónica**	**7 días**	**vie 17/11/23**	**lun 27/11/23**	
73	1.1.3.3.1.1	Realizar un levantamiento arquitectónico, estructural, instalaciones eléctricas e instalaciones hidrosanitarias de las áreas a intervenir.	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	6CC
74	1.1.3.3.1.2	Planos arquitectónicos con sus dimensiones del est	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
75	1.1.3.3.1.3	Revisión del estado de la estructura, determinar el cumplimiento de la NSR10	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
76	1.1.3.3.1.4	Planos con detalle demoliciones	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
77	1.1.3.3.1.5	Planos de proyecto a implementar	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
78	1.1.3.3.1.6	Planos acotados de puertas y ventanas nuevas	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
79	1.1.3.3.1.7	Aprobación curaduría y demás para intervención civ	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
80	1.1.3.3.1.8	Oficio de aprobación por Telemática de distribución	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
81	1.1.3.3.1.9	Presupuesto de la actividad de la adecuación del Centro de Monitoreo	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
82	1.1.3.3.1.10	Para torres de comunicaciones, realizar la documentación de carácter civil, eléctrico, estudios de suelos, sismo resistencia, licencias de	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
83	1.1.3.3.1.11	APU de obras civiles	7 días	vie 17/11/23	lun 27/11/23	73CC
84	**1.1.3.3.2**	**3. Calculo de carga térmica centro de monitoreo y cuarto técnico existentes y propuestos**	**5 días**	**lun 27/11/23**	**vie 1/12/23**	
85	1.1.3.3.2.1	Realizar informe técnico del estado de los equipos del sistema de aire acondicionado existente	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	
86	1.1.3.3.2.2	Cálculo de carga térmica del cuarto de equipos existente y propuesto	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	85CC
87	1.1.3.3.2.3	Informe de selección de tipo de aire acondicionado	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	85CC
88	1.1.3.3.2.4	Plano de ubicación de equipos aire acondicionado (nuevos y existentes)	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	85CC
89	1.1.3.3.2.5	Plano eléctrico de conexión de los equipos de aire acondicionado	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	85CC
90	1.1.3.3.2.6	Plano de ubicación de desagües si la solución lo req	5 días	lun 27/11/23	vie 1/12/23	85CC
91	**1.1.3.3.3**	**5. Diseño eléctrico del centro de monitoreo proyecta**	**7 días**	**mar 28/11/2**	**mié 6/12/23**	
92	1.1.3.3.3.1	Descripción del alcance del diseño existente y proye	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	25



Proyecto: ESTUDIOS Y DISEÑOS CC
Fecha: lun 13/11/23

Tarea	Resumen del proyecto	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Fecha límite	
División	Tareas externas	Resumen inactivo	Resumen manual	Progreso	
Hito	Hito externo	Tarea manual	Sólo el comienzo	Progreso manual	
Resumen	Tarea inactiva	Sólo duración	Sólo fin		

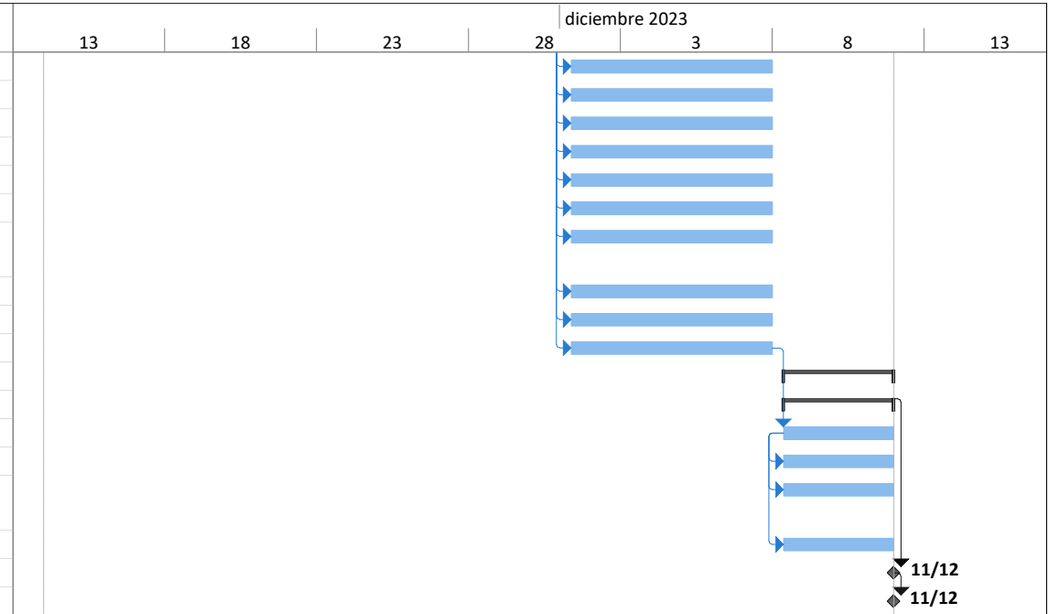
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
93	1.1.3.3.3.2	Memorias del cálculo de carga instalada y demanda	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
94	1.1.3.3.3.3	Cálculo técnico económico de todos los conductores de acometidas	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
95	1.1.3.3.3.4	Cálculo de protecciones eléctricas	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
96	1.1.3.3.3.5	Cálculo de carga de los equipos a implementar en e	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
97	1.1.3.3.3.6	Plano eléctrico de planta y vertical de subestación	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
98	1.1.3.3.3.7	Plano de Diagrama unifilar detallado	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
99	1.1.3.3.3.8	Plano de Sistema de puesta a tierra proyectado (RE	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
100	1.1.3.3.3.9	Cálculo de iluminación de CCM y cuarto de equipos	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
101	1.1.3.3.3.10	Ampliación de carga, adecuación o instalación de su	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
102	1.1.3.3.3.11	Procedimiento de bloqueo por cada equipo eléctric	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
103	1.1.3.3.3.12	Plano de distribución de las redes de comunicaciones de voz y datos	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
104	1.1.3.3.3.13	Plano de distribución redes eléctricas	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
105	1.1.3.3.3.14	Plano de distribución redes de iluminación	7 días	mar 28/11/23	mié 6/12/23	92CC
106	**1.1.3.3.4**	**6. Diseños en 2d y 3d del centro de monitoreo**	**5 días**	**mar 28/11/2**	**lun 4/12/23**	
107	1.1.3.3.4.1	Planos 2D y 3D planta, cortes y fachadas del proyecto a implementar	5 días	mar 28/11/23	lun 4/12/23	72
108	1.1.3.3.4.2	Planos 2D y 3D de distribución físico espacial de elementos a instalar en el CCM	5 días	mar 28/11/23	lun 4/12/23	107CC
109	1.1.3.3.4.3	Planos 2D y 3D de distribución físico espacial de elementos a instalar en el Cuarto Técnico	5 días	mar 28/11/23	lun 4/12/23	107CC
110	1.1.3.3.4.4	Renders de diseños en 3d	5 días	mar 28/11/23	lun 4/12/23	107CC
111	**1.1.3.3.5**	**12. Topología de la red**	**5 días**	**mié 29/11/2**	**mar 5/12/23**	
112	1.1.3.3.5.1	Diagrama de conexión general de puntos de cámara, nodos y CCM	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	48FC+1 día
113	1.1.3.3.5.2	Diagrama de conexión de puntos de cámara por no	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	112CC
114	1.1.3.3.5.3	Carta de fusión del tendido de la fibra óptica	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	112CC
115	1.1.3.3.5.4	Diseño de red de conectividad inalámbrica	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	112CC
116	1.1.3.3.5.5	Diagrama de conexión del rack de comunicaciones	5 días	mié 29/11/23	mar 5/12/23	112CC
117	**1.1.3.3.6**	**13. Especificaciones técnicas de la solución**	**5 días**	**vie 1/12/23**	**jue 7/12/23**	
118	1.1.3.3.6.1	Fichas técnicas de todos los equipos y componentes	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	
119	1.1.3.3.6.2	Control de acceso	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	118CC
120	1.1.3.3.6.3	Detección de incendio	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
121	1.1.3.3.6.4	Plan de emergencia y evacuación	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
122	1.1.3.3.6.5	Aire acondicionado	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
123	1.1.3.3.6.6	Punto de cámara con dimensiones	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
124	1.1.3.3.6.7	Sistema de puesta a tierra	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC



Proyecto: ESTUDIOS Y DISEÑOS CC
Fecha: lun 13/11/23

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tareas externas
Hito externo
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
Sólo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
Sólo el comienzo
Sólo fin
Fecha límite
Progreso
Progreso manual

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
125	1.1.3.3.6.8	Gabinete punto de cámara	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
126	1.1.3.3.6.9	Nodos	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
127	1.1.3.3.6.10	Punto de visualización	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
128	1.1.3.3.6.11	Integración, visualización y grabación	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
129	1.1.3.3.6.12	Seguridad CAIs	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
130	1.1.3.3.6.13	Diagrama de la matriz de visualización física	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
131	1.1.3.3.6.14	Diagrama de ubicación de equipos activos en el puesto de trabajo	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
132	1.1.3.3.6.15	Diagrama de toda la solución CCTV	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
133	1.1.3.3.6.16	Informe detallado de marquillado de todo el sistem	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
134	1.1.3.3.6.17	Informe especificaciones técnicas de funcionalidad	5 días	vie 1/12/23	jue 7/12/23	119CC
135	**1.1.3.4**	**GRUPO 4 DE ENTREGABLES**	**2 días**	**vie 8/12/23**	**lun 11/12/23**	
136	**1.1.3.4.1**	**10. Presupuesto detallado del proyecto**	**2 días**	**vie 8/12/23**	**lun 11/12/23**	
137	1.1.3.4.1.1	Detalle claro de la totalidad del presupuesto por íte	2 días	vie 8/12/23	lun 11/12/23	134
138	1.1.3.4.1.2	APUS	2 días	vie 8/12/23	lun 11/12/23	137CC
139	1.1.3.4.1.3	Presupuesto de la actividad de la adecuación de planta interna y externa	2 días	vie 8/12/23	lun 11/12/23	137CC
140	1.1.3.4.1.4	Presupuesto firmado y Excel	2 días	vie 8/12/23	lun 11/12/23	137CC
141	1.1.4	HITO: Elaboración de Entregables Finalizada	0 días	lun 11/12/23	lun 11/12/23	136
142	1.2	HITO: Estudios y Diseños Finalizados	0 días	lun 11/12/23	lun 11/12/23	141



Proyecto: ESTUDIOS Y DISEÑOS CC
Fecha: lun 13/11/23

Tarea	Resumen del proyecto	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Fecha límite			
División	Tareas externas	Resumen inactivo	Resumen manual	Progreso			
Hito	Hito externo	Tarea manual	Sólo el comienzo	Progreso manual			
Resumen	Tarea inactiva	Sólo duración	Sólo fin				