

**CONSTRUCCION DE UNA  
CASA DE LA CULTURA EN EL  
MUNICIPIO DE  
SABANALARGA – CASANARE**



CONTROL, INTERVENTORIA Y CIERRE - PROYECTO



DIEGO ANDRES CHOCONTA APONTE

Profesora:  
FLOR NANCY DÍAZ PIRAQUIVE

Especialización en Gerencia de Proyectos de  
Construcción e Infraestructura  
Escuela de Administración

5 DE MAYO  
YOPAL, COLOMBIA  
2025

“Declaro bajo gravedad de juramento, que he escrito el presente proyecto integrador de especialización por mi propia cuenta, y que, por lo tanto, su contenido es original. Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que este proyecto integrador de especialización no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación”. Diego Andrés Chocontá Aponte.

2 de Mayo de 2025

Declaración de exoneración de responsabilidad: “Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él”.

Diego Andrés Chocontá Aponte.

2 de Mayo de 2025

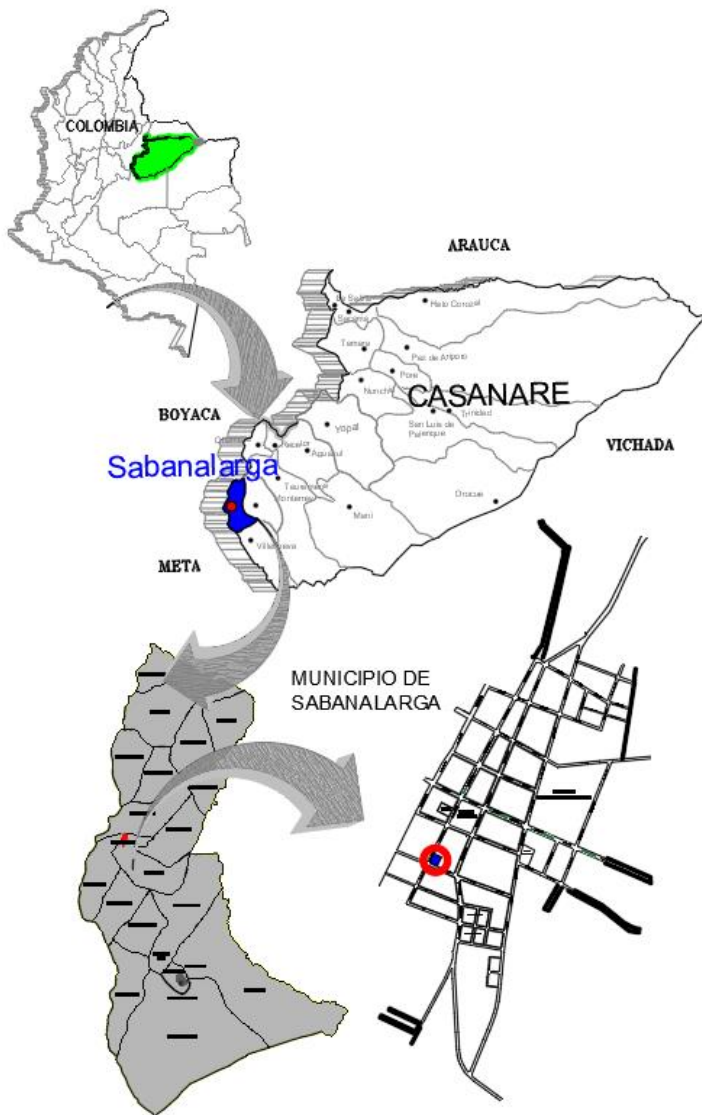
# INTRODUCCION



La construcción de la Casa de la Cultura de Sabanalarga - Casanare, es una iniciativa que busca transformar el panorama cultural del municipio, proporcionando un espacio que sirva como epicentro para el desarrollo artístico, educativo y social. Este proyecto surge de la necesidad de contar con una infraestructura adecuada que fomente la creatividad, la interacción comunitaria y el fortalecimiento de la identidad cultural, pilares fundamentales para el progreso de cualquier sociedad.

La empresa de construcción DCH (Diseño-Construcción-Hábitat) es una empresa especializada en el diseño, planificación y gestión de proyectos de construcción e infraestructura en el Departamento de Casanare, la empresa cuenta con un equipo de profesionales en Arquitectura e Ingeniería con el compromiso social de desarrollar proyectos de alta calidad a la comunidad de la región.

DCH (Diseño-Construcción-Hábitat) cuenta con un equipo de profesionales locales, quienes aportan un profundo conocimiento de las necesidades y desafíos únicos que enfrenta nuestra comunidad. Desde el diseño arquitectónico hasta la gestión de proyectos y la ingeniería civil, estamos dedicados a brindar soluciones integrales que cumplan y superen las expectativas de nuestros clientes.



## INFORMACION PROYECTO



La Casa de la Cultura del Municipio de Sabanalarga – Casanare es un edificio con área total de construcción de 682 m<sup>2</sup> distribuido en 2 plantas, La planta del primer piso cuenta

- Salón de cuatro y bandola
- Salón de Danzas
- Salón de Vocal
- Depósito de instrumentos
- Baterías sanitarias para hombre y mujeres
- Portería con baño privado

La planta del segundo piso cuenta

- Salón de uso múltiple
- Salón de Percusión
- Salón de arpa y bajo
- Depósito de instrumentos
- Área administrativa con baño privado
- Balcón

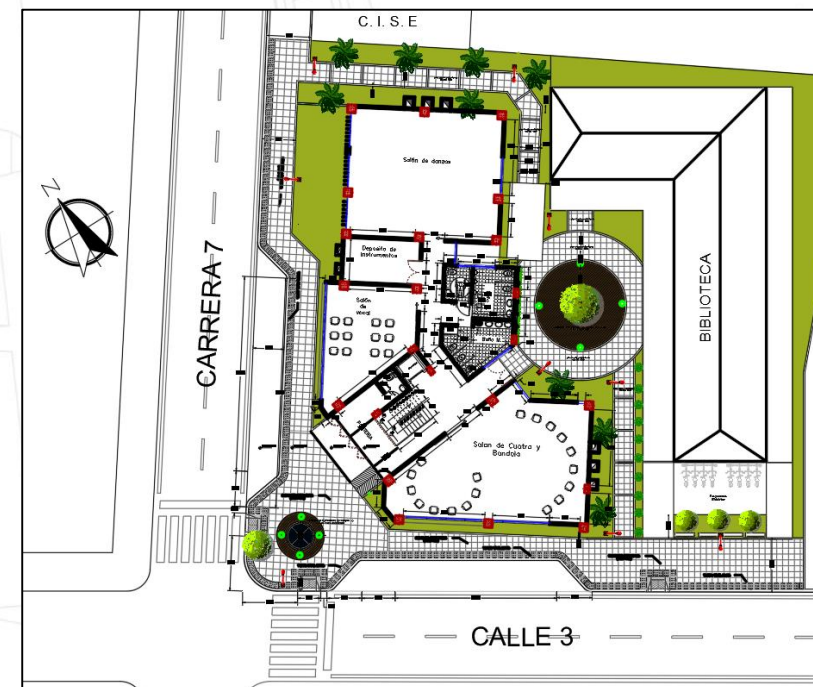
VALOR PROYECTO: \$1,446,044,591

INICIO: 19 de Marzo de 2019

TERMINACION INICIAL: 19 de Marzo de 2020

PRORROGA: 2 meses


TERMINACION: 19 de Mayo de 2020



# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION

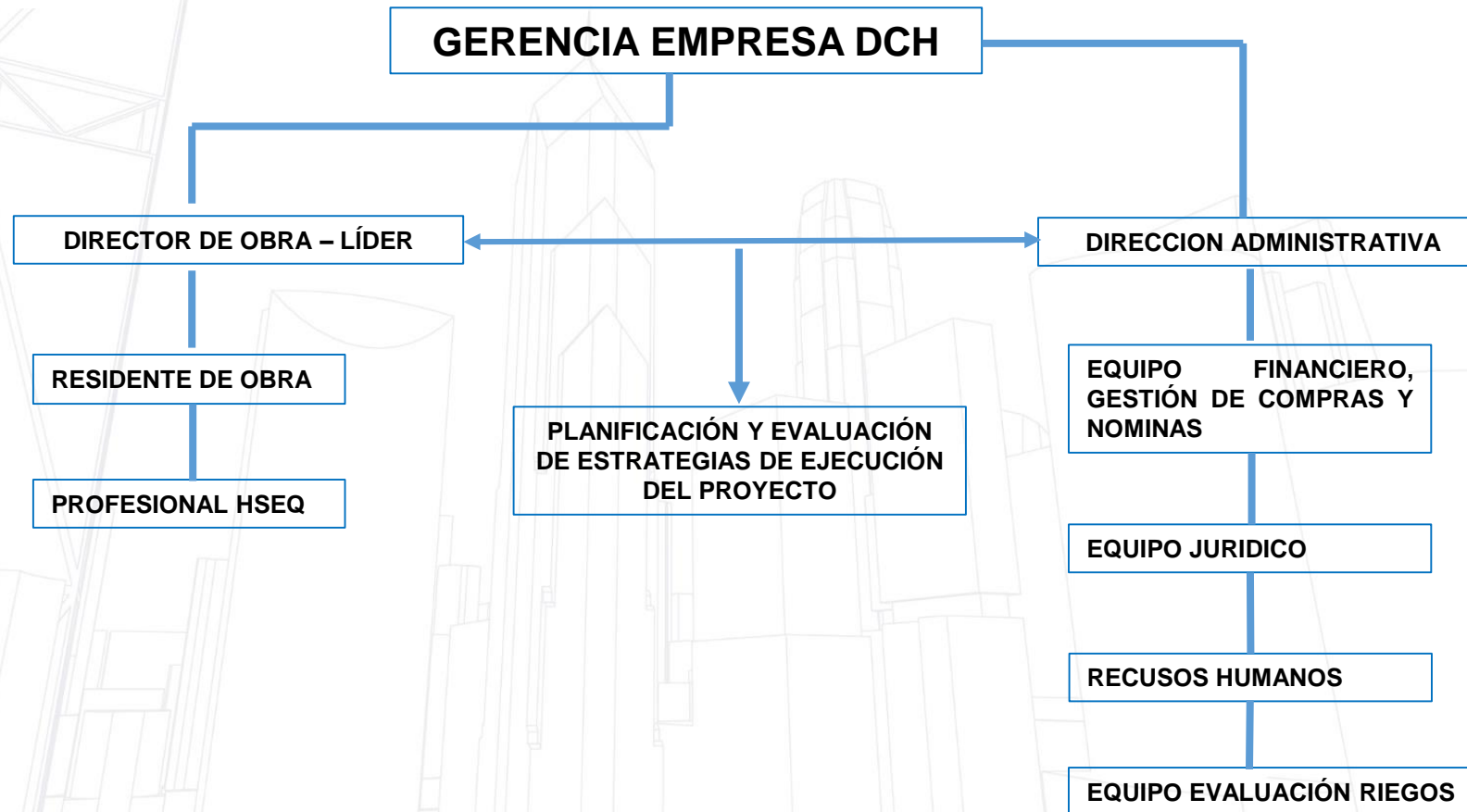
## ACTA REUNIÓN KICK OFF MEETIN



 <h3 style="text-align: right;">KICK OFF MEETING</h3>			
OBJETO CONTRATO	CONSTRUCCION DE UNA CASA DE LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE SABANALARAGA – CASANARE		
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA DCH (Diseño - Construcción - Habitación)		
FECHA	UBICACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
17 de Marzo de 2019	AUDITORIO ALCALDIA DE SABANALARGA - CASANARE	9:00 AM	12:00 PM
ASISTENTES			
NOMBRE	CARGO	FRIMA	
DIEGO ANDRES CHOCONTA	Director Proyecto		
FRANCISCO JIMENEZ	Recidente de Obra		
FABIAN AVILA DIAZ	Director de Interventoria		
CARLOS ESPINOSA	Alcalde Municipal		
ERIKA VARGAS	Secretaria de Planeación		
DANIEL GUTIERREZ	Presidente Consejo Municipal		
SANDRA RANGEL	Personera Municipal		
LIZETH BARRERA	Rectora Colegio		
ARIEL ROA	Residente sector proyecto		
MILENA GONZALEZ	Residente sector proyecto		
JHON MONTENEGRO	Residente sector proyecto		
MAURICIO ALONSO	Proveedor de Materiales del Municipio		
MAYERLI PEREZ	Proveedor de Materiales del Municipio		
IMER PARRA	Proveedor de Materiales del Municipio		

TEMATICA KICK OFF MEETING		
TEMAS DE LA AGENDA	ACUERDOS	RESPONSABLE
SOCIALIZACION DE DISEÑOS Y ALCANCE PROYECTO	<p>Se socializo el proyecto en el cual se expone los diseños de la edificación La Casa de la Cultura del Municipio de Sabanalarga – Casanare es un edificio con área total de construcción de 682 m2 distribuido en 2 plantas, La planta del primer piso cuenta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Salón de cuatro y bandola</li> <li>•Salón de Danzas</li> <li>•Salón de Vocal</li> <li>•Depósito de instrumentos</li> <li>•Baterías sanitarias para hombre y mujeres</li> <li>•Portería con baño privado</li> </ul> <p>La planta del segundo piso cuenta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Salón de uso múltiple</li> <li>•Salón de Percusión</li> <li>•Salón de arpa y bajo</li> <li>•Depósito de instrumentos</li> <li>•Área administrativa con baño privado</li> <li>•Balcón</li> </ul> <p>Se acuerdo en la socializacion dar cumplimiento al diseño expuesto.</p>	Director Proyecto
VALOR PROYECTO	El proyecto tiene un valor de <b>\$1,446,044,591</b> , la alcaldía se compromete a realizar a tiempo los pagos parciales, y la empresa constructora DCH a cumplir con lo estipulado contractualmente	Alcaldía
CRONOGRAMA DEL PROYECTO	Se expone que el proyecto tendrá una duración de 12 meses que firmara <b>ACTA DE INICIO EL 19 DE MARZO DE 2019</b> y su terminación será el <b>19 DE MARZO DE 2020</b>	Interventoria
METODOLOGIA DE TRABAJO	Se manifiesta en la reunión que se tendrá en cuenta en el personal que se requiere para la construcción de la Casa de Cultura que sean profesionales, técnicos y personal de obra del municipio para laborar en el proyecto de construcción	Director Proyecto
PRINCIPALES HITOS DEL PROYECTO	Se expone que entre los principales hitos del proyecto serán la intervención al espacio público, la fundición de la placa entrepiso de la edificación por la llegada de mixer en la localización del proyecto y la llegada de materiales como el bloque.	Director Proyecto - Interventoria
CANALES DE COMUNICACIÓN	Se acuerda en socializar a los residentes del sector del proyecto de estas actividades y solicitar los respectivos permisos a la administración municipal para	Director Proyecto - Interventoria - Alcaldía
CONCLUSIÓN DE LA REUNIÓN		
RESUMEN		
Se concluye en la reunión que la construcción de la Casa de la Cultura en el municipio de Sabanalarga, Casanare, representa una apuesta estratégica por el fortalecimiento del tejido social, la preservación del patrimonio cultural y el impulso del desarrollo humano a través del arte y la educación y que el proyecto es una oportunidad como generador de empleos directos e indirectos en el tiempo de su ejecución de obra.		

## ESTRUCTURA PMO

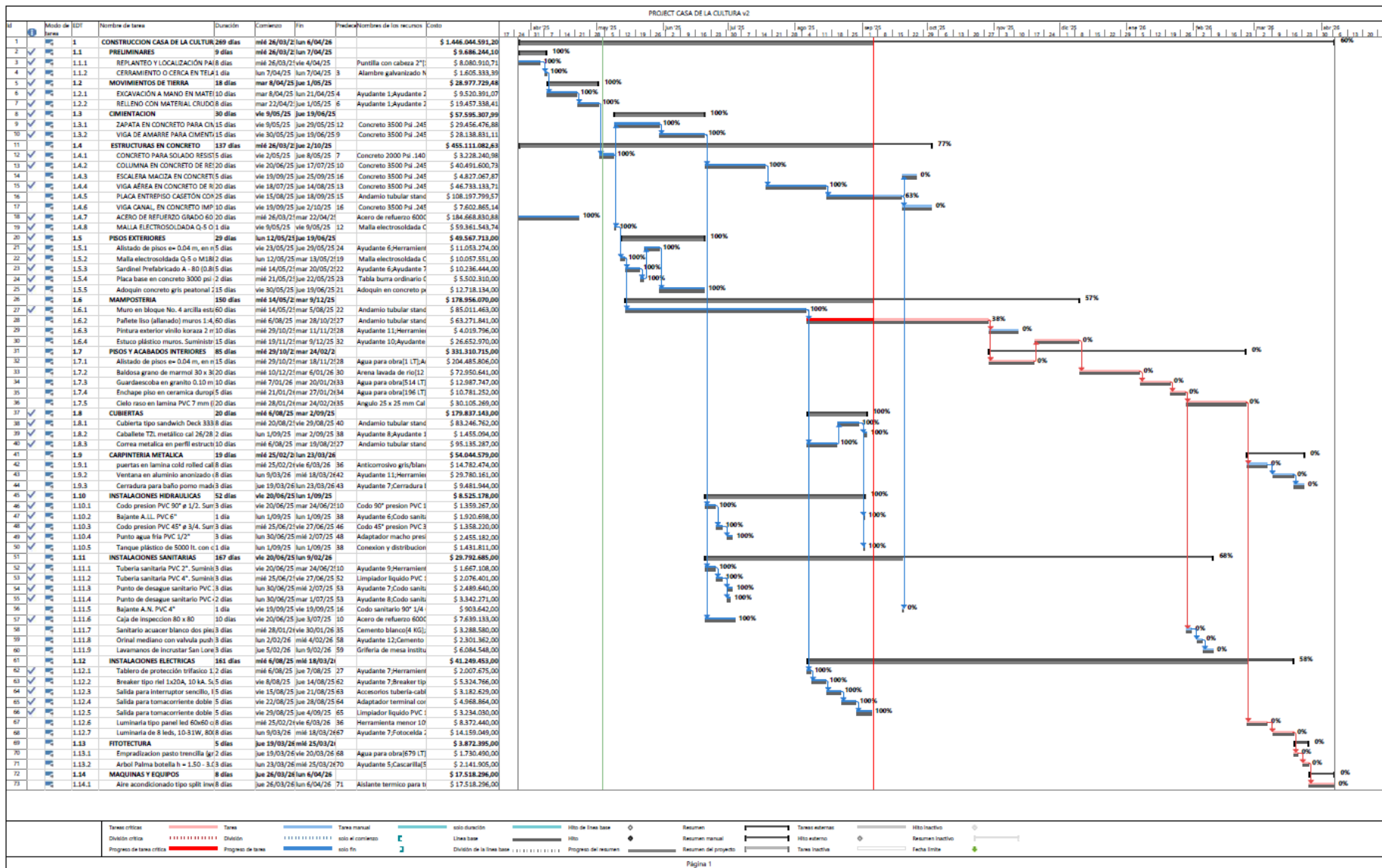






# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION

## PROGRAMACIÓN vs EJECUCION

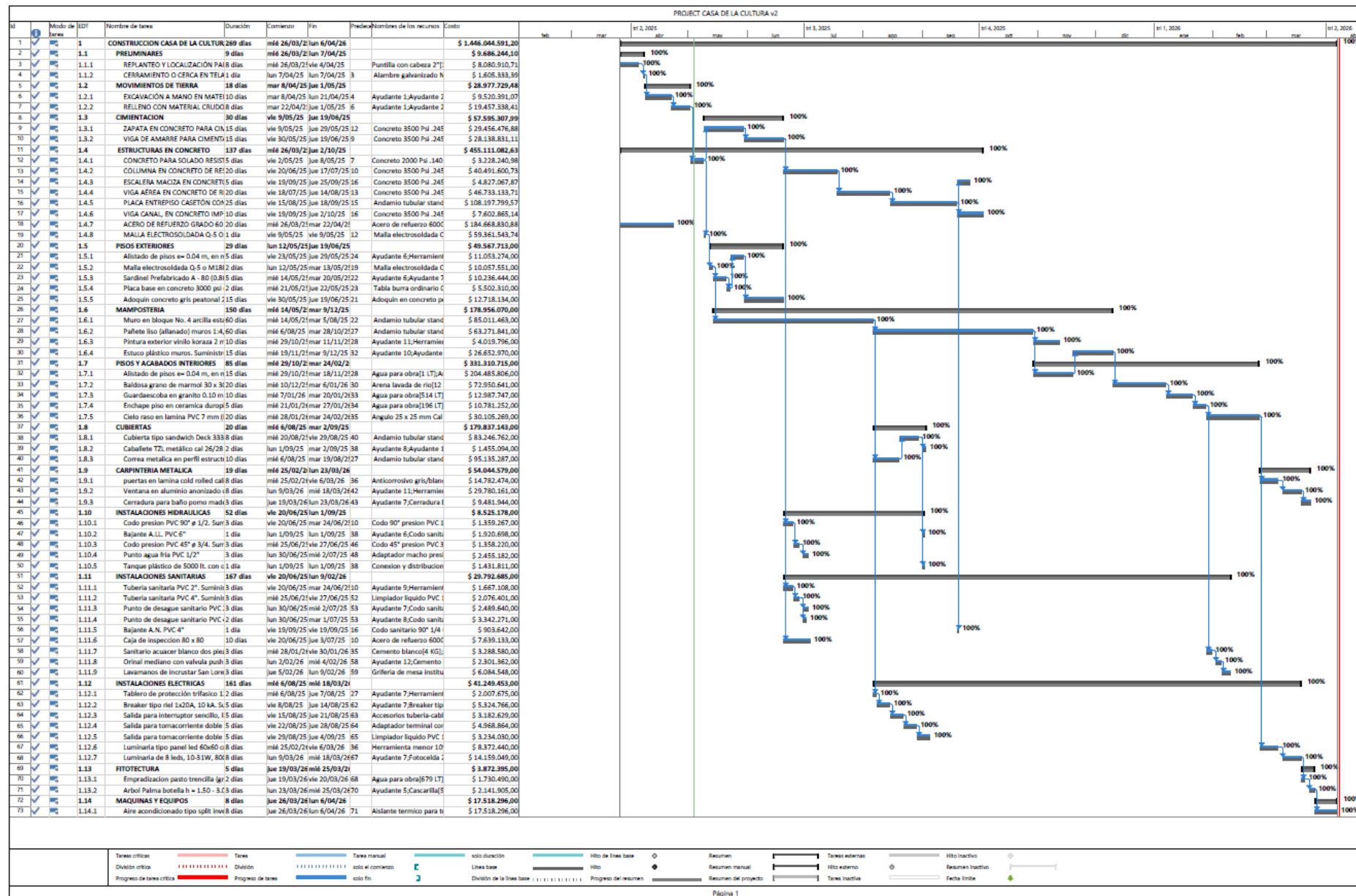


52 % DE EJECUCION



# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION

## PROGRAMACIÓN vs EJECUCION



# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION



## FLUJO DE CAJA PLANEADO VS EJECUTADO

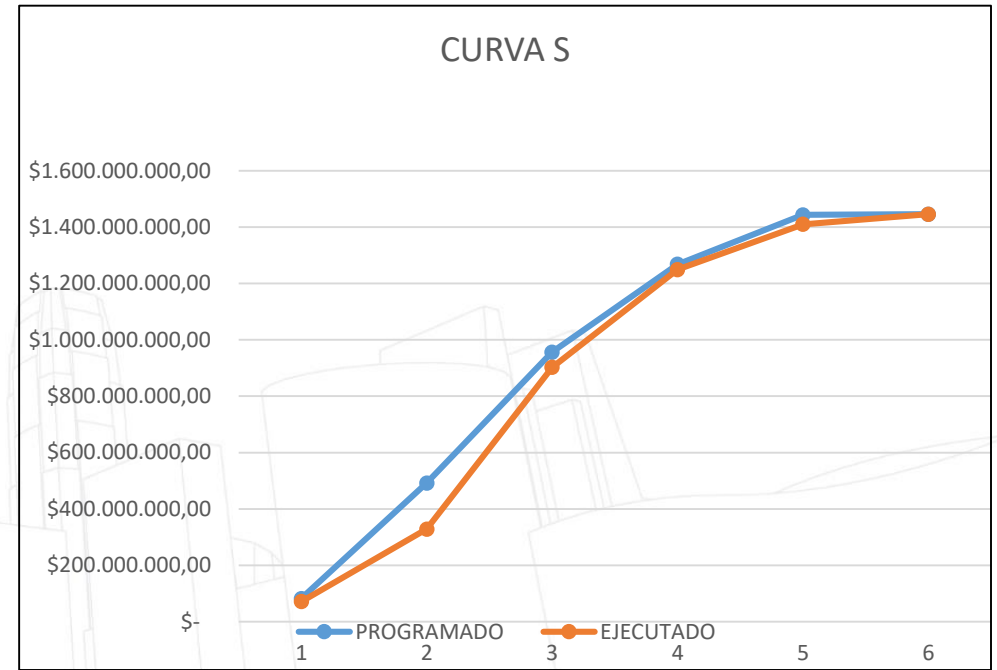
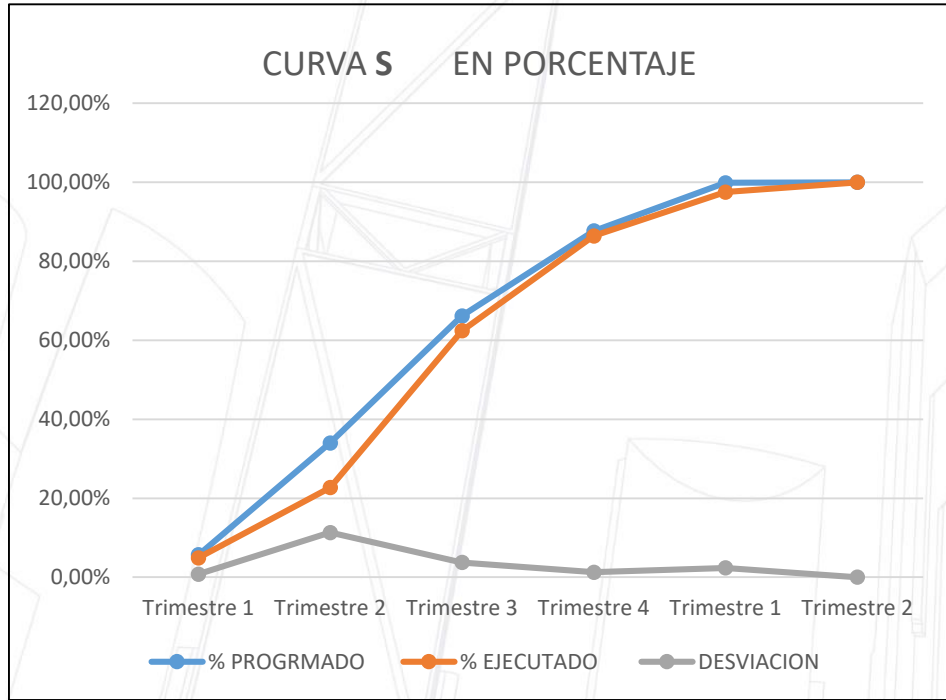
FLUJO DE CAJA							
CAPITULOS	Año 2019				Año 2020		
	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2	TOTAL
<b>CONSTRUCCION CASA DE LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE SABANALARGA - CASANARE</b>							
PRELIMINARES	\$ 8.080.910,71	\$ 1.605.333,39	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.686.244,10
MOVIMIENTOS DE TIERRA	\$ -	\$ 28.977.729,48	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 28.977.729,48
CIMENTACION	\$ -	\$ 57.595.307,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 57.595.307,99
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	\$ 73.867.532,35	\$ 195.661.463,65	\$ 185.582.086,62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 455.111.082,63
PISOS EXTERIORES	\$ -	\$ 49.567.713,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 49.567.713,00
MAMPOSTERIA	\$ -	\$ 53.840.593,23	\$ 76.515.689,15	\$ 48.599.787,62	\$ -	\$ -	\$ 178.956.070,00
PISOS Y ACABADOS INTERIORES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 262.846.318,80	\$ 68.464.396,20	\$ -	\$ 331.310.715,00
CUBIERTAS	\$ -	\$ -	\$ 179.837.143,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 179.837.143,00
CARPINTERIA METALICA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 54.044.579,00	\$ -	\$ 54.044.579,00
INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ -	\$ 5.172.669,00	\$ 3.352.509,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8.525.178,00
INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	\$ 17.214.553,00	\$ 903.642,00	\$ -	\$ 11.674.490,00	\$ -	\$ 29.792.685,00
INSTALACIONES ELECTRICAS	\$ -	\$ -	\$ 18.717.964,00	\$ -	\$ 22.531.489,00	\$ -	\$ 41.249.453,00
FITOTECTURA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.872.395,00	\$ -	\$ 3.872.395,00
MAQUINAS Y EQUIPOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.328.509,00	\$ 2.189.787,00	\$ 17.518.296,00
<b>COSTO BASE TRIMESTRAL</b>	\$ 81.948.443,06	\$ 409.635.362,74	\$ 464.909.033,77	\$ 311.446.106,42	\$ 175.915.858,20	\$ 2.189.787,00	\$ <b>1.446.044.591,20</b>
<b>COSTO ACUMULADO</b>	\$ 81.948.443,06	\$ 491.583.805,81	\$ 956.492.839,58	\$ 1.267.938.946,00	\$ 1.443.854.804,20	\$ <b>1.446.044.591,20</b>	
PORCENTAJE EJECUCIÓN SEMANAL	5,67%	28,33%	32,15%	21,54%	12,17%	0,15%	
PORCENTAJE ACUMULADO	5,67%	34,00%	66,15%	87,68%	99,85%	100,00%	
PORCENTAJE EJECUTADO	4,9%	22,7%	62,4%	86,4%	97,5%	100,0%	

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2
<b>PROGRAMADO</b>	\$ 81.948.443,06	\$ 491.583.805,81	\$ 956.492.839,58	\$ 1.267.938.946,00	\$ 1.443.854.804,20	\$ <b>1.446.044.591,20</b>
<b>EJECUTADO</b>	\$ 70.856.184,97	\$ 328.252.122,20	\$ 902.331.824,91	\$ 1.249.382.526,79	\$ 1.409.893.476,42	\$ <b>1.446.044.591,20</b>

# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION



## FLUJO DE CAJA PROGRAMADO VS EJECUTADO CURVA S



TRIMESTRES	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	DESVIACION
Trimestre 1	5,67%	4,9%	0,77%
Trimestre 2	34,00%	22,7%	11,30%
Trimestre 3	66,15%	62,4%	3,75%
Trimestre 4	87,68%	86,4%	1,28%
Trimestre 1	99,85%	97,5%	2,35%
Trimestre 2	100,00%	100,0%	0,00%

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2
<b>PROGRAMADO</b>	\$ 81.948.443,06	\$ 491.583.805,81	\$ 956.492.839,58	\$ 1.267.938.946,00	\$ 1.443.854.804,20	\$ 1.446.044.591,20
<b>EJECUTADO</b>	\$ 70.856.184,97	\$ 328.252.122,20	\$ 902.331.824,91	\$ 1.249.382.526,79	\$ 1.409.893.476,42	\$ 1.446.044.591,20

# ETAPA 5. PROCESO DE EJECUCION



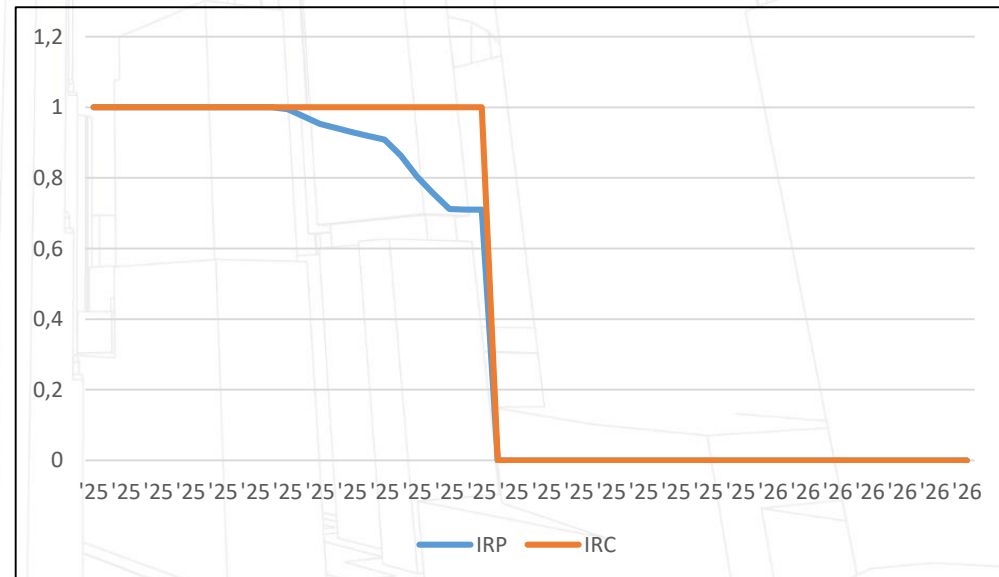
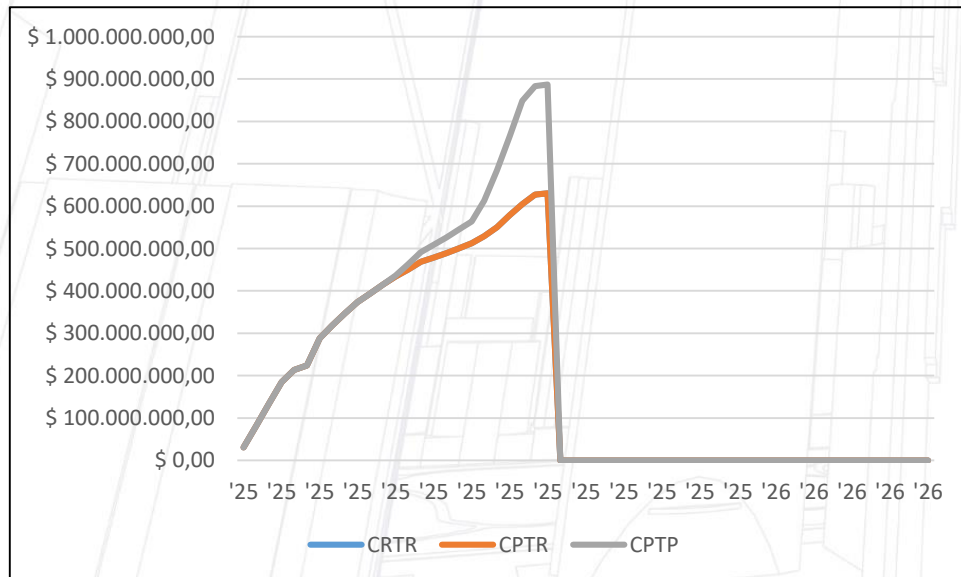
## ÍNDICE DE RENDIMIENTO CON RESPECTO AL TIEMPO IRP.

PROJECT CASA DE LA CULTURA v2

d	Nombre de tarea	Valor planeado: PV (CPTP)	Valor acumulado: VA (CPTR)	AC (CRTR)	VP	% completado	VC	CEF	CPF	NAF	IRP	IRC
1	CONSTRUCCION CASA DE LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE SABANALARGA - CASANARE	\$ 887.154.275,06	\$ 630.199.540,05	\$ 630.199.540,05	-\$ 256.954.735,01	52%	\$ 0,00	\$ 1.446.044.591,20	\$ 1.446.044.591,20	\$ 0,00	0,71	1
2	PRELIMINARES	\$ 9.686.244,10	\$ 9.686.244,10	\$ 9.686.244,10	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 9.686.244,10	\$ 9.686.244,10	\$ 0,00	1	1
3	REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN PARA ARQUITECTURA, SOBRE TERRENO.	\$ 8.080.910,71	\$ 8.080.910,71	\$ 8.080.910,71	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 8.080.910,71	\$ 8.080.910,71	\$ 0,00	1	1
4	CERRAMIENTO O CERCA EN TELA VERDE H=2.10 M	\$ 1.605.333,39	\$ 1.605.333,39	\$ 1.605.333,39	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 1.605.333,39	\$ 1.605.333,39	\$ 0,00	1	1
5	MOVIMIENTOS DE TIERRA	\$ 28.977.729,48	\$ 28.977.729,48	\$ 28.977.729,48	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 28.977.729,48	\$ 28.977.729,48	\$ 0,00	1	1
6	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN.	\$ 9.520.391,07	\$ 9.520.391,07	\$ 9.520.391,07	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 9.520.391,07	\$ 9.520.391,07	\$ 0,00	1	1
7	RELLENO CON MATERIAL CRUDO DE RIO T.M 4", COMPACTADO Y TRANSPORTADO	\$ 19.457.338,41	\$ 19.457.338,41	\$ 19.457.338,41	\$ 0,00	100%	\$ 0,00	\$ 19.457.338,41	\$ 19.457.338,41	\$ 0,00	1	1

CEF	CRTR	CPTR
\$ 1.446.044.591,20	\$ 630.199.540,05	\$ 630.199.540,05

### PRIMER CORTE PROYECTO





### CBS (CONTROL BREAKDOWN STRUCTURE)

La empresa de construcción DCH en la implementación del CBS (Control Breakdown Structure) es una herramienta esencial para nuestra empresa, utilizando la CBS para desglosar el alcance de nuestro proyecto en unidades de control más manejables y comprensibles en una estructura jerárquica que nos permite organizar y supervisar de manera efectiva cada aspecto del proyecto, desde la planificación y diseño hasta la ejecución y entrega.

#### CBS GERENCIA EMPRESA DCH

##### CONTROL TECNICO

Movimiento de tierras

Cimentación

Estructuras

Acabados

Instalaciones

##### CONTROL ADMINISTRATIVO

Costos legales y permisos

Personal de la empresa

Comunicaciones

##### CONTROL FINANCIERO

Financiamientos adquiridos

Seguros

Contingencias

##### CONTROL DE CALIDAD

Auditorias de calidad

Seguridad y salud ocupacional

Mitigación impactos ambientales

### CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DE ALCANCE



La empresa DCH en su seguimiento a la ejecución del proyecto de la construcción de la casa de la cultura en el Municipio de Sabanalarga – Casanare aplico los siguientes mecanismos de control

- ✓ Bitácoras de obra
- ✓ Informes semanales
- ✓ Registros fotográficos
- ✓ Comités de seguimiento de obra
- ✓ Planos récord
- ✓ Certificados de calidad de materiales
- ✓ Evaluación de desempeño
- ✓ Generación de evidencias y documentación
- ✓ Cierre del proyecto

## ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

### CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DE ALCANCE



Registro Fotográfico de obra



Elaboración de Cilindros



Complimiento con elementos de protección



Asistencia Profesional HSEQ



# ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

## CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DE ALCANCE



Registro Fotográfico obra



## ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

### CONTROL Y EVIDENCIA DE INDICADORES DE CALIDAD



INDICADOR	DESCRIPCIÓN	META ESTÁNDAR
Conformidad con diseños	Porcentaje de obra construida según planos aprobados	100% conforme
Resistencia del concreto	Resultados de ensayos de laboratorio	Cumplimiento de resistencias
Calidad de acabados	Revisión visual y técnica de pisos, muros, pintura, techos	5% de observaciones
Instalaciones eléctricas	Pruebas de continuidad, aislamiento y puesta a tierra	100% funcional y seguras
Instalaciones sanitarias	Pruebas de presión, fugas y flujo	Sin fugas y en funcionamiento correcto
Reprocesos	Porcentaje de trabajo rehecho por fallas técnicas	2% del total ejecutado
Satisfacción del Cliente (Alcaldía)	Seguimiento de interventoría y supervisión	100% de satisfacción

## ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

### CONTROL Y EVIDENCIA DE GESTIÓN DE RIESGOS



CATEGORÍA	RIESGO POTENCIAL	PROBABILIDAD	IMPACTO
Técnico	Fallas en diseño estructural	Medio	Alto
Financiero	Aumento de precios en materiales	Medio	Alto
Climático	Lluvias o fenómenos climáticos que retrasen la obra	Alto	Medio
Seguridad	Accidentes laborales	Medio	Medio
Proveedores	Retrasos en entrega de materiales	Medio	Alto
Legal	Demoras en permisos municipales	Bajo	Medio

## ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

### CONTROL DE CAMBIOS (MATRIZ RESUMEN DE RESULTADOS).



DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	TIPO DE CAMBIO	SOLICITADO POR	IMPACTO ESTIMADO	APROBADO POR	ESTADO	ACCIÓN A REALIZAR
Modificación del diseño de la cubierta para incluir aislante térmico.	Estructura y Acabados	Director de obra	Incremento del costo en un 5%. Extensión del cronograma en 2 semanas	Comité de obra e interventoría	Aprobado	Ajustar diseño y presupuesto
Cambio de material para pisos exteriores (de adoquines a concreto estampado).	Pisos Exteriores	Director de obra	Reducción de costos en un 3%. Mejor mantenimiento a largo plazo	Comité de obra e interventoría	Aprobado	Evaluar alternativas y generar comparación de costos.
Incrementar el número de luminarias en áreas exteriores.	Instalaciones Eléctricas	Comunidad	Incremento del costo en un 2%. Mayor tiempo de instalación.	Comité de obra e interventoría	Aprobado	Justificar la solicitud con base a la ubicación del proyecto

# ETAPA 6. PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

## INFORME DE CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES DEL PROYECTO.



Universidad del  
**Rosario**

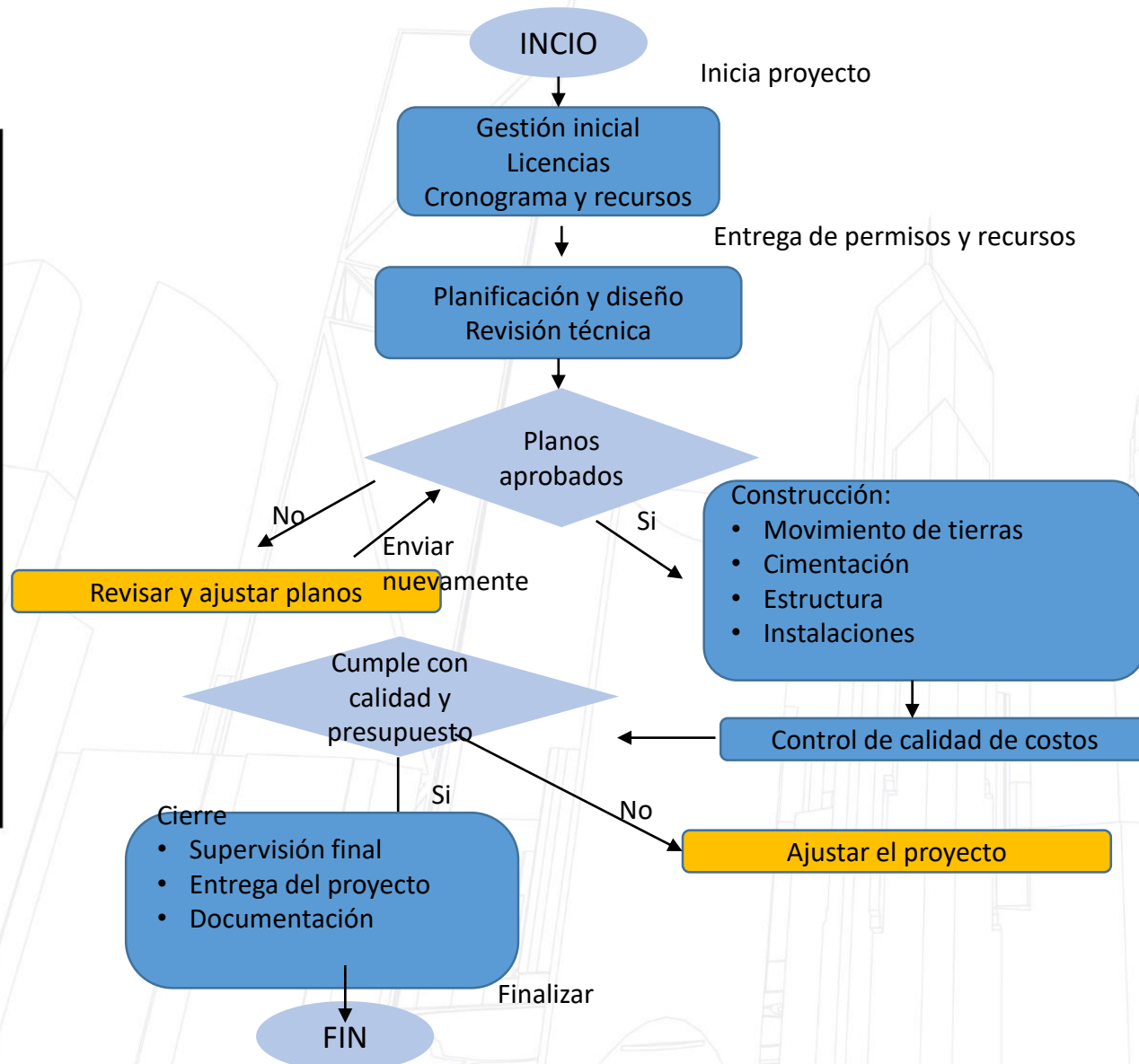
INFORME DE CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES		
<b>EMPRESA:</b> Constructora DCH	<b>Fecha:</b> 25-02-2025	<b>ESTADO:</b> CONFORME
<b>AUDITOR:</b> Carlos González		<b>AUDITADO:</b> Diego Andrés Chocontá
<b>CONFORMIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ El proyecto cuenta con la aprobación de licencia de construcción</li><li>➤ El proyecto conto con el personal de obra necesario para la ejecución de obra</li><li>➤ Se cumplió con las especificaciones técnicas de diseño</li><li>➤ Se cumplió el protocolo de seguridad y salud en el trabajo.</li></ul>		
<b>NO CONFORMIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Falta de información en los planos estructurales</li><li>➤ Retraso en la ejecución de actividades programadas</li><li>➤ Materiales (arena) granulares de mala calidad para pañetes</li><li>➤ Retrasos en llegada de puertas y ventanas</li></ul>		
<b>ACCIONES CORRECTIVAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Comité de obra con citación de diseñador estructural</li><li>➤ Contratación de mano de obra para cumplimiento de cronograma de obra</li><li>➤ Cambió de proveedor de cantera para materiales granulares (arena)</li><li>➤ Requerimiento a contratista de carpintería metálica para que realice una instalación rápida de puertas y ventanas para compensar retrasos</li></ul>		
<b>SEGUIMIENTO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Se establecido en acta de comité de obras realizar el seguimiento junto con interventoría a monitorear el cumplimiento de acciones correctivas y preventivas.</li><li>➤ Se evalúa el cumplimiento de compromisos de comité obra</li></ul>		

# ETAPA 7. PROCESO DE CIERRE

## CBS (CLOSE BREAKDOWN STRUCTURE)



La CBS (Close Breakdown Structure), también conocida como Estructura de Desglose de todas las actividades necesarias para cerrar formalmente un proyecto. Mediante el siguiente diagrama la empresa DCH presenta el CBS para el proyecto de construcción de la Casa de la Cultura en el Municipio de Sabanalarga – Casanare



# ETAPA 7. PROCESO DE CIERRE

## ACTAS DE LEGALIZACION Y CIERRE DE PROCESOS CON CONTRATISTAS.



### ACTA DE TERMINACION

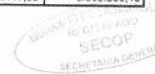
ALCALDÍA DE SABANALARGA CASANARE ACTA DE TERMINACION		Código: F-CT-046 Versión: 1 Fecha Actualización: 08-09-2016 Página: de
FECHA:	DD: 2 MM: 10 AAA: 2020	TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 073 DE 2019
DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS	
ACTA No. 14		
CAUSAL DE TERMINACION:	CUMPLIMIENTO OBJETO CONTRACTUAL <input checked="" type="checkbox"/> OBRA TERMINADA <input type="checkbox"/>	
VENCIMIENTO DE PLAZO	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTRATO DE OBRA No.	073 DE 2019	
CONTRATACION DIRECTA	<input type="checkbox"/>	
MÍNIMA CUANTÍA	<input type="checkbox"/>	
LICITACION PÚBLICA	<input checked="" type="checkbox"/> SB-LP-012-2018	
SELECCION ABREVIADA	<input type="checkbox"/>	
CONCURSO DE MÉRITOS	<input type="checkbox"/>	
OBJETO DEL CONTRATO		
CONSTRUCCION DE UNA CASA DE LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE SABANALARGA DEPARTAMENTO DE CASANARE		
LOCALIZACION DEL PROYECTO	CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA	
PLAZO INICIAL DE EJECUCION DEL CONTRATO	SEIS (6) MESES	
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO	19 DE 3 DE 2019	
FECHA DE TERMINACION INICIAL DEL CONTRATO	18 DE 9 DE 2019	
CONTRATO PRORROGAS No. 1 - (27-09-2019)	TIEMPO (DIAS CALENDARIO) DOS (2) MESES	
PRORROGA No. 2 - (03-12-2019)	VEINTIDOS (28) DIAS CALENDARIO	
PRORROGA No. 3 - (30-12-2019)	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIO	
PRORROGA No. 4 - (02-09-2020)	TREINTA (30) DIAS CALENDARIO	
CONTRATO ADICIONAL No. 1	\$ 43.264.678	
ADICION No. 2	\$ 56.547.493	
SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSION		
ACTAS No. 1 DE FECHA 01-07-2019	TIEMPO (DIAS CALENDARIO) QUINCE (15) DIAS CALENDARIO	
SUSPENSION No. 2 DE FECHA 03-02-2020	UN (1) MES	
AMPLIACION No. 1 A LA SUSPENSION No. 2 DE FECHA 03-03-2020	UN (1) MES	
AMPLIACION No. 2 A LA SUSPENSION No. 2 DE FECHA 02-04-2020	TRES (3) MESES VEINTIDOS (22) DIAS	
SUSPENSION No. 3 DE FECHA 29-07-2020	UN (1) MES	
FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO	02 OCTUBRE DE 2020	
LAS PARTES:		
MUNICIPIO	DOC. WILLIAM ALBERTO ROA ALONSO Alcaldé	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI R/L ALBERTO MONTEJO PIRATOVA Contratista	
SUPERVISOR	ING. CAROLINA VARGAS VARGAS Secretaria de Planeación y Obras Públicas	
APOYO A LA SUPERVISION	ING. RICHARD MAURICIO CHAVES VACCA Profesional de Apoyo a la S.P.O.P	
En Sabanalarga Casanare, a los dos (02) días del mes de Octubre de 2020, se reúnen ALBERTO MONTEJO PIRATOVA representante legal, en calidad de Contratista, CAROLINA VARGAS VARGAS, Secretaria de Planeación y Obras Públicas en calidad de supervisora y RICHARD MAURICIO CHAVES VACCA, profesional de apoyo a la S.P.O.P. en calidad de apoyo a la supervisión, para suscribir la presente acta de terminación del contrato anteriormente citado, por el cumplimiento de la estipulación contractual.		

### ACTA DE RECIBO

ALCALDÍA DE SABANALARGA CASANARE ACTA DE RECIBO		Código: F-CT-015 Versión: 3 Fecha Actualización: 07-07-2020 Página: 2 de 17			
FECHA:	DD: 14 MM: 12 AAA: 2020	TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 073 DE 2019			
DEPENDENCIA: SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS					
ACTA No. 15 DE RECIBO DEL CONTRATO					
FECHA DE REINICIO	23 DE JULIO DE 2020				
FECHA DE SUSPENSION No. 3	29 DE JULIO DE 2020				
TIEMPO TOTAL DE SUSPENSION	UN (1) MES				
FECHA DE REINICIO	28 DE AGOSTO DE 2020				
FECHA ADICIONAL No. 2 Y PRORROGA No. 4	02 DE SEPTIEMBRE DE 2020				
VALOR ADICIONAL No. 2	\$ 56.547.493				
TIEMPO DE PRORROGA	UN (1) MES #				
FECHA DE TERMINACION ACTUALIZADA	2 DE OCTUBRE DE 2020				
LAS PARTES:					
MUNICIPIO	WILLIAM ALBERTO ROA ALONSO Alcaldé				
CONTRATISTA	CONSORCIO GI R/L ALBERTO MONTEJO PIRATOVA				
INTERVENTORIA	UNION TEMPORAL CULTURA SABANALARGA 2019 R/L JOSE EDWIN MENDIVIELSO SUA				
SUPERVISOR	CAROLINA VARGAS VARGAS Secretaria de Planeación y Obras Públicas				
En Sabanalarga(Casanare), a los catorce (14) días del mes de diciembre de 2020 se reunieron ALBERTO MONTEJO PIRATOVA, en calidad de Representante Legal del CONSORCIO GI, firma contratista, JOSE EDWIN MENDIVIELSO SUA, representante legal de la UNION TEMPORAL CULTURA SABANALARGA 2019, firma interventoria y CAROLINA VARGAS VARGAS, Secretaria de Planeación y Obras Públicas del Municipio de Sabanalarga (Casanare), en calidad de supervisora, con el fin de recibir el contrato anteriormente citado, de acuerdo a las siguientes actividades.					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Cerramiento en malla verde h=2.10 m	m	140,13	14.845,00	2.052.203,85
1.2	Desmonte malla cerramiento, con acarreo.	m	95,04	2.768,00	263.070,72
1.3	Demolicion muro de ladrillo de espesor mayor a 0.15 m.	m2	327,96	2.702,00	886.147,92
1.4	Demolicion pedestales, columnas, en mamposteria	m3	9,50	50.434,00	484.166,40
1.5	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom	m2	112,38	18.012,00	2.024.189,56
1.6	Demolicion andenes, sardineles y cunetas	m3	49,83	85.776,00	4.274.218,08
1.7	Demolicion cimientos enterrados sin retro	m3	70,17	263.183,00	18.467.551,11
1.8	Transporte de material de escombros (Taramela)	m3	638,50	103.450,00	66.059.210,00
1.9	Demolicion caja de inspeccion prom. 0.60*0.60 m y retro escombros a Taramela	und	9,00	100.780,00	907.020,00
1.10	Desmonte de tanque aereo	und	3,00	12.609,00	37.827,00
1.11	Desmonte cubiertas asbesto cemento con transporte area urbana	m2	162,80	38.449,00	6.259.497,20
1.12	Desmonte correas	m	104,60	3.830,00	400.618,00
1.13	Desmonte aparatos sanitarios	und	8,00	11.188,00	89.504,00
1.14	Desmonte de ventanas, con transporte	m2	34,44	7.578,00	260.986,32
1.15	desmonte marcos y puertas con transporte	m2	10,56	11.188,00	118.145,28
1.16	Desmonte instalaciones sanitarias pvc Ø 2",3",4"	m	11,05	3.186,00	35.237,16
1.17	Clausura de redes de servicios inservibles	und	2,00	288.192,00	576.384,00
1.18	Descapote manual con retro.	m2	725,77	6.176,00	4.482.355,52
1.19	Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno.	m2	922,11	5.236,00	4.828.167,86
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
2.1	Excavacion a mano en material comun.	m3	267,45	25.447,00	6.805.800,15

### ACTA DE LIQUIDACION

ALCALDÍA DE SABANALARGA CASANARE ACTA DE LIQUIDACION		Código: F-CT-016 Versión: 3 Fecha Actualización: 24-02-2020 Página: 4 de 11				
FECHA:	DD: 18 MM: 12 AAA: 2020	TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 073 DE 2019				
DEPENDENCIA: SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS						
ACTA No. 16 DE LIQUIDACION DEL CONTRATO No. 073 DE 2019						
4. Sanciones						
Durante la ejecución y desarrollo del mencionado contrato, se sancionó y multo a _____ mediante la(s) resolución(es) No _____ y mediante resolución(es) No _____ se resolvió el (los) recurso(s) de _____ presentado(s) por el contratista por el valor de _____ (_____ ) moneda corriente. Del valor anterior se descuenta la suma de _____ del 2% de la retención realizada al contratista y el valor restante lo cancelo según recibo No _____.						
5. Garantías						
COMPANIA DE SEGUROS	RIESGO-AMPAROS	POLIZA N°	ANEXO / CERTIFICADO	VIGENCIA DESEDE	HASTA	VR. ASEGURADO
CONDICIONES INICIALES						
CONFIANZA S.A.	Cumplimiento del contrato	27 GU031117	27 GU047375	12-feb-19	12-dic-19	169.528.243,80
	Buen manejo y correcta inversion del anticipo	27 GU031117	27 GU047375	12-feb-19	12-dic-19	678.112.975,20
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	27 GU031117	27 GU047375	12-feb-19	12-ago-22	84.764.121,90
	Estabilidad y calidad de la obra	27 GU031117	27 GU047375	12-feb-19	12-feb-24	169.528.243,80
	Responsabilidad civil extracontractual	27 RE002539	27 RE006950	12-feb-19	12-ago-19	248.434.800,00
CERTIFICADO DE MODIFICACION (ACTUALIZACION VIGENCIA POR ORDEN DE INICIACION)						
CONFIANZA S.A.	Cumplimiento del contrato	27 GU031117	27 GU048284	19-mar-19	16-ene-20	169.528.243,80
	Buen manejo y correcta inversion del anticipo	27 GU031117	27 GU048284	19-mar-19	16-ene-20	678.112.975,20
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	27 GU031117	27 GU048284	19-mar-19	18-sep-22	84.764.121,90
	Estabilidad y calidad de la obra	27 GU031117	27 GU048284	19-mar-19	18-mar-24	169.528.243,80
	Responsabilidad civil extracontractual	27 RE002539	27 RE007145	19-mar-19	18-sep-19	248.434.800,00
CERTIFICADO DE MODIFICACION (ACTUALIZACION VIGENCIA POR SUSPENSION DE OBRA No. 01)						
CONFIANZA S.A.	Cumplimiento del contrato	27 GU031117	27 GU049809	16-ago-19	4-feb-20	169.528.243,80
	Buen manejo y correcta inversion del anticipo	27 GU031117	27 GU049809	16-ago-19	4-feb-20	678.112.975,20
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	27 GU031117	27 GU049809	16-ago-19	4-oct-22	84.764.121,90
	Estabilidad y calidad de la obra	27 GU031117	27 GU049809	3-oct-19	2-oct-24	169.528.243,80
	Responsabilidad civil extracontractual	27 RE002539	27 RE007522	16-ago-19	4-oct-19	248.434.800,00
CERTIFICADO DE MODIFICACION (ACTUALIZACION VIGENCIA POR PRORROGA No. 01)						
CONFIANZA S.A.	Cumplimiento del contrato	27 GU031117	27 GU050323	27-sep-19	4-abr-20	169.528.243,80
	Buen manejo y correcta inversion del anticipo	27 GU031117	27 GU050323	27-sep-19	4-abr-20	678.112.975,20
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	27 GU031117	27 GU050323	27-sep-19	4-dic-22	84.764.121,90
	Estabilidad y calidad de la obra	27 GU031117	27 GU050323	4-dic-19	4-dic-24	169.528.243,80
	Responsabilidad civil extracontractual	27 RE002539	27 RE007870	27-sep-19	4-dic-19	248.434.800,00



cu.

## ETAPA 7. PROCESO DE CIERRE

### DOCUMENTACIÓN DE PROBLEMAS IMPORTANTES PRESENTADOS DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y SU SOLUCIÓN.



PROBLEMA	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
Falta de información en los planos estructurales	Al evidenciar que los planos estructurales no contaba con la información de zapatas y columnas, se presentaron retrasos en las excavaciones de estas actividades	Citar a comité de obra a diseñador estructural para allegar la información requerida para adelantar las labores de obra.
Retraso en la ejecución de actividades programadas	Las condiciones climáticas generaron retrasos de actividades de obra.  La disposición de materiales por la ubicación del municipio el cual se encuentra alejado de distribuidores de materiales de construcción	Tomar medidas de contingencia, como la contratación de mas personal de obra e identificar que actividades se pueden adelantar en momentos de lluvias.
Materiales (arena) granulares de mala calidad para pañetes	Se evidencio mala calidad en los pañetes aplicados en la edificación	Demoler los pañetes de mala calidad y volver a realizar la actividad y realizar el cambio de proveedor de materiales granulares.

# CLOSE DOWN - ANUNCIO.

El cierre del proyecto “Construcción de la Casa de la Cultura en el Municipio de Sabanalarga – Casanare” representa la finalización formal de todas las actividades técnicas, administrativas, contractuales y sociales previstas en el plan de ejecución. El proyecto alcanzó sus objetivos de dotar al municipio con una infraestructura cultural funcional, segura y accesible, destinada al fomento de las artes, la música, la lectura y la integración comunitaria.

Durante esta etapa final, se llevarán a cabo una serie de actividades para asegurar que el proyecto se complete de manera satisfactoria y se cumpla lo establecido, alguna de estas actividades incluyen:

- Pruebas de funcionamiento de la edificación
- Obra terminada y aprobada por interventoría
- Entrega de planos récord
- Entrega de informe final y anexos
- Paz y salvo con proveedores y personal de obra
- Manual de funcionamiento
- Actas de terminación, recibo y liquidación
- Cierre proyecto

## ETAPA 7. PROCESO DE CIERRE

### CIERRE DE LOS CONTRATOS - INFORME DE CIERRE (ALCANCE-TIEMPO-COSTO-RECURSOS: CONTRATADO VS. EJECUTADO).

#### ALCANCE

Edificación de 682 m<sup>2</sup>

La planta del primer piso cuenta

- Salón de cuatro y bandola
- Salón de Danzas
- Salón de Vocal
- Depósito de instrumentos
- Baterías sanitarias para hombre y mujeres
- Portería con baño privado

La planta del segundo piso cuenta

- Salón de uso múltiple
- Salón de Percusión
- Salón de arpa y bajo
- Depósito de instrumentos
- Área administrativa con baño privado
- Balcón

Redes técnicas:

Eléctrica, sanitaria e hidráulica (con pruebas y certificaciones)

Cumplimiento de normativas: NSR-10 (estructura) RETIE (instalaciones eléctricas) NTC (acústica, accesibilidad)



#### TIEMPO

Duración planeada: 365 días calendario (1 año)

Duración real: 425 días calendario

Variación: +60 días

justificados por condiciones climáticas adversas

#### COSTO

Presupuesto inicial: \$1.446,044,591

Costo ejecutado: \$1.446,044,591

Causas de la utilidad

Gestión eficiente de proveedores

No ejecución del rubro de imprevistos

Control estricto en la ejecución de obra

Optimización de rendimientos de obra

## ETAPA 7. PROCESO DE CIERRE

**DOCUMENTACIÓN DE LOS ÉXITOS LOGRADOS Y DE LOS ERRORES SORTEADOS DURANTE LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO.**



### EXITOS LOGRADOS

#### CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE TÉCNICO

La totalidad de los espacios proyectados (aulas, biblioteca, oficina administrativa y urbanismo exterior) fueron construidos conforme a planos aprobados, sin modificaciones sustanciales

#### CERO ACCIDENTES LABORALES GRAVES

gracias a una estricta implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (sg-sst), el proyecto no registró accidentes incapacitantes durante su ejecución.

#### FORTALECIMIENTO DE LA MANO DE OBRA LOCAL

Se incorporó más del 90% de la mano de obra no calificada del municipio, cumpliendo con los compromisos sociales del contrato y aportando al desarrollo económico local.

#### INTERVENTORÍA

La interventoría técnica certificó el cumplimiento contractual sin inconsistencias mayores, y con recomendación positiva para la entrega final al ente territorial.

### ERRORES SORTEADOS

#### RETRASO PARCIAL POR CONDICIONES CLIMÁTICAS

Las lluvias persistentes en la etapa de cimentación causaron atrasos en excavaciones y vaciados. Se mitigó el impacto con reprogramación técnica y ampliación autorizada de plazo.

#### DISPONIBILIDAD LIMITADA DE MATERIALES LOCALES

La falta de análisis de proveedores de materiales, se mitigó el impacto con ampliación de mano de obra

#### RETRASO EN ENTREGA DE DISEÑOS ESTRUCTURALES

El diseñador estructural demoró la entrega de planos definitivos para cimentaciones, generando retrasos de obra.

Acción correctiva: Se priorizaron demás actividades del proyecto para mitigar retrasos

### LECCIONES APRENDIDAS

- Evaluación exhaustiva de los objetivos del proyecto
- Gestión de riesgos y contingencias
- Comunicación efectiva
- La reprogramación oportuna mitiga impactos por factores externos
- El uso de mano de obra local aporta al impacto social del proyecto
- Satisfacción del cliente y de las partes interesadas
- Cierre administrativo y financiero



## REFERENCIAS

<https://www.sabanalarga-casanare.gov.co/>

<https://www.contratos.gov.co/consultas/>