	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	4
		Vigencia	17/12/2021

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN	31/07/2022	**PERIODO REPORTADO DEL:**	22/07/2022	**AL:**	31/07/2022
CONTRATO Nº	040-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022	**CONTRATISTA**	PERING SAS NIT 901.337.091-6		
OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1				
FECHA DE INICIO	22/07/2022	**FECHA DE TERMINACIÓN**	9/11/2022		

VALOR INICIAL	$ 905.107.935,12	**VALOR ADICIONAL (Si aplica)**	$ 0,00	**VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)**	$ 0,00	**VALOR TOTAL**	$ 905.107.935,12

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		PLASTICO	20 MTS	HIDROLAVADORA	1	RESIDENTE DE OBRA	1	100	100	SI	
		CINTA DE ENMASCARAR	1	ESCALERA	1	COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1	100	100	SI	
				HERRAMIENTA MENOR	1						
		ARENA	5			SUPERVISOR DE OBRA	2				
		CEMENTO	20	ROTOMARTILLO	1	MAESTRO	1				
						OFICIALES	4				
						AYUDANTES	5				
						TOTAL	14				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

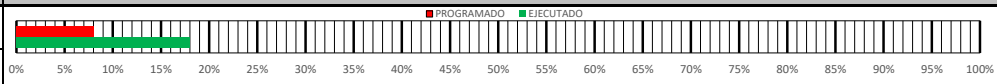
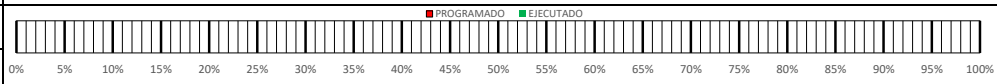
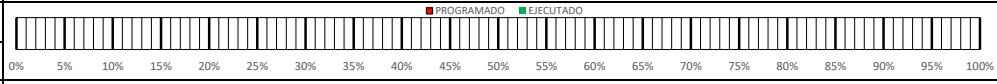
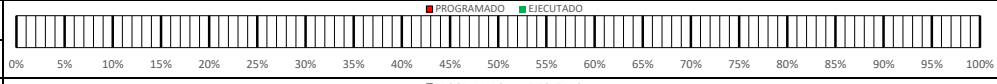
% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	0,00%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1	0,00%	**1,26%**	**1,26%**	**0,00%**
Semana 2	0,00%			
Semana 3	0,00%			
Semana 4	1,26%			
Semana 5	0,00%			

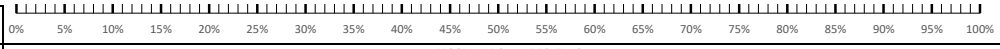
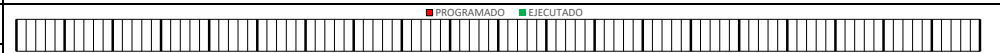
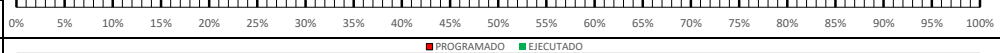
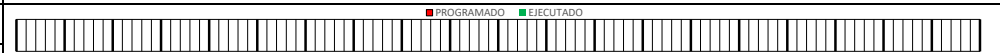
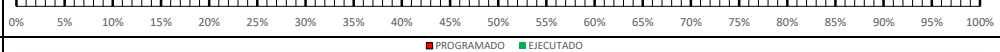
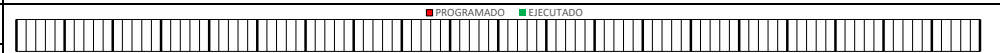
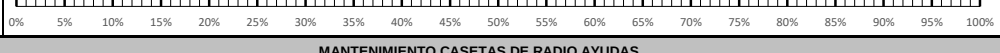
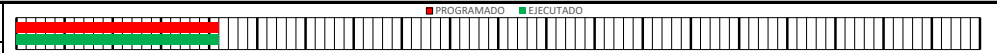
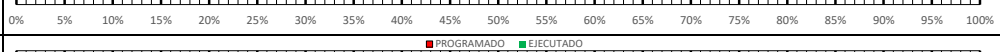
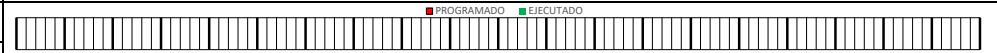
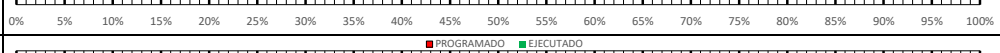
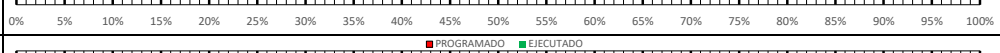
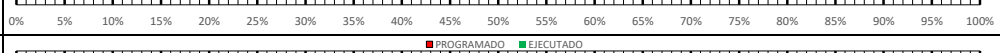
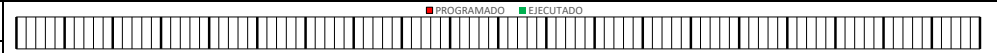
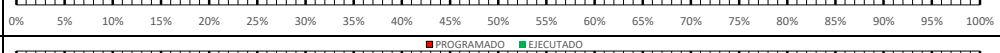
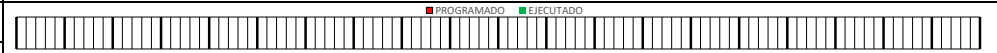
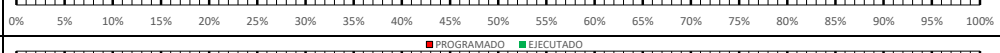
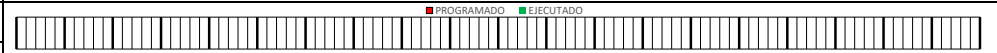
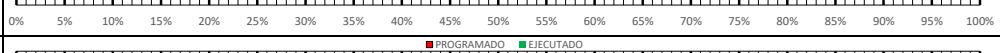
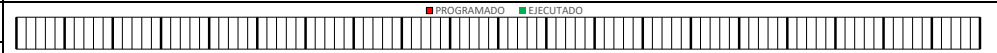
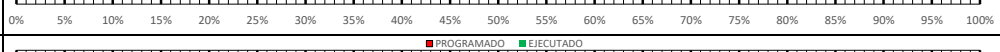
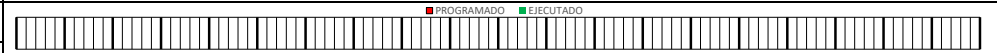
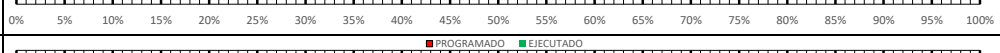
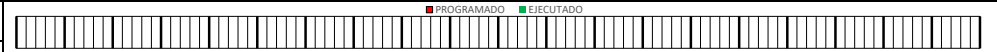
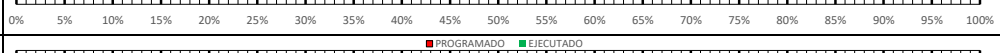
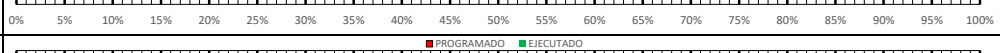
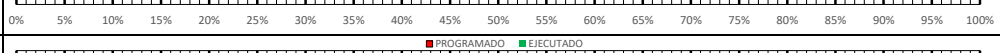
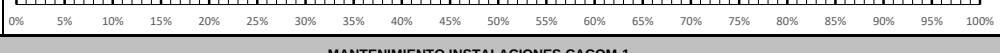
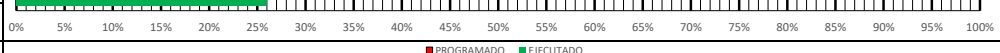
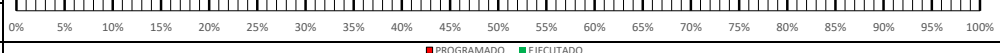
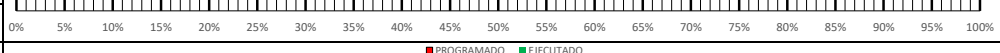
GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**1,26%**
EJECUTADO		**1,26%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

MANTENIMIENTO BAÑOS AULAS ESIMA

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**8,00%**
	EJECUTADO		**18,00%**
2. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
3. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
4. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
5. PAÑETES	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
6. CIELORRASO	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
7. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
8. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
9. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
10. CARPINTERIA	PROGRAMADO		**0,00%**

METALICA	EJECUTADO		0,00%
11. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
12. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
13.ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
MANTENIMIENTO CASETAS DE RADIO AYUDAS			
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		21,00%
	EJECUTADO		21,00%
2. CIMENTACIÓN Y PLACAS DE CONCRETO	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
5. INSTALACIONES ELECTRICAS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
6. PAÑETES	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
7. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
8. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
9. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
10. CUBIERTAS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
11. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
12. ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
13.ASEO Y RETIRO DE ESCOMPROS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
MANTENIMIENTO INSTALACIONES CACOM-1			
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		12,00%
	EJECUTADO		26,00%
2. CIMENTACIÓN Y PLACAS DE CONCRETO	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
3. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
4. MAMPOSTERIA	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
5. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		0,00%
	EJECUTADO		0,00%
6. INSTALACIONES	PROGRAMADO		0,00%

ELECTRICAS	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
7. PAÑETES	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
8. CIELORRASO	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
9. ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
10. ACABADOS DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
11. CARPINTERIA EN MADERA	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
12. CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
13. CARPINTERIA EN ACERO INOXIDABLE	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
14. CARPINTERIA METALICA	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
15. CUBIERTAS	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
16. APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
17. VIDRIOS Y ESPEJOS	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
18. OBRAS GENERALES	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
19. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
MANTENIMIENTO INSTALACIONES GRUCO, CETAC, ACCOFA			
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
2. CUBIERTAS	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%
ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO			
	PROGRAMADO	PROGRAMADO EJECUTADO	0,00%
	EJECUTADO	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 50% 55% 60% 65% 70% 75% 80% 85% 90% 95% 100%	0,00%

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	111	10	101
Proyección	111	10	101

7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
10	0	9/11/2022

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL








8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Se realiza acta de inicio el dia 22 de Julio de 2022 iniciando con actividades preliminares de democion y desmonte de aparatos en al areas de Casino de suboficiales, Baño alojamiento de guardia, Baño aulas ESIMA, Caseta Bodega ESCRA

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
Inicio actividades Bodega de comunicaciones	SI	X	NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES: No se inician las actividades en el area caseta de comunicaciones, sin embargo el contratista solicito inicio de esta cuadrilla por la caseta Bodega ESCRA la cual presenta un adelanto en el cronograma de obra.

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 905.107.935,12	$ 905.107.935,12	$ 11.404.359,98	1,26%	$ 893.703.575,14	99%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 905.107.935,12	$ 905.107.935,12				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 905.107.935,12	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 905.107.935,12	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC SEPTIEMBRE	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC NOVIEMBRE	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC DICIEMBRE	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
VISITA A SITIO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SI	SI	SI	
PRESENTACION ACTAS DE VECINDAD	SI	SI	SI	
PRESENTACION DE HOJAS DE VIDA	SI	SI	SI	
PRESENTACION DE PROGRAMACIÓN DE OBRA	SI	SI	SI	
PRESENTACION DE PLAN DE CALIDAD	SI	SI	SI	
PRESENTACION DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	SI	SI	SI	
PRESENTACION ANÁLISIS DE AIU	SI	SI	SI	
PRESENTACION PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	SI	SI	SI	
PRESENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	SI	SI	SI	
PRESENTACION PROGRAMA BARRAS Y FLUJO DE FONDOS	SI	SI	SI	
PRESENTACION ESTUDIOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL	SI	SI	SI	

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

A la fecha se inicia proceso por posible incumplimiento del corte No. 1 PAC SEPTIEMBRE 2022 ò dentro de los 45 días siguientes al recibo a satisfacciòn de los servicios cuya fecha de corte es el dia 09 DE JULIO DE 2022 hasta Mínimo el 20% del valor total del contrato segun lo estipulado en la Cláusula 2 - Apropiación presupuestal-Forma de Pago-Lugar y Plazo de Ejecución, Numeral 2.2. Forma de pago.
El día 19 de Julio de 2022 se realiza audiencia por posible incumplimiento del corte No. 1 PAC SEPTIEMBRE 2022 en esta se dejaron los compromisos de entrega de documentación para el acta de inicio.
Se reanuda la audiencia el día Jueves 28 de 2022 con la verificación de compromisos, se evidencia la documentación para el acta de inicio la cual se suscribió con fecha 22 DE JULIO DE 2022 sin embargo se suspende la audiencia con el fin que el contratista presente la fecha para la entrega del 20 % del valor total del contrato el cual hace referencia al corte de obra No. 1.

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

No se han iniciado las actividades.

ELABORO:	REVISO:
T2. RIVERA ORTEGA LEWIS ELIECER Supervisor del contrato Firma y Posfirma	T2. RIVERA ORTEGA LEWIS ELIECER Supervisor del contrato Firma y Posfirma

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DEL PERIODO REPORTADO

No se han iniciado las actividades.

CASINO DE SUBOFICIALES





CASETA BODEGA ESCRA





BAÑO SOLDADOS GUARDIA





BAÑO AULAS ESIMA





	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	LS-FR-154
	FORMATO ACTA REUNIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS	Versión:	1
		Vigencia:	19/04/2017

COMITÉ DE OBRA

FECHA 28/07/2022 | **HORA 09:00**

OBRA	Contrato No. 040-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022
UBICACIÓN	Puerto Salgar - Cundinamarca

1. PARTICIPANTES Y AGENDA DE LA REUNIÓN

PARTICIPANTES	DEPENDENCIA	TEMAS	RESPONSABLE
CARLOS ALBERTO BULLA SAENZ	Ingeniero Residente		
KELLY JOHANA DIAZ CEBALLOS	Coordinador en seguridad y salud en el trabajo		
T2. RIVERA ORTEGA LEWIS	Supervisor Contrato	Visita a las áreas en intervención	Contratista / Entidad
		Seguimiento cronograma de obra	Contratista / Entidad
		Utilizacion elementos de seguridad industrial	Contratista

2. CONCLUSIONES

Tema	Decisiones – Información para Comunicar	Desplegar / Escalar	Escalar
Visita a las áreas en intervención	Se realiza visita a las áreas en intervención Cocina Casino Suboficiales, Caseta Bodega ESCRA, Baño Guardia, Baño ESIMA y se confrontan las actividades con la programación teniendo los siguientes resultados: COCINA CASINO SUBOFICIALES Actividades en ejecucion Preliminares de acuerdo a cronograma BAÑO ESIMA Actividades en ejecucion Preliminares de acuerdo a cronograma CASETA BODEGA ESCRA Actividades en ejecucion Pintura de cubierta, limpieza de superficie de piso cuadrilla con adelanto en cronograma CASETA COMUNICACIONES Sin inicio de actividades toda vez que el contratista solicito inicio de esta cuadrilla por la caseta Bodega ESCRA, representado un retraso en las actividades preliminares.		
Recomendaciones	La supervison recuerda: - La entrega de estudios de seguridad del personal para el personal a ingresar a la obra - Las solicitudes de ingreso de vehiculos deben ser allegadas a la supervision con al menos 3 dias habiles con el fin de realizar los tramites de seguridad para su ingreso. - EL contratista debe agilizar la entrega de muestras de enchape con el fin de no comprometer las ruta critica en la programacion de obra.		
Seguridad industria	El contratista cuenta con 17 trabajadores a la fecha y se encuentra al dia con el pago de la seguridad social y ARL Se recuerda lo siguiente: * El personal debe estar uniformado todo el tiempo * Utilizacion obligatoria de elementos de seguridad		

3. Actividades y Compromisos

Actividades y Compromisos	Responsable	FIRMA	Fecha
Informe semanal	ING. CARLOS BULLA		Viernes 29 de Julio de 2022
Presentacion de muestras de enchape piso y muros par las areas de cocina casino, baño Guardia y baño ESIMA	ING. CARLOS BULLA		Jueves 04 de Agosto de 2022

ANEXOS

Ninguno

FIRMAS

T2. RIVERA ORTEGA LEWIS ELIECER
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 040-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022

CARLOS ALBERTO BULLA SAENZ
RESIDENTE DE OBRA

KELLY JOHANA DIAZ CEBALLOS
COORDINADOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Contrato de Obra No. 040-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022O “CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACION-MDN-FAC-COMANDO AEREO DE COMBATE N. 1, EL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1”

INFORME SEMANAL No. 1

Del 22 de julio al 28 de julio de 2022

Contratista: Pering SAS

CONTENIDO

1 INTRODUCCION 2
2 INFORMACION CONTRACTUAL 4
3 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 5
4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: 6
4..1 CASINO DE SUBOFICIALES 7
4..2 BAÑO ESIMA 10
4..3 BAÑO GUARDIA 12
4..4 CASETAS: BODEGA DE COMUNICACION 13
5 PROYECCION DE PLAZOS 14
6 FLUJO DE FONDOS 14
7 REGISTRO FOTOGRAFICO 15
7..1 CASINO DE SUBOFICIALES 15
7..2 BAÑO ESIMA 21
7..3 BAÑO GUARDIA 24
7..4 CASETAS-BODEGA DE COMUNICACIONES 33
8 REPORTE DE PERSONAL EN OBRA 38
9 CONCLUSIONES 41

1 INTRODUCCION

Con el fin de hacer un seguimiento y control a la ejecución de obra que se adelanta en la Base Aérea German Olano, municipio de Puerto Salgar en el departamento de Cundinamarca.

Se presenta el informe N° 1 semanal, el cual contiene toda la información necesaria para que se pueda verificar el cumplimiento de las actividades programadas para la obra en sus respectivos tiempos de ejecución. Este informe se compone básicamente de una descripción de actividades desarrolladas durante el transcurso de la construcción y la descripción de situaciones y/o circunstancias que intervienen en la ejecución de obra.

También, en este informe se presenta un resumen detallado de todas las dificultades presentadas en la semana durante la construcción y registro fotográfico detallado de los trabajos.

Por último, hace referencia a algunas actividades que se encuentran como no previstas en el presupuesto oficial del contrato y que es necesario ejecutarlas previamente al inicio de las actividades de obra, también se evidenciaron algunas diferencias en las cantidades de obra las cuales están siendo objeto de revisión entre las partes.

2 INFORMACION CONTRACTUAL

CONSECUTIVO CONTRACTUAL OBRA	**CONTRATO No. 040-00-D-CACOM-1-GRUAL-2022.**
CONTRATANTE	**FUERZA AÉREA COLOMBIANA-COMANDO AEREO DE COMBATE N. 1**
PERING S.A.S	**PERING S.A.S**
NIT	**901.337.091-6**
REPRESENTANTE LEGAL	**CARLOS EDUARDO PEREZ CORREA C.C.72.347.647**
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1**
VALOR	**CUATROCIENTOS NOVECIENTOS CINCO MILLONES CIENTO SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON DOCE CENTAVOS (905´107.935,12)**
SUPERVISOR	**T2 LEWIS ELIECER RIVERA ORTEGA**
ACTA DE INICO	**22 DE JULIO DEL 2022**
FECHA FINAL	**09 DE NOVIEMBRE DE 2022**
FECHA FIRMA DEL CONTRATO	**06 DE JUNIO DEL 2022**
FECHA DE LEGALIZACION DEL CONTRATO	**17 DE JUNIO DEL 2022**
PÓLIZA DE SEGUROS No.	**75-40-101045029**

3 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

N°	ELEMENTO	ESTADO	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	Concretadora de 1,5 bultos	Buena	1	Compra
2	Palas redondas	Buena	3	Compra
3	Barras	Buena	3	Compra
4	Picos con cabo de maderas	Buena	4	Compra
5	Disco tronzadora	Buena	1	Compra
6	Extensión eléctrica de 30 mts	Buena	1	Compra
7	Tanque de 1000 litros	Buena	1	Compra
8	Angelitos	Buena	5	Alquiler
9	Camilla primeros auxilios	Buena	1	Alquiler
10	Extintor 30 lb	Buena	1	Alquiler
11	Diagonales de andamios certif.	Buena	4	Alquiler
12	Juego de base niveladora de andamios	Buena	1	Alquiler
13	Juego de ruedas certificadas	Buena	1	Alquiler
14	Horizontales 2,4 M	Buena	6	Alquiler
15	Plataformas 2,4 M	Buena	2	Alquiler
16	Plataformas 2,1 M	Buena	2	Alquiler
17	Verticales 3 M	Bueno	8	Alquiler
18	Horizontales 2,1 M	Bueno	12	Alquiler
19	Horizontales de 1,5 M	Bueno	6	Alquiler
20	Arnés de seguridad	Bueno	2	Compra
21	Eslinga de mosquetón grande con retenedor	Bueno	2	Compra
22	Línea de vida	Bueno	1	Compra
23	Rotomartillos demoledores	Bueno	3	Alquiler
24	Hidrolavadora	Bueno	1	Alquiler
25	Palas cuadradas	Bueno	4	Compra
26	Balde negro para construcción	Bueno	30	Compra
27	Plástico negro CAL 6 x 4 ALT x Mt Lineal	Bueno	50	Compra
28	Codal de aluminio 3 x 1 ½ x 6 Mts	Bueno	2	Compra
29	Pintura epoxica azul x galón	Bueno	1	Compra
30	Pintura trafico amarillo x galón	Bueno	1	Compra
31	SIKA 1 X 20 KILOS	Bueno	1	Compra

4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

En la siguiente tabla se muestra la distribución de los frentes de trabajo que se tienen para la totalidad del contrato en ejecución, además se muestran las fechas de inicio y fin establecidos por cada frente según cronograma de obras vigente, cabe aclarar que las fechas de inicio y fin fueron establecidas en compañía de la supervisión del proyecto, según la disponibilidad de entrega que tiene la entidad para cada espacio a intervenir, además se indicó al contratista que solo pueden ser intervenidos 4 frentes de obra al tiempo y que solo se podrá intervenir otro frente una vez sea entregado alguno de los 4 frentes de obra inicialmente habilitados, en ese sentido se tiene:

Descripción frente de trabajo	Duración [Días]	Fecha inicio	Fecha Fin
1. CASETAS DE RADIO AYUDA	66 días	23/07/2022	6/10/2022
2. MANTENIMIENTO BAÑOS AULA ESIMA	42 días	25/07/2022	9/09/2022
3. MANTENIMIENTO CASINO SUBOFICIALES	61 días	25/07/2022	1/10/2022
4. MANTENIMIENTO BAÑO GUARDIA	48 días	25/07/2022	17/09/2022
5. MANTENIMIENTO PISCINA OFICIALES	10 días	6/10/2022	19/10/2022
6. MANTENIMIENTO GRUAL	52 días	9/09/2022	9/11/2022
7. MANTENIMIENTO GRUCO	26 días	1/10/2022	1/11/2022
8. MANTENIMIENTO LINEA DE VUELO	46 días	17/09/2022	9/11/2022

Por lo explicado anteriormente, en este momento solo se están interviniendo 4 frentes de obra, casetas de radio ayuda, mantenimiento baños aula Esima, mantenimiento casino suboficiales, mantenimiento baño guardia. A continuación, se presenta la información de la programación en obra durante la semana 1, comprendida desde el sábado 23 de julio del 2022

al jueves 28 de julio del 2022; porcentaje de actividades en ejecución, porcentaje de actividades planeado y porcentaje de actividades en retraso por cada frente de trabajo.

4..1 CASINO DE SUBOFICIALES

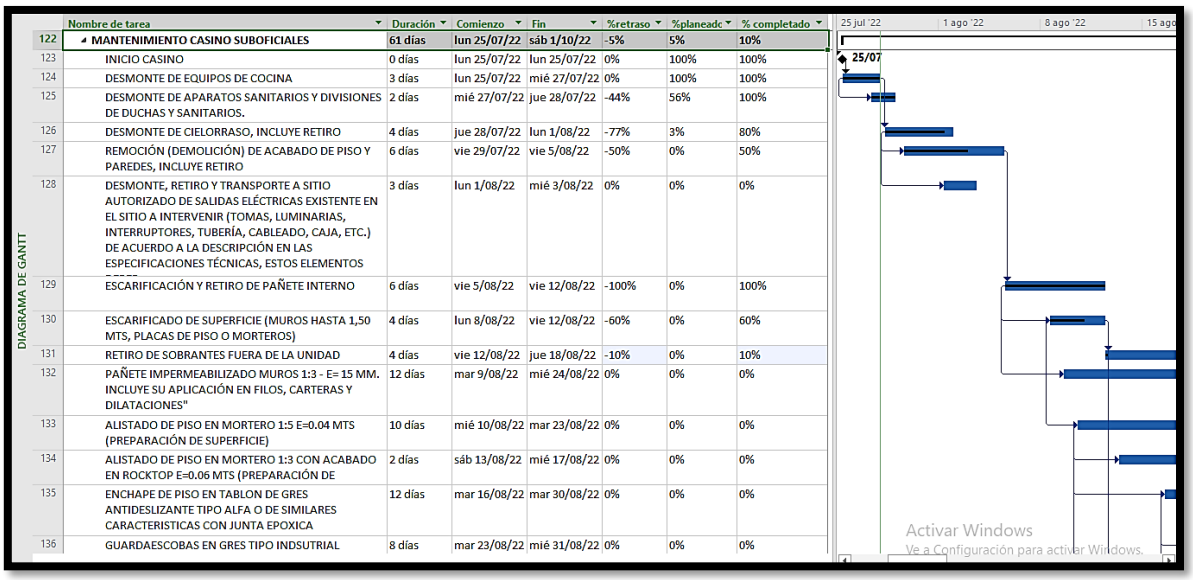


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
122	MANTENIMIENTO CASINO SUBOFICIALES	61 días	lun 25/07/22	sáb 1/10/22	-5%	5%	10%
123	INICIO CASINO	0 días	lun 25/07/22	lun 25/07/22	0%	100%	100%
124	DESMONTE DE EQUIPOS DE COCINA	3 días	lun 25/07/22	mié 27/07/22	0%	100%	100%
125	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	2 días	mié 27/07/22	jue 28/07/22	-44%	56%	100%
126	DESMONTE DE CIELORRASO, INCLUYE RETIRO	4 días	jue 28/07/22	lun 1/08/22	-77%	3%	80%
127	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO	6 días	vie 29/07/22	vie 5/08/22	-50%	0%	50%
128	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TUBERÍA, CABLEADO, CAJA, ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS	3 días	lun 1/08/22	mié 3/08/22	0%	0%	0%
129	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO	6 días	vie 5/08/22	vie 12/08/22	-100%	0%	100%
130	ESCARIFICADO DE SUPERFICIE (MUROS HASTA 1,50 MTS, PLACAS DE PISO O MORTEROS)	4 días	lun 8/08/22	vie 12/08/22	-60%	0%	60%
131	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	4 días	vie 12/08/22	jue 18/08/22	-10%	0%	10%
132	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	12 días	mar 9/08/22	mié 24/08/22	0%	0%	0%
133	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	10 días	mié 10/08/22	mar 23/08/22	0%	0%	0%
134	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:3 CON ACABADO EN ROCKTOP E=0.06 MTS (PREPARACIÓN DE	2 días	sáb 13/08/22	mié 17/08/22	0%	0%	0%
135	ENCHAPE DE PISO EN TABLON DE GRES ANTIDESLIZANTE TIPO ALFA O DE SIMILARES CARACTERISTICAS CON JUNTA EPOXICA	12 días	mar 16/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
136	GUARDAESCOBAS EN GRES TIPO INDSUTRIAL	8 días	mar 23/08/22	mié 31/08/22	0%	0%	0%

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

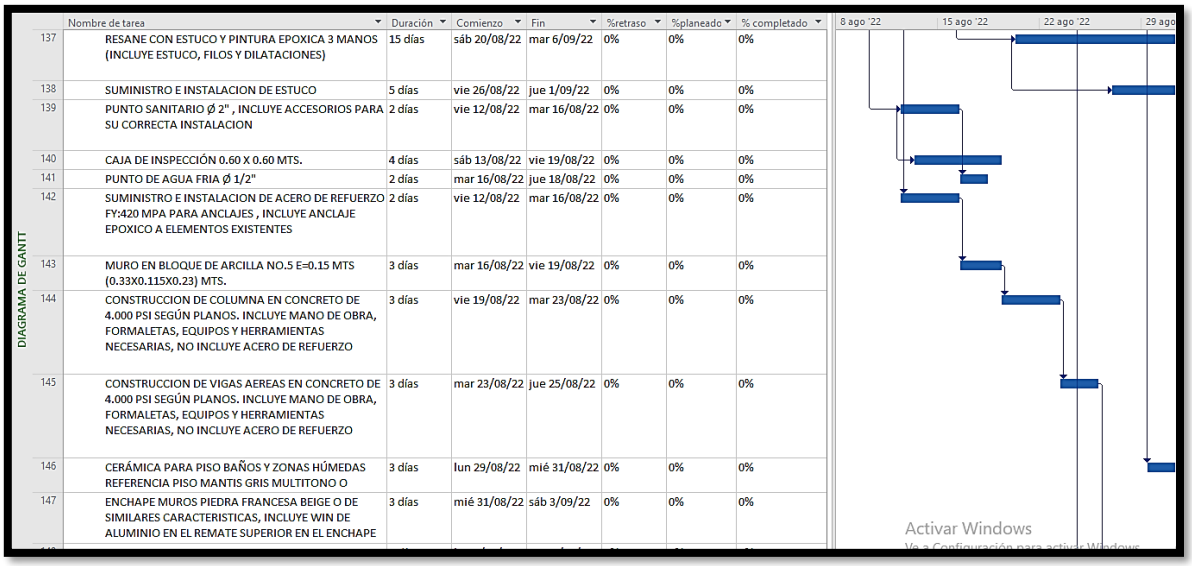


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
137	RESANE CON ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	15 días	sáb 20/08/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
138	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	5 días	vie 26/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
139	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	2 días	vie 12/08/22	mar 16/08/22	0%	0%	0%
140	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	4 días	sáb 13/08/22	vie 19/08/22	0%	0%	0%
141	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	2 días	mar 16/08/22	jue 18/08/22	0%	0%	0%
142	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY:420 MPA PARA ANCLAJES , INCLUYE ANCLAJE EPOXICO A ELEMENTOS EXISTENTES	2 días	vie 12/08/22	mar 16/08/22	0%	0%	0%
143	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	3 días	mar 16/08/22	vie 19/08/22	0%	0%	0%
144	CONSTRUCCION DE COLUMNA EN CONCRETO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	3 días	vie 19/08/22	mar 23/08/22	0%	0%	0%
145	CONSTRUCCION DE VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 4.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	3 días	mar 23/08/22	jue 25/08/22	0%	0%	0%
146	CERÁMICA PARA PISO BAÑOS Y ZONAS HÚMEDAS REFERENCIA PISO MANTIS GRIS MULTITONO O	3 días	lun 29/08/22	mié 31/08/22	0%	0%	0%
147	ENCHAPE MUROS PIEDRA FRANCESA BEIGE O DE SIMILARES CARACTERISTICAS, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN EL REMATE SUPERIOR EN EL ENCHAPE	3 días	mié 31/08/22	sáb 3/09/22	0%	0%	0%

Activar Windows

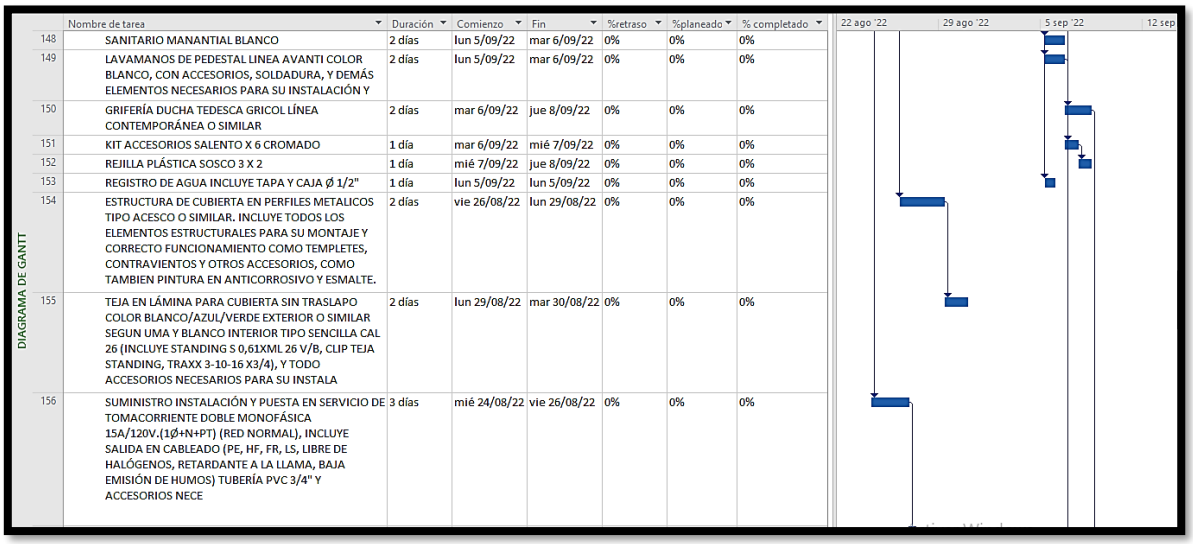


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
148	SANITARIO MANANTIAL BLANCO	2 días	lun 5/09/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
149	LAVAMANOS DE PEDESTAL LINEA AVANTI COLOR BLANCO, CON ACCESORIOS, SOLDADURA, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y	2 días	lun 5/09/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
150	GRIFERÍA DUCHA TEDESCA GRICOL LÍNEA CONTEMPORÁNEA O SIMILAR	2 días	mar 6/09/22	jue 8/09/22	0%	0%	0%
151	KIT ACCESORIOS SALENTO X 6 CROMADO	1 día	mar 6/09/22	mié 7/09/22	0%	0%	0%
152	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3 X 2	1 día	mié 7/09/22	jue 8/09/22	0%	0%	0%
153	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	1 día	lun 5/09/22	lun 5/09/22	0%	0%	0%
154	ESTRUCTURA DE CUBIERTA EN PERFILES METALICOS TIPO ACESCO O SIMILAR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TEMPLETES, CONTRAVIENTOS Y OTROS ACCESORIOS, COMO TAMBIEN PINTURA EN ANTICORROSIVO Y ESMALTE.	2 días	vie 26/08/22	lun 29/08/22	0%	0%	0%
155	TEJA EN LÁMINA PARA CUBIERTA SIN TRASLAPO COLOR BLANCO/AZUL/VERDE EXTERIOR O SIMILAR SEGUN UMA Y BLANCO INTERIOR TIPO SENCILLA CAL 26 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALA	2 días	lun 29/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
156	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) TUBERÍA PVC 3/4" Y ACCESORIOS NECE	3 días	mié 24/08/22	vie 26/08/22	0%	0%	0%

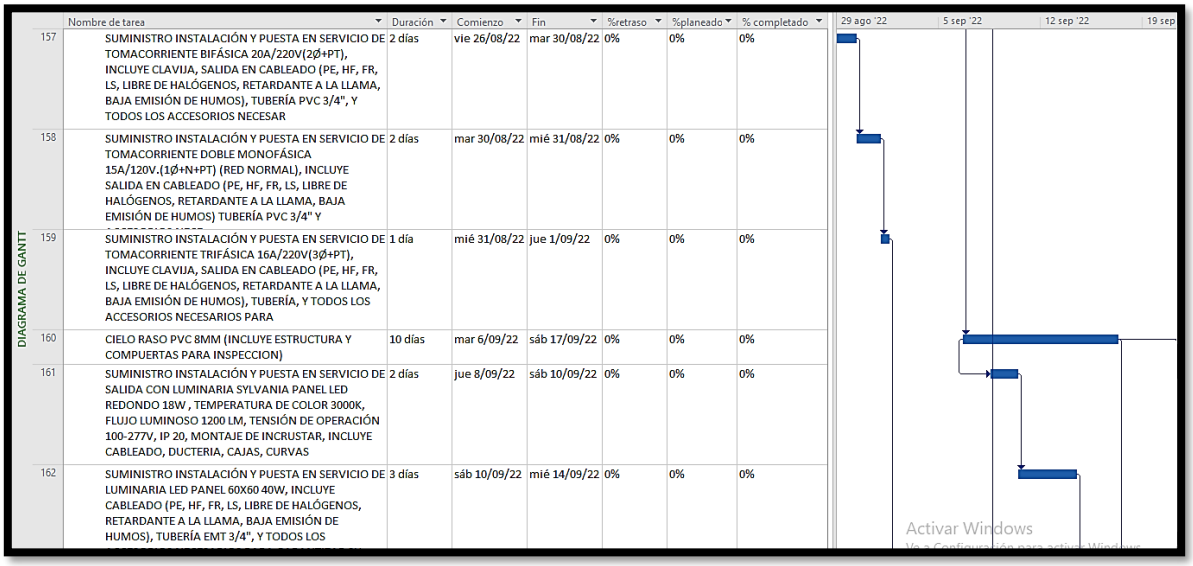


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
157	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE BIFÁSICA 20A/220V(2Ø+PT), INCLUYE CLAVIJA, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESAR	2 días	vie 26/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
158	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) TUBERÍA PVC 3/4" Y	2 días	mar 30/08/22	mié 31/08/22	0%	0%	0%
159	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE TRIFÁSICA 16A/220V(3Ø+PT), INCLUYE CLAVIJA, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA	1 día	mié 31/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
160	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	10 días	mar 6/09/22	sáb 17/09/22	0%	0%	0%
161	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED REDONDO 18W , TEMPERATURA DE COLOR 3000K, FLUJO LUMINOSO 1200 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277V, IP 20, MONTAJE DE INCRUSTAR, INCLUYE CABLEADO, DUCTERIA, CAJAS, CURVAS	2 días	jue 8/09/22	sáb 10/09/22	0%	0%	0%
162	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED PANEL 60X60 40W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS	3 días	sáb 10/09/22	mié 14/09/22	0%	0%	0%

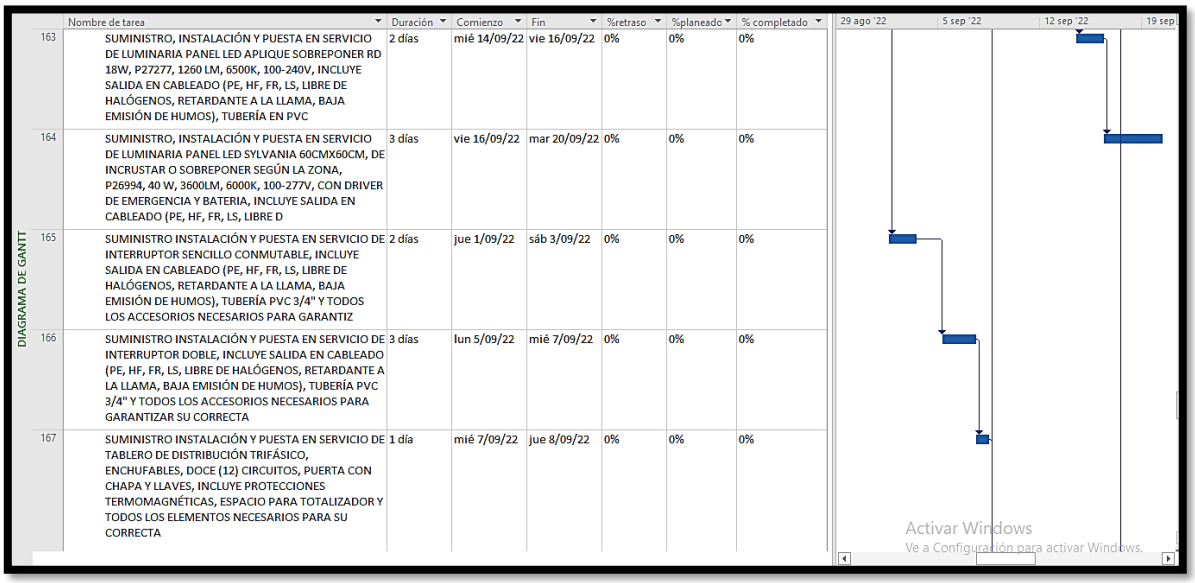


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
163	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA PANEL LED APLIQUE SOBREPONER RD 18W, P27277, 1260 LM, 6500K, 100-240V, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC	2 días	mié 14/09/22	vie 16/09/22	0%	0%	0%
164	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA PANEL LED SYLVANIA 60CMX60CM, DE INCRUSTAR O SOBREPONER SEGÚN LA ZONA, P26994, 40 W, 3600LM, 6000K, 100-277V, CON DRIVER DE EMERGENCIA Y BATERIA, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE D	3 días	vie 16/09/22	mar 20/09/22	0%	0%	0%
165	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZ	2 días	jue 1/09/22	sáb 3/09/22	0%	0%	0%
166	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA	3 días	lun 5/09/22	mié 7/09/22	0%	0%	0%
167	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, DOCE (12) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA	1 día	mié 7/09/22	jue 8/09/22	0%	0%	0%

29 ago '22 | 5 sep '22 | 12 sep '22 | 19 sep

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

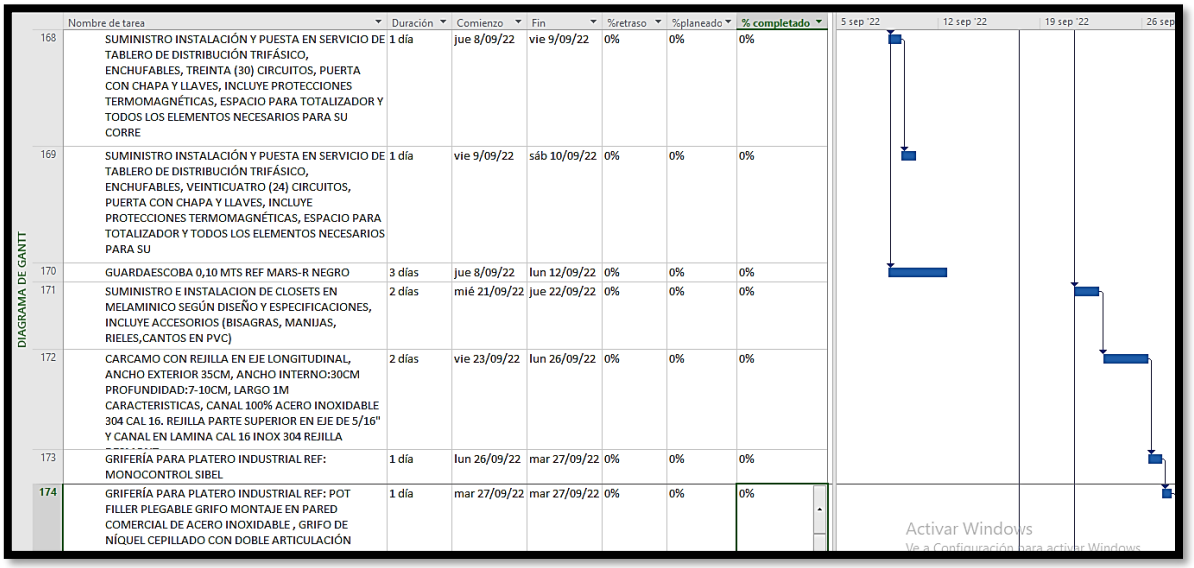
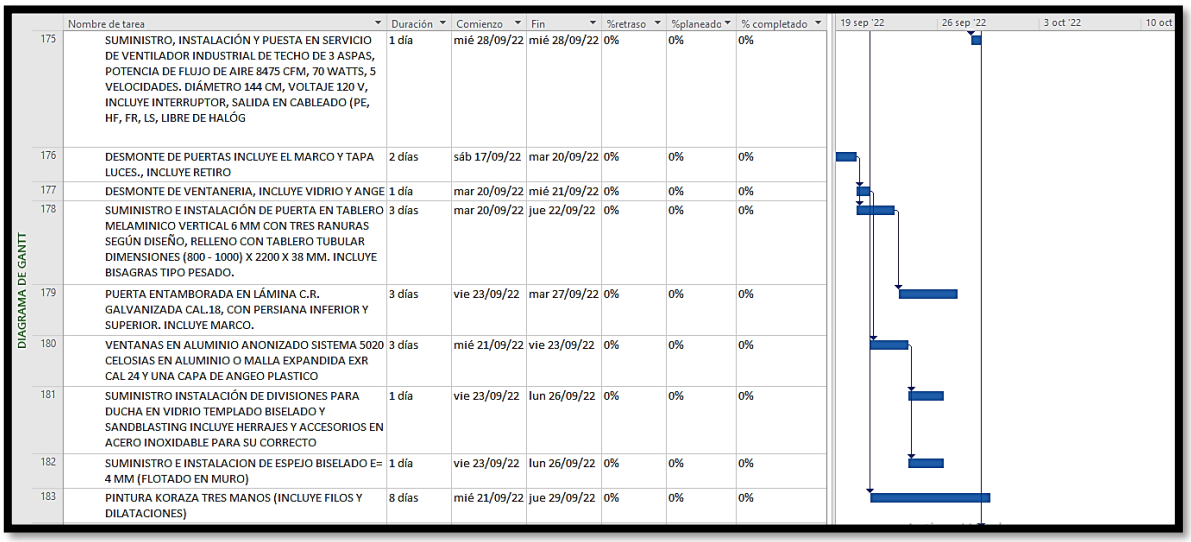


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
168	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, TREINTA (30) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRE	1 día	jue 8/09/22	vie 9/09/22	0%	0%	0%
169	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU	1 día	vie 9/09/22	sáb 10/09/22	0%	0%	0%
170	GUARDAESCOBA 0,10 MTS REF MARS-R NEGRO	3 días	jue 8/09/22	lun 12/09/22	0%	0%	0%
171	SUMINISTRO E INSTALACION DE CLOSETS EN MELAMINICO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES, INCLUYE ACCESORIOS (BISAGRAS, MANIJAS, RIELES,CANTOS EN PVC)	2 días	mié 21/09/22	jue 22/09/22	0%	0%	0%
172	CARCAMO CON REJILLA EN EJE LONGITUDINAL, ANCHO EXTERIOR 35CM, ANCHO INTERNO:30CM PROFUNDIDAD:7-10CM, LARGO 1M CARACTERISTICAS, CANAL 100% ACERO INOXIDABLE 304 CAL 16. REJILLA PARTE SUPERIOR EN EJE DE 5/16" Y CANAL EN LAMINA CAL 16 INOX 304 REJILLA	2 días	vie 23/09/22	lun 26/09/22	0%	0%	0%
173	GRIFERÍA PARA PLATERO INDUSTRIAL REF: MONOCONTROL SIBEL	1 día	lun 26/09/22	mar 27/09/22	0%	0%	0%
174	GRIFERÍA PARA PLATERO INDUSTRIAL REF: POT FILLER PLEGABLE GRIFO MONTAJE EN PARED COMERCIAL DE ACERO INOXIDABLE , GRIFO DE NÍQUEL CEPILLADO CON DOBLE ARTICULACIÓN	1 día	mar 27/09/22	mar 27/09/22	0%	0%	0%

5 sep '22 | 12 sep '22 | 19 sep '22 | 26 sep

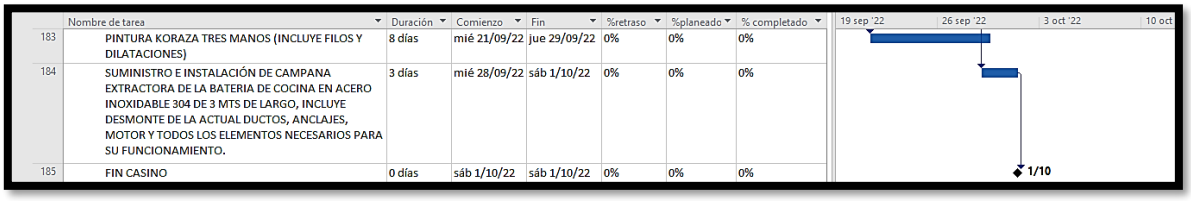
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
175	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE VENTILADOR INDUSTRIAL DE TECHO DE 3 ASPAS, POTENCIA DE FLUJO DE AIRE 8475 CFM, 70 WATTS, 5 VELOCIDADES. DIÁMETRO 144 CM, VOLTAJE 120 V, INCLUYE INTERRUPTOR, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓG	1 día	mié 28/09/22	mié 28/09/22	0%	0%	0%
176	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO	2 días	sáb 17/09/22	mar 20/09/22	0%	0%	0%
177	DESMONTE DE VENTANERIA, INCLUYE VIDRIO Y ANGE	1 día	mar 20/09/22	mié 21/09/22	0%	0%	0%
178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN TABLERO MELAMINICO VERTICAL 6 MM CON TRES RANURAS SEGÚN DISEÑO, RELLENO CON TABLERO TUBULAR DIMENSIONES (800 - 1000) X 2200 X 38 MM. INCLUYE BISAGRAS TIPO PESADO.	3 días	mar 20/09/22	jue 22/09/22	0%	0%	0%
179	PUERTA ENTAMBORADA EN LÁMINA C.R. GALVANIZADA CAL.18, CON PERSIANA INFERIOR Y SUPERIOR. INCLUYE MARCO.	3 días	vie 23/09/22	mar 27/09/22	0%	0%	0%
180	VENTANAS EN ALUMINIO ANONIZADO SISTEMA 5020 CELOSIAS EN ALUMINIO O MALLA EXPANDIDA EXR CAL 24 Y UNA CAPA DE ANGEO PLASTICO	3 días	mié 21/09/22	vie 23/09/22	0%	0%	0%
181	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO	1 día	vie 23/09/22	lun 26/09/22	0%	0%	0%
182	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	1 día	vie 23/09/22	lun 26/09/22	0%	0%	0%
183	PINTURA KORAZA TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	8 días	mié 21/09/22	jue 29/09/22	0%	0%	0%

DIAGRAMA DE GANTT

19 sep '22 | 26 sep '22 | 3 oct '22 | 10 oct

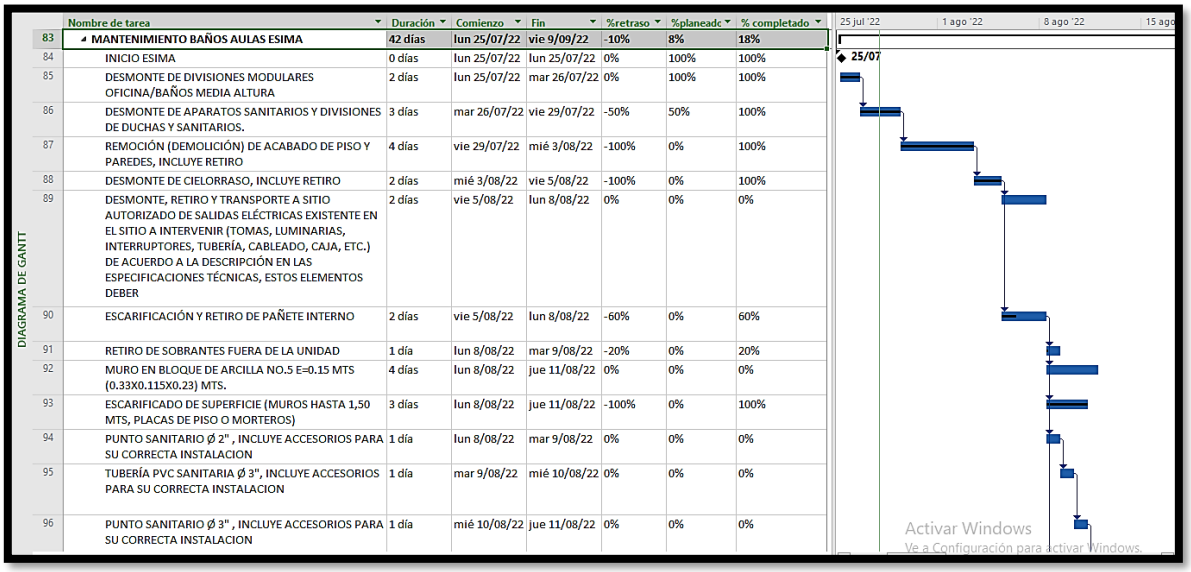


	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
183	PINTURA KORAZA TRES MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	8 días	mié 21/09/22	jue 29/09/22	0%	0%	0%
184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA DE LA BATERIA DE COCINA EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 3 MTS DE LARGO, INCLUYE DESMONTE DE LA ACTUAL DUCTOS, ANCLAJES, MOTOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	3 días	mié 28/09/22	sáb 1/10/22	0%	0%	0%
185	FIN CASINO	0 días	sáb 1/10/22	sáb 1/10/22	0%	0%	0%

19 sep '22 | 26 sep '22 | 3 oct '22 | 10 oct

1/10

4..2 BAÑO ESIMA



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
83	**MANTENIMIENTO BAÑOS AULAS ESIMA**	42 días	lun 25/07/22	vie 9/09/22	-10%	8%	18%
84	INICIO ESIMA	0 días	lun 25/07/22	lun 25/07/22	0%	100%	100%
85	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BAÑOS MEDIA ALTURA	2 días	lun 25/07/22	mar 26/07/22	0%	100%	100%
86	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	3 días	mar 26/07/22	vie 29/07/22	-50%	50%	100%
87	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO	4 días	vie 29/07/22	mié 3/08/22	-100%	0%	100%
88	DESMONTE DE CIELORRASO, INCLUYE RETIRO	2 días	mié 3/08/22	vie 5/08/22	-100%	0%	100%
89	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TUBERÍA, CABLEADO, CAJA, ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS DEBER	2 días	vie 5/08/22	lun 8/08/22	0%	0%	0%
90	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO	2 días	vie 5/08/22	lun 8/08/22	-60%	0%	60%
91	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	1 día	lun 8/08/22	mar 9/08/22	-20%	0%	20%
92	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	4 días	lun 8/08/22	jue 11/08/22	0%	0%	0%
93	ESCARIFICADO DE SUPERFICIE (MUROS HASTA 1,50 MTS, PLACAS DE PISO O MORTEROS)	3 días	lun 8/08/22	jue 11/08/22	-100%	0%	100%
94	PUNTO SANITARIO Ø 2" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	1 día	lun 8/08/22	mar 9/08/22	0%	0%	0%
95	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	1 día	mar 9/08/22	mié 10/08/22	0%	0%	0%
96	PUNTO SANITARIO Ø 3" , INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	1 día	mié 10/08/22	jue 11/08/22	0%	0%	0%

DIAGRAMA DE GANTT

25 jul '22 | 1 ago '22 | 8 ago '22 | 15 ago

25/07

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

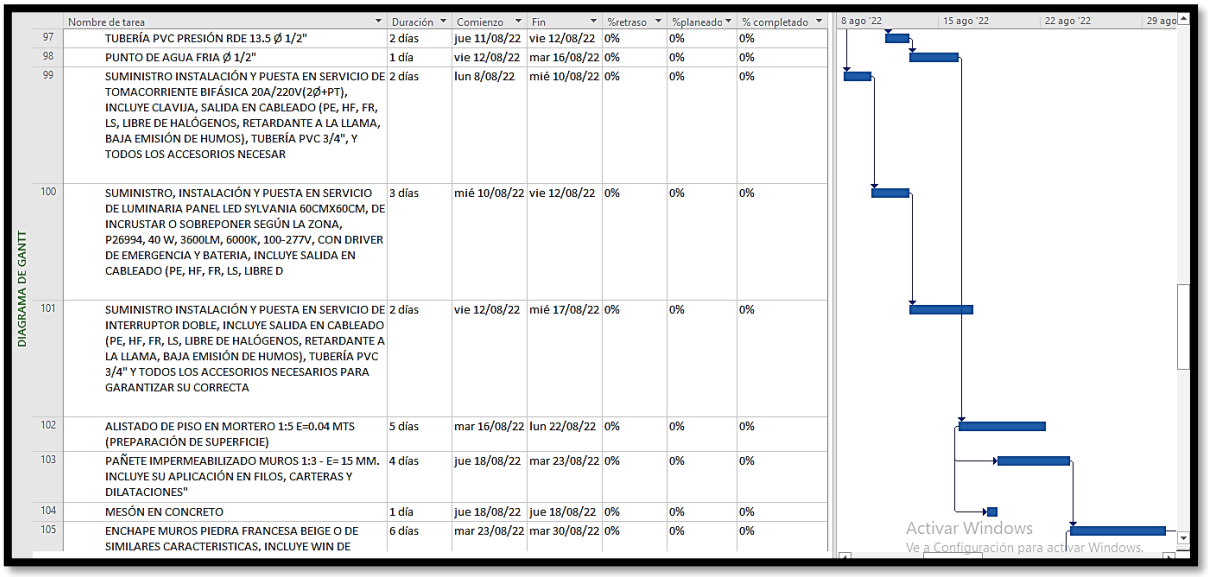


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
97	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2"	2 días	jue 11/08/22	vie 12/08/22	0%	0%	0%
98	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	1 día	vie 12/08/22	mar 16/08/22	0%	0%	0%
99	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE BIFÁSICA 20A/220V(2Ø+PT), INCLUYE CLAVIJA, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESAR	2 días	lun 8/08/22	mié 10/08/22	0%	0%	0%
100	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA PANEL LED SYLVANIA 60CMX60CM, DE INCRUSTAR O SOBREPONER SEGÚN LA ZONA, P26994, 40 W, 3600LM, 6000K, 100-277V, CON DRIVER DE EMERGENCIA Y BATERIA, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE D	3 días	mié 10/08/22	vie 12/08/22	0%	0%	0%
101	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA	2 días	vie 12/08/22	mié 17/08/22	0%	0%	0%
102	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	5 días	mar 16/08/22	lun 22/08/22	0%	0%	0%
103	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	4 días	jue 18/08/22	mar 23/08/22	0%	0%	0%
104	MESÓN EN CONCRETO	1 día	jue 18/08/22	jue 18/08/22	0%	0%	0%
105	ENCHAPE MUROS PIEDRA FRANCESA BEIGE O DE SIMILARES CARACTERISTICAS, INCLUYE WIN DE	6 días	mar 23/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%

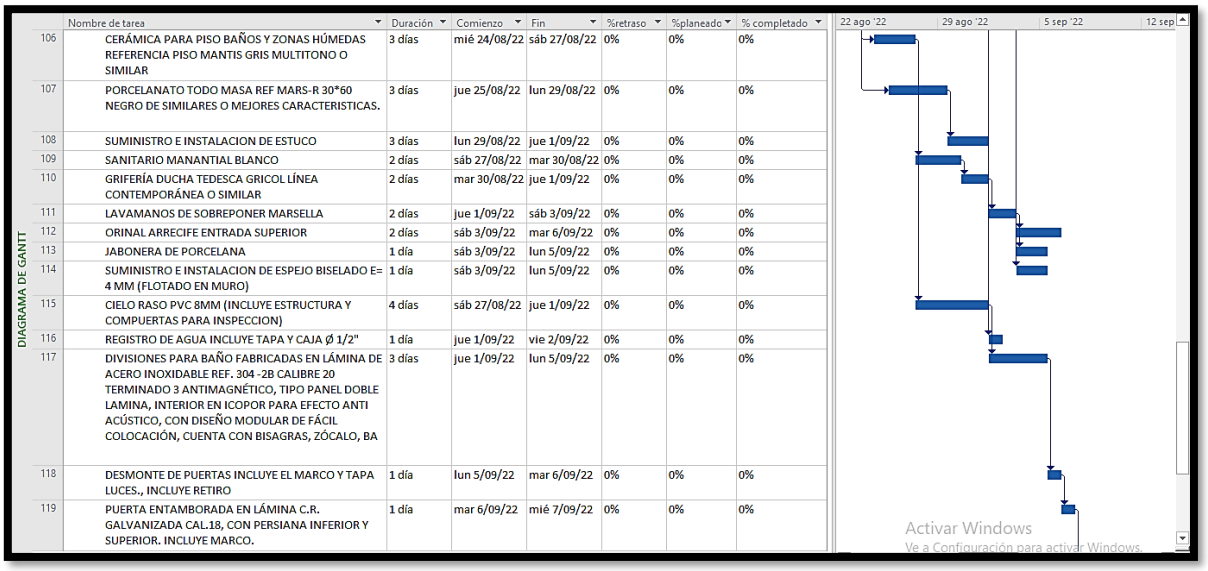
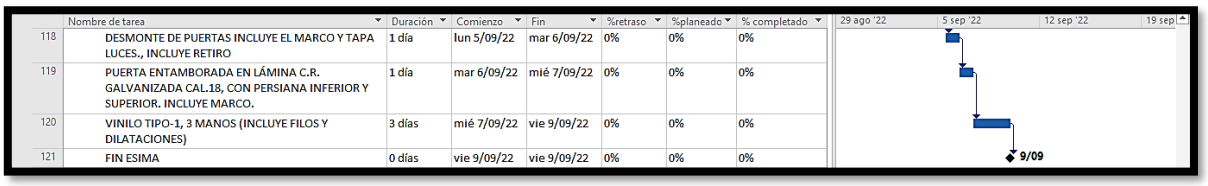


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
106	CERÁMICA PARA PISO BAÑOS Y ZONAS HÚMEDAS REFERENCIA PISO MANTIS GRIS MULTITONO O SIMILAR	3 días	mié 24/08/22	sáb 27/08/22	0%	0%	0%
107	PORCELANATO TODO MASA REF MARS-R 30*60 NEGRO DE SIMILARES O MEJORES CARACTERISTICAS.	3 días	jue 25/08/22	lun 29/08/22	0%	0%	0%
108	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	3 días	lun 29/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
109	SANITARIO MANANTIAL BLANCO	2 días	sáb 27/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
110	GRIFERÍA DUCHA TEDESCA GRICOL LÍNEA CONTEMPORÁNEA O SIMILAR	2 días	mar 30/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
111	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA	2 días	jue 1/09/22	sáb 3/09/22	0%	0%	0%
112	ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR	2 días	sáb 3/09/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
113	JABONERA DE PORCELANA	1 día	sáb 3/09/22	lun 5/09/22	0%	0%	0%
114	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	1 día	sáb 3/09/22	lun 5/09/22	0%	0%	0%
115	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	4 días	sáb 27/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
116	REGISTRO DE AGUA INCLUYE TAPA Y CAJA Ø 1/2"	1 día	jue 1/09/22	vie 2/09/22	0%	0%	0%
117	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 -2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LAMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO, BA	3 días	jue 1/09/22	lun 5/09/22	0%	0%	0%
118	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO	1 día	lun 5/09/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
119	PUERTA ENTAMBORADA EN LÁMINA C.R. GALVANIZADA CAL.18, CON PERSIANA INFERIOR Y SUPERIOR. INCLUYE MARCO.	1 día	mar 6/09/22	mié 7/09/22	0%	0%	0%



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
118	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES., INCLUYE RETIRO	1 día	lun 5/09/22	mar 6/09/22	0%	0%	0%
119	PUERTA ENTAMBORADA EN LÁMINA C.R. GALVANIZADA CAL.18, CON PERSIANA INFERIOR Y SUPERIOR. INCLUYE MARCO.	1 día	mar 6/09/22	mié 7/09/22	0%	0%	0%
120	VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	3 días	mié 7/09/22	vie 9/09/22	0%	0%	0%
121	FIN ESIMA	0 días	vie 9/09/22	vie 9/09/22	0%	0%	0%

4..3 BAÑO GUARDIA

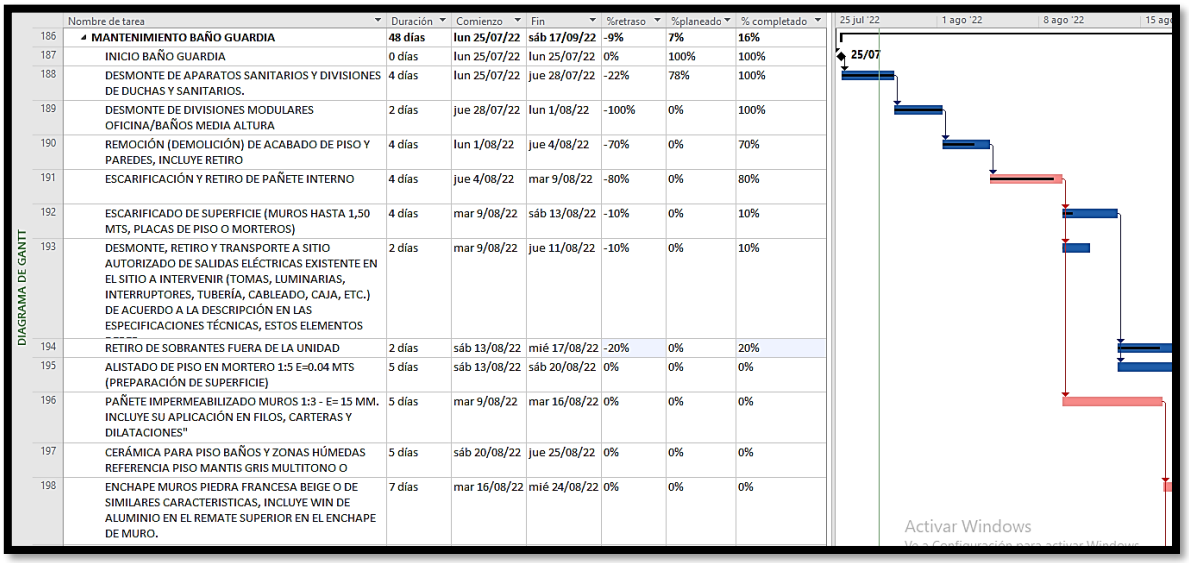


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
186	**MANTENIMIENTO BAÑO GUARDIA**	**48 días**	**lun 25/07/22**	**sáb 17/09/22**	**-9%**	**7%**	**16%**
187	INICIO BAÑO GUARDIA	0 días	lun 25/07/22	lun 25/07/22	0%	100%	100%
188	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	4 días	lun 25/07/22	jue 28/07/22	-22%	78%	100%
189	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BAÑOS MEDIA ALTURA	2 días	jue 28/07/22	lun 1/08/22	-100%	0%	100%
190	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES, INCLUYE RETIRO	4 días	lun 1/08/22	jue 4/08/22	-70%	0%	70%
191	ESCARIFICACIÓN Y RETIRO DE PAÑETE INTERNO	4 días	jue 4/08/22	mar 9/08/22	-80%	0%	80%
192	ESCARIFICADO DE SUPERFICIE (MUROS HASTA 1,50 MTS, PLACAS DE PISO O MORTEROS)	4 días	mar 9/08/22	sáb 13/08/22	-10%	0%	10%
193	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DE SALIDAS ELÉCTRICAS EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TUBERÍA, CABLEADO, CAJA, ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS	2 días	mar 9/08/22	jue 11/08/22	-10%	0%	10%
194	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	2 días	sáb 13/08/22	mié 17/08/22	-20%	0%	20%
195	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	5 días	sáb 13/08/22	sáb 20/08/22	0%	0%	0%
196	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	5 días	mar 9/08/22	mar 16/08/22	0%	0%	0%
197	CERÁMICA PARA PISO BAÑOS Y ZONAS HÚMEDAS REFERENCIA PISO MANTIS GRIS MULTITONO O	5 días	sáb 20/08/22	jue 25/08/22	0%	0%	0%
198	ENCHAPE MUROS PIEDRA FRANCESA BEIGE O DE SIMILARES CARACTERISTICAS, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN EL REMATE SUPERIOR EN EL ENCHAPE DE MURO.	7 días	mar 16/08/22	mié 24/08/22	0%	0%	0%

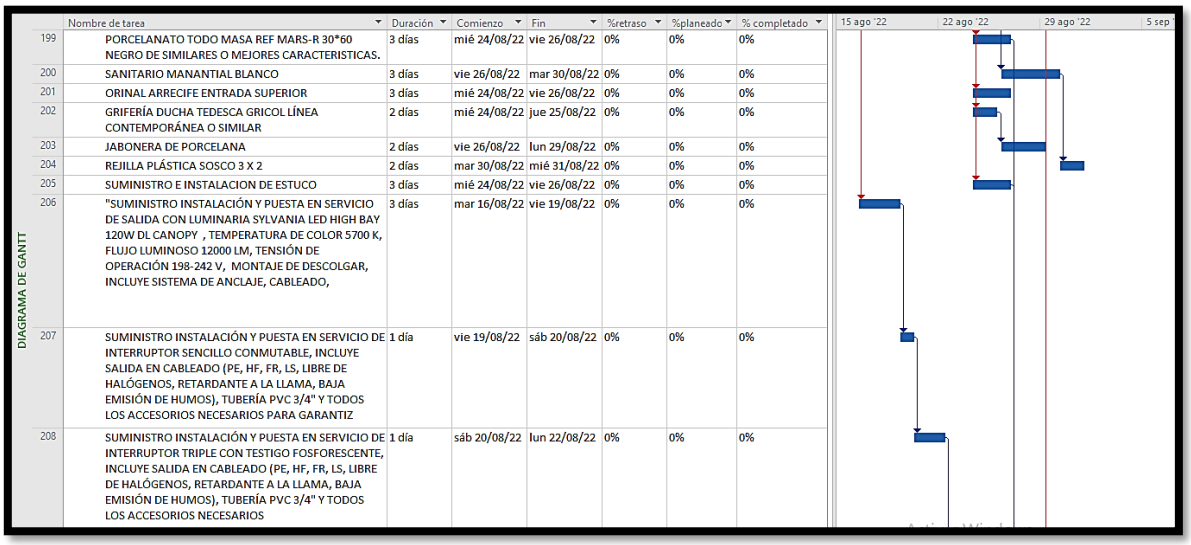
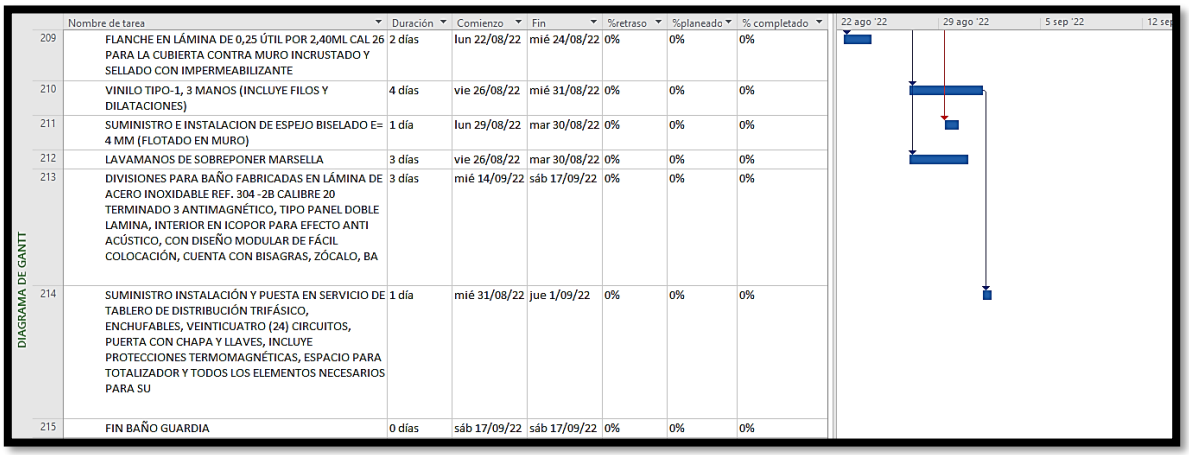


DIAGRAMA DE GANTT

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
199	PORCELANATO TODO MASA REF MARS-R 30*60 NEGRO DE SIMILARES O MEJORES CARACTERISTICAS.	3 días	mié 24/08/22	vie 26/08/22	0%	0%	0%
200	SANITARIO MANANTIAL BLANCO	3 días	vie 26/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
201	ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR	3 días	mié 24/08/22	vie 26/08/22	0%	0%	0%
202	GRIFERÍA DUCHA TEDESCA GRICOL LÍNEA CONTEMPORÁNEA O SIMILAR	2 días	mié 24/08/22	jue 25/08/22	0%	0%	0%
203	JABONERA DE PORCELANA	2 días	vie 26/08/22	lun 29/08/22	0%	0%	0%
204	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3 X 2	2 días	mar 30/08/22	mié 31/08/22	0%	0%	0%
205	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTUCO	3 días	mié 24/08/22	vie 26/08/22	0%	0%	0%
206	"SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA LED HIGH BAY 120W DL CANOPY , TEMPERATURA DE COLOR 5700 K, FLUJO LUMINOSO 12000 LM, TENSIÓN DE OPERACIÓN 198-242 V, MONTAJE DE DESCOLGAR, INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJE, CABLEADO,	3 días	mar 16/08/22	vie 19/08/22	0%	0%	0%
207	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZ	1 día	vie 19/08/22	sáb 20/08/22	0%	0%	0%
208	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR TRIPLE CON TESTIGO FOSFORESCENTE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS	1 día	sáb 20/08/22	lun 22/08/22	0%	0%	0%

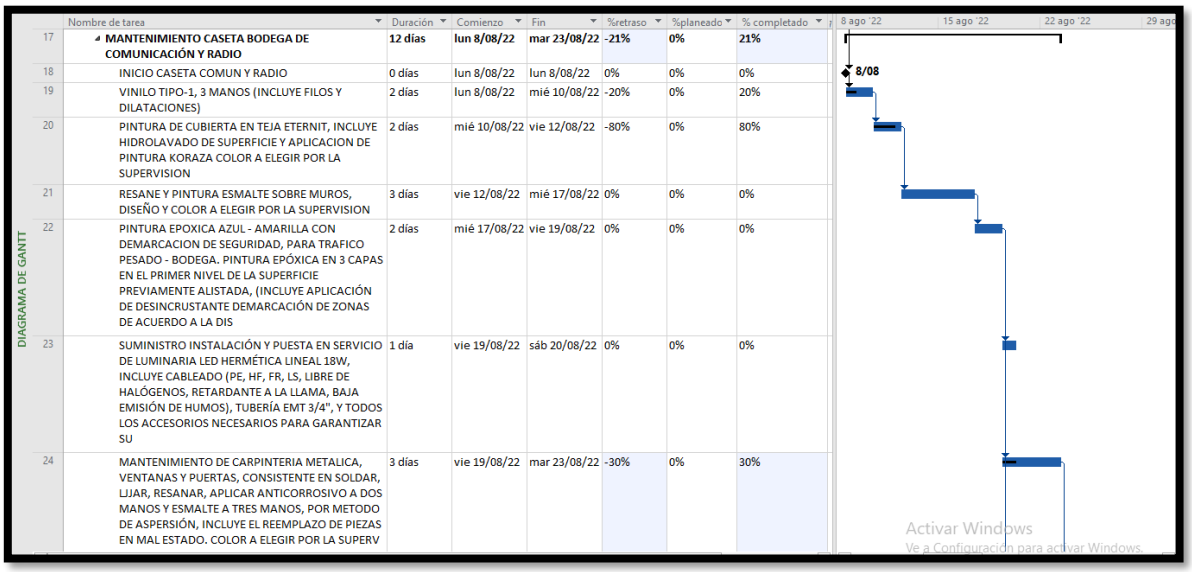


	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
209	FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL POR 2,40ML CAL 26 PARA LA CUBIERTA CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE	2 días	lun 22/08/22	mié 24/08/22	0%	0%	0%
210	VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	4 días	vie 26/08/22	mié 31/08/22	0%	0%	0%
211	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO)	1 día	lun 29/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
212	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA	3 días	vie 26/08/22	mar 30/08/22	0%	0%	0%
213	DIVISIONES PARA BAÑO FABRICADAS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE REF. 304 -2B CALIBRE 20 TERMINADO 3 ANTIMAGNÉTICO, TIPO PANEL DOBLE LAMINA, INTERIOR EN ICOPOR PARA EFECTO ANTI ACÚSTICO, CON DISEÑO MODULAR DE FÁCIL COLOCACIÓN, CUENTA CON BISAGRAS, ZÓCALO, BA	3 días	mié 14/09/22	sáb 17/09/22	0%	0%	0%
214	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, ENCHUFABLES, VEINTICUATRO (24) CIRCUITOS, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, INCLUYE PROTECCIONES TERMOMAGNÉTICAS, ESPACIO PARA TOTALIZADOR Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU	1 día	mié 31/08/22	jue 1/09/22	0%	0%	0%
215	FIN BAÑO GUARDIA	0 días	sáb 17/09/22	sáb 17/09/22	0%	0%	0%

DIAGRAMA DE GANTT

22 ago '22 | 29 ago '22 | 5 sep '22 | 12 sep

4..4 CASETAS: BODEGA DE COMUNICACION



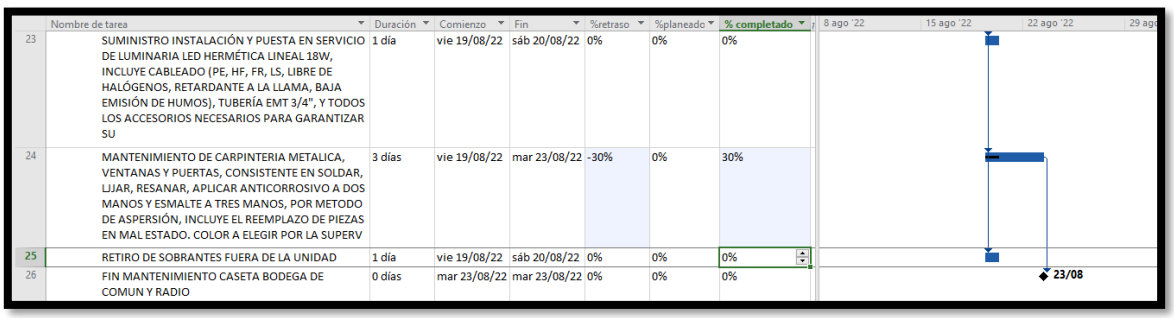
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
17	**MANTENIMIENTO CASETA BODEGA DE COMUNICACIÓN Y RADIO**	**12 días**	**lun 8/08/22**	**mar 23/08/22**	**-21%**	**0%**	**21%**
18	INICIO CASETA COMUN Y RADIO	0 días	lun 8/08/22	lun 8/08/22	0%	0%	0%
19	VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	2 días	lun 8/08/22	mié 10/08/22	-20%	0%	20%
20	PINTURA DE CUBIERTA EN TEJA ETERNIT, INCLUYE HIDROLAVADO DE SUPERFICIE Y APLICACION DE PINTURA KORAZA COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION	2 días	mié 10/08/22	vie 12/08/22	-80%	0%	80%
21	RESANE Y PINTURA ESMALTE SOBRE MUROS, DISEÑO Y COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION	3 días	vie 12/08/22	mié 17/08/22	0%	0%	0%
22	PINTURA EPOXICA AZUL - AMARILLA CON DEMARCACION DE SEGURIDAD, PARA TRAFICO PESADO - BODEGA. PINTURA EPÓXICA EN 3 CAPAS EN EL PRIMER NIVEL DE LA SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA, (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DEMARCACIÓN DE ZONAS DE ACUERDO A LA DIS	2 días	mié 17/08/22	vie 19/08/22	0%	0%	0%
23	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED HERMÉTICA LINEAL 18W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU	1 día	vie 19/08/22	sáb 20/08/22	0%	0%	0%
24	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA, VENTANAS Y PUERTAS, CONSISTENTE EN SOLDAR, LIJAR, RESANAR, APLICAR ANTICORROSIVO A DOS MANOS Y ESMALTE A TRES MANOS, POR METODO DE ASPERSIÓN, INCLUYE EL REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. COLOR A ELEGIR POR LA SUPERV	3 días	vie 19/08/22	mar 23/08/22	-30%	0%	30%

DIAGRAMA DE GANTT

8 ago '22 | 15 ago '22 | 22 ago '22 | 29 ago

8/08

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.



	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	%retraso	%planeado	% completado
23	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED HERMÉTICA LINEAL 18W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU	1 día	vie 19/08/22	sáb 20/08/22	0%	0%	0%
24	MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA, VENTANAS Y PUERTAS, CONSISTENTE EN SOLDAR, LIJAR, RESANAR, APLICAR ANTICORROSIVO A DOS MANOS Y ESMALTE A TRES MANOS, POR METODO DE ASPERSIÓN, INCLUYE EL REEMPLAZO DE PIEZAS EN MAL ESTADO. COLOR A ELEGIR POR LA SUPERV	3 días	vie 19/08/22	mar 23/08/22	-30%	0%	30%
25	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	1 día	vie 19/08/22	sáb 20/08/22	0%	0%	0%
26	FIN MANTENIMIENTO CASETA BODEGA DE COMUN Y RADIO	0 días	mar 23/08/22	mar 23/08/22	0%	0%	0%

8 ago '22 | 15 ago '22 | 22 ago '22 | 29 ago

23/08

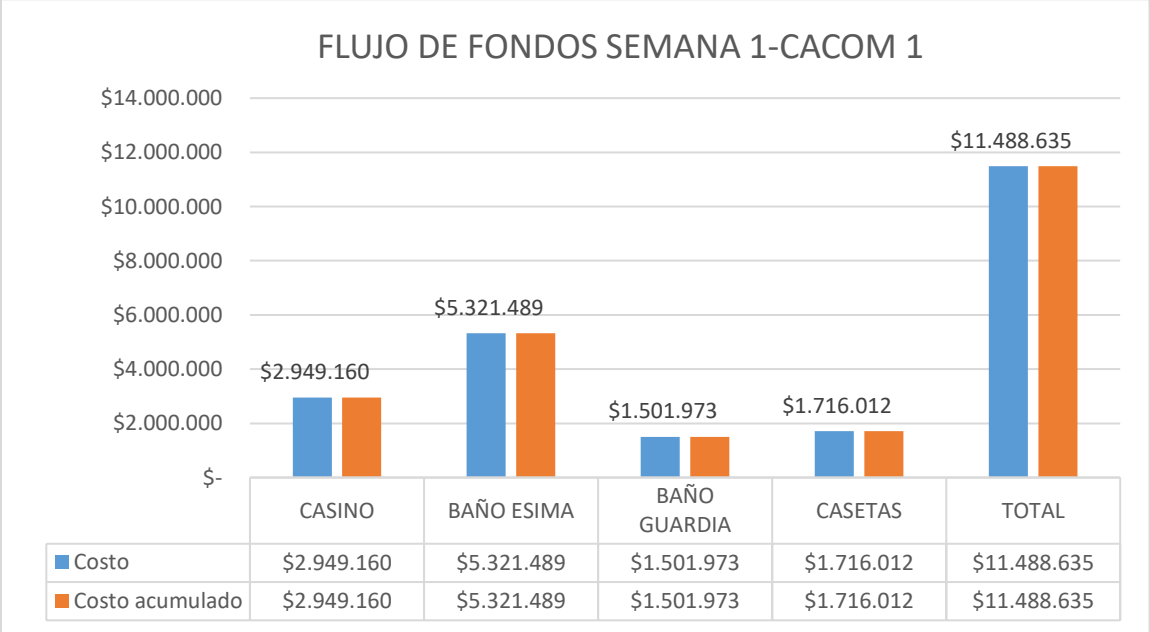
5 PROYECCION DE PLAZOS

Desde la suscripción del contrato, perfeccionamiento y firma del acta de inicio hasta el 09 de noviembre de 2022, teniendo dentro de ese plazo, tres cortes y debiendo el contratista cumplir con los siguientes porcentajes de avances de obra:

FECHA CORTE	AVANCE DE OBRA
09 DE JULIO DE 2022	Mínimo el 20% del valor total del contrato.
09 DE SEPPTIEMBRE DE 2022	Mínimo el 40% del total del contrato hasta completar el 60% del valor total
09 DE NOVIEMBRE DE 2022	Por el porcentaje restante del 40% hasta completar el 100% del valor del contrato.

6 FLUJO DE FONDOS

En la siguiente tabla se presenta el flujo de fondos según las actividades ejecutadas en la semana 1.



	CASINO	BAÑO ESIMA	BAÑO GUARDIA	CASETAS	TOTAL
Costo	$2.949.160	$5.321.489	$1.501.973	$1.716.012	$11.488.635
Costo acumulado	$2.949.160	$5.321.489	$1.501.973	$1.716.012	$11.488.635

7 REGISTRO FOTOGRAFICO

7..1 CASINO DE SUBOFICIALES

- ✓ **ACTIVIDADES REALIZADAS SEMANA 1**

- **Lunes 25 de julio del 2022**



Imagen 1. *Desmonte equipos de cocina.*



Imagen 2. *Demolición acabado de paredes.*



Imagen 3. *Demolición acabado de paredes.*

- **Martes 26 de julio del 2022**



Imagen 4. *Desmonte de campana extractora.*



Imagen 5. *Inicio de demolición acabado de piso.*



Imagen 6. *Desmonte mesones de cocina zona de lavado.*

- **Miercoles 27 de julio del 2022**



Imagen 7. *Desmonte de cielo raso.*

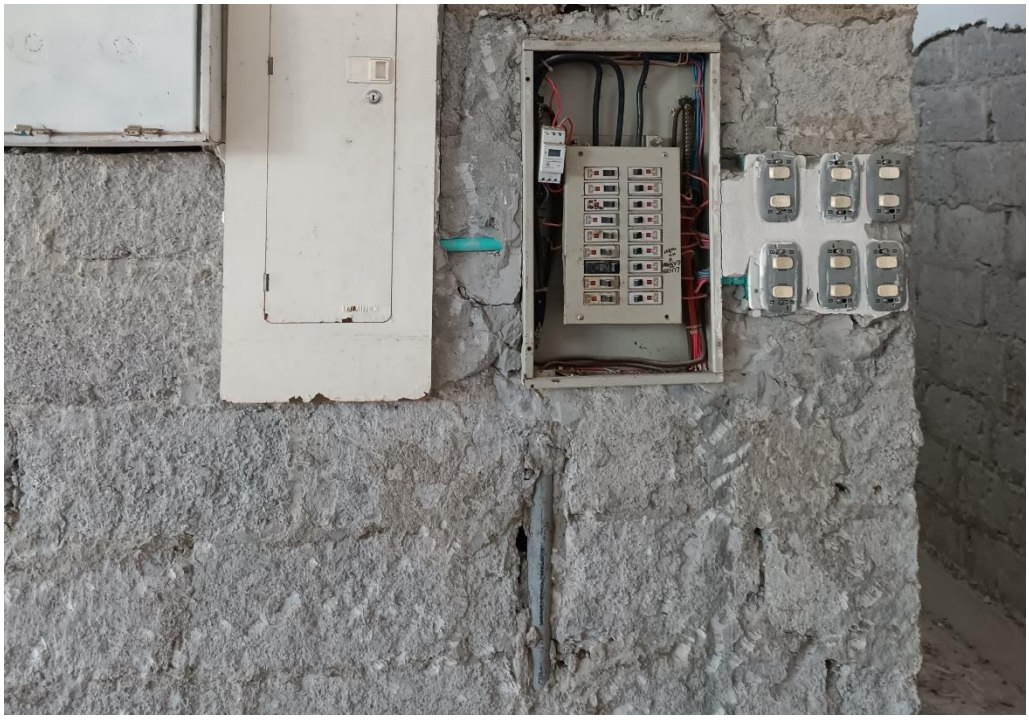


Imagen 8. *Demolición de pañete interno y escarificado.*



Imagen 9. *Demolición alistado de piso.*



Imagen 10. *Demolición alistado de piso.*

7..2 BAÑO ESIMA

- **Lunes 25 de julio del 2022**



Imagen 11. *Desmonte aparatos hidrosanitarios.*



Imagen 12. *Desmonte aparatos hidrosanitarios.*



Imagen 13. *Desmonte aparatos hidrosanitarios.*

- **Martes 26 de julio del 2022**



Imagen 13. *Demolición de acabado de pared.*



Imagen 14. *Demolición de acabado de pared y de piso.*



Imagen 15. *Desmonte de cielo raso.*

- **Miercoles 27 de julio del 2022**



Imagen 16. *Demolición de alistado de piso y pañete interior.*

7..3 BAÑO GUARDIA

- **Lunes 25 de julio del 2022**



Imagen 17. *Demolición de acabado de pared en duchas comunales.*



Imagen 18. *Demolición de acabado de pared en duchas comunales.*



Imagen 19. *Desmonte de incrustaciones y jaboneras.*

- **Martes 26 de julio del 2022**



Imagen 20. *Desmonte de lavamanos.*



Imagen 21. *Desmonte de aparatos hidrosanitarios.*

- **Miercoles 27 de julio del 2022**



Imagen 22. *Demolición de pañete interno y escarificado*



Imagen 23. *Demolición acabado de pared.*

- **Jueves 28 de julio del 2022**



Imagen 24. *Desmonte de divisiones de baño y sanitarios.*



Imagen 25. *Demolición de pañete interior.*



Imagen 26. *Desmonte de divisiones de baño.*

7..4 CASETAS-BODEGA DE COMUNICACIONES

- **Lunes 25 de julio del 2022**



Imagen 27. *Lavado piso de bodega.*



Imagen 28. *Lavado parcial de cubierta.*

- **Martes 26 de julio del 2022**

Observacion: se suspendieron actividades en este dia por clima lluvioso. Reporte en bitacora.

- **Miercoles 27 de julio del 2022**



Imagen 29. *Lavado de cubierta.*

- **Jueves 28 de julio del 2022**



Imagen 30. *Pintura en vinilo cubierta interior.*

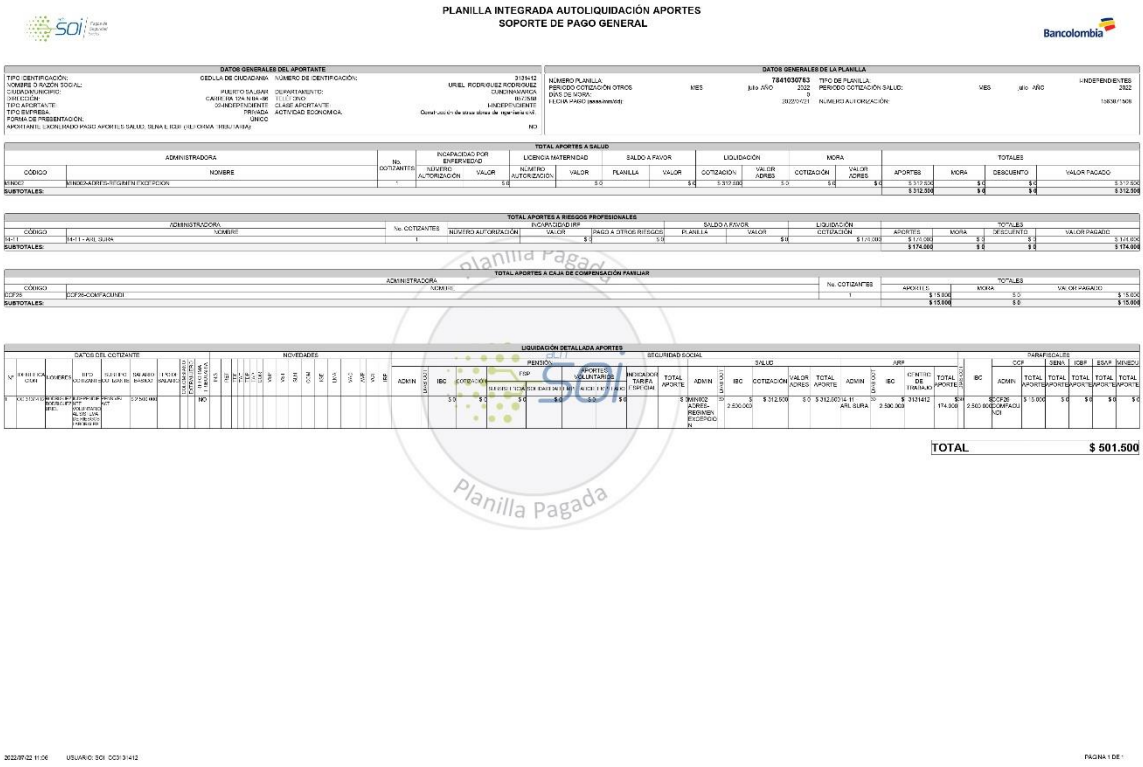


Imagen 31. *Pintura en vinilo cubierta exterior.*



Imagen 32. *Pintura esmalte gris plata y mantenimiento de carpintería metálica reja de seguridad.*

8 REPORTE DE PERSONAL EN OBRA



PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	3131412
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			URIEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ
CIUDAD/MUNICIPIO:	PUERTO SALGAR	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	CARRE 5A 10A 5-08	TELÉFONO	8173768
TIPO APORTANTE:	23-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Construcción de otras obras de ingeniería civil
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (LEY 1607/2012 Y 1819/2016):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:	78410307 63	TIPO DE PLANILLA:			I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES julio AÑO 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES julio AÑO 2022		
DIAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd)	2022/07/31	NUMERO AUTORIZACIÓN:			10606175

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR APORTES	COTIZACIÓN	VALOR APORTES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
900CC	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR CAFAM	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 312.300	$ 0		$ 0	$ 312.300	$ 0	$ 0	$ 312.300
SUBTOTALES:													**$ 312.300**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 312.300**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 174.000	$ 174.000	$ 0	$ 0	$ 174.000
SUBTOTALES:									**$ 174.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 174.000**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF55	CCF55-COMFACUNDI	1	$ 15.600	$ 0	$ 15.600
SUBTOTALES:			**$ 15.600**	**$ 0**	**$ 15.600**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE								NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																								PARAFISCALES									
																								PENSIÓN								SALUD						ARP								CCF		SENA		ICBF		ESAP		MINEDU	
																								ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP	APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR APORTES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTES	IBC	ADMIN	TOTAL APORTES	TOTAL APORTES	TOTAL APORTES	TOTAL APORTES	TOTAL APORTES
X	XX 3131412	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$ 2.500.000																		$ 0	0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	30	2.500.000	$ 312.500	$ 0	$ 312.500	14-11 ARL SURA	30	$ 3131412	2.500.000	$ 174.000	$ 174.000	30	2.500.000	CCF55 COMFACUNDI	$ 15.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL $ 501.500

2022/07/22 11:06 USUARIO: SOI CC/3131412 PAGINA 1 DE 1

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

SOI — Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	3131412
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL			URIEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ
CIUDAD/MUNICIPIO			GUNDINAMARCA
DIRECCIÓN			9672588
TIPO APORTANTE			INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA			PRIVADA
FORMA DE PRESENTACIÓN			UNICO
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA)			

DEPARTAMENTO:			
CARRERA 10A NRA 08		TELÉFONO	
D/INDEPENDIENTE		CLASE APORTANTE	
		ACTIVIDAD ECONÓMICA	
Constitución de otras clases de sociedades n.c.p.			
0			

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA	78460053	25	TIPO DE PLANILLA				
PERÍODO COTIZACIÓN OTROS	MES	junio	AÑO	2022	PERÍODO COTIZACIÓN SALUD	MES	julio	AÑO	2022
DÍAS DE MORA				0					
FECHA PAGO (aaaammdd)				20220629	NÚMERO AUTORIZACIÓN				58386397

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS COTIZANTE	FSP SOL. SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	MORA COTIZACIÓN	MORA FSP	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
23307	23307-PORVENIR	18	$ 2.696.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 696.000	$ 0	$ 696.000
25 14	25 14 COLPENSIONES	9	$ 696.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 696.000	$ 0	$ 696.000
23801	23801-PROTECCION	2	$ 16.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 16.000	$ 0	$ 16.000
25230	25230-PROTECCION	8	$ 809.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 809.400	$ 0	$ 809.400
SUBTOTALES:										$ 3.337.300	$ 0	$ 3.337.300

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD NÚMERO AUTORIZACIÓN	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD VALOR	LICENCIA MATERNIDAD NÚMERO AUTORIZACIÓN	LICENCIA MATERNIDAD VALOR	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	LIQUIDACIÓN VALOR ADRES	MORA COTIZACIÓN	MORA VALOR ADRES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
EPS001	SURA NUEVA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 33.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 33.000	$ 0	$ 0	$ 33.000
EPS002	EPS002-SANITAS EPS	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 123.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 123.000	$ 0	$ 0	$ 123.000
EPS017	EPS017-FAMISANAR	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 181.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 181.100	$ 0	$ 0	$ 181.100
EPS018	EPS018-SOS EPS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 2.809	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.809	$ 0	$ 0	$ 2.809
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	13		$ 0		$ 0		$ 0	$ 665.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 665.800	$ 0	$ 0	$ 665.800
SIN037	SIN037-SIN EPS - REGIMEN EXCEPCION	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 33.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 33.000	$ 0	$ 0	$ 33.000
EPS022	EPS022-COMFENALCO VALLE	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 40.000	$ 0	$ 0	$ 40.000
SUBTOTALES:													$ 978.909	$ 0	$ 0	$ 978.909

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP NÚMERO AUTORIZACIÓN	INCAPACIDAD IRP VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
14-1	14-1 - ARL SURA	30		$ 0	$ 0		$ 0	$ 1.617.800	$ 1.617.800	$ 0	$ 0	$ 1.617.800
SUBTOTALES:									$ 1.617.800	$ 0	$ 0	$ 1.617.800

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
CCF28	CCF28-COMFACUNDI	20	$ 880.000	$ 0	$ 880.000
SUBTOTALES:			$ 880.000	$ 0	$ 880.000

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | | | |

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	3121412
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			URIEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ
DIRECCIÓN PRINCIPAL:			CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN:	FUSAGASUGA	DEPARTAMENTO:	BUCRAM
TIPO APORTANTE:	CANTIDAD TOTAL A PAGAR	$1.000.000	CLEOPATRA
TIPO EMPRESA:	SIN INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	INDEPENDIENTE
FORMA DE PRESENTACIÓN:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Construcción de otras obras de ingeniería civil
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	UNICO		31

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		7846005325	TIPO DE PLANILLA:		E
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	June AÑO 2022	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	June AÑO 2022
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa-mm-dd):		2022-07-21	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		196396307

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | |

9 CONCLUSIONES

Producto del seguimiento y control a la ejecución de obra que se adelanta en la base aérea German Olano en el municipio de Puerto Salgar, en el departamento de Cundinamarca, se presentan los siguientes resultados:

- Según acta de inicio, se tiene un plazo de ejecución entre el 22 de julio de 2022 y el 9 de noviembre de 2022, para un total de 110 días, a día de hoy han transcurrido 8 días, lo que representa un 7,2% de avance en tiempo según plazo de ejecución.

- Según flujo de fondos, se tiene un avance financiero general de $ 11.488.635, que representa un 1,26% del total del contrato.

- Por cada espacio se presenta un rendimiento mayor al esperado según análisis adjunto en programación, se presenta a continuación una tabla resumen que muestra lo mencionado.

Descripción frente de trabajo	% Programado	% Ejecutado
CASETAS DE RADIO AYUDA	0%	21%
MANTENIMIENTO BAÑOS AULA ESIMA	8%	18%
MANTENIMIENTO CASINO SUBOFICIALES	5%	10%
MANTENIMIENTO BAÑO GUARDIA	7%	16%

Por todo lo anterior, se puede concluir que se está cumpliendo con la ejecución de la obra.

Por otro lado, a raíz de las dificultades presentadas en la fase previa a la firma del acta de inicio, no se pudo cumplir con el primer plazo de pago, sin embargo, esta situación está siendo evaluado y se encuentra en proceso de ser solucionada, se recomienda realizar el tramite de un modificatorio de la forma de pago, sabiendo que, el acta de inicio se suscribe con fecha del 22 de julio del presente año.

10 OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS

Durante la semana 1 de ejecución del presente contrato se encontraron las siguientes dificultades en obra:

-Demolición de pañete interior y escarificado baño de guardia: luego de la demolición del acabado de pared se evidencio que el pañete interior de la misma, solo cubría 2 cm de espesor resultando muy complejo su remoción sin afectar los bloques de arcilla a pesar de utilizar maceta y cincel y algunas zonas taladro percutor. La anterior situación es un imprevisto constructivo. Como solución el contratista manifiesta que se reemplazara las afectaciones del bloque de arcilla con el mismo mortero a utilizar al momento de realizar el pañete, garantizando la estabilidad del muro, debido que se reemplaza el material de arcilla por mortero.

-Demolición de alistado de piso en casino de suboficiales: realizando la actividad en mención se evidencio que el piso presente contaba con alistado en algunas zonas de la bodega y la cocina mientras que en otras solo se encontró la placa de contrapiso sin la presencia del alistado, por tal razón ejecutando la actividad se comprometió dicha placa mostrando en estas zonas la subrasante (terreno natural). Posteriormente se le informo la situación al supervisor Lewis Rivera el cual suspendió la actividad solicitando solo la demolición del acabado de piso. Por el momento estamos a la espera de una solución debido que los niveles para las pendientes del desagüe no serían suficiente para la evacuación del agua en toda el área de la cocina.

-Inicio caseta de comunicación: Luego de la visita de obra realizada el día 16 de julio de 2022, en donde se recolectó la información inicial de los espacios a intervenir se evidenciaron algunos daños notorios para el frente de casetas de radio entre los que resaltan, problemas de humedad, esmalte de acabado de muros levantado y en mal estado, superficies irregulares del acabado de los muros, agrietamiento y abrasión general de la pintura, por lo anterior y haciendo énfasis en la caseta de comunicaciones, que será el primer espacio a intervenir en el proyecto según lo establecido en la programación de obras entregada ,se puede evidenciar que las primeras actividades a ejecutar en este espacio son, “RESANE Y PINTURA ESMALTE SOBRE MUROS, DISEÑO Y COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION” y “VINILO TIPO 1, 3 MANOS INCLUYE FILOS Y DILATACIONES”, programadas desde el 23 de julio al 1 de agosto, a fin de dar arranque al proyecto al momento de preparar el inicio de estas actividades y luego de revisar el documento de ESPECIFICACIONES " MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS BIENES INMUEBLES DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE, en el capítulo de ACABADO DE MUROS PINTURA Y ENCHAPES y los APUs que soportan estás actividades, nos percatamos que

para realizar estas actividades en específico se debe adelantar la remoción de la pintura existente en los muros, así como el resane de las grietas y fisuras tal como se evidencian en las imágenes adjuntas de la caseta de comunicaciones, actividades que no fueron previstas en los ítems contractuales y que deben ser aprobadas como obras adicionales previo a su ejecución según lo manifestado de manera verbal por el supervisor del proyecto.

Como resultado de las dificultades encontradas se hace necesario valorar la inclusión de los siguientes ítems adicionales o no previstos:

-ESCARIFICADO DE PINTURA EN PAREDES.

Adicionalmente el supervisor Lewis Rivera ha solicitado los siguientes ítems no previstos:

-SUMINISTRO INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIAS LED HERMETICA LINEAL 18W SILVANYA

-SUMINISTRO E INSTALACION TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A /120V

-SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTORES SENCILLO (ON-OFF) 10A , 250V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND

-SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUPTOR DOBLE (ON-OFF) 10A , 250 V, LINEA AMBIA REFRESH DE LEGRAND.

-SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL DE MESON.

Finalmente, se tienen las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda valorar la entrega de otros frentes de obra, esto con el fin de agilizar la ejecución del contrato, es sabido que, así como se planteó el cronograma por recomendación de la supervisión, el contratista se ve condicionado a trabajar con los límites de avance que genera la intervención de los 4 frentes iniciales, sin tener la posibilidad de avanzar en los otros frentes de trabajo y poder presentar un mayor avance en la ejecución total del proyecto, cabe aclarar que como contratista estamos en la disposición y tenemos la posibilidad de ingresar el personal, los equipos y los materiales necesarios para ello, no queremos que a futuro estas condiciones de trabajo impuestas por la entidad se presten para iniciar procesos de posibles incumplimientos por retrasos.

- Se sugiere estudiar la posibilidad de realizar el trámite necesario para modificar la forma de pago establecida en la minuta contractual, como se mencionó anteriormente,

a raíz de las dificultades presentadas en la fase previa a la firma del acta de inicio se pudo formalizar la misma el día 22 de julio del presente año.

- Se recomienda que, la supervisión tenga flexibilidad para llevar un control dinámico del cronograma, que permita la variación de cantidades o la inclusión de ítems no previstos siempre que sea necesario, situación que es común en contratos de mantenimiento de edificaciones.