

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020

PROGRAMA DE REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES



Periodo comprendido entre el 15 de Septiembre y el 14 de Octubre de 2021

Bogotá D.C.

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



[linkedin.com/company/findeter](https://www.linkedin.com/company/findeter)



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

*Comprometidos
con Colombia*

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO MARCO

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO

2.1 Precontractuales

2.1.1 Obligaciones

2.1.2 Proyectos en proceso de estructuración para priorización o en contratación

2.1.3 Proyectos adjudicados y contratados durante el periodo

2.1.4 Contratación directa

2.2 Contractuales

2.2.1 Obligaciones

2.2.2 Contratos de obra

2.2.3 Contrato de Interventoría

2.3. Actividades de seguimiento a la ejecución del contrato y sus respectivos proyectos

2.3.1 Reuniones / Visitas de seguimiento a los proyectos con el SENA

2.3.2 Comités Técnicos

2.3.3. Comités Fiduciarios

2.4 Otras actividades de gestión

2.4.1 Presentaciones del proyecto ante comunidades beneficiarias

2.4.2 Otras si aplican

2.5 De cierre y liquidación de la contratación derivada y/o del convenio marco

2.5.1 Obligaciones

2.5.2. Relación de contratos derivados liquidados

3. RESUMEN GENERAL DE APLICACIÓN Y EJECUCIÓN DE RECURSOS DEL CONTRATO

4. ANEXOS

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



[linkedin.com/company/findeter](https://www.linkedin.com/company/findeter)



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO MARCO

Objeto General:	Realizar la Asistencia Técnica y Administración de Recursos para la ejecución del programa de reforzamientos estructurales en las sedes priorizadas por el SENA.	
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.1482420	
Integrantes:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. - FINDETER	
Fecha de suscripción:	01 de abril de 2020	
Fecha de Iniciación:	15 de abril de 2020	
Plazo	25 meses	
Fecha de Terminación:	14 de mayo de 2022	
Modificaciones:	Durante el mes de Diciembre del 2020 se realizo una adición al contrato No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020 por un valor de DIEZ Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$19.535.132.538,00) incluido IVA. En proceso de perfeccionamiento	
Aportes:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA:	\$ 67.440.853.676
	PARA EJECUCIÓN (Reforzamientos y adecuaciones):	\$ 59.964.103.498
	Descuentos / Impuestos UN / Tasas y Contribuciones	\$ 1.348.817.074
	ASISTENCIA TECNICA Y ADMINISTRACIÓN:	\$ 6.127.933.104
Valor final del Contrato:		\$ 67.440.853.676
Sociedad Fiduciaria:	BBVA ASSET MANAGEMENT S.A	

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO

2.1 Precontractuales

2.1.1 Obligaciones:

a) Realizar la revisión y análisis de la documentación e información técnica y jurídica recibida de los proyectos priorizados por parte del SENA. Dicha revisión se basará en analizar la idoneidad de la información entregada. Cuando se establezca que los documentos soportes de los proyectos objeto de estudio requieran ser complementados, aclarados o modificados, se solicitará al SENA las aclaraciones o ajustes que correspondan, y en caso de carencia de algún estudio se solicitará efectuarlo.

Con la información técnica remitida por parte del SENA en medio digital obtenida como resultado de las consultorías realizadas durante los periodos del 2014 y 2015, se evalúa la misma con el fin de identificar el alcance de intervención en cada Centro de Formación identificando que la información generalizada para cada centro de formación obedece a documentos digitales correspondientes a estudios de vulnerabilidad y estudios de reforzamiento con algunos levantamientos arquitectónicos y otros estructurales, para algunos se cuenta con relación de presupuesto general y algunos con algún grado de detalle.

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



[linkedin.com/company/findeter](https://www.linkedin.com/company/findeter)



El emprendimiento es de todos. Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

b) *Efectuar la preparación y planeación de los proyectos priorizados, tomando en consideración los criterios, procedimientos y anexos remitidos por el SENA, con el fin elaborar los estudios y documentos previos requeridos para iniciar el proceso de convocatoria e iniciar la ejecución de los proyectos y el proceso de contratación de la interventoría requerida.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo. Los proyectos priorizados por el momento ya se encuentran en procesos de ejecución.

c) *Elaborar los estudios y documentos previos y términos de referencia para la contratación de la revisión y ajuste de los estudios, diseños, la ejecución de obras e interventorías para la ejecución de los proyectos indicados por el SENA con cargo a los recursos administrados; los cuales se presentarán al SENA para sus observaciones.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo. Los proyectos priorizados por el momento ya se encuentran en proceso de ejecución.

d) *Dar respuesta a las observaciones que formulen los posibles oferentes dentro de los procesos de contratación; trasladando al SENA en caso de ser necesario las observaciones presentadas por corresponder a su competencia o interés, para que realice un pronunciamiento sobre las mismas.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo. Los proyectos priorizados por el momento ya se encuentran en proceso de contratación y/o ejecución.

e) *Poner a disposición las instalaciones adecuadas para garantizar el cierre de las convocatorias que se deriven del contrato interadministrativo.*

Findeter tiene a disposición del SENA, a través del Fideicomiso BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. Sociedad Fiduciaria, los espacios e instalaciones adecuadas para garantizar el proceso de cierre de convocatorias; sin embargo, durante el presente periodo no se generaron cierre de las mismas.

f) *Llevar a cabo la evaluación de las propuestas (en los requerimientos jurídicos, técnicos y financieros), que se presenten en el marco de las convocatorias y establecer conforme a dicha evaluación el orden de elegibilidad.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo. Los proyectos priorizados por el momento ya se encuentran en proceso de ejecución.

g) *Poner a disposición la plataforma tecnológica (página web de la entidad seleccionada), para informar a la comunidad e interesados de los procesos de contratación, de acuerdo con el Manual Operativo.*

Findeter tiene a disposición del SENA, la plataforma web <https://www.findeter.gov.co/> para informar a la comunidad en general sobre las convocatorias públicas de contratación.

Asimismo, y para las consultas necesarias de cada convocatoria se dispuso de un correo electrónico específico reforzamientoestructuralsena@findeter.gov.co

h) *Convocar a través de la Fiducia al Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA a los Comités Técnicos y/o Fiduciarios, con el fin de aprobar la recomendación de elegibilidad para la selección de los contratistas, de conformidad con lo establecido en el comité Técnico.*

Durante este periodo se realizaron las siguientes sesiones para el contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 de 2020 SENA:

- ✓ Comité Técnico No. 35, 36 y 37
- ✓ Comité Fiduciario No. 19

i) *Gestionar ante la Fiducia la celebración, legalización y perfeccionamiento de los contratos de interventoría, consultoría y obra, producto de las convocatorias.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo. Los proyectos priorizados por el momento ya se encuentran en proceso de ejecución.

j) *Asistir a las reuniones y atender los requerimientos solicitados por el SENA.*

Durante el presente periodo FINDETER asistió a las diferentes reuniones planteadas por el SENA con el fin de atender sus diferentes requerimientos. Asimismo, se estableció reunión de seguimiento que se viene realizado con regularidad cada miércoles en la mañana, a través del aplicativo Teams, reuniones programadas por la DG del SENA sobre las que realizan las correspondientes grabaciones. Por parte de Findeter se informa el desarrollo de ejecución de cada proyecto a cargo de cada supervisor asignado quien emite la presentación respectiva del proyecto y que es soporte integra del presente informe en los anexos del mismo.

De igual forma se realizaron algunas mesas de trabajo con los directivos de las regionales de cada Centro de Formación, con el fin de verificar alcances de intervención acorde a necesidades específicas de cada proyecto.

k) *Incluir al SENA como beneficiario en todas las pólizas de los contratos derivados que se celebren.*

Findeter incluye al SENA como beneficiario de las pólizas que se generen en los diferentes contratos derivados, sin embargo, durante el presente periodo no se realizaron trámites de pólizas.

2.1.2 Proyectos en proceso de estructuración para priorización o en contratación.

Durante este periodo no se realizó ninguna actividad de proceso de estructuración para priorización.

2.1.3 Proyectos adjudicados y contratados durante el periodo

Durante este periodo no se realizó ninguna actividad de adjudicación.

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento
es de todos. Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

2.1.4 Contratación directa

Durante este periodo no se realizó ninguna contratación directa con cargo a los recursos del contrato marco.

2.2. Contractuales

2.2.1 Obligaciones

a) *Realizar la supervisión a la interventoría de los contratos de la revisión y ajuste de los estudios, diseños y obras.*

Para la supervisión de los proyectos se asigna formalmente supervisores, profesionales técnicos, a los contratos de interventoría y quienes realizan el seguimiento semanal y mensual de las diferentes actividades que como obligación contractual tienen los contratos de interventoría. Asimismo, se adelantan gestiones de inicio de los proyectos, los cuales se evidencian en los reportes semanales que se emiten al SENA respecto al estado de cada proyecto.

MUNICIPIO	SUPERVISOR	CTO INTERVENTORIA DISEÑOS Y OBRA	CTO DISEÑOS Y OBRA
BOGOTA T.or	GUILLERMO ARCILA	PAF SENA-I-058-2020	PAF-SENA-C-012-2021
CALDAS	FABIO LLANO	PAF SENA-I-024-2021	PAF-SENA-O-017-2021
GIRON	ALEJANDRA RODRIGUEZ	PAF-SENA-I-059-2020	PAF-SENA-C-011-2021
CALI	ALEJANDRA RODRIGUEZ	PAF-SENA-I-059-2020	PAF-SENA-C-011-2021
PASTO	OLGA MUÑOZ	PAF SENA-I-017-2021	PAF-SENA-O-023-2021
ESPINAL	YERSON ARIAS	PAF-SENA-I-048-2020	PAF-SENA-O-041-2020
POPAYAN	GUILLERMO ARCILA	PAF SENA-I-058-2020	PAF-SENA-C-012-2021
MONTERIA	OLGA MUÑOZ	PAF-SENA-I-049-2020	PAF-SENA-O-038-2020
BUGA	YERSON ARIAS	PAF SENA-I-050-2020	PAF SENA O-039-2020
ARMENIA	OLGA MUÑOZ	PAF-SENA-I-047-2020	PAF-SENA-O-040-2020
MOSQUERA	CAMILA GOMEZ	PAF SENA-I-025-2021	PAF-SENA-O-016-2021
VILLAVICENCIO	GUILLERMO ARCILA	PAF SENA-I-058-2020	PAF-SENA-C-012-2021
BOGOTA T.occ	GIOVANNY VANEGAS	PAF-SENA-I-043-2021	PAF-SENA-O-033-2021

Se adjuntan las presentaciones de seguimiento semanal realizadas en el presente periodo y sobre las cuales se informan las particularidades de cada proyecto.

b) *Realizará el control y seguimiento de los proyectos, a través de las herramientas tecnológicas, que para el efecto determine FINDETER.*

Para el presente periodo se adelanta proceso de seguimiento de ejecución de contrato, los cuales se presentan de manera semanal en seguimiento realizado los días miércoles en hora de la mañana ante las directivas del Sena Dirección General. Para esto se emplean herramientas tecnológicas de exposición de acuerdo con la metodología BIM que se aplica a los proyectos, se expone en presentaciones convencionales en formato ppt. y mediante la plataforma teams que son grabadas para conservar registro de estas.

MUNICIPIO	PROYECTO	ESTADO	INICIO ETAPA 1	% Programa do Etapa 1	% Ejecutado Etapa 1	% Atraso Etapa 1	FIN ETAPA 1	INICIO ETAPA 2	% Programado Etapa 2	% Ejecutado Etapa 2	% Atraso Etapa 2	FIN ETAPA 2	OBSERVACION
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	ETAPA 1	11/08/2021	46,78%	30,60%	-16,18%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	ETAPA 1	15/06/2021	71,00%	69,30%	-1,70%	15/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	ETAPA 1	9/08/2021	49,62%	25,07%	-24,55%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	ETAPA 1	9/08/2021	49,43%	25,43%	-24,00%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	ETAPA 1	30/06/2021	61,20%	59,80%	-1,40%	30/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ETAPA 1	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	4/10/2021	3,73%	0,10%	-3,63%	4/03/2022	En ejecución Etapa 2 - Preliminares y Demoliciones
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	ETAPA 1	11/08/2021	54,84%	39,65%	-15,19%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	ETAPA 2	7/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	7/05/2021	17/06/2021	65,24%	34,87%	-30,37%	18/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	ETAPA 2	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	28/06/2021	78,53%	68,56%	-9,97%	28/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío - Complejo La Sirenita.	ETAPA2	14/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	14/05/2021	12/07/2021	77,33%	77,72%	0,39%	14/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	ETAPA 1	8/06/2021	79,98%	71,61%	-8,37%	8/11/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	ETAPA 1	11/08/2021	54,69%	42,95%	-11,74%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	ETAPA 1	11/08/2021	16,42%	15,59%	-0,83%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios

c) *Elaborar el Plan Operativo del Contrato Interadministrativo, una vez recibidas por parte del SENA las actividades a ejecutar para dar cumplimiento al objeto del contrato.*

Para el presente periodo no se adelantan actividades de este tipo, se remite de manera generalizada en el primer informe cumpliendo así con el compromiso.

d) *Gestionar las modificaciones, y recomendar la aplicación de cláusulas de apremio, entre otros, que se deriven de la ejecución de los contratos que suscriba FINDETER producto de las convocatorias, así como las demás funciones que se establezcan en el respectivo Manual Operativo.*

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



[linkedin.com/company/findeter](https://www.linkedin.com/company/findeter)



El emprendimiento es de todos. Minhacienda

Comprometidos con Colombia

Respecto a la aplicación de cláusulas de apremio, y como cierre del mismo se aplicó la terminación y liquidación del contrato anterior y se abre nueva convocatoria sobre la cual se relacionan algunas actividades de avance así:

SOLICITUD DE MODIFICACIONES:

Para el presente periodo no se presentan solicitudes de modificación a la contratación derivada, sin embargo en las presentaciones semanales se informó la necesidad de incorporar recursos y tiempo a uno de los proyectos así:

Espinal

ADICION CONTRATO DE OBRA

- SOLICITUD DE ADICION DE RECURSOS: \$ 198.856.542,00

Para priorizar la total intervención en la ejecución del proyecto específicamente de los bloques 4, 33 y 36

ALCANCE BLOQUE 4

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 33

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 36

- Desmontaje de equipos
- Distribución interna implementación nuevos usos
- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidráulica
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red de gas
- Red contraincendios certificada
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños

- Acabado pisos enchape cerámico
- Baterías sanitarias con enchapes según especificaciones SENA
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP
- Rampas de accesibilidad
- Cambio de nivel cubiertas

NOTA. Alcance a los diseños aprobados, sin la inclusión del suministro de la campana, aire acondicionado y equipos de voz y datos para el Bloque No 36. Equipos que hacen parte de la dotación y son alcance del SENA, dentro de su mobiliario.

SOLICITUD DE INCUMPLIMIENTOS:

Se evalúa la recomendación de aplicación de cláusulas de incumplimiento siguiendo el procedimiento que junto con la Interventoría y supervisión se determina en cada contrato para los siguientes proyectos:

Espinal

La etapa 1 se terminó el día 10 de mayo de 2021. Se proyecta inicio de actividades etapa 2 una vez se culmine la evaluación y priorización de presupuesto. – Se evalúa con la interventoría el inicio de un segundo apremio debido a los atrasos que aun presenta el contratista de obra.

- e) *Cumplir las funciones establecidas en el Manual Operativo.*

Durante el periodo se realiza el cumplimiento de las funciones acorde a lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio autónomo SENA FINDETER.

- f) *Designar un Gestor del Contrato Interadministrativo e informar al SENA con la debida antelación cualquier cambio del mismo.*

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento es de todos. Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

Se designo un Gestor del Contrato Interadministrativo el cual se presentó e informo con debida antelación, y quien acompaña y lidera las diferentes actividades de gestión para llevar a cabo la ejecución del contrato.

g) *Dar un manejo seguro a todos los documentos relacionados con aspectos jurídicos, financieros, técnicos y administrativos que se generen con ocasión del desarrollo de los contratos, con sujeción a las normas de retención documental y archivo vigentes.*

Findeter en desarrollo de su Asistencia Técnica, ha dispuesto de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato e implementa normas vigentes de retención documental y archivo vigentes. Asimismo, se informa que habilitó los espacios adecuados en la Calle 103 No. 19-20 y en la segunda sede localizada en la calle 104 con avenida 19, piso 6 para tal fin.

Adicional a lo anterior, se implementó el aplicativo Sharepoint el cual permite el acceso controlado a funcionarios del SENA y Findeter para consulta de documentación técnica y contractual.

2.2.1 Contratos de Diseño y/o obra

En el presente periodo y para cada proyecto, se cuenta con la siguiente información general respecto a contratos derivados de diseños y obras.

MUNICIPIO	PROYECTO	CONVOCATORIA DISEÑOS Y OBRA	CONTRATISTA	VR DISEÑO	VR OBRA	VR TOTAL D+O	PLAZO Diseño	PLAZO Obra	PLAZO TOTAL
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	PAF-SENA-C-012-2021	CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021	297.865.814		297.865.814	6		6
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	PAF-SENA-O-017-2021	EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS	241.857.874	5.211.169.210	5.453.027.084	6	8	14
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	PAF-SENA-C-011-2021	CONSORCIO DISEÑOS SENA 2021	242.835.948		242.835.948	6		6
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	PAF-SENA-C-011-2021	CONSORCIO DISEÑOS SENA 2021	243.365.819		243.365.819	6		6
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PAF-SENA-O-023-2021	CONSORCIO ECI 2021	243.335.999	3.602.972.266	3.846.308.265	6	7	13
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	PAF-SENA-O-041-2020	EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS	199.380.509	1.690.506.794	1.889.887.303	5	5	10
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	PAF-SENA-C-012-2021	CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021	208.995.629		208.995.629	5		5
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	PAF-SENA-O-038-2020	CIVILIZACION TECNICA Y ARQUITECTURA S.A.S - CIVITARQ SAS	197.560.489	884.267.738	1.081.828.227	5	4	9
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	PAF SENA O-039-2020	CONSORCIO REFORZAMIENTO VALLE 2 D INGELEC	188.525.250	910.815.497	1.099.340.747	5	4	9
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío - Complejo La Sirenita.	PAF-SENA-O-040-2020	CIVILIZACION TECNICA Y ARQUITECTURA S.A.S - CIVITARQ SAS	147.588.930	648.645.307	796.234.237	5	3	8
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	PAF-SENA-O-016-2021	CONSORCIO SAN ANDRÉS MOSQUERA	210.350.479	2.002.813.375	2.213.163.854	5	5	10
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	PAF-SENA-C-012-2021	CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021	184.043.817		184.043.817	5		5
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	PAF-SENA-O-033-2021	CONSORCIO INGENIERIA ESTRUCTURAL	193.395.825	864.483.654	1.057.879.479	6	4	10

2.2.2 Contrato de Interventoría

En el presente periodo y para cada proyecto, se cuenta con la siguiente información general respecto a contratos derivados de Interventoría a diseños y obras, los mismos se encuentran en etapa de perfeccionamiento.

MUNICIPIO	PROYECTO	CONVOCATORIA INTERVENTORIA	CONTRATISTA INTERV	VR INTERV DISEÑO	VR INTERV OBRA	VR Interv D+O	PLAZO INTERV Diseño	PLAZO INTERV Obra	PLAZO INTERV LIQUIDACION	PLAZO INTERV TOTAL
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	PAF SENA-I-058-2020	CONSORCIO NUEVO MIDDLE	157.646.265		157.646.265	6		2	8
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	PAF SENA-I-024-2021	INGENIERIA MASTER SAS	119.116.890	323.128.251	442.245.141	6	8	2	16
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	PAF-SENA-I-059-2020	CONSORCIO KNIGHT	124.393.652		124.393.652	6		2	8
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	PAF-SENA-I-059-2020	CONSORCIO KNIGHT	124.174.573		124.174.573	6		2	8
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PAF SENA-I-017-2021	INGENIERIA MASTER S.A.S	118.670.319	267.398.775	386.069.094	6	7	2	15
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	PAF-SENA-I-048-2020	ARQUITECTURA URBANA LTDA	106.493.621	209.854.715	316.348.336	5	5	2	12
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	PAF SENA-I-058-2020	CONSORCIO NUEVO MIDDLE	109.355.869		109.355.869	5		3	8
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	PAF-SENA-I-049-2020	RM INGENIEROS S.A.S	104.311.805	163.388.685	267.700.490	5	4	2	11
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	PAF SENA-I-050-2020	CONSORCIO SENA BUGA 2020	107.100.000	173.264.000	280.364.000	5	4	2	11
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío - Complejo La Sirenita.	PAF-SENA-I-047-2020	CONSORCIO INTER CGR	104.605.934	141.335.321	245.941.255	5	3	2	10
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	PAF SENA-I-025-2021	CONSORCIO INTERMOS	103.515.499	196.736.859	300.252.358	5	7	2	14
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	PAF SENA-I-058-2020	CONSORCIO NUEVO MIDDLE	107.552.358		107.552.358	5		3	8
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	PAF-SENA-I-043-2021	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS	110.456.244	125.340.075	235.796.319	6	4	2	12

2.3. Actividades de seguimiento a la ejecución del contrato y sus respectivos proyectos

2.3.1 Reuniones / Visitas de seguimiento a los proyectos con el SENA

Se realizan reuniones de seguimiento los días miércoles de cada semana durante el periodo del presente informe. Estas reuniones se realizaron por medio del aplicativo Teams y se cuenta con registros grabados digitalmente y para consulta de los mismos por las partes así como los registros de las presentaciones realizadas y que hacen parte integral del presente informe en los anexos..

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento es de todos. MinHacienda

Comprometidos
con Colombia

2.3.2 Comités Técnicos

FECHA	OBJETO	LUGAR DE LA REUNIÓN	TEMAS ABORDADOS
24/09/2021	Comité Técnico No. 35	PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA - CI 1482420 de 2020	1. Verificación del quorum 2. Se solicita al comité técnico informar e instruir a la fiduciaria en su calidad de administradora y vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO realizar el aviso de siniestro a la compañía de seguros, así como presentar la reclamación ante la aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A, el cual ampara el cumplimiento del contrato a través de la póliza de cumplimiento No. 21-45-101320132 del contrato de consultoría No. 3-1-92579-10 (PAF-SENA-C-018-2020), con ocasión a la terminación anticipada del contrato. De conformidad a los daños y perjuicios ocasionados, se calcula el valor total del siniestro del contrato de consultoría, sin perjuicio que a futuro la suma de dinero no evidencie un alza sobre el valor de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$244.024.679). 3. Se solicita al comité técnico informar e instruir a la fiduciaria BBVA en su calidad de administradora y vocera del Patrimonio Autónomo FINDETER SENA, del aviso de siniestro a la compañía de seguros, así como la reclamación ante la aseguradora Seguros del Estado S.A, la cual ampara el cumplimiento del contrato a través de la póliza de cumplimiento No. 21-45-101316475 del contrato de consultoría No. 3-1-92579-09 (PAF-SENA-C-017-2020), con ocasión a la terminación anticipada del contrato. De conformidad a los daños y perjuicios ocasionados, se calcula el valor total del siniestro del contrato de consultoría, sin perjuicio que a futuro la suma de dinero no evidencie un alza sobre el valor de TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE (\$337.120.686,53). 4. Propositiones y varios.
01/10/2021 A 04/10/2021	Comité Técnico No. 36	PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA - CI 1482420 de 2020	1. Verificación del Quórum. 2. SOLICITUD: Prórroga por 35 días para el contrato de obra No. 3-1-92579-04 (PAF-SENA-O-040-2020) y prórroga por 35 días y adición por \$ 22.742.386 al contrato de interventoría No. No. 3-1-92579-07 (PAF-SENA-I-047-2020) para el proyecto que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 47 Y BLOQUE 47-1 DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL COMPLEJO LA SIRENITA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ARMENIA, DEPARTAMENTO DEL QUINDIO, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA", el valor de la adición del contrato de interventoría serán asumidos por los recursos del contrato interadministrativo 1482420 de 2020. 3. Propositiones y varios
12/10/2021 A 13/10/2021	Comité Técnico No. 37	PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA - CI 1482420 de 2020	1. Verificación del Quórum. 2. Solicitud: Prórroga por CUARENTA Y CUATRO (44) días calendario al contrato No. 3-1-92579-02 (PAF-SENA-O-039-2020) para el proyecto que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 12 Y BLOQUE 13 EN EL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA". 3. Solicitud: Prórroga por CUARENTA Y CUATRO (44) días calendario y adición por la suma de TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 36.757.491,00), incluido IVA, al contrato No. 3-1-92579-I-8 (PAF-SENA-I-050-2020) para el proyecto que tiene por objeto "INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL,

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento es de todos. Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

FECHA	OBJETO	LUGAR DE LA REUNIÓN	TEMAS ABORDADOS
			SOCIAL Y JURIDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 12 Y BLOQUE 13 EN EL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA" el valor de la adición del contrato de interventoría serán asumidos con recursos del contrato interadministrativo 1482420 de 2020.
			4. Propositiones y varios

2.3.3 Comités Fiduciarios

FECHA	OBJETO	LUGAR DE LA REUNIÓN	TEMAS ABORDADOS
05/10/2021	Comité Fiduciario No. 19	PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA - CI 1482420 de 2020	1. Verificación del Quórum. 2. SOLICITUD: Prórroga por 35 días para el contrato de obra No. 3-1-92579-04 (PAF-SENA-O-040-2020) y prórroga por 35 días y adición por \$ 22.742.386 al contrato de interventoría No. No. 3-1-92579-07 (PAF-SENA-I-047-2020) para el proyecto que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 47 Y BLOQUE 47-1 DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL COMPLEJO LA SIRENITA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ARMENIA, DEPARTAMENTO DEL QUINDIO, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA", el valor de la adición del contrato de interventoría serán asumidos por los recursos del contrato interadministrativo 1482420 de 2020.
			3. Propositiones y varios

2.4. Otras actividades de gestión

2.4.1 Presentaciones del proyecto ante comunidades beneficiarias

Durante este periodo no se realizaron presentaciones ante comunidades y demás beneficiarios de los proyectos.

Otras si aplican

- Derivado del giro de recursos por valor de \$ 46.947.606.715 realizado el día 21 de mayo de 2020 y su valor contractual de \$ 47.905.721.138, genero una diferencia por valor de \$ 958.114.423 que corresponde, según lo informado por el SENA, a la aplicación de una deducción del 2% por concepto de contribución Pro-Universidad Nacional. Ante esto, y de acuerdo a la condición contractual, se presenta una reducción en el valor disponible para la ejecución de proyectos.
- Teniendo en cuenta la adición al contrato inicial por un valor de DIEZ Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$19.535.132.538,00) incluido IVA, de los cuales (\$17.760.095.912) se destinaron para los proyectos y (\$1.775.036.626) para la asistencia técnica.

2.5. De cierre y liquidación de la contratación derivada y/o del convenio marco

Calle 103 N° 19 - 20 PBX: (1) + 623 0311 / 623 0388 / 390 5575 • www.findeter.gov.co



@findeter



@findetercol



@findeterco



linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento es de todos. Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

2.5.1 Obligaciones

- a) *FINDETER apoyará las gestiones pertinentes para la entrega y recibo de las obras terminadas al SENA, los planos récord y manuales de mantenimiento elaborados por los contratistas correspondientes, liquidará los contratos suscritos en desarrollo del objeto contractual y presentará un informe final al cual anexará la información y documentos recopilados en desarrollo de su ejecución.*

No aplica para la presentación del presente informe.

2.5.2 Relación de contratos derivados liquidados

No aplica para la presentación del presente informe.



3. RESUMEN GENERAL DE APLICACIÓN Y EJECUCIÓN DE RECURSOS DEL CONTRATO

CONTRATO No CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020	
Valor inicial del contrato (CDP 22420 de fecha 2020-03-27)	47.905.721.138
Adición No. 1 (CDP 241020 de fecha 2020-12-31)	19.535.132.538
Adición No. 2	-
Valor del contrato a la fecha de corte del informe	67.440.853.676
Gravamen movimientos financieros (Estimado).	-
Descuentos / Impuestos Estampilla Pro Universidad Nacional / Tasas y Contribuciones	958.114.423
Descuentos / Impuestos Estampilla Pro Universidad Nacional / Tasas y Contribuciones	390.702.651
Asistencia Técnica No. 1	4.352.896.478
Asistencia Técnica No. 2	1.775.036.626
Valor disponible para ejecutar los proyectos de acuerdo con el objeto del contrato y su respectivo plan operativo.	59.964.103.498
Valor comprometido, por contratación derivada y procesos de selección en curso. (Sumatoria de CRP de contratos y CDP de procesos en curso).	21.712.615.933

MUNICIPIO	PROYECTO - CENTRO DE FORMACION	VR DISEÑO	VR OBRA	VR INTERV DISEÑO	VR INTERV OBRA	VALOR TOTAL PROYECTO
BOGOTA T.Or	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	297.865.814		157.646.265		455.512.079
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	241.857.874	5.211.169.210	119.116.890	323.128.251	5.895.272.225
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	242.835.948		124.393.652		367.229.600
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	243.365.819		124.174.573		367.540.392
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	243.335.999	3.602.972.266	118.670.319	267.398.775	4.232.377.359
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	199.380.509	1.690.506.794	106.493.621	209.854.715	2.206.235.639
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	208.995.629		109.355.869		318.351.498
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	197.560.489	884.267.738	104.311.805	163.388.685	1.349.528.717
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	188.525.250	910.815.497	107.100.000	173.264.000	1.379.704.747
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío - Complejo La Sirenita.	147.588.930	648.645.307	104.605.934	141.335.321	1.042.175.492
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	210.350.479	2.002.813.375	103.515.499	196.736.859	2.513.416.212
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	184.043.817		107.552.358		291.596.175
BOGOTA T.Occ	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	193.395.825	864.483.654	110.456.244	125.340.075	1.293.675.798
Saldo por comprometer (**)						38.251.487.565

4. ANEXOS

Se remiten anexos de acuerdo con las actividades realizadas durante el periodo así:

1. Seguimiento 22 09 2021
2. Seguimiento 29 09 2021
3. Seguimiento 06 10 2021
4. Seguimiento 13 10 2021



WILMAR ENRIQUE SEPULVEDA DIAZ
Gerente de Infraestructura
FINDETER

 Revisó: **Leonardo Alfonso Martinez** – Gestor del Contrato Interadministrativo



Programa Reforzamientos Estructurales

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Gestión 2021

Informe de Seguimiento 22 de Septiembre de 2021



Findeter
Banca de Desarrollo Territorial

FECHA INICIO	15/06/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2021
DURACIÓN FASE I	6 MESES
VALOR DEL PROYECTO	\$ 5.895.272.225,00
VALOR CONTRATO DE OBRA	\$ 5.453.027.084,00
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA	\$ 442.245.141,00
TIEMPO DEL CONTRATO TRANSCURRIDO	Informe semanal No 14 53,89% - 97 días
EJECUCIÓN PROGRAMADA	62,00%
EJECUCIÓN EFECTIVA	62,00%
CONDICIÓN	0,00%

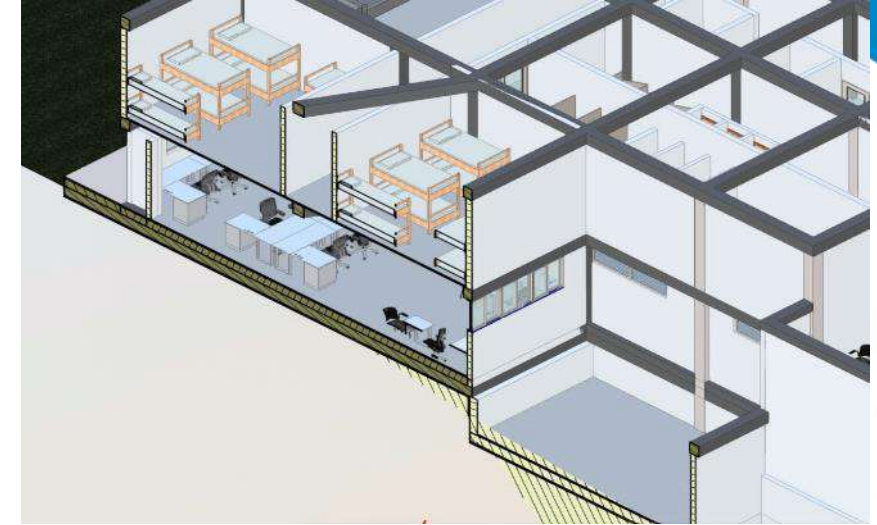
Gráfico de linhas mostrando a evolução da participação percentual de alunos matriculados em 2014, comparando a programação (linha azul) com a matrícula efetiva (linha vermelha) ao longo de 14 semestres. O eixo Y representa a porcentagem (0,0% a 70,0%) e o eixo X representa os semestres (1 a 14).

Semestre	Programação (%)	Matrícula Efetiva (%)
Sem. 1	3,6%	1,0%
Sem. 2	4,2%	4,0%
Sem. 3	9,0%	7,0%
Sem. 4	12,0%	11,4%
Sem. 5	17,0%	17,0%
Sem. 6	24,0%	23,0%
Sem. 7	28,0%	27,0%
Sem. 8	34,0%	33,0%
Sem. 9	37,4%	37,2%
Sem. 10	41,0%	40,0%
Sem. 11	46,4%	46,1%
Sem. 12	52,0%	50,0%
Sem. 13	58,0%	57,0%
Sem. 14	62,0%	62,0%

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal

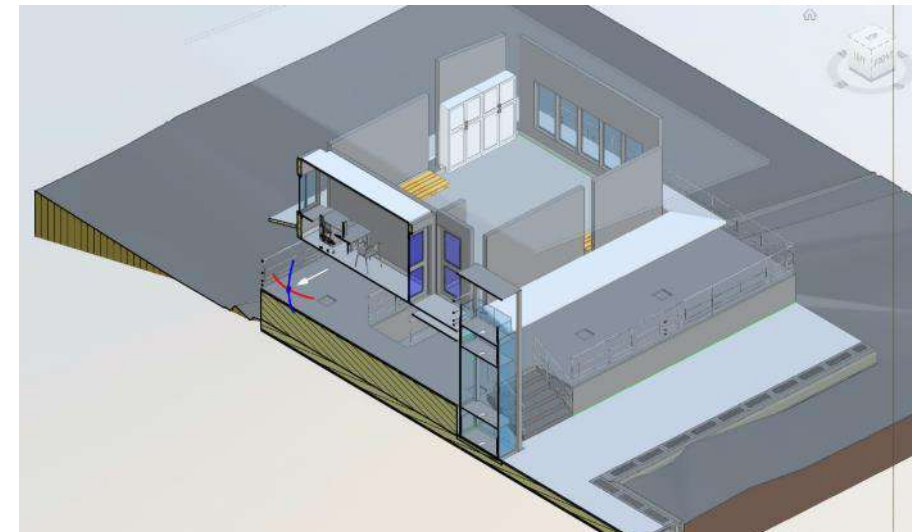
- * Avance: Para este bloque 16, se continúan los trabajos de diseño de diversas especialidades.
- * Arquitectura: Se aprobó la propuesta de diseño arquitectónico por parte de la interventoría, posterior a la socialización conjunta adelantada con el equipo técnico del SENA y la supervisión de FINDETER, en donde se hicieron algunos aportes.
- * Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabaja en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se programa una socialización con SENA Regional para darles a conocer la propuesta estructural.
- * Licencia: Se adelantan todas las labores de organización y edición de información para el proceso de presentación de documentos. Se ha podido mitigar el impacto relacionado con la desviación en el cronograma de este hito. Se tiene planteado el 20 de septiembre cerrar el proceso de licenciamiento con la radicación.
- * Hidrosanitario: Se adelantan labores de recolección de información y diagnóstico, por lo cual, el proceso de diseño es un proceso iterativo, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- * Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- * Coordinación Logística: Como parte de esta labor, se realizaron algunas actividades de coordinación, teniendo en cuenta el plazo contractual, el alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se busca la coordinación con SENA para tener el tiempo necesario para los movimientos y procesos logísticos del caso. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- * Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental.
- * Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 16.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos

- * Avance: Para este bloque 66, se vienen adelantando trabajos de diseño de diversas especialidades.
- * Arquitectura: Se aprobó la propuesta de diseño arquitectónico por parte de la interventoría, posterior a la socialización conjunta adelantada con el equipo técnico del SENA y la supervisión de FINDETER, en donde se hicieron algunos aportes.
- * Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabaja en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se programa una socialización con SENA Regional para darles a conocer la propuesta estructural.
- * Licencia: Se adelantan todas las labores de organización y edición de información para el proceso de presentación de documentos. Se ha podido mitigar el impacto relacionado con la desviación en el cronograma de este hito. Se tiene planteado el 20 de septiembre cerrar el proceso de licenciamiento con la radicación.
- * Hidrosanitario: Se adelantan labores de recolección de información y diagnóstico, por lo cual, el proceso de diseño es un proceso iterativo, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- * Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- * Coordinación Logística: Como parte de esta labor, se realizaron algunas actividades de coordinación, teniendo en cuenta el plazo contractual, el alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se busca la coordinación con SENA para tener el tiempo necesario para los movimientos y procesos logísticos del caso. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- * Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental.
- * Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 66.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería

- * Avance: Para este bloque 42, se vienen adelantando trabajos de diseño de diversas especialidades.
- * Arquitectura: Se aprobó la propuesta de diseño arquitectónico por parte de la interventoría, posterior a la socialización conjunta adelantada con el equipo técnico del SENA y la supervisión de FINDETER, en donde se hicieron algunos aportes.
- * Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabaja en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se programa una socialización con SENA Regional para darles a conocer la propuesta estructural.
- * Licencia: Se adelantan todas las labores de organización y edición de información para el proceso de presentación de documentos. Se ha podido mitigar el impacto relacionado con la desviación en el cronograma de este hito. Se tiene planteado el 20 de septiembre cerrar el proceso de licenciamiento con la radicación.
- * Hidrosanitario: Se adelantan labores de recolección de información y diagnóstico, por lo cual, el proceso de diseño es un proceso iterativo, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- * Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- * Coordinación Logística: Como parte de esta labor, se realizaron algunas actividades de coordinación, teniendo en cuenta el plazo contractual, el alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se busca la coordinación con SENA para tener el tiempo necesario para los movimientos y procesos logísticos del caso. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- * Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental.
- * Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 42.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Radicación solicitud licencias.



EBISU
CONSTRUIAMOS EQUIDAD, BIENESTAR Y SUEÑOS
NIT 807.008.957-7

Bogotá, 20 de septiembre de 2021

EBI-SENA-ESP-073-2021
AL CONTESTAR REFERIRSE A ESTE CÓDIGO

Señores
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE
Carrera 51 No. 127 - 41 Sur Palacio Municipal
Caldas, Antioquia.

Referencia: Contrato de Obra No. 3-1-92579 - 14 (PAF-SENA-O-017-2021) cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DE LOS BLOQUES 16.1, 16.2, 42, Y 66.1 EN EL CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - UBICADO EN LA SALADA MUNICIPIO DE CALDAS - ANTIOQUIA, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA."

Asunto: Solicitud de Licencia de Reforzamiento Estructural - CONTRATO No. 3-1-92579 - 14 (PAF-SENA-O-017-2021). "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DE LOS BLOQUES 16.1, 16.2, 42, Y 66.1 EN EL CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - UBICADO EN LA SALADA MUNICIPIO DE CALDAS - ANTIOQUIA, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA."

Cordial saludo;

Por medio del presente acudimos a su despacho, con el fin de hacer entrega de la totalidad de documentos para la solicitud de expedición de Licencia de Reforzamiento Estructural para el BLOQUE 16.1, BLOQUE 16.2, BLOQUE 42 y BLOQUE 66.1 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CALDAS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

Expuesto lo anterior hacemos entrega de:

TOMO I

1. Formulario Único Nacional para Radicación,
2. Certificado de Libertad y Tradición,
3. Documentos Representación EBISU SAS.
 - a. Certificado de Existencia y Representación Legal
 - b. Cedula Representante Legal y Cedula Representante Legal Suplente.
4. Poder Firmado Otorgado y Autenticado por el SENA hacia EBISU SAS,
5. Copia Ultimo Impuesto Predial (2021)
6. Copia de las matriculas de los ingenieros responsables.
7. Certificado Concepto Técnico de Riesgo la Salada SENA
8. Estudio Geotécnicos y de Suelos
 - a. Estudio Geotécnico y de Suelos Bloque No. 16.1

Carrera 46 # 95-71 Bogotá - Colombia www.ebisuconstructora.com +57 1 256 8829

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

Durante la semana de este informe, la interventoría adelanto el acompañamiento técnico y administrativo relacionado con:

- **Cierre requerimiento de plan de contingencia por desviación en programación de obra (ruta critica).**
- **Ing. Estructural y vulnerabilidad.** Se socializa con la subdirección regional del SENA las intervenciones y acciones técnicas a desarrollar para las 3 edificaciones priorizadas por SENA. Reforzamiento estructural, construcción y complementación elementos discontinuos o inexistentes. Se informan las soluciones de intervención establecidas.
- Se inicia de manera anticipada coordinación y logística para la fase de construcción, lo anterior considerando las obras requeridas a ejecutar, los tiempos y actividades que se desarrollan e la Sede Sena La Salada.

Actividades generales de relevancia:

- Pendiente entrega inventarios de redes secas y húmedas existentes conforme a solicitud efectuada a SENA.

Aspectos a considerar por SENA: Las alertas tempranas, fueron informadas y puestas en conocimiento oportuno del cliente a través de los diferentes comités de seguimiento semanal. especialmente aquellas relacionadas con :

- Diferencias con resultados de la consultoría previa (partida) la cual difiera en soluciones y alcances físicos.
- Variación inminente de cantidades, costos y tiempos conforme a lo inicialmente planificado.

CONDICIONES FINANCIERAS Y PRESUPUESTALES OCNFORME A VIABILIZACIÓN REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SEDE SENA LA SALADA

ESPACIO	ÁREA	PESO	ETAPA I OBRA	ETAPA I INT	ETAPA II OBRA	ETAPA II INT	INDICE (M2)	PRESUPUESTO DISP	
42 - EDIFICIO AUTOMATIZACION (256,89 M2)	256,89	7,87%	\$ 19.022.429,57	\$ 9.368.694,98	\$ 409.865.090,02	\$ 25.414.448,15	\$ 1.595.488,69	\$ 409.865.090,02	7,87%
66.1 - EDIFICIO LACTEOS (263,41 M2)	263,41	8,06%	\$ 19.505.228,60	\$ 9.606.477,27	\$ 420.267.676,29	\$ 26.059.479,88	\$ 1.595.488,69	\$ 420.267.676,29	8,06%
16.1 - EDIFICIO CENTRAL (1387,31 M2)	1387,31	42,47%	\$ 102.728.820,79	\$ 50.594.745,76	\$ 2.213.437.416,91	\$ 137.248.308,85	\$ 1.595.488,69	\$ 4.381.036.443,70	84,07%
16.2 - EDIFICIO CENTRAL (1,358,58 M2)	1358,58	41,60%	\$ 100.601.395,04	\$ 49.546.971,98	\$ 2.167.599.026,79	\$ 134.406.014,12	\$ 1.595.488,69		
AREAS TOTALES	3266,19	100,00%	\$ 241.857.874,00	\$ 119.116.890,00	\$ 5.211.169.210,00	\$ 323.128.251,00		\$ 5.211.169.210,00	100,00%

OBRA		INTERVENTORÍA		COSTOS * ETAPA	
ETAPA 1: \$ 241.857.874	\$ 241.857.874,00	ETAPA 1: \$ 119.116.890	\$ 119.116.890,00	ETAPA I	\$ 360.974.764,00
ETAPA 2: \$ 5.211.169.210	\$ 5.211.169.210,00	ETAPA 2: \$ 323.128.251	\$ 323.128.251,00	ETAPA I	\$ 5.534.297.461,00
TOTAL \$5.453.027.084	\$ 5.453.027.084,00	TOTAL \$ 442.245.141	\$ 442.245.141,00	TOTAL PROYECTO	\$ 5.895.272.225,00

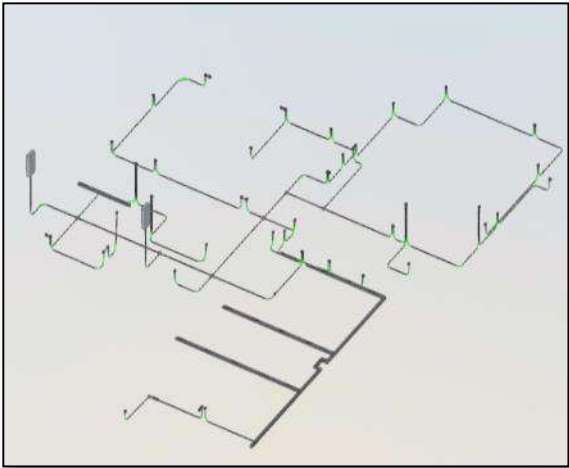
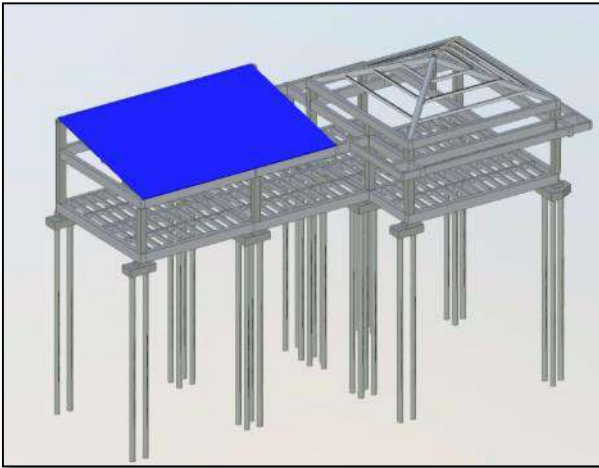
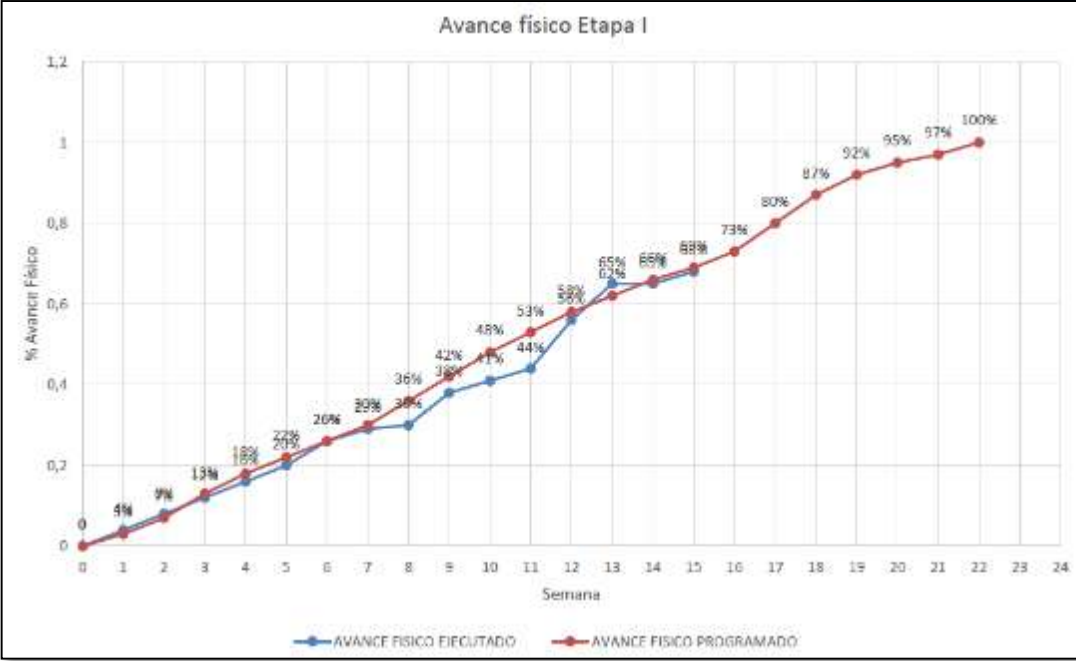
Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.513.416.211	08-jun-21	08-nov-21	Programado	70,66%	-2,61%
			Ejecutado	69,13%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 1	1186 M2	292.66 M2	Área de vigilancia, atención al público y comercialización, APE.		
BLOQUE 15 Y 16		428,05 - 24,84 M2	Edificio de lácteos y caldera.		
BLOQUE 24		238.09 M2	Casa fiscal - Bienestar		
BLOQUE 64		202,47 M2	Edificio de alturas.		

BLOQUE 1 – VIGILANCIA – OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y COMERCIALIZACIÓN – AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO

- Arquitectura:** El levantamiento arquitectónico fue cargado en la plataforma BIM y el diseño y diagnóstico fue aprobado por la interventoría.
- Estructura:** El levantamiento y diseño estructural fue cargado en la plataforma BIM.
- Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM Informó que se encuentra en etapa de revisión. El contratista de obra aclara que la curaduría ha tenido un avance mínimo en la revisión del bloque 1.
- Hidrosanitario:** El diagnóstico fue aprobado por la interventoría, el diseño está siendo subsanado.
- Eléctricas:** Se dio aval por parte de la interventoría para el diagnóstico, sin embargo los diseños tienen observaciones.
- Gas:** Se esta trabajando en el concepto y diseño de esta red.
- Contraincendio:** El contratista entregó el diagnóstico de red de gas, el cual se devolvió por la interventoría.
- Presupuesto:** No iniciado para este bloque.
- Coord. Logística:** No iniciado. Se realizó la solicitud al contratista de que inicie este componente.
- Coordinación BIM 360:** Se han realizado cargues de los productos aprobados por la interventoría.
- Contractual:** Están gestionando la solicitud de modificación la cual tendrá una prórroga para el desarrollo de los productos del bloque 1 debido al rediseño que se realizó.



Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 15 Y 16 – EDIFICIO DE LÁCTEOS Y CALDERA

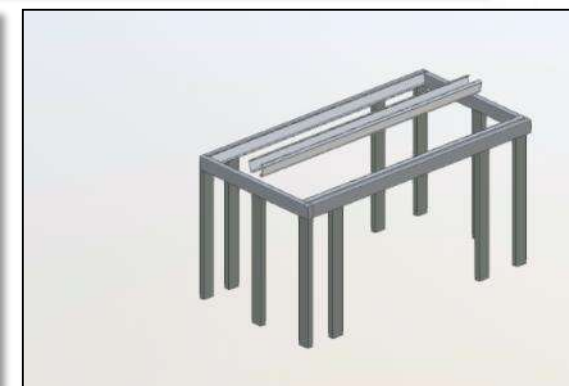
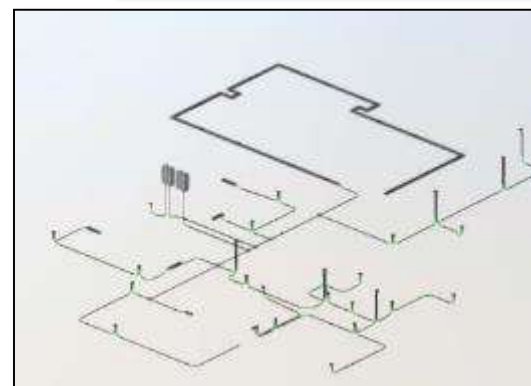
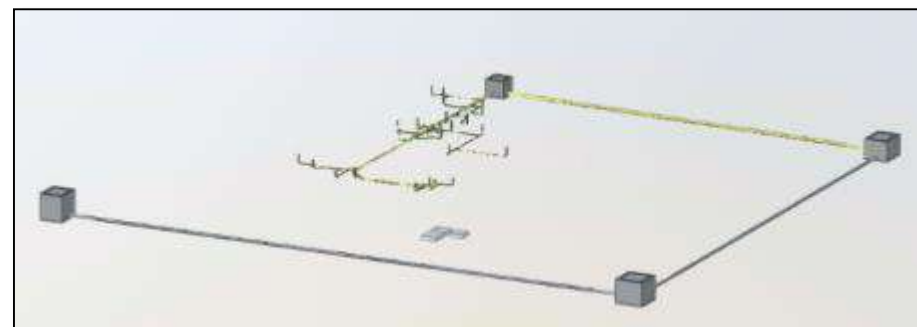
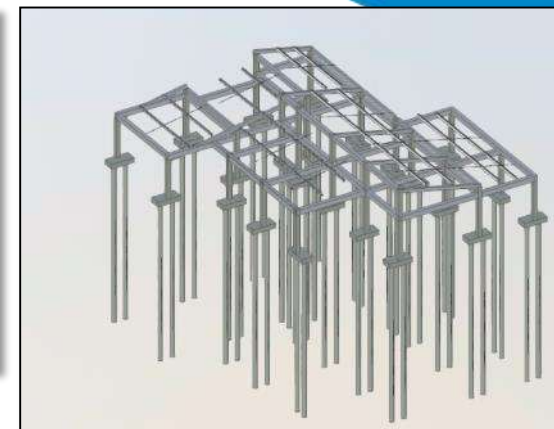
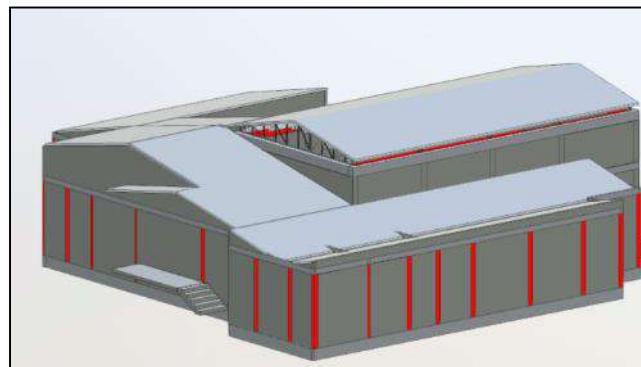
- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM Informó que se encuentra en etapa de revisión. El contratista había realizado el trámite para el bloque 15, sin embargo, SPM solicitó que se radicara junto con este los documentos del bloque 16.
- **Hidrosanitario:** Se da aval a los diagnósticos, y el contratista remitió los diseños, los cuales están siendo revisado por la interventoría.
- **Eléctricas:** Se dio aval por parte de la interventoría al diagnóstico, el contratista remitió los diseños los cuales están siendo revisados por la interventoría.
- **Presupuesto:** No iniciado para este bloque.

BLOQUE 24 – CASA FISCAL – EDIFICIO DE BIENESTAR

- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM Informó que se encuentra en etapa de revisión.
- **Hidrosanitario:** Pendiente la entrega del diseño subsanando las observaciones realizadas por la interventoría, el contratista entrego el diagnostico el cual está siendo revisando por la interventoría.
- **Eléctricas:** Se dio aval por parte de la interventoría para el diagnóstico, sin embargo los diseños tienen observaciones.
- **Presupuesto:** El contratista está avanzando en este producto para este bloque.
- **Contraincendios:** No iniciado para este bloque.

BLOQUE 64 – EDIFICO DE ALTURAS

- **Estructura:** El diseño de la cubierta está siendo revisado por la interventoría.
- **Licencia:** Gestión: SPM emitió un oficio en el cual informa que la licencia de demolición debe concederse simultáneamente con cualquier otra modalidad de licencia de construcción, por lo cual, no procede la expedición de licencia de demolición sin otra modalidad a la vez. El contratista está realizando otra solicitud explicando la necesidad de la demolición al ser un riesgo para los seres humanos, se está a la espera de la respuesta de la entidad.
- **Contractual:** Adicionalmente a la prorrogación anteriormente mencionada que es para el bloque No. 1. Se continúa con el proceso del apremio al contratista de obra por los productos que a la fecha tienen días de atraso.



Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA	
			Programado	Ejecutado
\$3.846.308.267	30-jun- 2021	30- dic-2021	46,80 %	45,20 %
				-1,60 %
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO	
Bloques Nos.10 40 41 41A	218,15 M2 1092.71 M2 898.96 m2 27.77 M2		COORDINACION ACADEMICA ARCHIVO CENTRAL AULAS Y CAPACITACION PASILLO	



Bloques Nos.10, 40, 41y 41A

Arquitectura: Se aprobó la propuesta de diseño arquitectónico por parte de la interventoría, posterior a la socialización conjunta adelantada con el equipo técnico del SENA

Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabaja en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría relacionadas básicamente con el proceso que se adelantará como parte del reforzamiento (datos de entrada y salida).

Licencia: Una vez radicados los documentos de solicitud de licencia el día 8 de septiembre del 2021, actualmente se hace seguimiento para el cierre del proceso de radicación, toda vez que hubo cambio de Curadora y esto genera unas condiciones particulares para finalizar el proceso. No obstante, se realiza un seguimiento constante a este proceso.

Hidrosanitario: Se presenta un concepto favorable por la interventoría relacionada con el sistema de RCI. Se aclara que para el proceso de diseño, si se requiere alguna observación, la interventoría continuó el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.

Eléctricos: Se adelanta la revisión del informe de remitido por el contratista el día jueves 16 de septiembre para emitir el concepto correspondiente.

Coordinación Logística: Se busca la coordinación con SENA para tener el tiempo necesario para los movimientos y procesos logísticos del caso.

Planes: Se levantaron observaciones asociadas al componente Social. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI.

Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se coordina mesa de trabajo para la próxima semana para revisar algunos aspectos puntuales del proceso de trazabilidad y seguimiento y control del proyecto mediante esta herramienta.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA	
			Programado	Ejecutado
\$3.846.308.267	30-jun- 2021	30- dic-2021	46,80 %	45,20 %
				-1,60 %
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO	
Bloques Nos.10 40 41 41A	218,15 M2 1092.71 M2 898.96 m2 27.77 M2		COORDINACION ACADEMICA ARCHIVO CENTRAL AULAS Y CAPACITACION PASILLO	



Bloques Nos.10, 40, 41y 41A

Arquitectura: Se aprobó la propuesta de diseño arquitectónico por parte de la interventoría, posterior a la socialización conjunta adelantada con el equipo técnico del SENA

Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabaja en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría relacionadas básicamente con el proceso que se adelantará como parte del reforzamiento (datos de entrada y salida).

Licencia: Una vez radicados los documentos de solicitud de licencia el día 8 de septiembre del 2021, actualmente se hace seguimiento para el cierre del proceso de radicación, toda vez que hubo cambio de Curadora y esto genera unas condiciones particulares para finalizar el proceso. No obstante, se realiza un seguimiento constante a este proceso.

Hidrosanitario: Se presenta un concepto favorable por la interventoría relacionada con el sistema de RCI. Se aclara que para el proceso de diseño, si se requiere alguna observación, la interventoría continuó el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.

Eléctricos: Se adelanta la revisión del informe de remitido por el contratista el día jueves 16 de septiembre para emitir el concepto correspondiente.

Coordinación Logística: Se busca la coordinación con SENA para tener el tiempo necesario para los movimientos y procesos logísticos del caso.

Planes: Se levantaron observaciones asociadas al componente Social. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI.

Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se coordina mesa de trabajo para la próxima semana para revisar algunos aspectos puntuales del proceso de trazabilidad y seguimiento y control del proyecto mediante esta herramienta.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

RELACION DE ENTREGABLES

Topografía: Componente finalizado aprobado

Geotécnica: Componente aprobado

Coordinación BIM 360: Metodología aprobada, BEP aprobado y en implementación con modelado según avance de especialidades (arquitectura).

Diseño Arquitectónico: Aprobado, en proceso de revisión ajustes solicitado en la semana por parte del SENA

Bioclimática: Se adelantó mesa de trabajo con especialistas, en proceso de revisión por interventoría luego de trabajo conjunto.

Redes Eléctricas: Se trabaja en la presentación de diagnostico final según observado por interventoría.

Redes Hidráulicas: Trabajo en progreso. RCI con concepto favorable de interventoría.

Redes Voz y Datos: Revisión de información SENA con el operador de red para evaluar posible intervención. Recolección de información

Red Contra incendios: Con concepto favorable para informe inicial por interventoría.

Licenciamiento: Actividad de Ruta Critica, documentación radicada el día 8 de septiembre del 2021. Se está a la espera de pronunciamiento de curaduría para finalizar el proceso formal, debido al cambio de Curadora (Curaduría No.1 de Pasto)

Estructuras y Vulnerabilidad: Se considera actividad de ruta critica. Revisada conjuntamente, con informe presentado por interventoría y en proceso de ajuste por Consorcio ECI.

Presupuesto: Se realiza el procesamiento inicial de información para alimentar análisis de precios unitarios para cada bloque, teniendo en cuenta posibles ajustes en los diseños.

SOPORTE DE RADICACION DE SOLICITUD DE LICENCIA

Curaduría Primera Pasto <sitioweb@curaduria1pasto.com>

8 de septiembre de 2021, 16:02

Responder a: sistema@curaduria1pasto.com

Para: curaduriaurbana1pasto@hotmail.com, gerencia@grupointerlomas.com.co

La solicitud enviada fue:

TITULAR: Juan Carlos Ledesma Gutierrez

C.C.: 13741015

TELEFONO: 3124567071

CORREO ELECTRÓNICO: gerencia@grupointerlomas.com.co

TIPO DE TRAMITE: Lic. de Construcción

MODALIDAD: REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL

DIRECCIÓN DEL PREDIO: SENA- FINCA LOPE

BARRIO DEL PREDIO: La estrella

TIPO DE SUELO: URBANO

MATRÍCULA INMOBILIARIA: 240-51319

NÚMERO PREDIAL: 0 10 5047 5000 1000

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA: cra 5 No. 16-62 oficina 301 chia, cundinamarca

Apoderado o persona que lo representa:

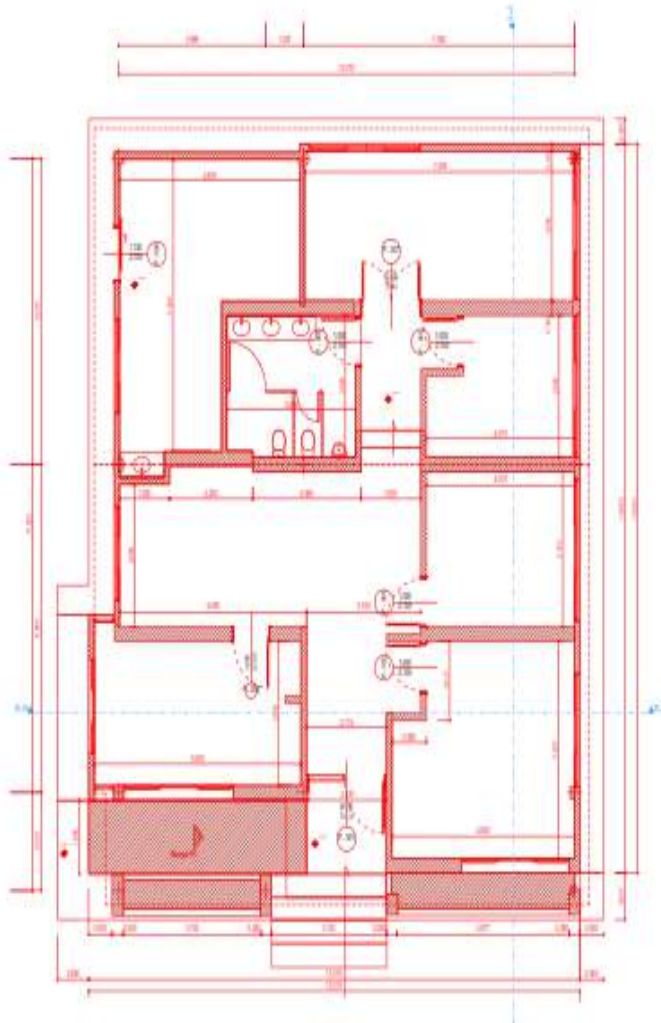
José Andrés Manrique Cadena, CC . 80.250.060, Proyectos@grupointerlomas.com.co , 3176649623

Una vez enviada esta documentación la Curaduría Urbana le emitirá una factura explicando la forma de pago así como también, se le asignará un número de radicado para que pueda hacer el seguimiento del trámite y luego se le agendará la respectiva cita jurídica.

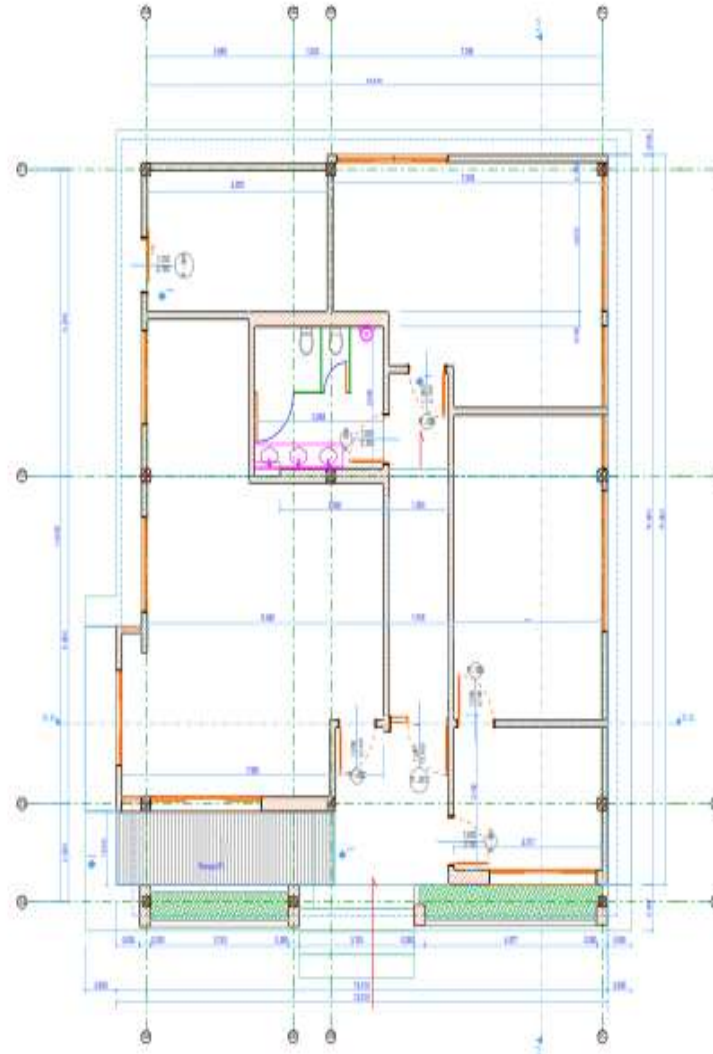


OP032-044-Remision-documentos-licencia.pdf

84K



Propuesta Arquitectónica Inicial



Propuesta Arquitectónica Actualizada

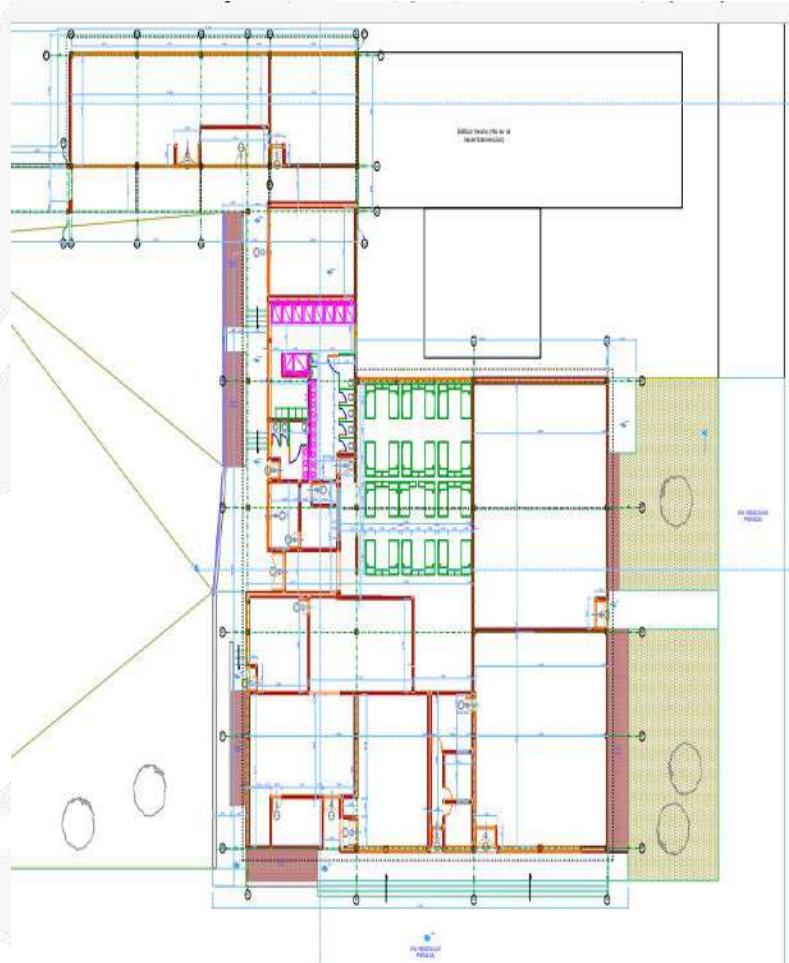
BLOQUE 10:

Se amplían oficinas del costado izquierdo para habilitar como área de instructores.

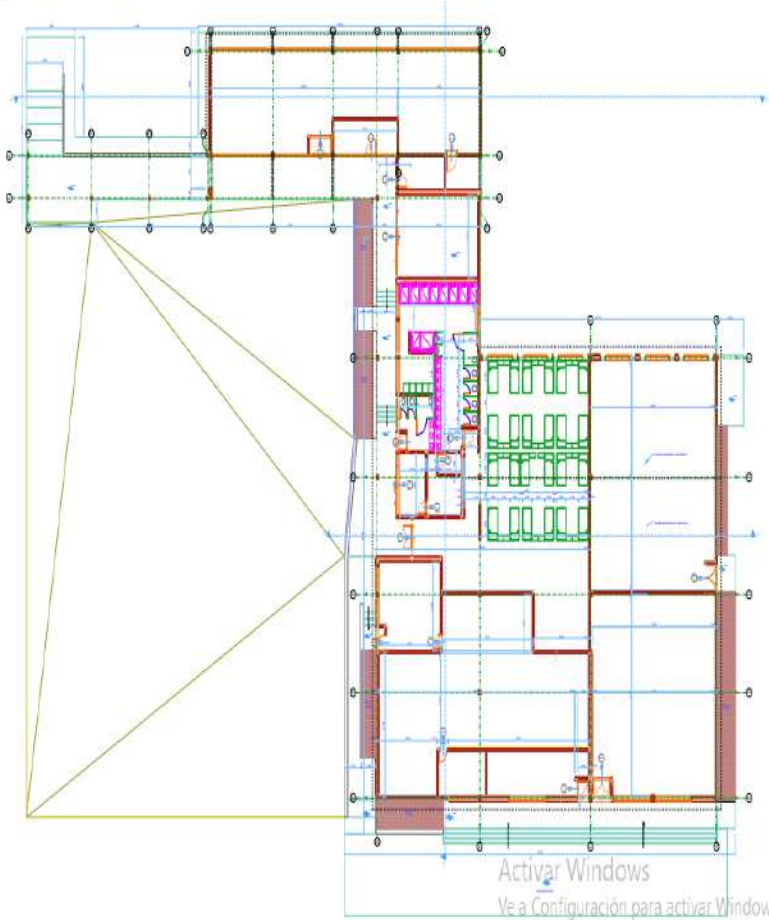
Se modifica el acceso al bloque independizando acceso a salón de instructores y de coordinación.

Ampliación de coordinación

Esta variación no genera impactos en la propuesta estructural del proyecto.



Propuesta Arquitectónica Inicial



Propuesta Arquitectónica Actualizada

BLOQUE 40-41 41A:

Consolidación de área completa de archivo eliminando muros divisorios generando amplitud del área

Según lo requerido por integrantes del SENA sería eliminada el área de multimedia en este bloque. (se ubicaría en otro bloque).

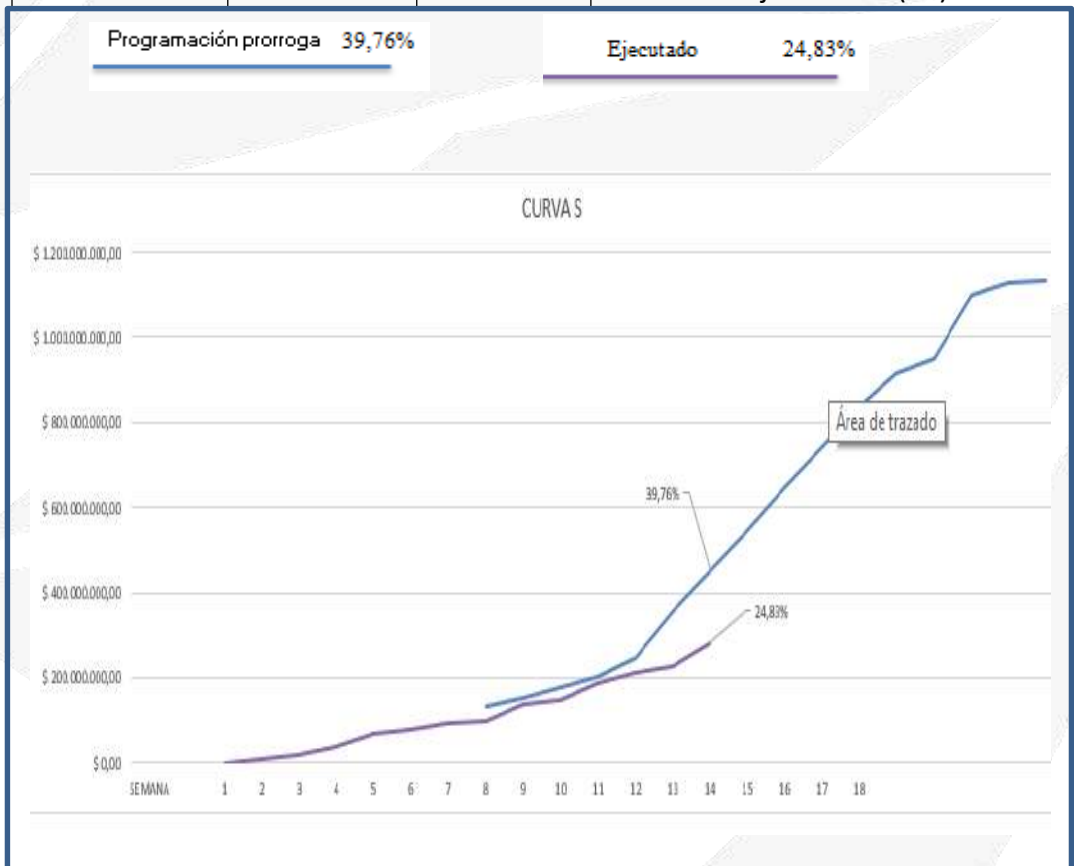
Se genera mejor espacio a la entrada de los alojamientos.

No se generan impactos importantes sobre la estructura del proyecto.

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.349.528.717	17-jun- 2021	17- nov-21	Programado	39,78 %	- 14,93 %
			Ejecutado	24,83 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
BLOQUE 14	495 M2	570 M2	Alojamientos (96)		



SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACION

Se contó con 24 trabajadores, el día sábado el contratista no adelanta actividades de obra por lluvias, No se esta cumpliendo con los horarios de trabajo estipulados en la programación por las lluvias. Se cuantifica avance en las actividades de piso sin embargo es responsabilidad del contratista realizar las protecciones necesarias que garanticen el buen acabado del material, de igual forma se ha venido adelantando la estructura metálica en la obra, sin embargo no se encuentra instalada.

SEGUIMIENTO:

DEMOLICIONES Y DESMONTES: Atrasos en la conclusión de raspado de pintura, demolición de pañete, apertura de vanos.

CIMENTACIÓN: Atrasos en la conclusión de excavaciones y rellenos, vigas, zapatas y placas de contrapiso, al igual que los aceros para estos elementos.

REDES SUBTERRANEAS: Atrasos en excavaciones, rellenos y construcciones de cajas hidrosanitarias, si bien ya se iniciaron no se han concluido.

ESTRUCTURA: La estructura metálica de cubierta debió iniciar el 19 de agosto y por atrasos en otras actividades predecesoras no se ha podido efectuar su instalación

MAMPOSTERIA: Debió culminar el 15 de septiembre.

ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: Atrasos en dinteles y/o mesones con respecto al inicio de la actividad.

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS: Atrasos en redes en general y en especial con la red hidráulica.

PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS: No se ha culminado mampostería.

ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS: En ejecución.

CUBIERTAS: debió iniciar el 15 de septiembre y no ha llegado el insumo a obra.

CARPINTERIA EN ALUMINIO: Debió iniciar el 7 de septiembre, puertas en acero debió iniciar el 3 de septiembre.

ENCHAPES: No se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 30 de agosto.

APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS: Debió iniciar el 16 de septiembre de 2021 y no se cuenta con el insumo en obra.

PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS: Debió iniciar el 1 de septiembre y aun no se cuenta con los insumos en obra.

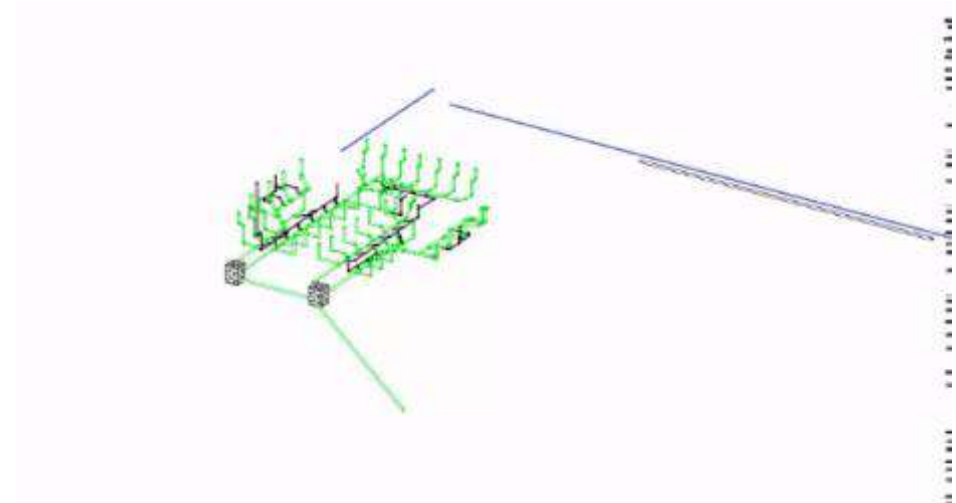
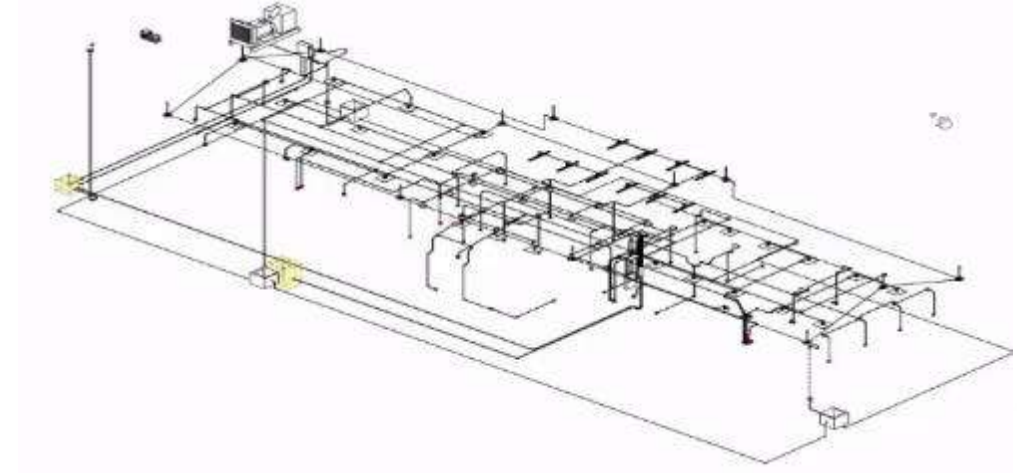
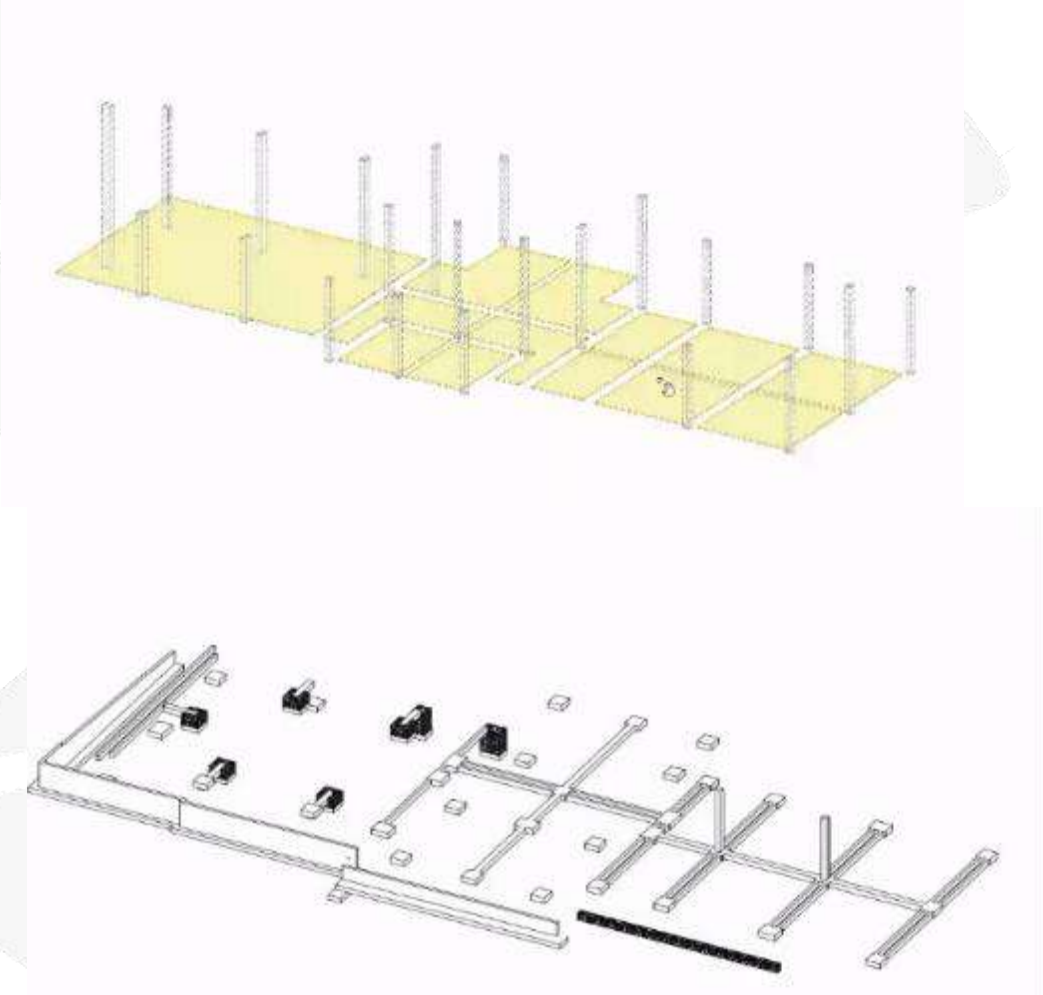
OBRAS URBANISMO (espacio público): Debió culminar el 12 y 15 de septiembre y aun no se tienen listos los rellenos y demás zonas para la ejecución de la actividad.

NO PREVISTOS: Atrasos en mampostería debió culminar el 15 de septiembre, mortero debe culminar el 22 de septiembre, cielo raso no se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 5 de septiembre de 2021, atrasos en redes de incendios (estación manual, panel de incendios) fecha de inicio 2 de septiembre.

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

SEGUIMIENTO BIM



Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



Instalación piso Dormitorio 5



Placa baños



Placa baños



Toma densidades



Muro colado



Estructura columnas

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



Modulación mampostería



Muro frente a dormitorio 5



Acero placa tanque



Instalación redes hidráulicas y contra incendios.



Zona Tanque



Estructura para cubierta

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

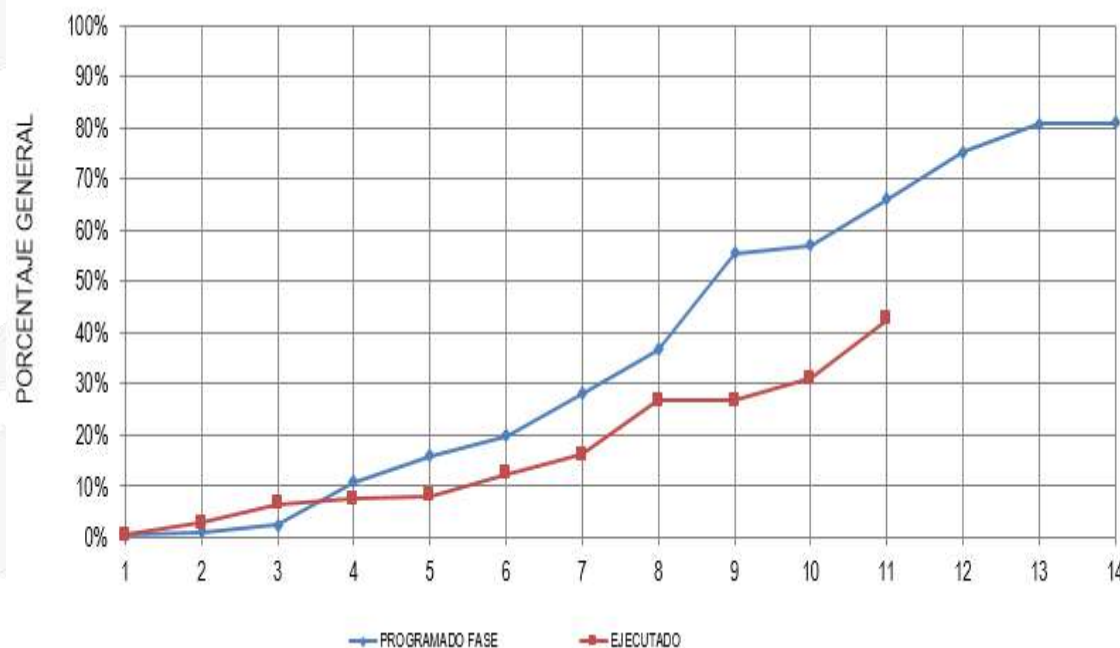
CONSTRUCCION TANQUE



Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.042.175.492	14-dic-20	14-may-21	Programado	66,07 %	-23,33 %
			Ejecutado	42,74 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 47	369 M2	89,1M2	Aulas de formación		
BLOQUE 47 - 1		138,9 M2	3 AMBIENTES (92 APRENDICES)		



ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Instalación extensión estructura metálica para cubierta por los cuatro costados
- Revoque muros interiores Módulo
- Construcción viga cinta en módulo 47
- Continuación instalaciones eléctricas, lámparas en 47
- Tendido tubería hidráulica

ASPECTOS TÉCNICOS

El día 22 de septiembre ingresara a la obra cuadrilla de pisos para avanzar en esta actividad. La interventoría revisa y avala Balance de mayores y menores.

La construcción de la baranda se demora 30 días para entregarla por las condiciones estéticas de la misma.

El suministro de la cubierta se demora 35 días para suministrarla y colocarla en obra lo que genera unos plazos adicionales.

COMPONENTE SOCIAL

El contratista se compromete a entregar el micro proyecto de apropiación ciudadana para el SENA. Se programa socialización del 50% para el día 28 de septiembre de 2021.

COMPONENTE AMBIENTAL:

Inspección de seguridad peligros físicos, químicos, biológicos, mecánicos, eléctricos, biomecánicos, locativos, saneamiento básico. Hubo un accidente con el Sr Juan Sebastián Vargas quien se golpeo con la carreta en la rodilla izquierda dándole 7 días de incapacidad por contusión y trauma de tejidos blandos. Se realiza capacitación en roles y responsabilidad frente al SG-SST.

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

REGISTRO FOTOGRAFICO SEMANA No. 11



Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

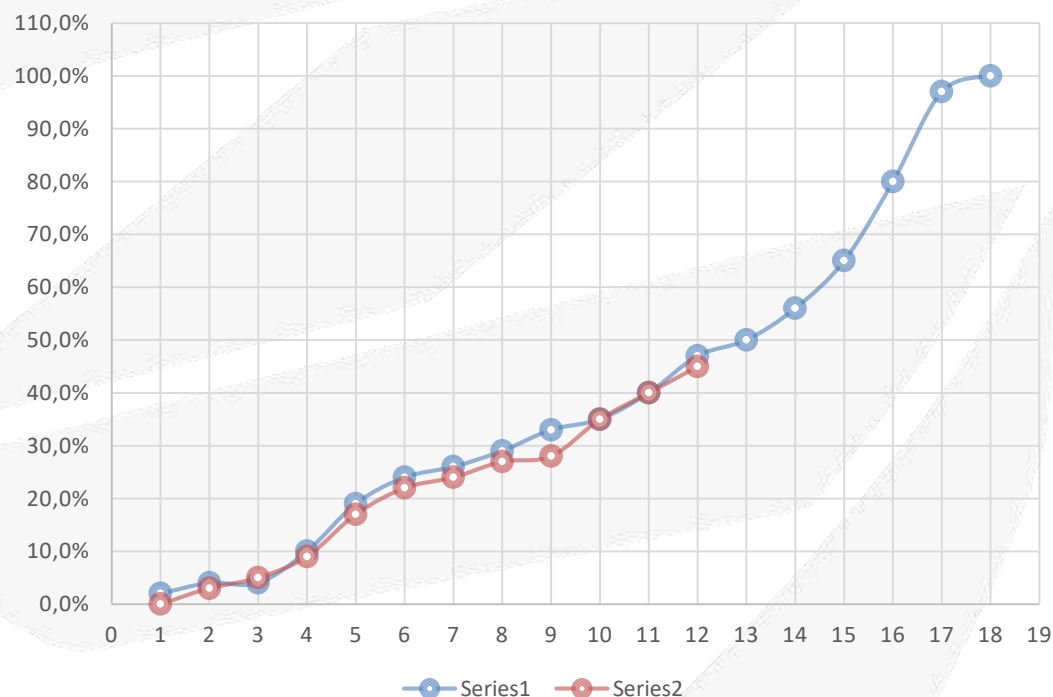


Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$ 1.602.651.827,00	28 – JUNIO - 2021	28 – OCTUB - 2021	Programado	49.31%	-4.10%
			Ejecutado	45.21%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 12	516 M2	343.96 M2	Taller Eléctrico		
BLOQUE 13		281.17 M2	Aulas de formación		

AVANCE FÍSICO



COMPONENTES A DESARROLLAR DURANTE LA ETAPA II EN LOS BLOQUES 12 Y 13

- PRELIMINARES – Ejecutado al 100%
- DEMOLICIONES – Ejecutado al 98%
- EXCAVACIONES Y RELLENOS - Ejecutado al 96%
- REFOR, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS - Ejecutado al 100%
- ACERO DE REFUERZO - Ejecutado al 70%
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ejecutado al 47.5%
- ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA - Ejecutado al 56%
- MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS - Ejecutado al 2.0%
- ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO
- CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos. divisiones. otros)
- PAÑETES. REVOQUES Y REPELLOS
- ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS
- ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA – Ejecutado al 13%
- CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio. acero y otros) - Ejecutado al 18%
- ENCHAPES
- APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS
- CERRADURAS. COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS. ESPEJOS Y PELÍCULAS
- OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote)
- REDES ELECTRICAS EXTERNAS, INTERNAS, APANTALLAMIENTO E ILUMINACION - Ejecutado al 2.0%
- RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO - Ejecutado al 77%
- RED DE ACUEDUCTO - Ejecutado al 42%
- RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL - Ejecutado al 80%
- RED CONTRA INCENDIOS

ACTIVIDADES EJECUTADAS BLOQUES 12 Y 13.

- Se continua con el armado de acero de refuerzo anclado y encofrado para construccion de columnas.
- Se continua con el armado y contruccion muros en mampostería confinada.
- Se continua con la fabricacion de estructura metálica con corte y despiece de cerchas para cubierta.
- Se continua con actividades de fabricacion de puertas y ventanas en taller.
- Se continua con el relleno en recebo para construcción placa de contra piso.
- Se continua con la construcción de reforzamiento de columnas.
- Se inicia la construcción de placa contrapiso modulada según diseños.
- Se toman pruebas de densidades a los rellenos, resultados por encima del 95% cumpliendo la norma.
- CONTRACTUAL:** El contratista de obra e Interventoria evalúan la solicitud de prorroga a los contratos por un periodo adicional de 44 días, y solicitud de reconocimiento sobre costos acero y estructura metálica para presentar a la supervisión.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



TOMA DE DENSIDADES A RELLENO PLACA CANTRAPISO



APLICACIÓN EPOXICO ANCLAJE REFORZAMIENTO COLUMNAS



INSTALACION ACERO REFORZAMIENTO COLUMNAS



FABRICACION ESTRUCTURA METALICA



CORTES DE MUROS EXISTENTES PARA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA DE CONFINAMIENTO



ENCOFRADO DE COLUMNAS

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



CONSTRUCCION REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL
COLUMNAS



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO MODULADA Y DILATADA



CONSTRUCCION MAMPOSTERIA CONFINADA



CONTROL, SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO AL PLAN DE SST

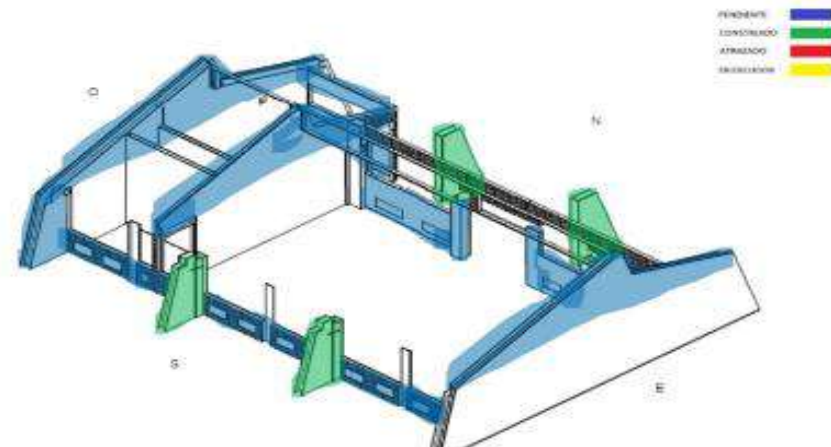
Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

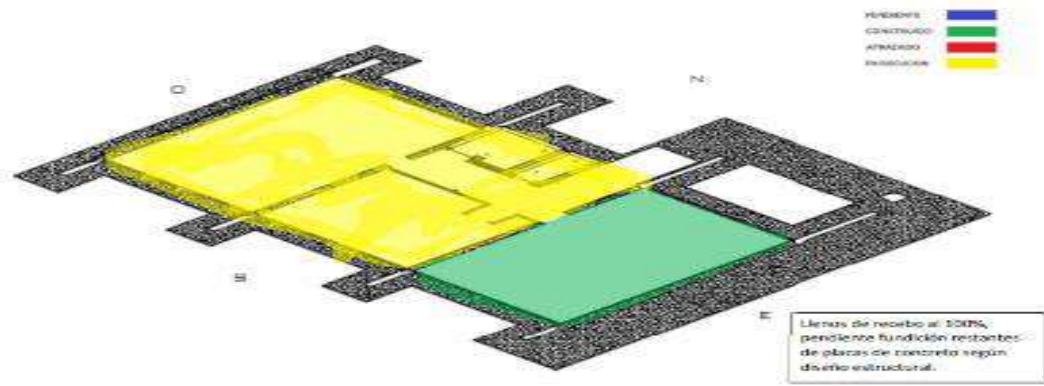
BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES GENERAL BLOQUE 12 Y 13

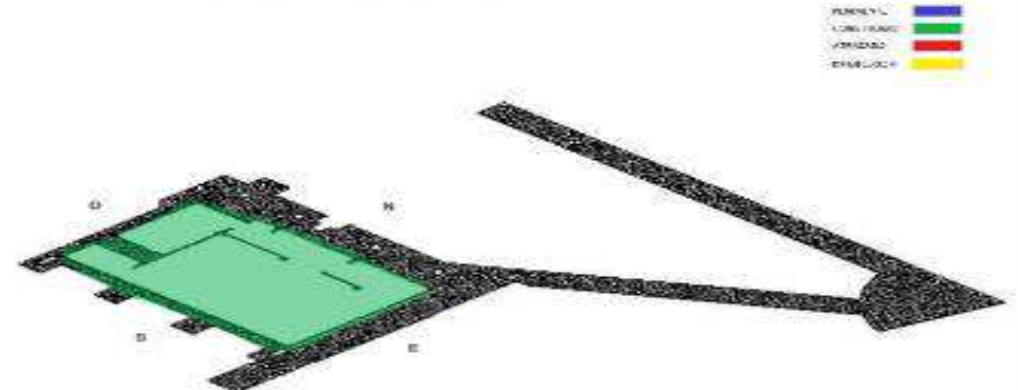
Seguimiento Diario - Muros



SEGUIMIENTO DIARIO - SUELOS



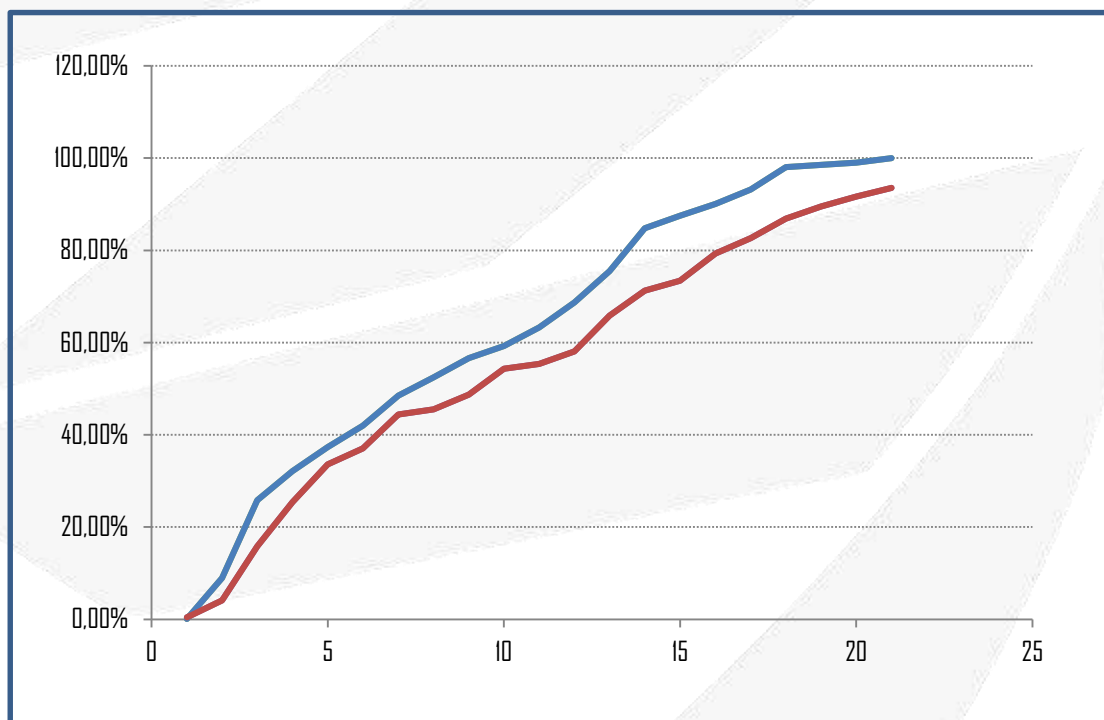
Seguimiento Diario - Suelo



Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.206.235.639	10-dic-20	10-mayo-2021	Programado	100.00%	-0.02%
			Ejecutado	99.98%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
KIOSKO - 4	1027 M2	150.17 M2	Aula de Instructores		
BLOQUE 33		234.95 M2	Aulas de formación Agroindustria		
BLOQUE 36		433.87 M2	Ambientes de Formación Pluritecnologicos		
BLOQUE 51		339.19 M2	Aulas de Aprendizaje Agricultura		



COMPONENTES APROBADOS:

- **Estudio de suelos:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría.
- **Estudio Topográfico:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría
- **Arquitectura:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría.
- **Estructura:** Con un avance del 100% - Aprobados por la interventoría.
- **Licencia:** Expedida resolución No. 181 del 19 de abril de 2021, y suscrita el 21 de abril de 2021.
- **Bioclimático:** Con un avance del 100%, Aprobados por interventoría.
- **Hidrosanitario:** Con avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Eléctrico:** Con avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Plan Ambiental:** Con avance del 100%. - Aprobado por la interventoría.
- **Plan de Seguridad:** Con avance del 100%, - Aprobado por la interventoría
- **Gestión Social:** Avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Memoria descriptiva Proyecto:** Avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Presupuesto:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría.
- **Especificaciones:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría.
- **Cronograma de actividades etapa 2:** Avance del 95% - En revisión de Interventoría
- **Planificación y Coordinación Actividades:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría
- **Coordinación BIM 360:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría
- **CONTRACTUAL:** El contratista y la Interventoría suscribirán acta de entrega y recibo a satisfacción etapa I el día viernes 24 de septiembre de 2021 y se proyecta el inicio de la etapa II para el día lunes 27 de septiembre de 2021, de acuerdo a la aprobación de propuesta de intervención alcance - ETAPA II, realizada el día viernes 10 de septiembre de 2021, donde las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 (Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020).
- Se dará inicio de la etapa II y el Contratista y la Interventoría presentaran los conceptos de modificación alcance a los contratos junto con la inclusión de APU,s y adición al contrato de obra por valor de \$ 198.856.542.00, para llevar al Comité Técnico y posterior al mismo al Comité Fiduciario en los próximos días para su aprobación.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES

ALCANCE BLOQUE 4

SUBTOTAL		\$	234,687,751.00
Administración	27.00%	\$	63,365,693.00
Imprevistos	3.00%	\$	7,040,633.00
Utilidad	5.00%	\$	11,734,388.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	316,828,465.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	2,229,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	319,057,999.00

ALCANCE BLOQUE 33

SUBTOTAL		\$	324,371,952.00
Administración	27.00%	\$	87,580,427.00
Imprevistos	3.00%	\$	9,731,159.00
Utilidad	5.00%	\$	16,218,598.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	437,902,136.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	3,081,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	440,983,670.00

ALCANCE BLOQUE 36

SUBTOTAL		\$	830,426,002.00
Administración	27.00%	\$	224,215,021.00
Imprevistos	3.00%	\$	24,912,780.00
Utilidad	5.00%	\$	41,521,300.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	1,121,075,103.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	7,889,047.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	1,128,964,150.00

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

ALCANCE BLOQUE 4

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 33

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 36

- Desmontaje de equipos
- Distribución interna implementación nuevos usos
- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidráulica
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red de gas
- Red contraincendios certificada
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños

- Acabado pisos enchape cerámico
- Baterías sanitarias con enchapes según especificaciones SENA
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP
- Rampas de accesibilidad
- Cambio de nivel cubiertas

NOTA. Alcance a los diseños aprobados, sin la inclusión del suministro de la campana, aire acondicionado y equipos de voz y datos para el Bloque No 36. Equipos que hacen parte de la dotación y son alcance del SENA, dentro de su mobiliario.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural BLOQUE 4, 33, 36 y 51

RELACION ASISTENTES A SOCIALIZACION DE PRESUPUESTOS Y APROBACION DE PRIORIZACION ETAPA II CONTRATO No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020)

Fecha y lugar de la reunión: Viernes 10 de septiembre de 2021 – Plataforma Microsoft Teams

Hora inicio: 11:00 a.m **Hora de finalización:** 12:30 p.m

Objetivo de la reunión: REUNIÓN DE SOCIALIZACIÓN DE PRESUPUESTOS Y PRIORIZACIÓN DE INTERVENCIÓN ALCANCE ETAPA II; CONTRATO DE OBRA NO. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) SENA LA GRANJA ESPINAL TOLIMA

PARTICIPANTES

NOMBRE	ENTIDAD	CARGO
Ing. Yerson Arias Rivera	FINDETER	Supervisor del Contrato
Carolina Sánchez	FINDETER	Profesional Social
Ing. Mónica Cote	EBISU SAS	Representante Legal
Ing. Lenin Vicente Zamora Villabon	EBISU SAS	Director de Obra y profesional de costos y presupuestos
Diego Fernando Velásquez Bernal	EBISU SAS	Profesional Social
Arq. Shirley Peña	EBISU SAS	Apoyo al área de diseño
Arq. Hernando Daza	Arquitectura Urbana LTDA	Representante legal
Ing. Paula Fernanda Morales Sánchez	Arquitectura Urbana LTDA	Coordinadora de proyecto (interventoría)
Dra. Diana Marcela García Rey	Arquitectura Urbana LTDA	Profesional Social (interventoría)
Arq. Fernando Aguirre	Arquitectura Urbana LTDA	Profesional costos y presupuestos

INVITADOS

Apellidos	Entidad	Cargo
Ing. Oscar Fernando Moreno	SENA	Delegado Dirección General Sena
		Apoyo Supervisión del Convenio SENA - FINDETER
Arq. Néstor Gómez	SENA	Estrategia Agro-Sena
Harrison Moreno Peña	SENA	Coordinador Académico
William Humberto o Páez Rodríguez	SENA	Subdirector (E)
Oscar Rolando Castro Guerra	SENA	Coordinadora Académica
Diana Pentalfa Tabares Rojas	SENA	Coordinadora administrativa
Marcela Sánchez	SENA	Coordinador de Formación
Edwin Hernando Mayorga Echeverry	SENA	Profesional
Edison Chacón Garzón	SENA	

ORDEN DEL DIA

1. Saludo de Bienvenida a los participantes de la reunión.
2. Introducción a la metodología de la reunión.
3. Presentación por parte del personal convocado a la Socialización de presupuestos y priorización de alcance de obra
4. Observaciones e inquietudes

DESARROLLO

Se da inicio a la reunión de socialización de presupuestos y priorización de intervención alcance etapa ii; contrato de obra no. 3-1-92579 – 03 (paf-sena-o-041-2020) Sena La granja Espinal Tolima; el día viernes 10 de septiembre de 2021 a las 11:24 a.m., entre los participantes convocados del Centro Agropecuario la Granja - SENA Espinal, Dirección General SENA y los representantes de las entidades ejecutoras del proyecto, **EBISU S.A.S, ARQUITECTURA URBANA LTDA Y FINDETER**. Reunión realizada en modalidad virtual a través de la plataforma **Microsoft Teams** por medio del siguiente enlace:

https://teams.microsoft.com/l/meetupjoin/19%3a9d358af299a04583a0fe3c7d0f65d2b4%40thread_tacv2/1631142898186?context=%7b%22Tid%22%3a%22c265b7e685749feae1261c1a6c0b046%22%2c%22Oid%22%3a%2253f716dabdfb4156-86cd-f5d50ede033a%22%7d

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES 4 , 33 Y 36

PROPUESTA No. 2

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

APROBACION DE PROPUESTA DE INTERVENCION ALCANCE CONTRATO No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) - ETAPA II

En comité técnico de seguimiento de proyectos de REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS del centro AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA celebrado el día viernes 10 de septiembre de 2021, las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 (Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA2, para ejecucion de la ETAPA II del proyecto que se ejecuta en el CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA – SENA, Espinal – Tolima.

Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
	
Bloque No. 4 Externo	Bloque No. 4 Externo
Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
	
Bloque No. 33 Externo	Bloque No. 33 Externo
Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
	
Bloque No. 36 Externo	Bloque No. 36 Externo

Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$1.057.879.479	11/08/2021	10/02/2022	Programado	14,48 %	0,46 %
			Ejecutado	14,94 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Centro de Diseño y Metrología – Gestión Industrial - Torre Occidental – Complejo Paloquemao	2.923 M2	372,34 M2	Módulo de: Portería, foso de ascensor, pto fijo y acceso.		
		2550,66 M2	Módulo de Laboratorios, aulas y zonas administrativas.		



- **Avance:** Una vez el especialista estructural de la consultoría priorizó los elementos estructurales a los cuales se le realizará los ensayos de patología (extracción de núcleos y ensayos de carbonatación a los aceros), el contratista entregará el listado del personal que ejecutará dichas actividades en la semana del 20 al 25 de septiembre. Inicia la entrega parcial a la interventoría de los diagnósticos realizados de acuerdo a la información suministrada por el SENA.

COMPONENTES:

- **Suelos:** Esta en la elaboración la versión definitiva del informe de acuerdo a los resultados obtenidos de las perforaciones realizadas.
- **Estructura:** El contratista hizo la primera entrega del informe del diagnóstico del componente estructural, el cual se encuentra en revisión por parte de la interventoría, dicho informe será socializado por la misma, una vez emita al consultor las observaciones del producto.
- **Diseño Eléctrico:** Se revisará la carga eléctrica que se requiere para el funcionamiento de los ascensores objeto de intervención, para determinar si se requiere solicitar aumento de carga al operador de la red. Además se requiere determinar la capacidad con la que cuenta la subestación existente.
- **Diseño hidrosanitario -RCI -GAS:** En revisión de las redes existentes, se informa que el planteamiento de actualización de definirá una vez se tenga el diseño del reforzamiento. En este momento, debido a la ubicación de los baños en los costados del edificio de la torre occidental, inicialmente no se consideran modificaciones.
- **Coordinación BIM 360:** El consultor se encuentra subsanando las observaciones al Plan de Ejecución BIM, remitidas por la interventoría. En la presente semana el consultor adelanta la contratación del proveedor que hará el levantamiento de la nube de puntos con el escáner laser.
- **Licencia - Permisos Servicios Públicos:** Luego de dos acercamientos virtuales con el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDCP, se pudo establecer que según el decreto 606 de 2001, el Complejo de Paloquemao está incorporado en el listado de bienes de interés patrimonial. Se adelantan gestiones con FONDECUN para ver de que manera se logra trabajar articuladamente sobre dicho tema, toda vez que esta entidad ejerce la supervisión del contrato del plan de regularización del Complejo Paloquemao y dentro del alcance del mismo contempla la licencia ante el IDPC.
- **Gestión Social:** Se coordina entre las profesionales sociales de consultor, interventoría Findeter y la profesional SST del Sena, la socialización del proyecto ante el Centro de Formación, tentativamente se proyecta para la semana del 27 de septiembre al 01 de octubre de 2021.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

DECRETO No. 606 26 JUL. 2001

Por medio del cual se adopta el inventario de algunos Bienes de Interés Cultural, se define la reglamentación de los mismos y se dictan otras disposiciones

ANEXO No. 1

IIC = INMUEBLE DE INTERES CULTURAL; SIC = SECTOR DE INTERES CULTURAL; CM = CONSERVACION MONUMENTAL; CI = CONSERVACION INTEGRAL;
CT = CONSERVACION TIPOLOGICA; RT = RESTITUCION TOTAL; RP = RESTITUCION PARCIAL

108	Zona Industrial	6203	La Florida Occidental	IIC	3	1	Calle 22 No. 30-75/89 Avenida Carrera 30 No. 22 A-21/25/49/51/79 Calle 22 A No. 30-02 Carrera 32 No. 22 A-46/50	CI	Cervecería Andina
108	Zona Industrial	6294	Estación Central	IIC	2	1	Avenida 30 No. 17-20/25 Avenida 30 No. 14-53 Calle 15 No. 30-45 Carrera 32 No. 14-80 Calle 14 No. 30-08/20 Calle 14 No. 31-02/06/60/76	CI	Sena
108	Zona Industrial	6204	Estación Central	IIC	31	11	Carrera 35 No. 1377/87/97	CI	
108	Zona Industrial	6204	Estación Central	IIC	19	6	Calle 14 No. 33-86/88/96 Carrera 34 No. 14-06	CI	
108	Zona Industrial	6205	Industrial Centenario	IIC	27	1	Calle 16 No. 41-43/47/49/75 Carrera 41 No. 15-73/79 Calle 15 No. 41-12	CI	Pastas Doria

SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION		FICHA IDENTIFICACION INDIVIDUAL INMUEBLE	
BIENES DE INTERES CULTURAL		BOGOTÁ, D.C.	
		006204-02-01	
FOTOGRAFIA DEL INMUEBLE 		LOCALIZACION 	
FOTOGRAFIA DE CONTEXTO 		CRITERIOS DE CALIFICACION X 1. Representar una o más épocas de la historia de la ciudad o una o más etapas en el desarrollo de la arquitectura y/o urbanismo en el país; 2. Ser un testimonio o documento importante, en el proceso histórico de planificación o formación de la estructura física de la ciudad; X 3. Ser un ejemplo culturalmente importante de un tipo de edificación o conjunto; 4. Ser un testimonio importante de la conformación del hábitat de un grupo social determinado; 5. Constituir un hito o punto de referencia urbana culturalmente significativa en la ciudad; 6. Ser un ejemplo destacado de la obra de un arquitecto, urbanista, artista o un grupo de ellos de trayectoria reconocida a nivel nacional o internacional; 7. Estar relacionado con personajes o hechos significativos de la historia de la ciudad o del país.	
CLASIFICACION Arquitectónica: Popular: IIC: ☒ CI, CONSERVACION INTEGRAL Modalidad: Categoría: PUEBLO ARANDA Localidad: Zona Industrial 108 Unidad de Planeamiento Zonal Estación Central 6204 2 1 Barrio - código Manzana Predio AAA0073RMHK Dotacional CHIP Uso SENA Propietario Av. 30 No. 17-20/25, Av. 30 No. 30-14-53 Dirección declaratoria Avenida Carrera 30 No. 15 - 53 Dirección actual 0062040201 Código Catastral 50C-544570 Matricula inmobiliaria Altura Fecha construcción OBSERVACIONES			
Fecha de elaboración: Viernes 25 de mayo de 2018			

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 19-Sep-2021)			
\$ 297.865.814	11/08/2021	11/02/2022	Programado	27.75%	-11.91%	
			Ejecutado	15.84%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
TORRE ORIENTAL	4.805 M2	-	Centro de Diseño y Metrología - Complejo Paloquemao - Bogotá			

Actividades Ejecutadas

- ✓ Entrega de las correcciones finales al plan de ejecución BIM. En revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ Radicación de solicitud de concepto de norma ante la Curaduría Urbana No. 5 de Bogotá, en el marco del informe normativo.
- ✓ El consultor remitió concepto a la interventoría sobre la revisión del estudio de suelos entregado por el SENA. Este se encuentra en revisión de la interventoría. No obstante, de manera preliminar se evidenció que no se ejecutaron ensayos adicionales para la verificación de los resultados del estudio. La interventoría solicitó la ejecución de mínimo un sondeo para corroborar resultados.
- ✓ El consultor remitió concepto a la interventoría sobre el componente estructural entregado por el SENA. En revisión de la interventoría. No obstante, no se han ejecutado ensayos de patología que permitan verificar los resultados obtenidos en los estudios iniciales. La interventoría solicitó la ejecución de algunos ensayos para corroborar resultados del estudio inicial.
- ✓ El 15-Sep-2021 se llevó a cabo reunión junto a los profesionales del IDPC con el fin de definir la condición patrimonial del inmueble. El IDPC ratificó que el proyecto debe ser presentado ante ellos para evaluación de la propuesta de intervención del inmueble.
- ✓ El 17-Sep-2021 se llevó a cabo reunión social para adelantar los ajustes finales sobre la presentación para la socialización dirigida al personal del Complejo Paloquemao.
- ✓ El consultor presentó solicitud de suspensión del proyecto soportado en la definición del alcance de valoración patrimonial de la torre oriental. En revisión de interventoría.

Causas de Atraso.

- ✓ Inicio de las actividades de campo relacionadas con el levantamiento bajo nube de puntos.
- ✓ Aprobación del concepto estructural y geotécnico sobre los estudios entregados por el SENA.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento.
- ✓ Avance sobre la modelación de las edificaciones y el levantamiento de redes existentes.
- ✓ Entrega en debida forma del informe de levantamiento de redes en campo y diagnósticos respectivos.



Fotografía 3: Ubicación específica Torre Oriental – Zona punteada en color rojo



Fotografía 4: Parte de Fachada de la Torre Oriental

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestión en la programación de la reunión llevada a cabo el 15-Sep-2021 con funcionarios del IDPC para definir alcance del estudio de valoración patrimonial de la Torre Oriental.
- ✓ Gestiones con Directivos del Complejo Paloquemao para la programación de la socialización inicial del proyecto. Se propone socialización para la semana del 27 al 30 de septiembre de 2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ El 20-Sep-2021 se gestionó reunión entre consultoría, interventoría y Findeter, la cual contó con el acompañamiento del Ingeniero Wilmar Sepúlveda, Gerente de Infraestructura de Findeter. En esta reunión se evaluaron los atrasos del proyecto y se plantearon algunos compromisos en pro de nivelar la programación.
- ✓ Reunión con Fondecun el 20-Sep-2021 con el fin de conocer alcance del plan de regularización y manejo del complejo, específicamente en lo relacionado a estudio de valoración patrimonial.

Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 32021520006744 de fecha 16-Sep-2021 trasladó al área de contratación la complementación de la solicitud de cesión para la correspondiente revisión y concepto.
- ✓ La Dirección de Contratación mediante radicado No. 22021250006859 de fecha 20-Sep-2021, remite concepto inicial sobre la primera solicitud de cesión de participación entre el consorciado William Cardona Olmos a Celso Román González, en el cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación. Se remitirá este concepto a la contratante para la respectiva notificación al consultor.

Estado Proyecto Popayán- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 19-Sep-2021)			
\$ 208.995.629	11/08/2021	11/01/2022	Programado	37.29%	-14.85%	
			Ejecutado	22.44%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
BLOQUE 4	3.975 M2	-	Centro de Teleinformática y Producción Industrial y Centro Agropecuario			

Actividades Ejecutadas

- ✓ Entrega de las correcciones finales al plan de ejecución BIM. En revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ Radicación de solicitud de concepto de norma ante la Curaduría Urbana No. 1 de Popayán, en el marco del informe normativo.
- ✓ El consultor hace entrega de datos crudos de la nube de puntos levantada en campo para el proyecto. En revisión por parte de la interventoría.
- ✓ El consultor ejecutó sondeos de verificación para revisar y corroborar el estudio de suelos entregado por el SENA.
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico arquitectónico. Se encuentra en revisión y concepto por parte de la interventoría. No obstante, de forma preliminar se observa que no se ha recibido levantamiento arquitectónico verificado que permita comprobar la distribución y características espaciales del bloque.
- ✓ El 15-Sep-2021 se llevó a cabo reunión social para adelantar los ajustes finales sobre la presentación para la socialización dirigida al personal del Centro de Formación.

Causas de Atraso.

- ✓ No se ha presentado avance digital del levantamiento de nube de puntos.
- ✓ Entrega del informe de suelos derivado de la exploración realizada.
- ✓ La interventoría no validó el avance sobre conceptos arquitectónicos y estructurales de la información inicial entregada por el SENA. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento.
- ✓ No se valida avance sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.
- ✓ No se valida avance sobre la actividad de modelación de edificaciones y redes existentes bajo la metodología BIM, ni demás actividades subsecuentes de la modelación.



Fotografía 4. Vista aérea Bloque 4 - Zona pintada en color rojo



Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones con Directivos del Centro de Formación para la programación de la socialización inicial del proyecto. Socialización programada para el 23-Sep-2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Remisión de información solicitada por el Líder de Infraestructura del Centro de Formación, Ingeniero Carlos Alejandro Cañar. (Correo enviado el 15-Sep-2021).
- ✓ El 20-Sep-2021 se gestionó reunión entre consultoría, interventoría y Findeter, la cual contó con el acompañamiento del Ingeniero Wilmar Sepúlveda, Gerente de Infraestructura de Findeter. En esta reunión se evaluaron los atrasos del proyecto y se plantearon algunos compromisos en pro de nivelar la programación.

Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 32021520006744 de fecha 16-Sep-2021 trasladó al área de contratación la complementación de la solicitud de cesión para la correspondiente revisión y concepto.
- ✓ La Dirección de Contratación mediante radicado No. 22021250006859 de fecha 20-Sep-2021, remite concepto inicial sobre la primera solicitud de cesión de participación entre el consorciado William Cardona Olmos a Celso Román González, en el cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación. Se remitirá este concepto a la contratante para la respectiva notificación al consultor.

Estado Proyecto Villavicencio- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 19-Sep-2021)		
\$ 184.043.817	11/08/2021	11/01/2022	Programado	37.63%	-14.74%
			Ejecutado	22.88%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 8	1.410 M2	-	Centro de Industria y Servicios del Meta – Villavicencio		

Actividades Ejecutadas

- ✓ Entrega de las correcciones finales al plan de ejecución BIM. En revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ Radicación de solicitud de concepto de norma ante la Curaduría Urbana No. 2 de Villavicencio, en el marco del informe normativo.
- ✓ El consultor hace entrega de datos crudos de la nube de puntos levantada en campo para el proyecto. En revisión por parte de la interventoría.
- ✓ El consultor ejecutó sondeos de verificación para revisar y corroborar el estudio de suelos entregado por el SENA.
- ✓ Entrega del informe de diagnóstico normativo y legal consolidado para el proyecto. Se emiten observaciones por la interventoría teniendo en cuenta que no se incluye la totalidad de la información requerida en el anexo técnico. Adicionalmente, la construcción de este documento depende del avance en las respuestas a las consultas realizadas a entidades externas.
- ✓ El 16-Sep-2021 se llevó a cabo reunión social para adelantar los ajustes finales sobre la presentación para la socialización dirigida al personal del Centro de Formación.

Causas de Atraso.

- ✓ No se ha presentado avance digital del levantamiento de nube de puntos.
- ✓ Entrega del informe de suelos derivado de la exploración realizada.
- ✓ La interventoría no validó el avance sobre conceptos arquitectónicos y estructurales de la información inicial entregada por el SENA. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento.
- ✓ No se valida avance sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.
- ✓ No se valida avance sobre la actividad de modelación de edificaciones y redes existentes bajo la metodología BIM, ni demás actividades subsecuentes de la modelación.



Fotografía 3. Ubicación específica Bloque 8 – Zona puntada en color rojo



Fotografía 4. Fachada Bloque 8

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones con Directivos del Centro de Formación para la programación de la socialización inicial del proyecto. Socialización programada para el 22-Sep-2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ El 20-Sep-2021 se gestionó reunión entre consultoría, interventoría y Findeter, la cual contó con el acompañamiento del Ingeniero Wilmar Sepúlveda, Gerente de Infraestructura de Findeter. En esta reunión se evaluaron los atrasos del proyecto y se plantearon algunos compromisos en pro de nivelar la programación.
- ✓ Se presentó una leve disminución del atraso en comparación con lo reportado en el corte anterior.

Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 32021520006744 de fecha 16-Sep-2021 trasladó al área de contratación la complementación de la solicitud de cesión para la correspondiente revisión y concepto.
- ✓ La Dirección de Contratación mediante radicado No. 22021250006859 de fecha 20-Sep-2021, remite concepto inicial sobre la primera solicitud de cesión de participación entre el consorciado William Cardona Olmos a Celso Román González, en el cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación. Se remitirá este concepto a la contratante para la respectiva notificación al consultor.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 19/09/2021		
\$ 308.062.690	09/08/2021	09/02/2022	Programado	32,15%	-17,06%
			Ejecutado	15,09%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO		
BLOQUE 1	4.230 M2	1128,54	Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI		
BLOQUE 9		409,21			
BLOQUE 2		1411,00	Servicio Medico Asistencial		
BLOQUE 10		1385,07	Administrativo – Despacho Regional		



Fotografía 1. Bloque No. 2 Servicio Medico Asistencial



Fotografía 5. Bloque No. 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI



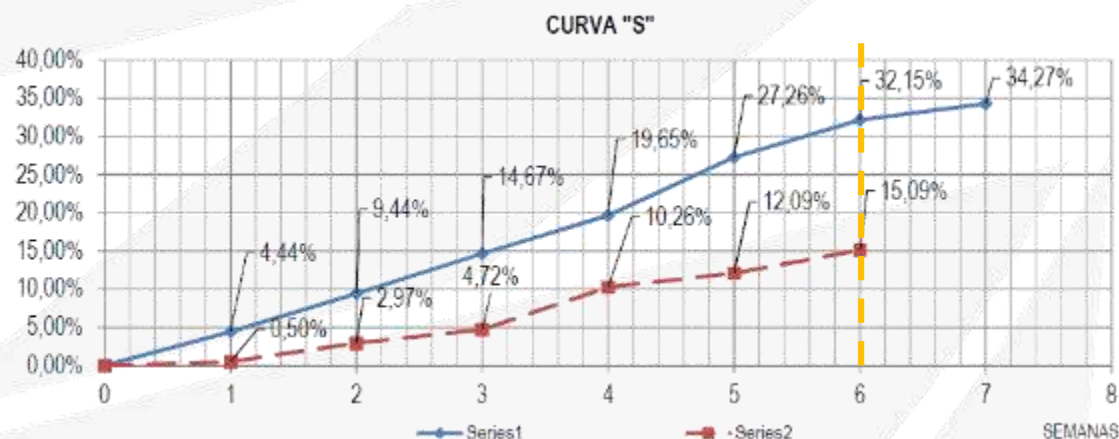
Fotografía 4. Bloque No. 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI



Fotografía 3. Ubicación específica de los 4 bloques (1, 2, 9 y 10) en el complejo Salomía



Fotografía 7. Bloque No. 10 Administrativo – Despacho Regional



SEMANA	% Prog. Acum	% Acumulado Ejec
1	4,44%	0,50%
2	9,44%	2,97%
3	14,67%	4,72%
4	19,65%	10,26%
5	27,26%	12,09%
6	32,15%	15,09%

• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

• Gestiones Findeter (Supervisión).

Cesión:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. [Consortiado 1 William Cardona](#)
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. [Consortiado 1](#)
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021250006855 y se da traslado por Findeter al contratista el día 22-sep-2021.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante [Consortiado 2. WICO](#), en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.

Seguimiento:

- El 16-sep-2021 de 9 a 10 am., se realizo socialización con todos los involucrados del Complejo Salomía con un resultado satisfactorio.
- El 17-sep-2021, se realizo reunión de seguimiento semanal con el equipo.
- El 20-sep-2021, se realiza reunión de seguimiento con el representante legal de Consultoría, interventoría y Findeter y se verificaron productos y plan de contingencia.

Requerimientos SENA.

- Se solicita al SENA contacto del contratista que ejecuta el plan de regularización y manejo del Complejo Salomía. Tema valoración Patrimonial.

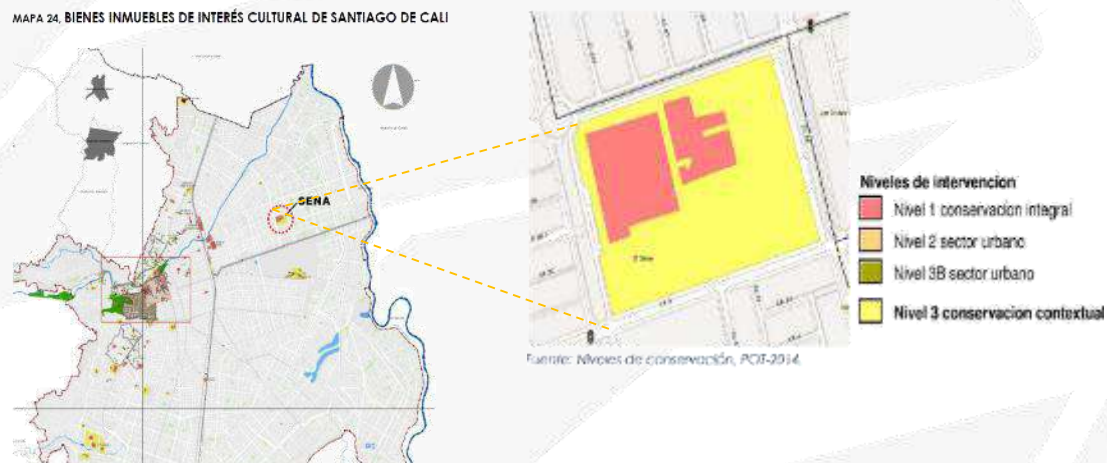
Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• **Patrimonial:**

- En comunicación con el Dr. Leonardo Medina subsecretario de Patrimonio para bienes inmuebles de la Alcaldía de Cali, [se solicita reunión para la presente semana para verificar niveles de intervención establecidos para el predio SALOMIA – CALI](#);
- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. [Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.](#)

MAPA 24. BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DE SANTIAGO DE CALI



EDIFICACIONES IDENTIFICADAS DE CONSERVACIÓN INTEGRAL (NIVEL 1 DE INTERVENCIÓN)



Bloque 2, Servicio Médico Asistencial: Conservación Integral. Bloques 1 y 9, C.E.D.: Conservación Integral



• **Normativa:**

- El ARTÍCULO 119, ACUERDO N° 0373 DE 2014, POT indica “Cualquier proyecto de intervención sobre el área afectada de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural Nivel 1 o 2 deberá contar con autorización del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, previo concepto favorable del Comité Técnico Municipal de Patrimonio, para obtener su licencia de construcción. [Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con Nivel 1: Bloques 1, 2 y 9.](#)
- Por su parte, la intervención del [Bloque 10 requiere tramitar licencia de construcción ante Curaduría Urbana, previa intervención, siempre y cuando se acoja a los criterios establecidos en el Artículo 119 del Acuerdo 0373 de 2014, POT-2014, y en el Artículo 20 del Decreto Nacional 763 de 2009](#) “en términos del trazado, perfiles, paramentos, índices de ocupación y volumen edificado.”

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
1. Primeros Auxilios.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
2. Reparaciones locativas.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
3. Restauración.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
4. Liberación.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
5. Reintegración.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
6. Reforzamiento estructural.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
7. Rehabilitación o Adecuación Funcional.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
8. Consolidación.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
9. Reconstrucción.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
10. Modificación.	No Aplica	No Aplica	Permitido	Permitido
11. Ampliación.	No Aplica	No Aplica	Permitido	Permitido
12. Demolición.	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Permitido
13. Obra Nueva.	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Permitido

Obras permitidas, POT-2014, Art. 119, en concordancia con el Decreto Nacional 763 de 2009.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas

- El consultor avanza en la elaboración y terminación del informe de revisión de los productos entregados por el SENA.
- El consultor continua avanzando en la elaboración de diagnósticos de cada especialidad.
- El consultor avanza en la consolidación de documentación para el informe normativo del proyecto. [Pendiente reunión con el SPBEIC para adelantar consulta sobre la afectación patrimonial del Complejo Salomia.](#)
- Se adelanta la inspección de equipos existentes en los espacios de formación (Inventario), diagnóstico preliminar de redes hidrosanitarias y diagnóstico arquitectónico y evaluación de distribución estructural.
- Se han presentado dificultades con [el levantamiento de nube de puntos a color](#) según especificaciones emitidas por el SENA “3. El levantamiento del Laser Scan debe ser tomado a color RGB y a su más alta resolución según su referencia”. Dado que en los TRD no se especifica esta condición y el consultor los esta ejecutando en blanco y negro.
- Se evidencian dificultades con la [ejecución y limpieza de nube de puntos](#), hay arborización superior de 10 m de altura y mobiliario que impide una toma limpia de espacios.
- Es importante en marcar al SENA que el actual levantamiento no afectaría las condiciones ni la esencia del objeto contractual que es el reforzamiento estructural.



Causas de Atraso.

- Atraso en la subsanación de las observaciones emitidas por la interventoría al informe BEP.
- Inicio tardío de las actividades de campo relacionadas con el levantamiento bajo nube de puntos y levantamiento topográfico.
- La interventoría no validó el avance total sobre la actividad de análisis de diseños previos. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- No se valida avance total sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.

- Evaluación y/o estudio de suelos - trabajos de campo. Mediante oficio GRUPO02-PAF-SENA-075 (11-09-2021), el contratista entrega a la interventoría plan de sondeos ejecutados en Cali los días 6 y 7 septiembre de 2021.



Ejecutados 10 sondeos distribuidos alrededor de las edificaciones sin afectar las construcciones, profundidad máxima de 6m o en dado caso, hasta el momento que el equipo genere rechazo de perforación y dos (2) ensayos de corte directo:

BLOQUE 1 - Centro de Electricidad y Automatización Industrial – CEAI – 2 sondeos

BLOQUE 9 - Centro de Electricidad y Automatización Industrial – CEAI – 3 sondeos

BLOQUE 2 - Servicio Medico Asistencial - 2 sondeos

BLOQUE 10 - Administrativo – Despacho Regional - 3 sondeos



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

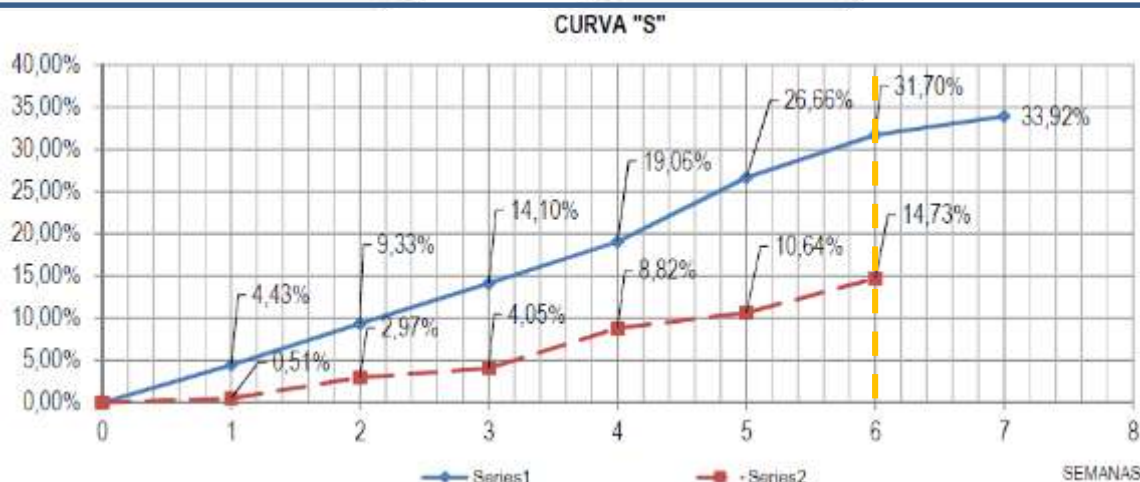
VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 19/09/2021		
\$ 251.148.980	09/08/2021	09/02/2022	Programado	31,70%	-16,97%
			Ejecutado	14,73%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO		
BLOQUE 8	5.419 M2	5.419 M2	Centro Integral De Mantenimiento Integral Bloque 8 Ubicado En Girón - Santander		



Fotografía 2: Bloque No. 8



Fotografía 3: Bloque No. 8 Fachada Lateral



SEMANA	% Progm Acum	% Acumulado Ejec
1	4,43%	0,51%
2	9,33%	2,97%
3	14,10%	4,05%
4	19,06%	8,82%
5	26,66%	10,64%
6	31,70%	14,73%

• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

• Gestiones Findeter (Supervisión).

Cesión:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. [Consortiado 1 William Cardona](#)
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. [Consortiado 1](#)
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021250006855 y se da traslado por Findeter al contratista el día 22-sep-2021.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante [Consortiado 2. WICO](#), en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.

Seguimiento:

- El 15-sep-2021 de 3 a 4 pm., se realizo socialización con todos los involucrados del Centro Industrial de Girón con un resultado satisfactorio.
- El 17-sep-2021, se realizo reunión de seguimiento semanal con el equipo.
- El 20-sep-2021, se realiza reunión de seguimiento con el representante legal de Consultoría, interventoría y Findeter y se verificaron productos y plan de contingencia.

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural



BLOQUE 8 – BLOQUE B

• **Actividades Ejecutadas**

- El consultor avanza en la elaboración y terminación del informe de revisión de los productos entregados por el SENA. Pendiente ejecución de planes de trabajo geotécnico y patológico para complementar este informe.
- El consultor continua avanzando en la elaboración de diagnósticos de cada especialidad.
- El consultor avanza en la consolidación de documentación para el informe normativo del proyecto.
- Se adelanta la inspección de equipos existentes en los espacios de formación (Inventario), diagnóstico preliminar de redes hidrosanitarias y diagnóstico arquitectónico y evaluación de distribución estructural.
- Se han presentado dificultades con **el levantamiento de nube de puntos a color** según especificaciones emitidas por el SENA “3. El levantamiento del Laser Scan debe ser tomado a color RGB y a su más alta resolución según su referencia”. Dado que en los TRD no se especifica esta condición y el consultor los esta ejecutando en blanco y negro.
- Se evidencian dificultades con la **ejecución y limpieza de nube de puntos**, hay mobiliario que impide una toma limpia de espacios.
- Es importante en marcar al SENA que el actual levantamiento no afectaría las condiciones ni la esencia del objeto contractual que es el reforzamiento estructural.

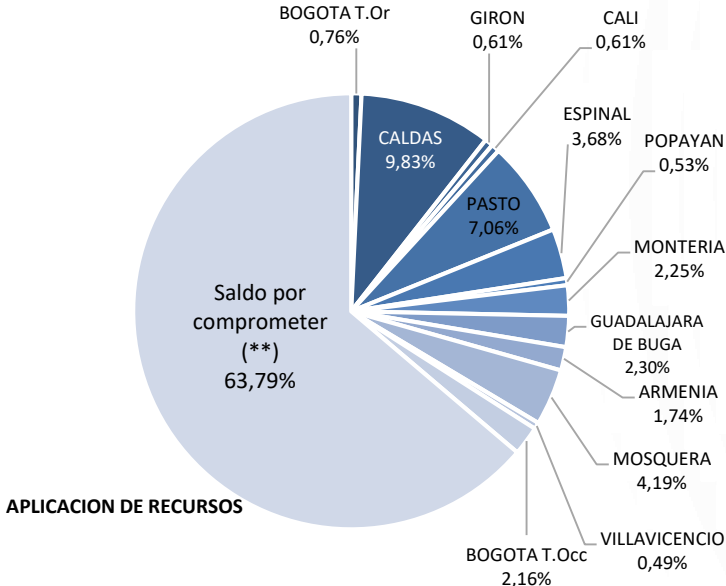
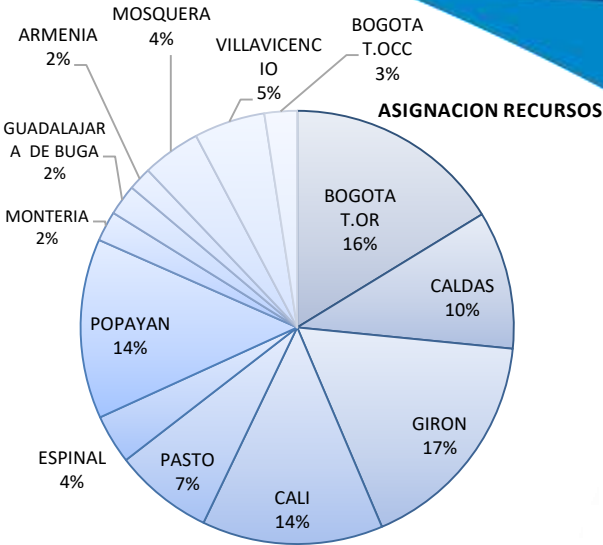
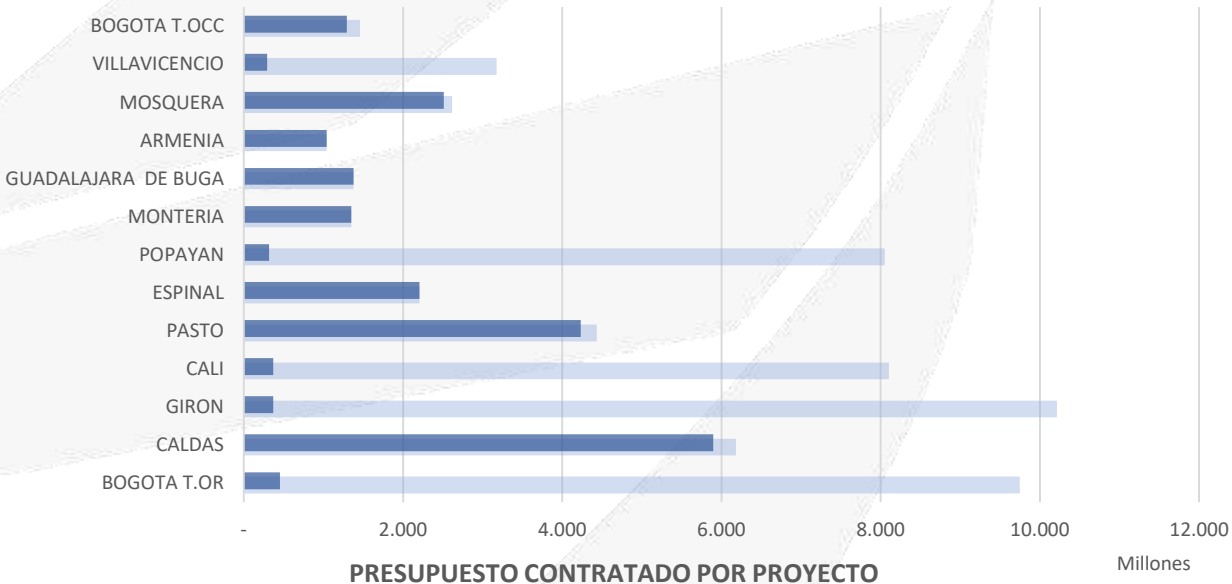
Causas de Atraso.

- Atraso en la subsanación de las observaciones emitidas por la interventoría al informe BEP.
- Inicio tardío de las actividades de campo relacionadas con el levantamiento bajo nube de puntos y levantamiento topográfico.
- La interventoría no validó el avance total sobre la actividad de análisis de diseños previos. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- No se valida avance total sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Presupuesto de Intervención Contrato Interadministrativo

PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA T.OR	10.964.327.825
RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301
CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723
COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823
CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763
CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789
CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539
CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131
CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694
CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514
CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA T.OCC	1.639.884.928
TOTAL		67.440.853.676



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Asignación de Presupuesto de Intervención

Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO	TOTALSISTENCIA TECNICA CON ADICION	TOTAL ESTAMPILLA CON ADICION	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	10.964.327.825	996.260.631	219.286.556	9.748.780.637
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301	663.402.496	146.021.276	6.184.013.580
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723	1.043.728.877	229.734.774	10.213.275.071
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823	828.315.683	182.320.256	8.105.376.884
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315	470.705.669	103.606.850	4.432.355.732
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763	225.462.629	49.626.495	2.206.235.639
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789	822.766.717	181.098.876	8.051.078.196
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539	137.912.871	30.355.951	1.349.528.717
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131	140.996.661	31.034.723	1.379.704.747
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332	106.503.413	23.442.427	1.042.175.492
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694	282.541.118	62.190.020	2.616.567.482
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514	324.661.175	71.461.050	3.176.930.289
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	BOGOTA	1.639.884.928	84.675.163	18.637.819	1.458.081.032
Total general			67.440.853.676	6.127.933.104	1.348.817.074	59.964.103.498

* LOS AHORROS SON ASIGNADOS AL PROYECTO No. 15 COMPLEJO PALOQUEMAO – BOGOTA – TORRE OCCIDENTAL – Según COMITÉ Técnico No. 20 de 19.04.2021

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Presupuesto de Intervención Actual

Ahorros generados por ADJUDICACION de Recientes Convocatorias – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT	VALOR CTO CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR CTO INTERV CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL COMPROMETIDO PROYECTO	AHORROS CONTRA CONVOCATORIAS #2
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	9.748.780.637	297.865.814	157.646.265	455.512.079	
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.184.013.580	5.453.027.084	442.245.141	5.895.272.225	288.741.355
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	10.213.275.071	242.835.948	124.393.652	367.229.600	
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	8.105.376.884	243.365.819	124.174.573	367.540.392	
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.432.355.732	3.846.308.265	386.069.094	4.232.377.359	199.978.373
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.206.235.639	1.889.887.303	316.348.336	2.206.235.639	-
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	8.051.078.196	208.995.629	109.355.869	318.351.498	
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.349.528.717	1.081.828.227	267.700.490	1.349.528.717	-
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.379.704.747	1.099.340.747	280.364.000	1.379.704.747	-
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.042.175.492	796.234.237	245.941.255	1.042.175.492	-
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.616.567.482	2.213.163.854	300.252.358	2.513.416.212	103.151.270
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.176.930.289	184.043.817	107.552.358	291.596.175	
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA	1.458.081.032	1.057.879.479	235.796.319	1.293.675.798	164.405.234
Total general			59.964.103.498	18.614.776.223	3.097.839.710	21.712.615.933	756.276.232

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Intervención Actual y Proyección de Presupuesto de Intervención



Generalidad de asignación de recursos por etapa proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

MUNICIPIO	ALCANCE M2 PRIORIZADO PARA REFORZAMIENTO	VALOR ASIGNADO REFORZAMIENTOS	VR DISEÑO ADJUDICADO	VR OBRA ADJUDICADO + ADICIONES	VR INTERV DISEÑO ADJUDICADO	VR INTERV OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL PROYECTO ADJUDICADO	Proyeccion Obras	Proyeccion Interventoria obra	Proyeccion costos licencias Costos Fijos	Proyeccion costos licencias Costo Variable	Proyeccion Impuesto Delineacion Urbana + Estampilla	Proyeccion Adicion Obra	Proyeccion Adicion Interventoria	Valor Total Proyecciones	Disponible	Por Comprometer
BOGOTA T.Or	4805	9.748.780.637	297.865.814		157.646.265		455.512.079	8.888.268.558	405.000.000	1.568.000	17.652.000				9.312.488.558	9.293.268.558	- 19.220.000
CALDAS	3266,19	6.184.013.580	241.857.874	5.211.169.210	119.116.890	323.128.251	5.895.272.225			1.568.000	10.181.000				11.749.000	288.741.355	276.992.355
GIRON	5419	10.213.275.071	242.835.948		124.393.652		367.229.600	9.441.045.471	405.000.000	1.568.000	19.466.000				9.867.079.471	9.846.045.471	- 21.034.000
CALI	4230 M2 2.949,37 M2 + Mayor Area	8.105.376.884	243.365.819		124.174.573		367.540.392	7.332.836.492	405.000.000	1.568.000	15.878.000				7.755.282.492	7.737.836.492	- 17.446.000
PASTO	2237,52	4.432.355.732	243.335.999	3.602.972.266	118.670.319	267.398.775	4.232.377.359			1.568.000	7.265.000				8.833.000	199.978.373	191.145.373
ESPINAL	1027	2.206.235.639	199.380.509	1.690.506.794	106.493.621	209.854.715	2.206.235.639			-	-	172.900			172.900	-	172.900
POPAYAN	2.107,55 M2 + Mayor Area 1867	8.051.078.196	208.995.629		109.355.869		318.351.498	7.372.726.698	360.000.000	1.568.000	15.066.000				7.749.360.698	7.732.726.698	- 16.634.000
MONTERIA	495	1.349.528.717	197.560.489	1.134.966.647	104.311.805	195.417.896	1.632.256.837			719.869	1.054.204				1.774.073	282.728.120	- 284.502.193
GUADALAJARA DE BUGA	516	1.379.704.747	188.525.250	1.133.762.577	107.100.000	173.264.000	1.602.651.827			359.936	2.752.842			-	3.112.778	222.947.080	- 226.059.858
PIEDRECUESTA	-																
ARMENIA	369	1.042.175.492	147.588.930	648.645.307	104.605.934	141.335.321	1.042.175.492			1.255.000	1.176.000				2.431.000	-	2.431.000
MOSQUERA	1186,11	2.616.567.482	210.350.479	2.002.813.375	103.515.499	196.736.859	2.513.416.212			1.568.000	4.024.000				5.592.000	103.151.270	97.559.270
VILLAVICENCIO	1410	3.176.930.289	184.043.817		107.552.358		291.596.175	2.615.334.114	270.000.000	1.568.000	4.740.000				2.891.642.114	2.885.334.114	- 6.308.000
PITALITO	-																
BOGOTA T.Occ	2923 m2. DISEÑO 372.34 m2 OBRA	1.458.081.032	193.395.825	864.483.654	110.456.244	125.340.075	1.293.675.798			1.568.000	9.234.000				10.802.000	164.405.234	153.603.234
		59.964.103.498					22.218.291.133								37.620.320.085	37.745.812.365	125.492.281

LOS AHORROS SON PROYECTADOS A ASIGNAR DE MANERA GENERAL A RECURSOS NECESARIOS PARA:

- OBRAS + INTERVENTORIAS DE OBRAS
- LICENCIAS DE CONSTRUCCION E IMPUESTOS

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Índices de Intervención Presupuesto

PRESUPUESTO CONTRATADO		
GENERAL	CONTRATADO	DISPONIBLE
59.964.103.498	22.218.291.133	37.745.812.365
100%	37,05%	62,95%



AVANCE FINANCIERO		
GENERAL	PAGADO	POR PAGAR
59.964.103.498	3.422.309.388	56.541.794.110
100%	5,71%	94,29%



AVANCE FISICO		
GENERAL	AVANCE	PENDIENTE
59.964.103.498	18.985.096.430	40.979.007.068
100%	31,66%	68,34%



Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

MUNICIPIO	PROYECTO	ESTADO	INICIO ETAPA 1	% Programado Etapa 1	% Ejecutado Etapa 1	% Atraso Etapa 1	FIN ETAPA 1	INICIO ETAPA 2	% Programado Etapa 2	% Ejecutado Etapa 2	% Atraso Etapa 2	FIN ETAPA 2	OBSERVACION
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	ETAPA 1	11/08/2021	27,75%	15,84%	-11,91%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	ETAPA 1	15/06/2021	62,00%	62,00%	0,00%	15/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	ETAPA 1	9/08/2021	31,70%	14,73%	-16,97%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	ETAPA 1	9/08/2021	32,15%	15,09%	-17,06%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	ETAPA 1	30/06/2021	46,80%	45,20%	-1,60%	30/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ETAPA 1	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021		0,00%	0,00%	0,00%		Proximo a inicio Etapa 2 - 30/09/2021
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	ETAPA 1	11/08/2021	37,29%	22,44%	-14,85%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	ETAPA 2	7/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	7/05/2021	17/06/2021	39,76%	24,83%	-14,93%	18/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	ETAPA 2	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	28/06/2021	49,31%	45,21%	-4,10%	28/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ETAPA2	14/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	14/05/2021	12/07/2021	66,07%	42,74%	-23,33%	12/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	ETAPA 1	8/06/2021	70,66%	69,13%	-1,53%	8/11/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	ETAPA 1	11/08/2021	37,63%	22,88%	-14,75%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	ETAPA 1	11/08/2021	14,48%	14,94%	0,46%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios

Resumen de la relación de proyectos priorizados por SENA – Avance de Ejecución condiciones Actualizadas

Análisis Programación General Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 – Contratos Interventoria - Posible prorroga 10 meses

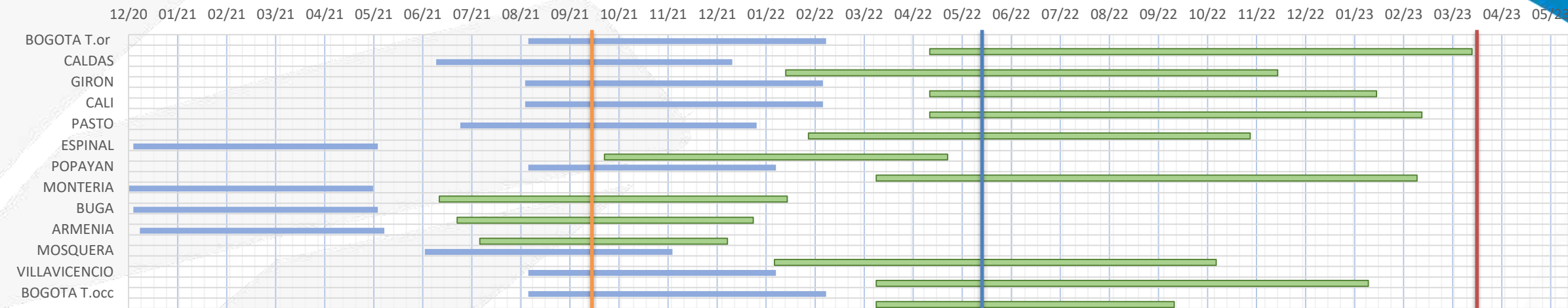
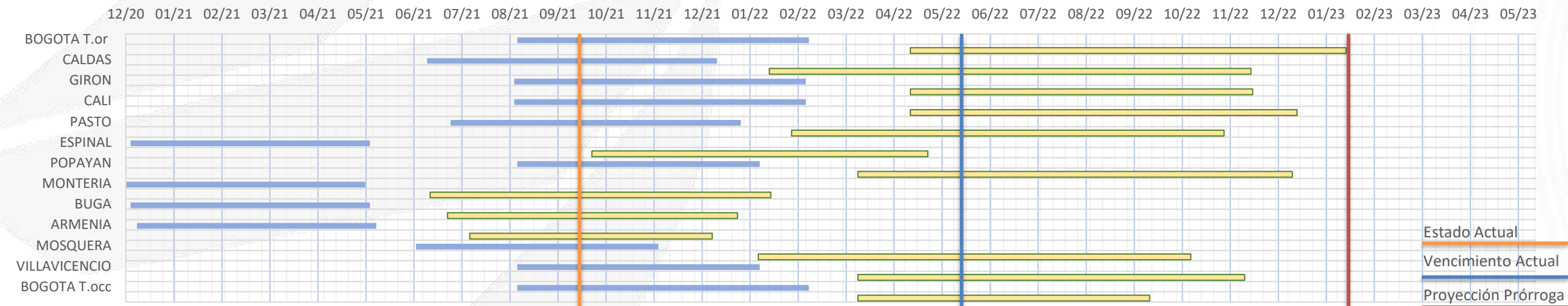


DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 - Contratos Obra - Posible prorroga 8 meses



Estado Actual
Vencimiento Actual
Proyección Prórroga



Findeter

Banca de Desarrollo Territorial

www.findeter.gov.co

f @findetercol

ig @findetercol

tw @findeter

in linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

Programa Reforzamientos Estructurales

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Gestión 2021

Informe de Seguimiento 29 de Septiembre de 2021

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

No.	PROYECTO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ALCANCE PRIORIZADO	AREA (M2) PRIORIZADA	SISTEMA CONSTRUCTIVO
2	CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA / CALDAS	ANTIOQUIA	CALDAS	42- EDIFICIO AUTOMATIZACION (256,89 M2) TALLER DE CARPINTERIA.	3.266,19	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL
				66.1 - EDIFICIO LACTEOS (263,41 M2)		
				66.2 EDIFICIO LACTEOS ZONA ORDEÑO (88,87 M2)		
				16.1 - EDIFICIO CENTRAL (1387,31 M2)		
				16.2 - EDIFICIO CENTRAL (1,358,58 M2)		

FECHA INICIO	15/06/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2021
DURACIÓN FASE I	6 MESES
VALOR DEL PROYECTO	\$ 5.895.272.225,00
VALOR CONTRATO DE OBRA	\$ 5.453.027.084,00
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORIA	\$ 442.245.141,00
TIEMPO DEL CONTRATO TRANSCURRIDO	Informe semanal No 15 57,58% - (104 días)
EJECUCIÓN PROGRAMADA	66,00%
EJECUCIÓN EFECTIVA	64,00%
CONDICIÓN	-2,00%

RELACIÓN DE ENTREGABLES APROBADOS A LA FECHA.

Topografía: Concepto aprobatorio

Geotecnia: Concepto aprobatorio

Diseño Arquitectónico: Aprobado, socializado con SENA

Estructuras y Vulnerabilidad: Aprobado para radicación planeación, se continua proceso de afinamiento.

Coordinación BIM 360: Metodología aprobada, BEP aprobado y en implementación de modelos en la plataforma 360.

Licenciamiento: Radicada licencia ante Secretaria de Planeación del Municipio de Caldas (20/09/2021).

Plan de gestión social: Ya esta aprobado y en proceso de ser implementado.

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo: Revisado y con concepto favorable.

Bioclimática: En proceso de revisión. Avance 20% .

Coordinación 360: BEP Aprobado por la interventoría, se carga la información del modelo arquitectónico Los procesos de aprobación por la plataforma se adelantarán próximamente.

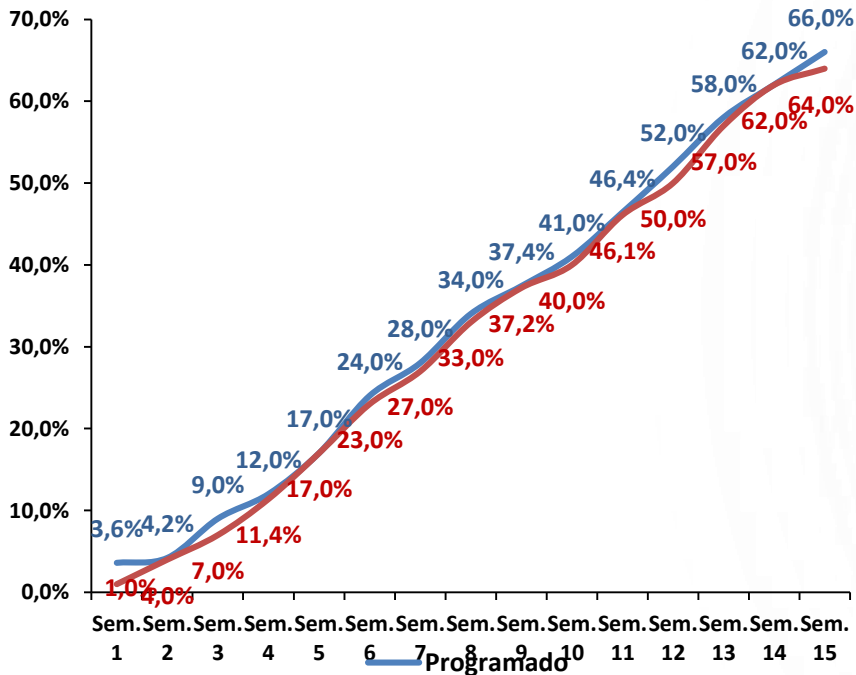
Plan Ambiental: En proceso de revisión.

Redes Eléctricas En proceso de recolección de información y preparación de diagnostico definitivo. Avance 43% .

Redes Hidráulicas: En proceso de recolección de información y preparación de diagnostico definitivo. 45% .

Red Contra incendio: En proceso de recolección de información y preparación de diagnostico definitivo.

Redes Voz y Datos: En proceso de recolección de información y preparación de diagnostico definitivo.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

Durante la semana de este informe, la interventoría adelanto el acompañamiento técnico y administrativo relacionado con:

- **Ing. Estructural y vulnerabilidad.**
- Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabajó en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se adelanta un proceso de digitalización de diseños en la plataforma BIM 360 para iniciar procesos de coordinación con esta herramienta.
- Coordinación BIM 360: Se continúa implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 16. Los procesos de aprobación por la plataforma se adelantarán la semana entrante para mantener actualizada la trazabilidad.

Nuevos elementos de alertas tempranas:

1. Tableros eléctricos en mal estado
2. Diagramas unifilares inexistentes y no estructurados o incluidos en el sistema.
3. Falta de mantenimiento de redes de iluminación. **Luz (Fluorescente/Halógena).**
4. No se cuenta con protección contra Descargas eléctricas Atmosféricas) – Apantallamiento eléctrico
5. Se tienen cinco (5) subestaciones eléctricas en condiciones de intervención necesaria. **¿Determinar quien será el responsable de esta intervención?.**
6. Existe una heterogeneidad en los tipos de canalizaciones (cubiertas, descubiertas, en canaleta, sin canaleta). El conductos existente no cumple condiciones normativas (libre de halógenos). Similar situación ocurre con ducterías EMT – PVC y secciones descubiertas, con diferentes estados y condiciones.
7. El sistema es discontinuo en tramos recientes y tramos de red muy antiguos.
8. Intervención efectuada por SENA en cielos rasos, deberán ser demolidas y de ser el caso restituidas, no tuvo intervención eléctrica.

Aspectos a considerar por SENA: Las alertas tempranas, están siendo informadas y puestas en conocimiento oportuno del cliente a través de los diferentes comités de seguimiento semanal. especialmente aquellas relacionadas con :

- Diferencias con resultados de la consultoría previa (partida) la cual difiera en soluciones y alcances físicos.
- Variación inminente de cantidades, costos y tiempos conforme a lo inicialmente planificado.
- Redes servicios públicos.

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Requerimientos de información SENA.



Bogotá, 28 de septiembre de 2021

EBI-SENA-ANT-078-2021
AL CONTESTAR REFIERASE A ESTE CÓDIGO

Señores
INGENIERÍA MASTER S.A.S.
ING. CLAUDIA DEL PILAR SUAREZ ANGARITA
Representante Legal
TEL: (5) 3133780 / 3017885306
csuarez@master.net.co

Referencia: Contrato de Obra No. 3-1-92579 – 14 (PAF-SENA-O-017-2021) cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DE LOS BLOQUES 10.1, 10.2, 42, Y 00.1 EN EL CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - UBICADO EN LA SALADA MUNICIPIO DE CALDAS - ANTIOQUIA, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA."

Asunto: Solicitud Información existente para diseños eléctricos del Centro de Recursos Naturales – SENA La Salada - CONTRATO No. 3-1-92579 – 14 (PAF-SENA-O-017-2021)

Cordial saludo;

Teniendo en cuenta el desarrollo del proyecto, y dando cumplimiento al conducto regular de solicitud de información acordado en el comité realizado el día viernes 24 de septiembre de 2021, respetuosamente nos permitimos solicitar su colaboración y gestión en la obtención de la siguiente información, con el SENA para la continuidad con el desarrollo del componente eléctrico, así:

1. **Planta eléctrica:** Ubicación, potencia eléctrica, tensión de alimentación, tipo de clavija de conexión, factor de potencia, condiciones especiales.
2. Fichas técnicas de los equipos especiales a instalar en todas las áreas, tales como cocina, panadería, biblioteca, laboratorios y demás áreas que alojen dichos equipos.
3. Diseños eléctricos existentes de toda la sede para identificación de acometidas, centros de distribución y esquemas de conexión, así como salidas eléctricas de fuerza e iluminación.
4. Diseños de iluminación o cálculos fotométricos de iluminación general e iluminación de emergencia de los bloques a intervenir, incluyendo fichas técnicas de las luminarias actuales instaladas, memorias de cálculo, y archivos fotométricos utilizados para la simulación.
5. Diseños existentes del sistema de CCTV instalado recientemente en la sede, incluyendo planos, memorias y esquemas de conexión.



6. Estudios, memorias de cálculo, diseños, planos y esquemas de conexión de los sistemas eléctricos regulados, de comunicaciones y demás especialidades ejecutadas por el contratista Telefónica en la sede Caldas- La Salada.

7. Estudios, anexos y demás especificaciones existentes que hagan parte integral de la especialidad eléctrica o de comunicaciones que no se mencionen en este documento.

De antemano agradecemos toda su atención y colaboración prestada y quedamos muy pendientes de su pronta y positiva respuesta.

EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS
Lenin Vicente Zamora Villabón
Representante Legal S

Para respuestas, comunicaciones, solicitudes, notificaciones, etc., se informa a la entidad que el correo oficial del contrato es: senaantioquia.ebisu@gmail.com

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

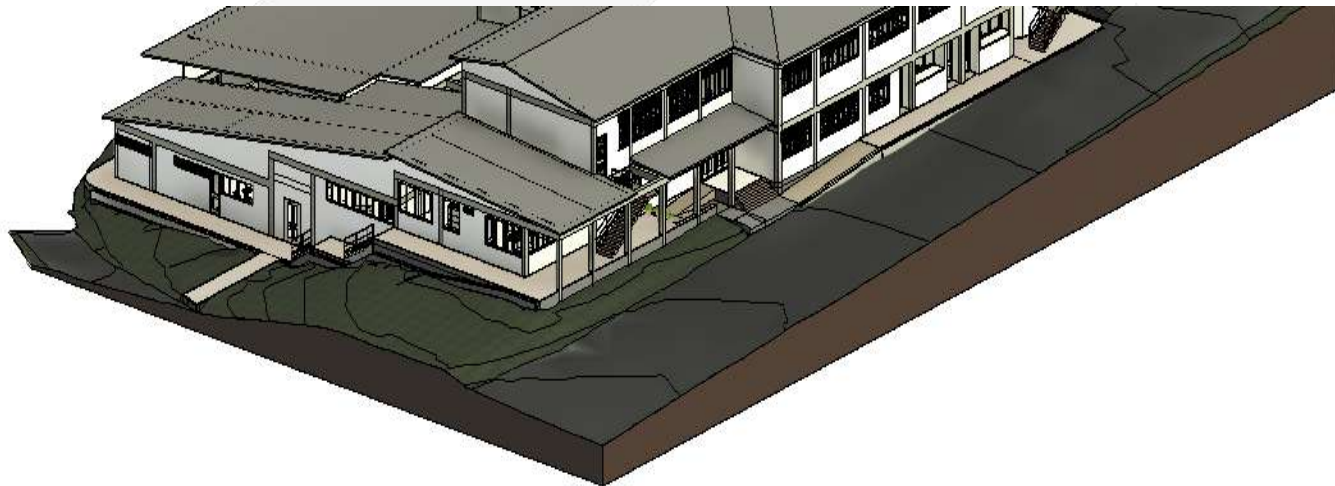
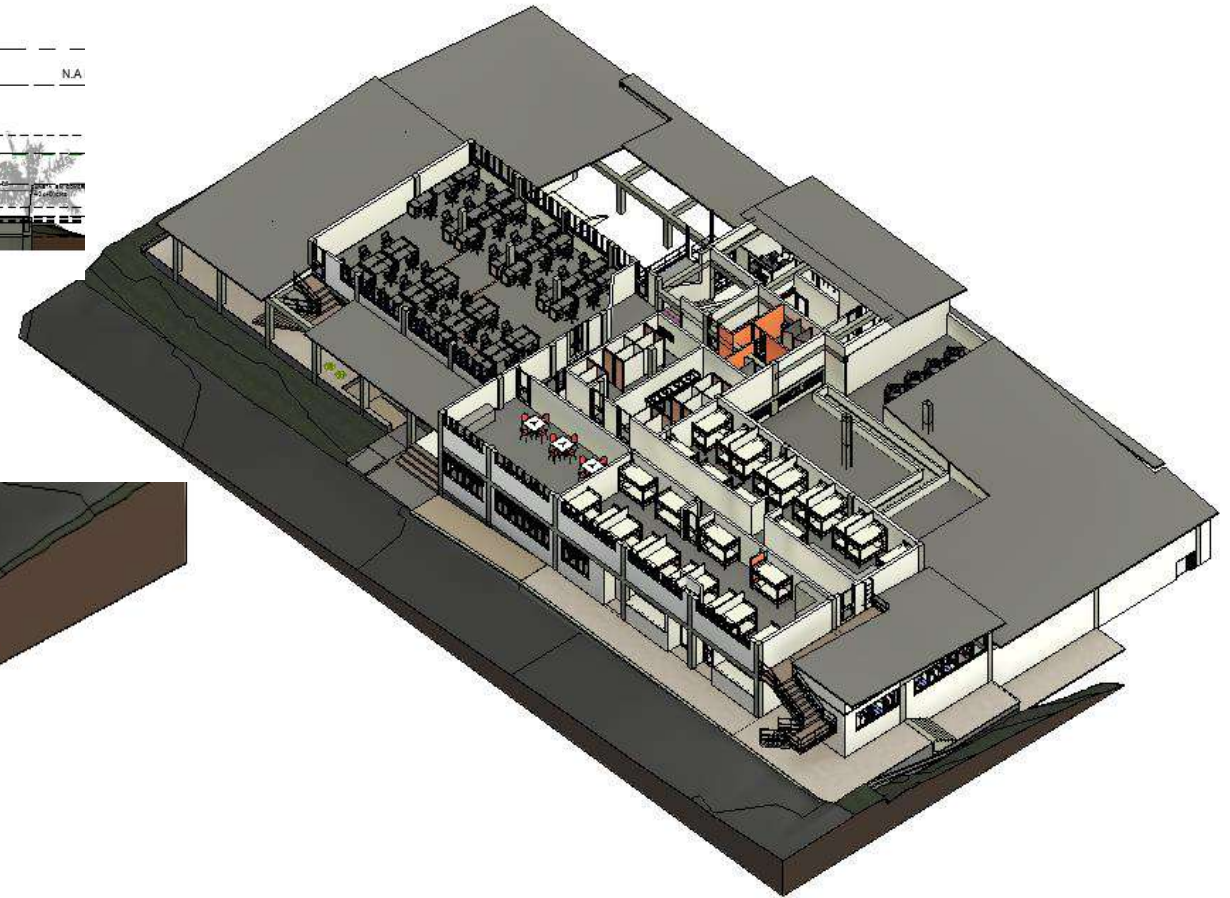
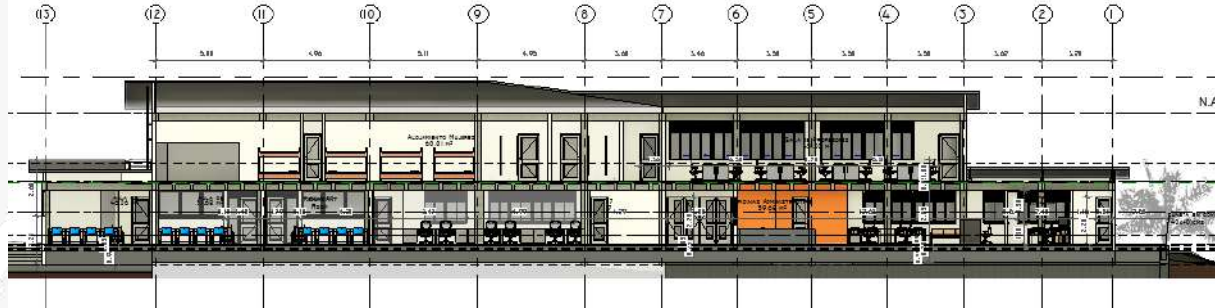
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal

- Avance: Se continúan los trabajos de diseño de diversas especialidades.
- Arquitectura: Se finalizó el diseño arquitectónico y fue revisado y aprobado por parte de la interventoría.
- Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabajó en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se adelanta un proceso de digitalización de diseños en la plataforma BIM 360 para iniciar procesos de coordinación con esta herramienta.
- Licencia: Proceso de radicación adelantado ante la Secretaria de Planeación, Infraestructura y Medio Ambiente del Municipio de Caldas Antioquia, el día 20 de septiembre del 2021.
- Hidrosanitario: Se continúan labores de recolección de información, diseño y diagnostico, por lo cual, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- Coordinación Logística: Se continúan realizando algunas labores de coordinación, considerando el plazo, alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se realiza la coordinación con SENA para adelantar los movimientos y procesos logísticos del caso en los términos contractuales. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental. En esta semana se entrega el concepto del componente ambiental.
- Coordinación BIM 360: Se continúa implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 16. Los procesos de aprobación por la plataforma se adelantarán la semana entrante para mantener actualizada la trazabilidad.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal



Ilustración 11 Acometida principal tablero bloque 16



Ilustración 13 Empalme acometida principal bloque 16



Ilustración 25 Instalaciones eléctricas biblioteca bloque 16



Ilustración 47 Tomacorrientes cocina bloque 16



Ilustración 12 Brakers de distribución a tableros bloque 16



Ilustración 14 Tablero eléctrico Biblioteca bloque 16



Ilustración 26 Ingreso acometida principal bloque 16



Ilustración 48 Tomacorrientes cocina bloque 16

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

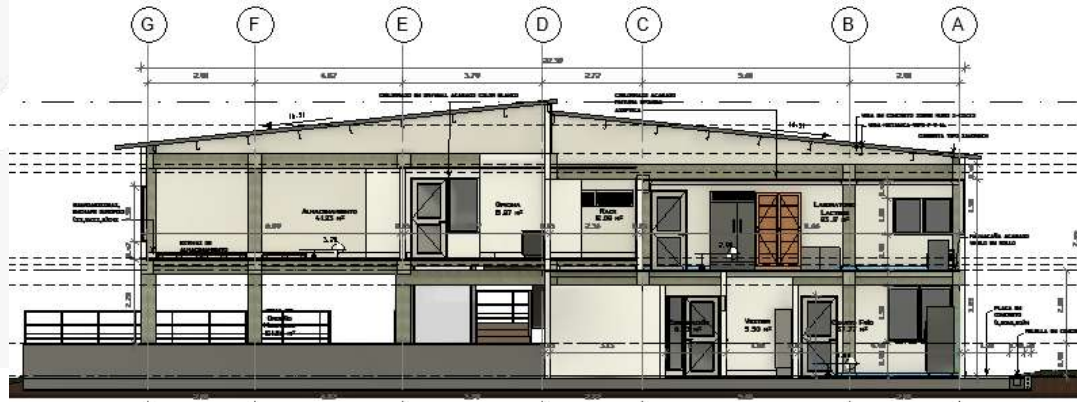
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos

- Avance: Se continúan los trabajos de diseño de diversas especialidades.
- Arquitectura: Se finalizó el diseño arquitectónico y fue revisado y aprobado por parte de la interventoría.
- Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabajó en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se adelanta un proceso de digitalización de diseños en la plataforma BIM 360 para iniciar procesos de coordinación con esta herramienta.
- Licencia: Proceso de radicación adelantado ante la Secretaria de Planeación, Infraestructura y Medio Ambiente del Municipio de Caldas Antioquia, el día 20 de septiembre del 2021.
- Hidrosanitario: Se continúan labores de recolección de información, diseño y diagnostico, por lo cual, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- Coordinación Logística: Se continúan realizando algunas labores de coordinación, considerando el plazo, alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se realiza la coordinación con SENA para adelantar los movimientos y procesos logísticos del caso en los términos contractuales. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental. En esta semana se entrega el concepto del componente ambiental.
- Coordinación BIM 360: Se continúa implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 66.1 y 66.2. Los procesos de aprobación por la plataforma se adelantarán la semana entrante para mantener actualizada la trazabilidad.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos



Ilustración 113 Calibre acometida piso 1 bloque 66



Ilustración 116 Tablero de distribución normal piso 2 bloque 66



Ilustración 118 Tablero regulado piso 2 bloque 66



Ilustración 114 Calibre acometida piso 2 bloque 66



Ilustración 117 Tablero de distribución secundario bloque 66

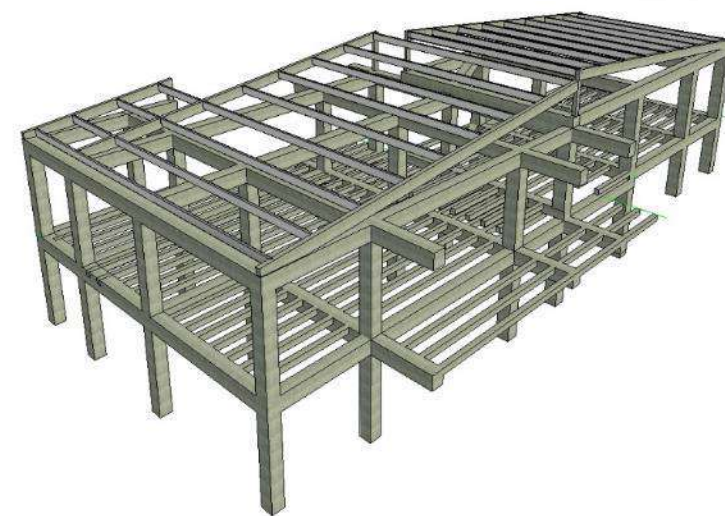


Ilustración 119 Gabinete de tierras sistema regulado bloque 66

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

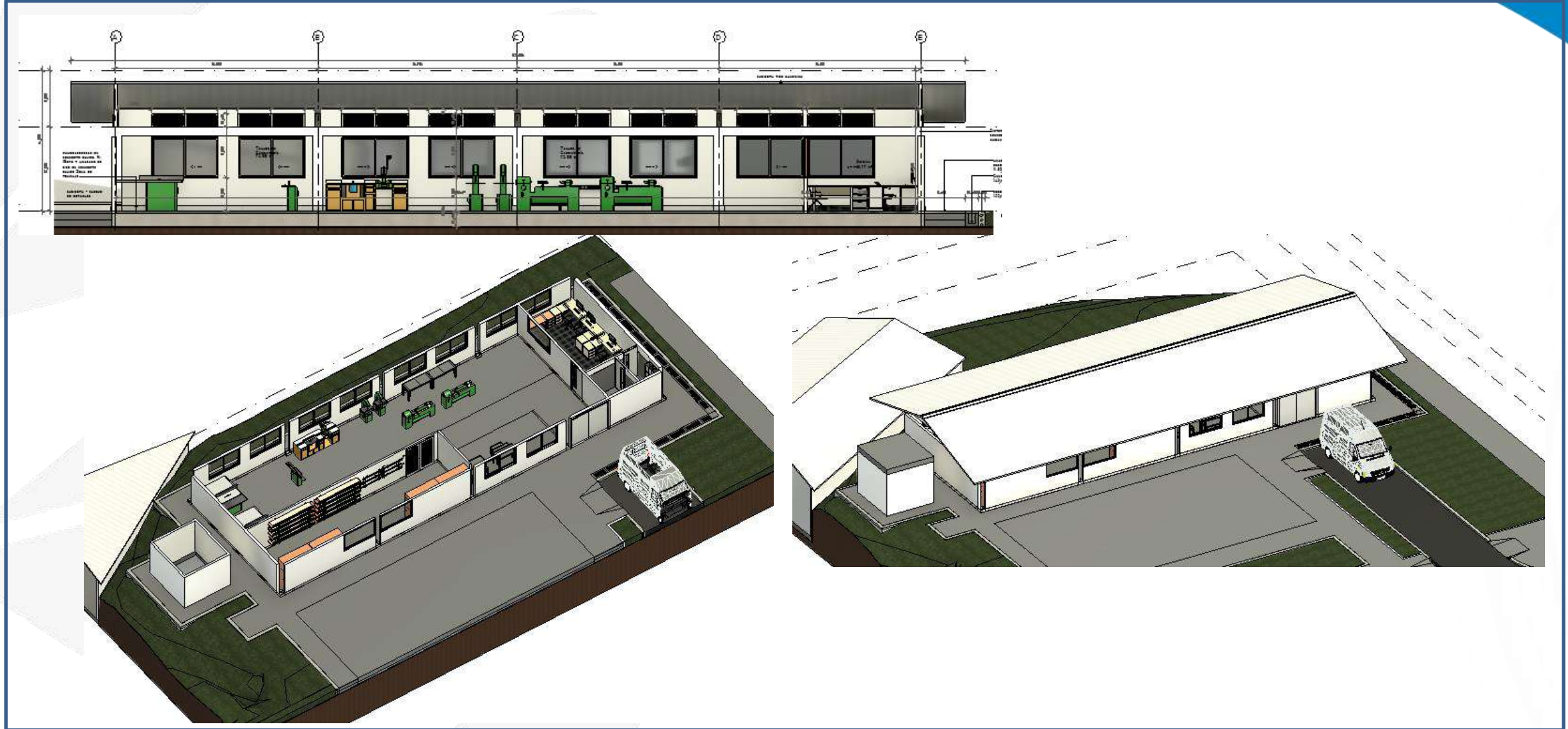
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería

- Avance: Se continúan los trabajos de diseño de diversas especialidades.
- Arquitectura: Se finalizó el diseño arquitectónico y fue revisado y aprobado por parte de la interventoría.
- Estructuras: Con respecto al diseño estructural, para este componente se trabajó en el ajuste de algunas observaciones presentadas por esta interventoría y se adelanta un proceso de digitalización de diseños en la plataforma BIM 360 para iniciar procesos de coordinación con esta herramienta.
- Licencia: Proceso de radicación adelantado ante la Secretaria de Planeación, Infraestructura y Medio Ambiente del Municipio de Caldas Antioquia, el día 20 de septiembre del 2021.
- Hidrosanitario: Se continúan labores de recolección de información, diseño y diagnostico, por lo cual, si se requiere alguna observación, la interventoría continua el proceso de seguimiento y control de esta especialidad en su totalidad.
- Eléctricos: Se adelanta la recolección de información y datos para el proceso de diseño de la especialidad considerando la revisión adelantada por la interventoría.
- Coordinación Logística: Se continúan realizando algunas labores de coordinación, considerando el plazo, alcance y los demás procesos relacionados con el proyecto. Se realiza la coordinación con SENA para adelantar los movimientos y procesos logísticos del caso en los términos contractuales. SENA ha venido suministrando datos e información para generar procesos de coordinación eficientes.
- Planes: Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, en revisión final el Plan Ambiental. En esta semana se entrega el concepto del componente ambiental.
- Coordinación BIM 360: Se continúa implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico y las fases asociadas a la intervención del bloque 42. Los procesos de aprobación por la plataforma se adelantarán la semana entrante para mantener actualizada la trazabilidad.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería



Ilustración 101 Tomacorrientes sin tapas, canalización PVC.



Ilustración 103 Tomacorrientes luminarias bloque 42



Ilustración 106 Iluminación taller no funcional bloque 42



Ilustración 102 Tomacorrientes bloque 42



Ilustración 104 Tomacorriente regulado bloque 42

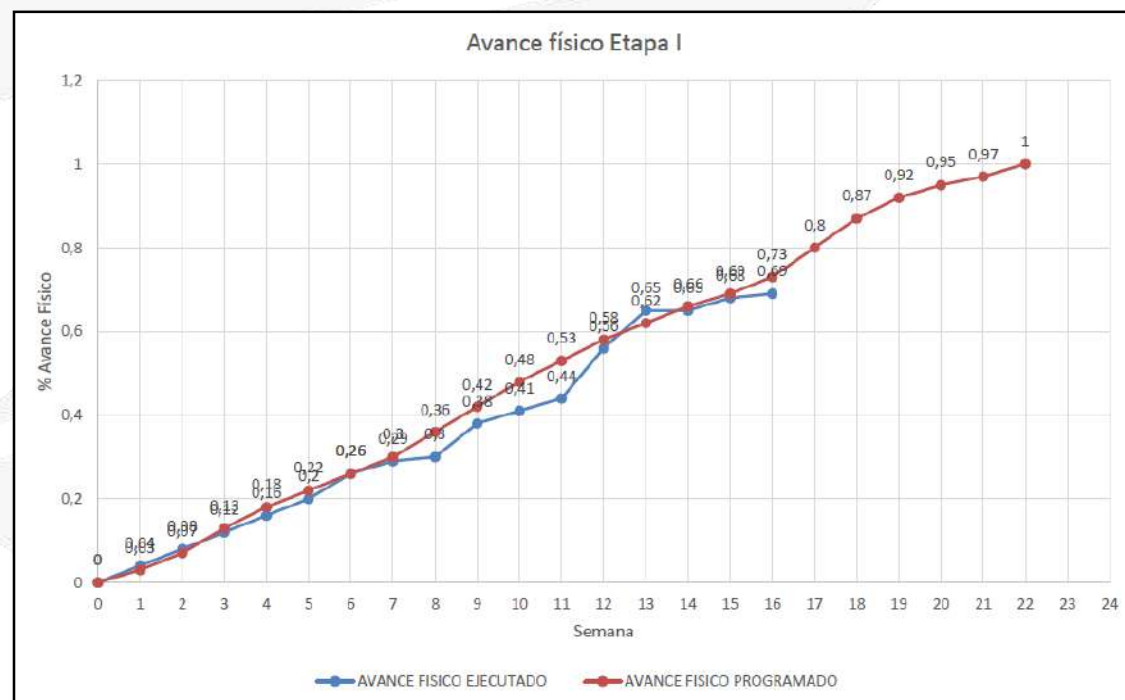


Ilustración 107 Iluminación taller 2 bloque 42

Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.513.416.211	08-jun-21	08-nov-21	Programado	72,60%	-3,09%
			Ejecutado	69,51%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 1	1186 M2	292.66 M2	Área de vigilancia, atención al público y comercialización, APE.		
BLOQUE 15 Y 16		428,05 - 24,84 M2	Edificio de lácteos y caldera.		
BLOQUE 24		238.09 M2	Casa fiscal - Bienestar		
BLOQUE 64		202,47 M2	Edificio de alturas.		



BLOQUE 1 – VIGILANCIA – OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y COMERCIALIZACIÓN – AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO

- Arquitectura:** Aprobado.
- Estructura:** Aprobado.
- Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM Informó que se remitirán observaciones a los documentos radicados.
- Hidrosanitario:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- Eléctricas:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- Gas:** El diagnóstico fue revisado y enviado con observaciones por la interventoría.
- Contraincendio:** El contratista entregó el diagnóstico de red de gas, el cual se devolvió por la interventoría.
- Presupuesto:** No iniciado para este bloque.
- Coord. Logística:** No iniciado. Se realizó la solicitud al contratista de que inicie este componente.
- Coordinación BIM 360:** El contratista se encuentra trabajando en la implementación de la plataforma BIM 360.
- Contractual:** Están gestionando la solicitud de modificación la cual tendrá una prórroga para el desarrollo de los productos del bloque 1 debido al rediseño que se realizó.

BLOQUE 15 Y 16 – EDIFICIO DE LÁCTEOS Y CALDERA

BLOQUE 24 – CASA FISCAL – EDIFICIO DE BIENESTAR

- Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM Informó que se remitirán observaciones a los documentos radicados.
- Hidrosanitario:** Se da aval a los diagnósticos, y el contratista remitió los diseños, los cuales están siendo revisado por la interventoría.
- Eléctricas:** Se dio aval por parte de la interventoría al diagnóstico, el contratista remitió los diseños los cuales están siendo revisados por la interventoría.
- Presupuesto:** El contratista está avanzando en este producto para estos bloques.

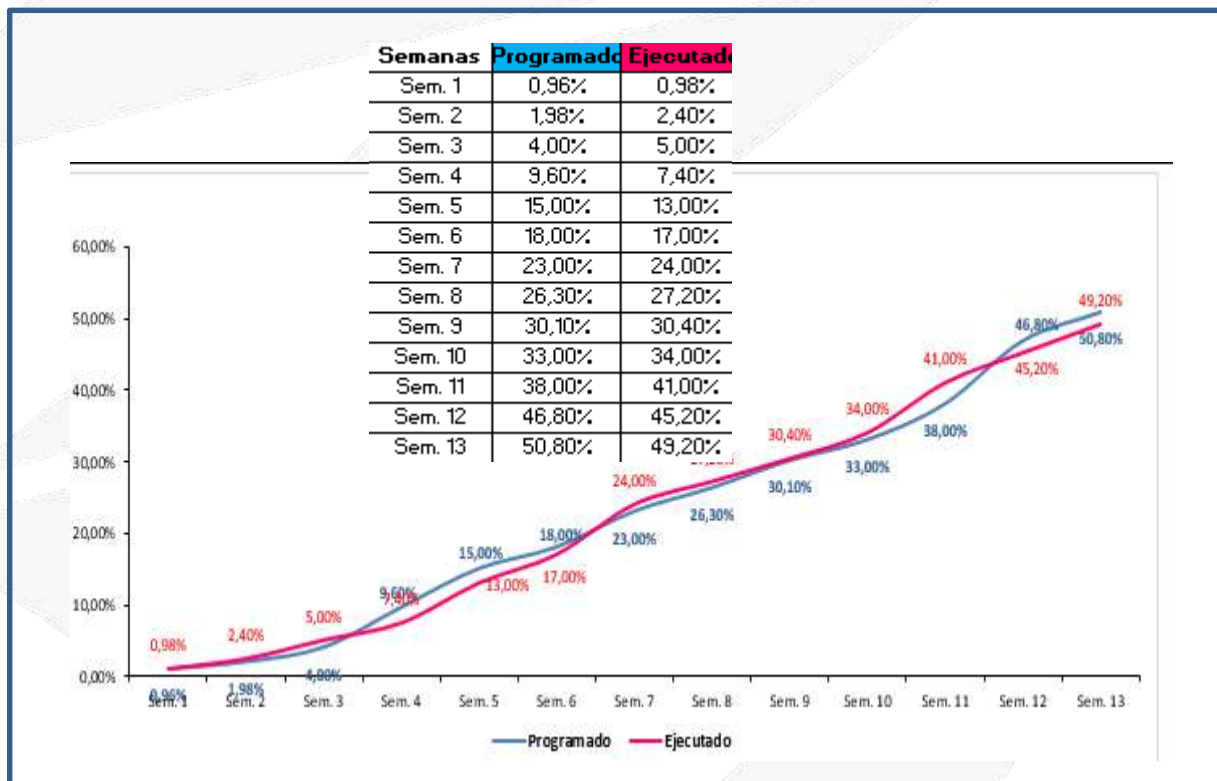
BLOQUE 64 – EDIFICIO DE ALTURAS

- Estructura:** La interventoría remitió observaciones al diseño de la cubierta, y esta revisando los diseños del muro perimetral.
- Licencia:** Gestión: SPM emitió un oficio en el cual informa que la licencia de demolición debe concederse simultáneamente con cualquier otra modalidad de licencia de construcción, por lo cual, no procede la expedición de licencia de demolición sin otra modalidad a la vez.
- Contractual:** Adicionalmente a la prórroga anteriormente mencionada que es para el bloque No. 1. Se continúa con el proceso del apremio al contratista de obra por los productos que a la fecha tienen días de atraso.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$3.846.308.267	30-jun- 2021	30- dic-2021	Programado	50,80 %	-1,60 %
			Ejecutado	49,20 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Bloques Nos.10 40 41 41A	218,15 M2 1092.71 M2 898.96 m2 27.77 M2		COORDINACION ACADEMICA ARCHIVO CENTRAL AULAS Y CAPACITACION PASILLO		



Bloque No.10

- * **Arquitectura:** Una vez adelantada la socialización en campo a los representantes del SENA del diseño arquitectónico, se presentaron una observaciones por parte del SENA, las cuales fueron incorporadas al diseño, y según la revisión técnica adelantada por interventoría, se consideran adecuadas y viables. Se presenta esta información a FINDETER para la socialización posterior con SENA Central y los demás interesados. Se evalúa el impacto de este cambio arquitectónico para las demás especialidades.
- * **Estructuras:** Se presentan las observaciones de interventoria a los informes estructurales, las cuales son revisadas por el contratista de obra para la entrega correspondiente.
- * **Licencia:** Se adelantó el proceso de radicación y se generó el pago a Curaduría según el trámite adelantado. Se está a la espera de observaciones por parte de Curaduría
- * **Hidrosanitario:** Se adelantan labores de planteamientos de diseño sobre las redes, considerando las variaciones en los diseños arquitectónicos, se verifican los posibles impactos en las redes a diseñar.
- * **Eléctricos:** Se recibió por parte del contratista un informe asociado con riesgo eléctrico el cual se viene revisando por el Especialista de interventoría, en el próximo periodo se dará el concepto correspondiente. Por otro lado se revisan los posibles impactos en las redes por los cambios a la arquitectura de los bloques.
- * **Coordinación Logística:** Se continúa el proceso de coordinación logística con el SENA, igualmente, se mantiene el proceso de recolección de información para los procesos posteriores, especialmente la planificación de la Etapa II.
- * **Planes:** Se hace seguimiento al Plan de Gestion Social. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI.
- * **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoria y se viene implementando de manera adecuad, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se adelantó una mesa de trabajo para determinar procesos de trazabilidad de la documentación y se generaron acuerdos de seguimiento y control para la plataforma BIM.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE No.40: EDIFICIO ALOJAMIENTOS, GIMNASIO, ARCHIVO VARIOS USOS

Arquitectura: Una vez adelantada la socialización en campo a los representantes del SENA del diseño arquitectónico, se presentaron una observaciones por parte del SENA, las cuales fueron incorporadas al diseño, y según la revisión técnica adelantada por interventoría, se consideran adecuadas y viables. Se presenta esta información a FINDETER para la socialización posterior con SENA Central y los demás interesados. Se evalúa el impacto de este cambio arquitectónico para las demás especialidades.

* **Estructuras:** Se presentan las observaciones de interventoria a los informes estructurales, las cuales son revisadas por el contratista de obra para la entrega correspondiente.

* **Licencia:** Se adelantó el proceso de radicación y se generó el pago a Curaduría I según el trámite adelantado. Se está a la espera de observaciones por parte de Curaduría

* **Hidrosanitario:** Se adelantan labores de planteamientos de diseño sobre las redes, considerando las variaciones en los diseños arquitectónicos, se verifican los posibles impactos en las redes a diseñar.

* **Eléctricos:** Se recibió por parte del contratista un informe asociado con riesgo eléctrico el cual se viene revisando por el Especialista de interventoría, en el próximo periodo se dará el concepto correspondiente. Por otro lado se revisan los posibles impactos en las redes por los cambios a la arquitectura de los bloques.

* **Coordinación Logística:** Se continúa el proceso de coordinación logística con el SENA, igualmente, se mantiene el proceso de recolección de información para los procesos posteriores, especialmente la planificación de la Etapa II.

* **Planes:** Se hace seguimiento al Plan de Gestion Social. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI.

* **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoria y se viene implementando de manera adecuad, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 40. Se adelantó una mesa de trabajo para determinar procesos de trazabilidad de la documentación y se generaron acuerdos de seguimiento y control para la plataforma BIM.

BLOQUE No.41 y 41A: SALONES POLIVALENTES Y ZONA DE CIRCULACIÓN

Arquitectura: Una vez adelantada la socialización en campo a los representantes del SENA del diseño arquitectónico, se presentaron una observaciones por parte del SENA, las cuales fueron incorporadas al diseño, y según la revisión técnica adelantada por interventoría, se consideran adecuadas y viables. Se presenta esta información a FINDETER para la socialización posterior con SENA Central y los demás interesados. Se evalúa el impacto de este cambio arquitectónico para las demás especialidades.

* **Estructuras:** Se presentan las observaciones de interventoria a los informes estructurales, las cuales son revisadas por el contratista de obra para la entrega correspondiente.

* **Licencia:** Se adelantó el proceso de radicación y se generó el pago a Curaduría I según el trámite adelantado. Se está a la espera de observaciones por parte de Curaduría

* **Hidrosanitario:** Se adelantan labores de planteamientos de diseño sobre las redes, considerando las variaciones en los diseños arquitectónicos, se verifican los posibles impactos en las redes a diseñar.

* **Eléctricos:** Se recibió por parte del contratista un informe asociado con riesgo eléctrico el cual se viene revisando por el Especialista de interventoría, en el próximo periodo se dará el concepto correspondiente. Por otro lado se revisan los posibles impactos en las redes por los cambios a la arquitectura de los bloques.

* **Coordinación Logística:** Se continúa el proceso de coordinación logística con el SENA, igualmente, se mantiene el proceso de recolección de información para los procesos posteriores, especialmente la planificación de la Etapa II.

* **Planes:** Se hace seguimiento al Plan de Gestion Social. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI.

* **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoria y se viene implementando de manera adecuad, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 41 y 41A. Se adelantó una mesa de trabajo para determinar procesos de trazabilidad de la documentación y se generaron acuerdos de seguimiento y control para la plataforma BIM.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

RELACION DE ENTREGABLES

Topografía: Componente finalizado aprobado 100%

- **Geotécnica:** Componente aprobado 100%

- **Coordinación BIM 360:** Metodología aprobada, BEP aprobado y en implementación con modelado según avance de especialidades (arquitectura). 100%

- **Diseño Arquitectónico:** Aprobado, en proceso de Aprobación solicitudes por parte del SENA. 95% (formalizar con SENA su aval)

- **Bioclimática:** Se adelantó mesa de trabajo con especialistas, en proceso de revisión por interventoría luego de trabajo conjunto. 65%

- **Redes Eléctricas:** Se trabaja en la presentación de diagnostico final según observado por interventoría.

- **Redes Hidráulicas:** Trabajo de planteamientos de diseño en progreso. RCI con concepto favorable de interventoría. 40%

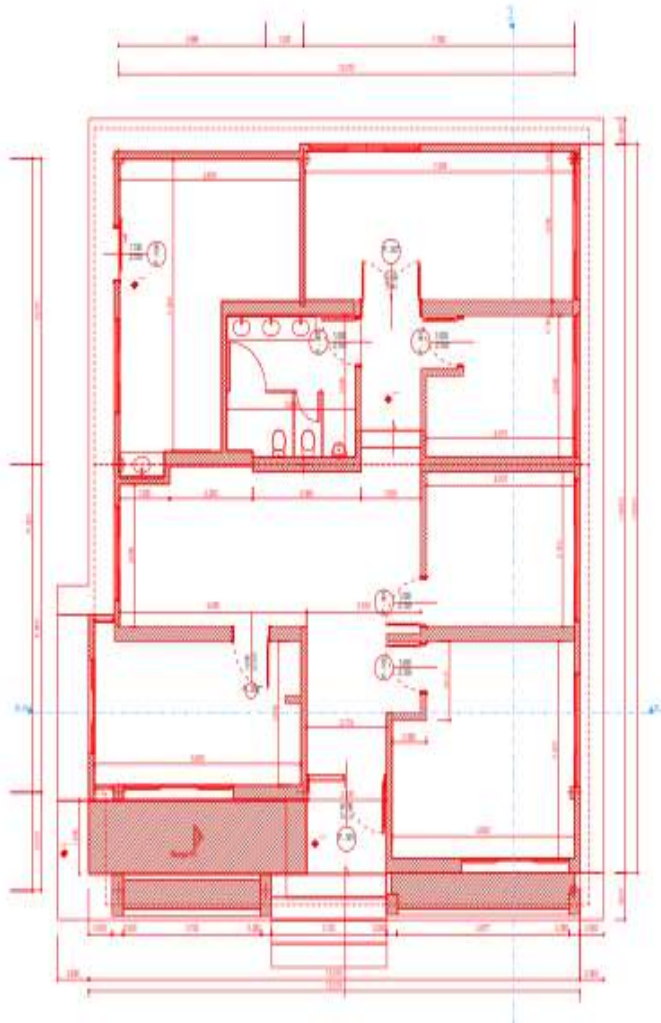
- **Redes Voz y Datos:** Revisión de información SENA con el operador de red para evaluar posible intervención. Recolección de información. 40%

- **Red Contraincendios:** Con concepto favorable para informe inicial por interventoría. 80%

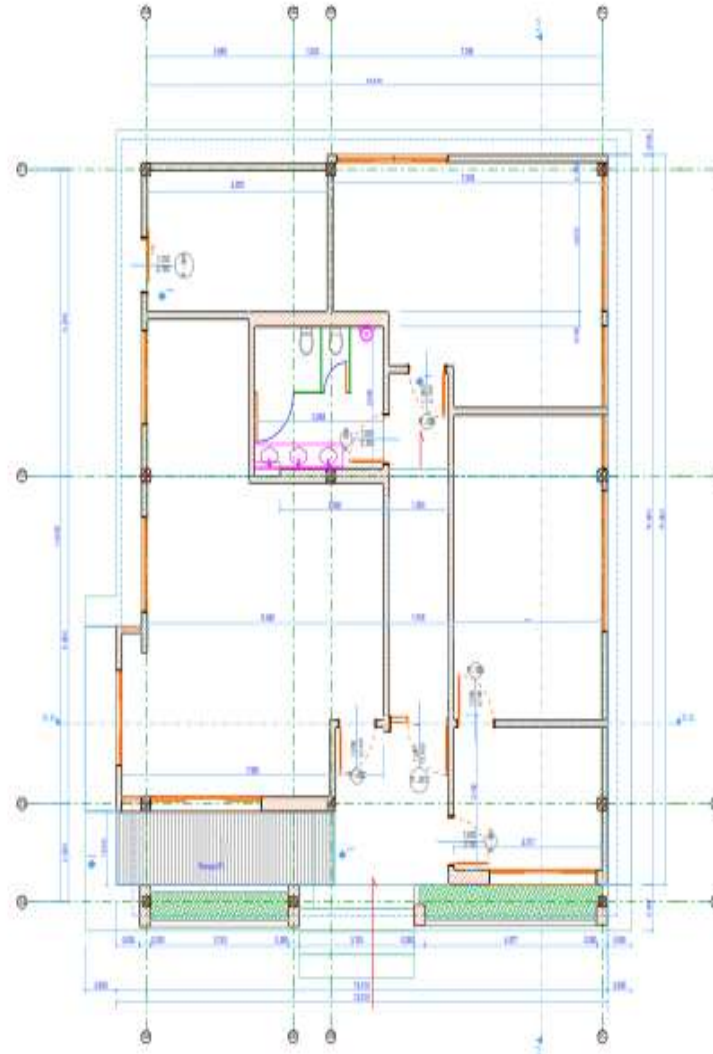
- **Licenciamiento:** HITO de Ruta Critica, documentación radicada el día 8 de septiembre del 2021. proceso de radicación finalizada. 100%

- **Estructuras y Vulnerabilidad:** Se considera actividad de ruta critica. Revisada conjuntamente, se entregó por el Consorcio ECI durante esta semana. En revisión de interventoría de este último informe. 85%

- **Presupuesto:** Se realiza el procesamiento inicial de información para alimentar análisis de precios unitarios para cada bloque, teniendo en cuenta posibles ajustes en los diseños. Esta actividad se busca coordinar con el equipo BIM para la trazabilidad de la información.



Propuesta Arquitectónica Inicial



Propuesta Arquitectónica Actualizada

BLOQUE 10:

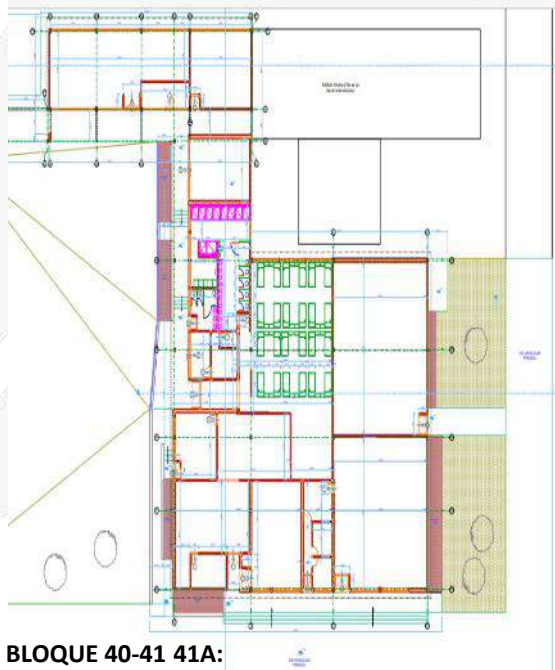
Se amplían oficinas del costado izquierdo para habilitar como área de instructores.

Se modifica el acceso al bloque independizando acceso a salón de instructores y de coordinación.

Ampliación de coordinación

Esta variación no genera impactos en la propuesta estructural del proyecto.

Propuesta Arquitectónica Inicial



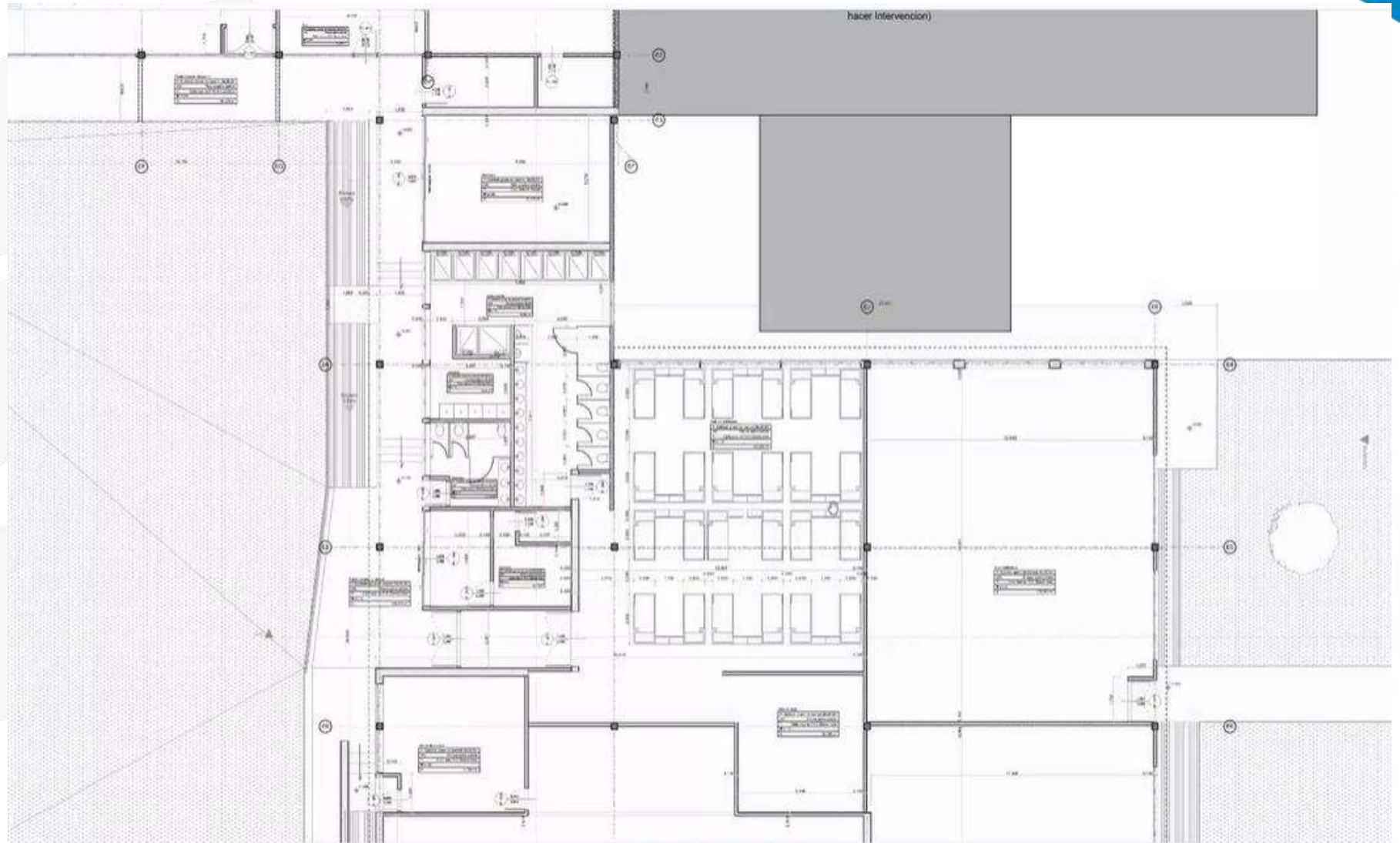
BLOQUE 40-41 41A:

Consolidación de área completa de archivo eliminando muros divisorios generando amplitud del área

Según lo requerido por integrantes del SENA sería eliminada el área de multimedia en este bloque. (se ubicaría en otro bloque).

Se genera mejor espacio a la entrada de los alojamientos.

No se generan impactos importantes sobre la estructura del proyecto.



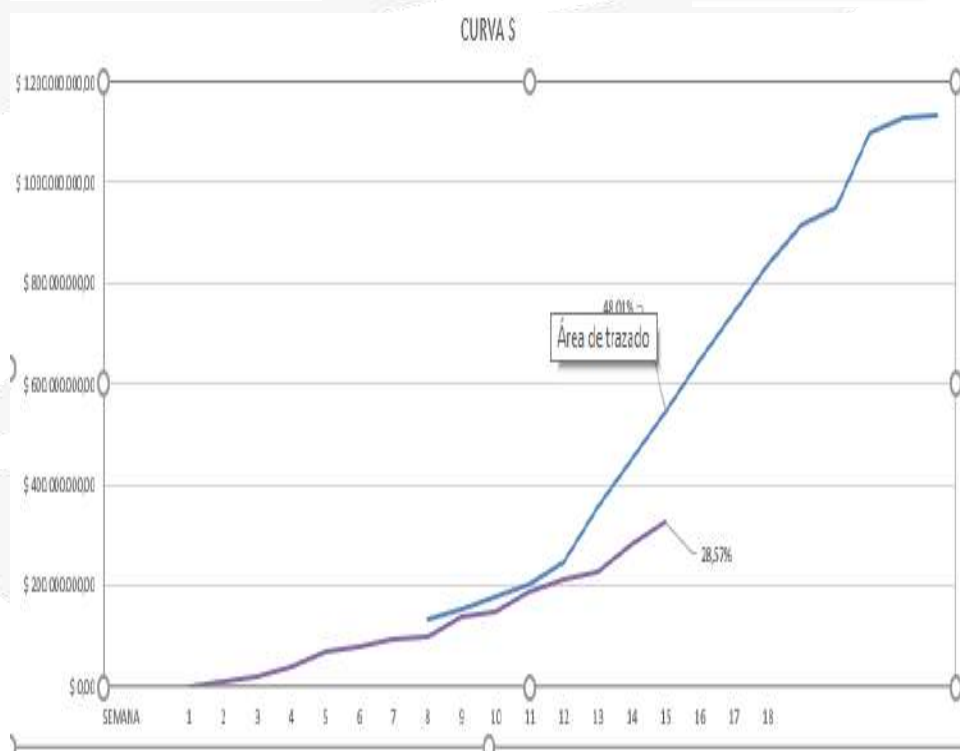
Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.349.528.717	17-jun- 2021	17- nov-21	Programado	48,01 %	- 19,44 %
			Ejecutado	28,57 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
BLOQUE 14	495 M2	570 M2	Alojamientos (96)		

Programación prorrogada 48,01%

Ejecutado 28,57%



SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACION

Durante la semana en promedio se contó con 21 trabajadores, No se esta cumpliendo con los horarios de trabajo estipulados en la programación de domingo a domingo de 7:00 a 17:00 horas.

Se cuantifica avance en las actividades de piso sin embargo es responsabilidad del contratista realizar las protecciones necesarias que garanticen el buen acabado del material, de igual forma se ha venido adelantando la estructura metálica en la obra, sin embargo no se encuentra instalada.

SEGUIMIENTO: Se tiene un atraso en las siguientes actividades:

-DEMOLICIONES Y DESMONTES, CIMENTACIÓN: Atrasos en la conclusión de excavaciones y rellenos, vigas, zapatas en zona tanque, **REDES SUBTERRANEAS:** Atrasos en excavaciones, rellenos, **-ESTRUCTURA:** La estructura metálica de cubierta debió iniciar el 19 de agosto y por atrasos en otras actividades predecesoras no se ha podido efectuar su instalación. **-MAMPOSTERIA:** Debió culminar el 15 de septiembre. **-ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES:** Atrasos en dinteles y/o mesones con respecto al inicio de la actividad. **-INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:** Atrasos en redes en general y en especial con la red hidráulica. **-PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS:** No se ha culminado mampostería. **-ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS:** En ejecución debe culminar el 27 de septiembre de 2021. **-CUBIERTAS:** debió iniciar el 15 de septiembre y no ha llegado el insumo a obra. **-CARPINTERIA EN ALUMINIO:** Debió iniciar el 7 de septiembre, puertas en acero debió iniciar el 3 de septiembre. **-ENCHAPES:** No se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 30 de agosto. **-APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS:** Debió iniciar el 16 de septiembre de 2021 y no se cuenta con el insumo en obra. **-PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS:** Debió iniciar el 1 de septiembre y aun no se cuenta con los insumos en obra. **-OBRAS URBANISMO (espacio público):** Debió culminar el 12 la placa y 15 de septiembre el acabado y aun no se tienen listos los rellenos y demás zonas para la ejecución de la actividad. **-NO PREVISTOS:** Atrasos en mampostería debió culminar el 15 de septiembre, mortero debe culminar el 22 de septiembre, cielo raso no se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 5 de septiembre de 2021, atrasos en redes de incendios (estación manual, panel de incendios) fecha de inicio 2 de septiembre.

NO HAY PLAN DE CONTINGENCIA, SE AVANZA EN LA REVISION DE DOCUMEN TO PARA PRORROGA.

OTROS:

TEJA: No se consigue teja color verde, se socializa con la regional posibilidad de instalar teja blanca que garantiza 50% de durabilidad.

La Teja verde llega en diciembre

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

F. REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO DOMINIO EN COMÚN



Muro calado



Columnas dormitorio 5



Excavaciones redes



Mampostería baños



Instalación pisos dormitorio 1



Acero tanque

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



cajas sanitarias



Caja eléctrica y tuberías incendios



Zonas duchas



Modulación mampostería



Muro frente a dormitorio 5



Acero placa tanque

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



Vigas aéreas



dinteles

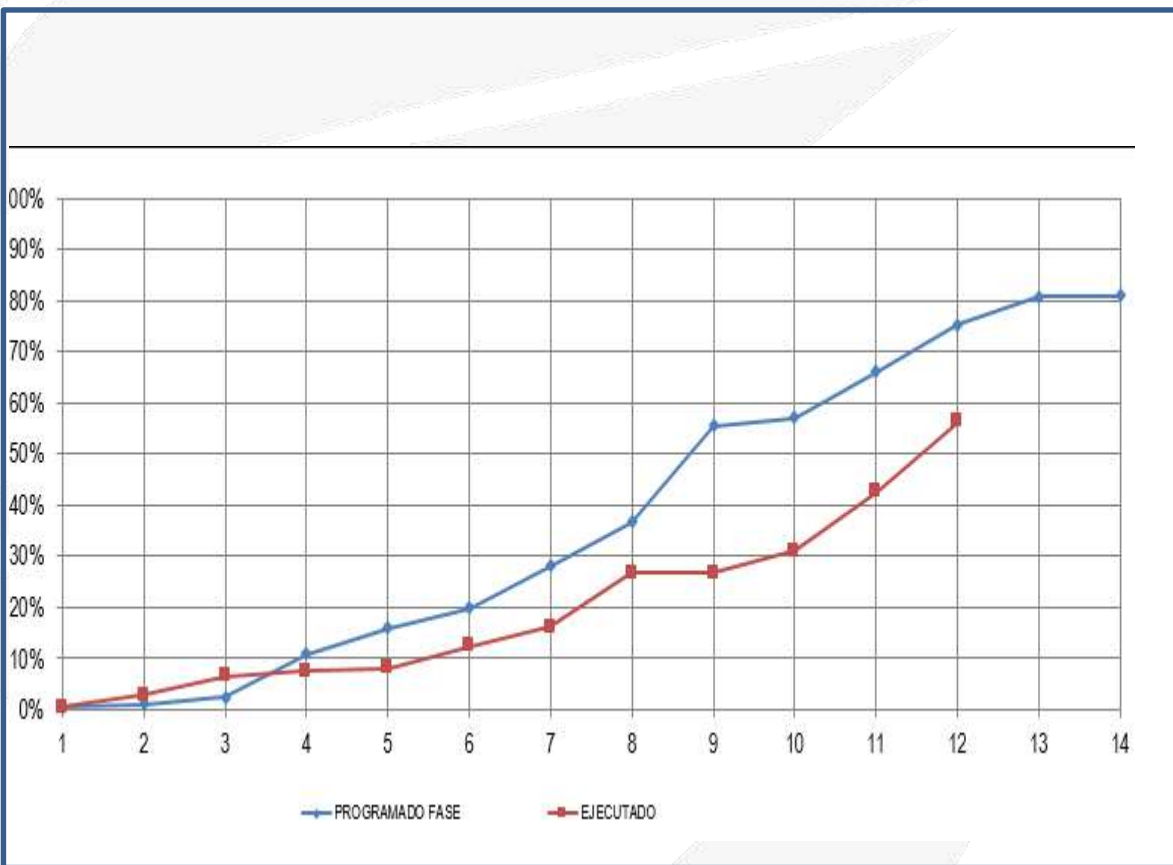


Elemento columneta

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.042.175.492	14-dic-20	14-may-21	Programado	75,23 %	-18,90 %
			Ejecutado	56,34 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 47	369 M2	89,1M2	Aulas de formación		
BLOQUE 47 - 1		138,9 M2	3 AMBIENTES (92 APRENDICES)		



AVANCE:

En la presente semana se disminuyó el atraso en 5%
 Durante la presente semana se adelantaron actividades de obra, como:
 Construcción viga cinta en módulo 47 y 47-1
 Revoque muros interiores y exteriores Módulo 47
 Continuación instalaciones eléctricas, lámparas en 47 y 47-1
 Tendido tubería hidráulica
 Terminación extensión estructura metálica para cubierta por los cuatro costados
 instalación pisos en marmol Modulo 47 e inicios del Mod 47-1

ASPECTOS TÉCNICOS

El día 22 de septiembre ingresará a la obra cuadrilla de pisos para avanzar en esta actividad.
 La interventoría revisa y avala Balance de mayores y menores.

La construcción de la baranda se demora 30 días para entregarla por las condiciones estéticas de la misma.
 El suministro de la cubierta se demora 35 días para suministrarla y colocarla en obra lo que genera unos plazos adicionales.

COMPONENTE SOCIAL

El contratista se compromete a entregar el micro proyecto de apropiación ciudadana para el SENA. Se programa socialización del 50% para el día 29 de septiembre de 2021.

COMPONENTE AMBIENTAL:

Inspección de seguridad peligros físicos, químicos, biológicos, mecánicos, eléctricos, biomecánicos, locativos, saneamiento básico. Hubo un accidente con el Sr Juan Sebastián Vargas quien se golpeó con la carreta en la rodilla izquierda dándole 7 días de incapacidad por contusión y trauma de tejidos blandos. Se realiza capacitación en roles y responsabilidad frente al SG-SST.

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



TERMINACION EST METALICA - REGADA TUBERIA PRESION Y ELECTRICA



VIGA CINTA - REVOQUES - PISO ANDEN EXTERIOR

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



INSTALACION SALIDA LAMPARAS - PEGA PISOS TABLETA MARMOL

**SOLICITUD DE PRORROGA POR 35 DIAS PARA EL CONTRATO DE OBRA No. 3-1-92579 – 04 (PAF-SENA-O-040-2020) Y SOLICITUD DE PRÓRROGA POR 35 DIAS Y ADICIÓN POR \$ 23,984,746
AL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. No. 3-1-92579–07 (PAF-SENA-I-047-2020)**

Mediante comunicado ARMENIA 171 de fecha 23 de septiembre de 2021 el contratista CIVITARQ solicita a la interventoria la evaluación de las situaciones presentadas en el proyecto que originaron una perdida de tiempo en 35 días y solicita una prorroga por ese mismo tiempo.

La interventoria da aval a la prorroga y solicita prorroga y adicionar su contrato por 35 días y adición por \$ 23,984,746.

La supervisión adelanta revisión a la documentación presentada para proceder con la solicitud al Comité Técnico del convenio.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$ 1.602.651.827,00	28 – JUNIO - 2021	28 – OCTUB - 2021	Programado	53.54%	-3.75%
			Ejecutado	49.79%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 12	516 M2	343.96 M2	Taller Eléctrico		
BLOQUE 13		281.17 M2	Aulas de formación		



COMPONENTES A DESARROLLAR DURANTE LA ETAPA II EN LOS BLOQUES 12 Y 13

- PRELIMINARES – Ejecutado al 100%
- DEMOLICIONES – Ejecutado al 98%
- EXCAVACIONES Y RELLENOS - Ejecutado al 96%
- REFOR, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS - Ejecutado al 100%
- ACERO DE REFUERZO - Ejecutado al 76%
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ejecutado al 50%
- ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA - Ejecutado al 65%
- MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS - Ejecutado al 4.0%
- ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO
- CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos. divisiones. otros)
- PAÑETES. REVOQUES Y REPELLOS
- ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS
- ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA – Ejecutado al 17%
- CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio. acero y otros) - Ejecutado al 18.5%
- ENCHAPES
- APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS
- CERRADURAS. COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS. ESPEJOS Y PELÍCULAS
- OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote)
- REDES ELECTRICAS EXTERNAS, INTERNAS, APANTALLAMIENTO E ILUMINACION - Ejecutado al 2.0%
- RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO - Ejecutado al 77%
- RED DE ACUEDUCTO - Ejecutado al 42%
- RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL - Ejecutado al 80%
- RED CONTRA INCENDIOS

ACTIVIDADES EJECUTADAS BLOQUES 12 Y 13.

- Se continua con el armado de acero de refuerzo anclado y encofrado para construccion de columnas.
- Se continua con el armado y contruccion muros en mampostería confinada.
- Se continua con la fabricacion de estructura metálica con corte y despiece de cerchas para cubierta.
- Se continua con actividades de fabricacion de puertas y ventanas en taller.
- Se continua con la construcción de reforzamiento de columnas.
- Se continua con la construcción de placa contrapiso modulada según diseños.
- Se inicia con el armado de estructura soporte para construcción vigas aéreas.
- Llega insumo de la teja termo acústica poliestireno expandido de 30mm. Color blanco.
- CONTRACTUAL:** El contratista de obra e Interventoria evalúan la solicitud de prorroga a los contratos por un periodo adicional de 44 días, y solicitud de reconocimiento sobre costos acero y estructura metálica para presentar a la supervisión.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



COMPACTACION RELLENO PLACA CANTRAPISO



RELLENO AREA ANDEN FACHADA



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO



FABRICACION ESTRUCTURA METALICA



ARMADO DE ACERO REFUERZO VIGAS AEREAS



MAMPOSTERIA EN LADRILLO PRENSADO SEGÚN DISEÑOS

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA



ARMADO ACERO REFUERZO VIGA DE CIMENTACION



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO



CONSTRUCCION MUROS ANTEPECHO



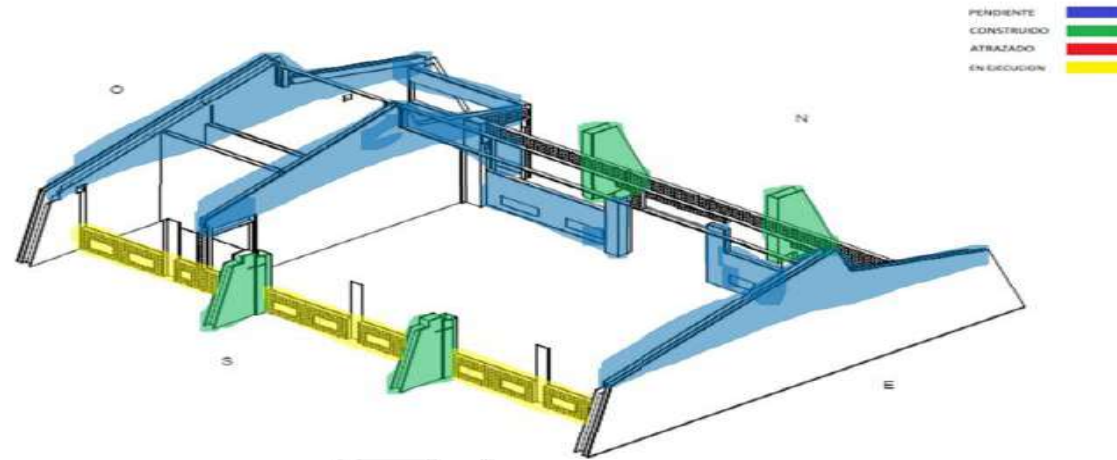
ARMADO ESTRUCTURA SOPORTE PARA
CONSTRUCCION VIGAS AEREAS



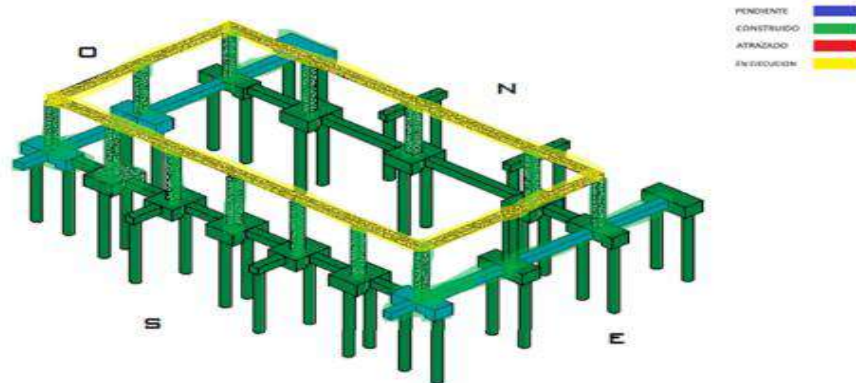
INSUMO DE TEJA TERMO ACÚSTICA POLIESTIRENO
EXPANDIDO DE 30MM

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES GENERAL BLOQUE 12 Y 13

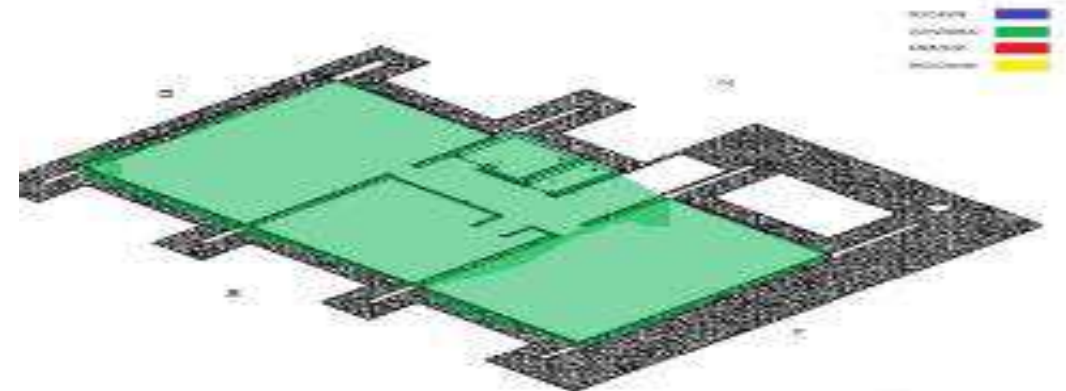
Seguimiento Diario - Muros



SEGUIMIENTO DIARIO - VIGAS Y COLUMNAS



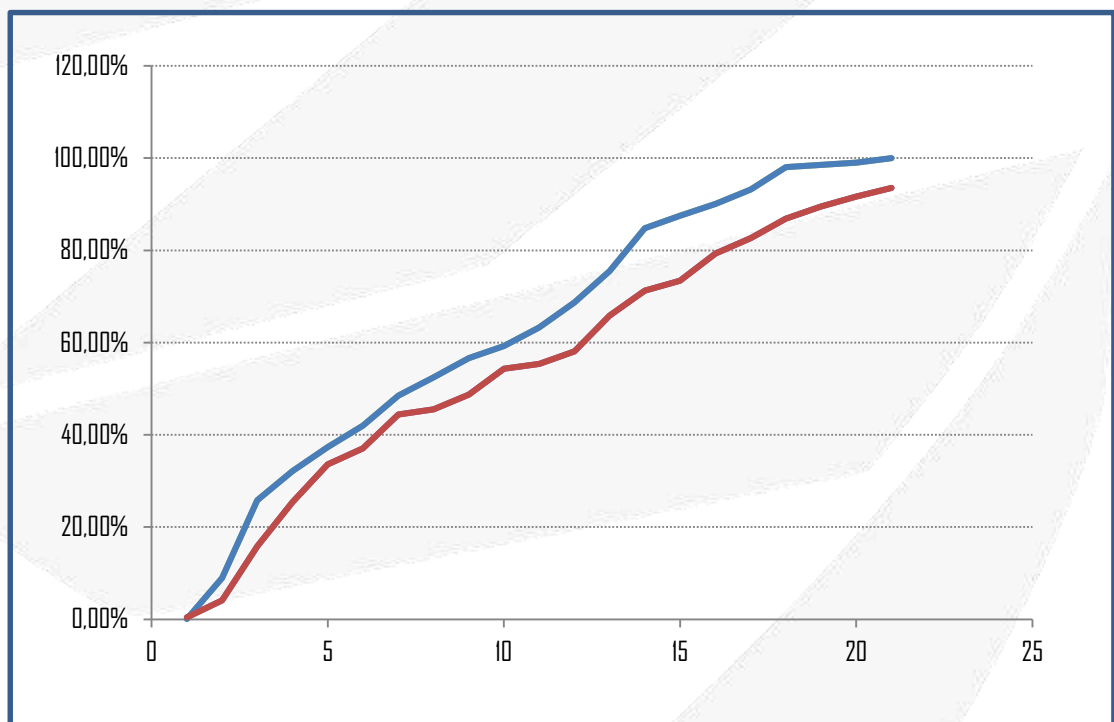
SEGUIMIENTO DIARIO - SUELOS



Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.206.235.639	10-dic-20	10-mayo-2021	Programado	100.00%	0.00%
			Ejecutado	100%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
KIOSKO - 4	1027 M2	150.17 M2	Aula de Instructores		
BLOQUE 33		234.95 M2	Aulas de formación Agroindustria		
BLOQUE 36		433.87 M2	Ambientes de Formación Pluritecnologicos		
BLOQUE 51		339.19 M2	Aulas de Aprendizaje Agricultura		



COMPONENTES APROBADOS:

- **Estudio de suelos:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría.
- **Estudio Topográfico:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría
- **Arquitectura:** Con un avance del 100%. - Aprobados por la interventoría.
- **Estructura:** Con un avance del 100% - Aprobados por la interventoría.
- **Licencia:** Expedida resolución No. 181 del 19 de abril de 2021, y suscrita el 21 de abril de 2021.
- **Bioclimático:** Con un avance del 100%, Aprobados por interventoría.
- **Hidrosanitario:** Con avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Eléctrico:** Con avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Plan Ambiental:** Con avance del 100%. - Aprobado por la interventoría.
- **Plan de Seguridad:** Con avance del 100%, - Aprobado por la interventoría
- **Gestión Social:** Avance del 100% - Aprobado por la interventoría.
- **Memoria descriptiva Proyecto:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría.
- **Presupuesto:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría.
- **Especificaciones:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría.
- **Cronograma de actividades etapa 2:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría
- **Planificación y Coordinación Actividades:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría
- **Coordinación BIM 360:** Avance del 100% - Aprobado por la Interventoría
- **CONTRACTUAL:** El contratista y la Interventoría suscriben acta de entrega y recibo a satisfacción etapa I el día miércoles 29 de septiembre de 2021 y se proyecta el inicio de la etapa II para el día jueves 30 de septiembre de 2021, de acuerdo a la aprobación de propuesta de intervención alcance - ETAPA II, realizada el día viernes 10 de septiembre de 2021, donde [las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 \(Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36\), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 \(PAF-SENA-O-041-2020\).](#)
- El día 28 y 29 de septiembre el Contratista y la Interventoría realizan levantamiento de actas de vecindad en compañía del personal administrativo del centro de formación.
- El Contratista y la Interventoría presentaran los conceptos de modificación alcances a los contratos junto con la inclusión de APU,s y adición al contrato de obra por valor de \$ 198.856.542.00, para llevar al Comité Técnico y posterior al mismo al Comité Fiduciario en los próximos días para su aprobación.
- La Interventoría presentara pronunciamiento a los descargos enviados por el contratista EBISU SAS, frente al proceso de apremio No. 2 y proceso de incumplimiento abiertos, definiendo si el proceso continua o se cierra, debido a la entrega en debida forma a la fecha de los productos de la etapa I.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES

ALCANCE BLOQUE 4

SUBTOTAL		\$	234,687,751.00
Administración	27.00%	\$	63,365,693.00
Imprevistos	3.00%	\$	7,040,633.00
Utilidad	5.00%	\$	11,734,388.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	316,828,465.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	2,229,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	319,057,999.00

ALCANCE BLOQUE 33

SUBTOTAL		\$	324,371,952.00
Administración	27.00%	\$	87,580,427.00
Imprevistos	3.00%	\$	9,731,159.00
Utilidad	5.00%	\$	16,218,598.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	437,902,136.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	3,081,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	440,983,670.00

ALCANCE BLOQUE 36

SUBTOTAL		\$	830,426,002.00
Administración	27.00%	\$	224,215,021.00
Imprevistos	3.00%	\$	24,912,780.00
Utilidad	5.00%	\$	41,521,300.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	1,121,075,103.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	7,889,047.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	1,128,964,150.00

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

ALCANCE BLOQUE 4

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 33

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 36

- Desmontaje de equipos
- Distribución interna implementación nuevos usos
- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidráulica
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red de gas
- Red contraincendios certificada
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños

- Acabado pisos enchape cerámico
- Baterías sanitarias con enchapes según especificaciones SENA
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP
- Rampas de accesibilidad
- Cambio de nivel cubiertas

NOTA. Alcance a los diseños aprobados, sin la inclusión del suministro de la campana, aire acondicionado y equipos de voz y datos para el Bloque No 36. Equipos que hacen parte de la dotación y son alcance del SENA, dentro de su mobiliario.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES 4 , 33 Y 36

PROPUESTA No. 2

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

APROBACION DE PROPUESTA DE INTERVENCION ALCANCE CONTRATO No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) - ETAPA II

En comité técnico de seguimiento de proyectos de REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS del centro AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA celebrado el día viernes 10 de septiembre de 2021, las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 (Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA2, para ejecucion de la ETAPA II del proyecto que se ejecuta en el CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA – SENA, Espinal – Tolima.

Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
 Bloque No. 4 Externo	 Bloque No. 4 Externo
Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
 Bloque No. 33 Externo	 Bloque No. 33 Externo
Registro Fotográfico Inicial	Registro Fotográfico Propuesto
 Bloque No. 36 Externo	 Bloque No. 36 Externo

Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$1.057.879.479	11/08/2021	10/02/2022	Programado	15,12 %	0,01 %
			Ejecutado	15,13 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Centro de Diseño y Metrología – Gestión Industrial - Torre Occidental – Complejo Paloquemao	2.923 M2	372,34 M2	Módulo de: Portería, foso de ascensor, pto fijo y acceso.		
		2550,66 M2	Módulo de Laboratorios, aulas y zonas administrativas.		



- **Avance:** Una vez el especialista de la consultoría priorizó e identificó los elementos estructurales a los cuales se le realizará los ensayos de patología (extracción de núcleos y ensayos de carbonatación a los aceros), el contratista programo la ejecución de dicha actividad los días 29 y 30 de septiembre. De la misma manera el consultor continua realizando las entregas parciales a la interventoría de los diagnósticos realizados tanto a la información suministrada por el SENA como a las visitas de verificación efectuadas en campo.

COMPONENTES:

- **Suelos:** Esta en la elaboración el informe geotecnia de acuerdo a las exploraciones realizadas en semanas anteriores. El informe será entregado a la interventoría entre el 27 de septiembre y el 01 de octubre.
- **Estructura:** Frente a la entrega del primer informe del diagnóstico del componente estructural por parte del consultor, la interventoría remitió observaciones de forma para que este, continuara con la versión final de su producto.
- **Diseño Eléctrico:** Se revisará la carga eléctrica que se requiere para el funcionamiento de los ascensores objeto de intervención, para determinar si se requiere solicitar aumento de carga al operador de la red. Además se requiere determinar la capacidad con la que cuenta la subestación existente.
- **Diseño hidrosanitario -RCI -GAS:** En revisión de las redes existentes, se informa que el planteamiento de actualización de definirá una vez se tenga el diseño del reforzamiento. En este momento, debido a la ubicación de los baños en los costados del edificio de la torre occidental, inicialmente no se consideran modificaciones.
- **Coordinación BIM 360:** Entre 29 de septiembre y el 13 de octubre fue programado el levantamiento de la nube de puntos mediante escáner laser; posteriormente se procederá con la digitalización del proyecto y se estima que dicha actividad sea ejecutada entre el 13 y 22 de octubre. La información digitalizada entregará el modelo 3D del edificio en su estado actual.
- **Licencia - Permisos Servicios Públicos:** Luego de los acercamientos virtuales con el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC, posteriormente el consultor solicitó al Centro de formación la escritura del predio y las licencias de construcción de las edificaciones que integran el complejo. En respuesta a la solicitud, el Centro de formación remitió las escrituras, sin embargo, informaron que dentro de sus archivos no reposan las licencias de construcción de dichas edificaciones. Seguidamente el contratista consultó con la Secretaría de Planeación Distrital el tema y mediante correo electrónico respondieron que en sus archivos no hay registro de licencias de construcción asociadas a la dirección del Complejo de Paloquemao. Paralelamente el consultor evalúa en detalle tanto la totalidad de la documentación y productos, como la afectación en costos y tiempo asociados con la obtención de la licencia que otorga el IDPC.
- **Gestión Social:** Se coordina entre las profesionales sociales de consultor, interventoría Findeter y la profesional SST del Sena, la socialización del proyecto ante el Centro de Formación, tentativamente se proyecta para la semana del 4 al 8 de octubre de 2021.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 26-Sep-2021)		
\$ 297.865.814	11/08/2021	11/02/2022	Programado	31.06%	-9.37%
			Ejecutado	21.69%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
TORRE ORIENTAL	4.805 M2	-	Centro de Diseño y Metrología Complejo Paloquemao - Bogotá		

Actividades Ejecutadas

- ✓ La interventoría emitió aprobación del BEP (Plan de ejecución BIM).
- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad para revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias. Se encuentra en revisión por parte del especialista de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica de la Torre Oriental. En revisión por parte de la interventoría.
- ✓ La interventoría solicitó al consultor adelantar planes de inspección de suelos y patología con el fin de corroborar informes iniciales entregados por el SENA. A la espera de entrega de estos planes por parte del consultor.
- ✓ En reunión adelantada con funcionarios del IDPC, se ratificó que el proyecto debe ser presentado ante ellos para evaluación de la propuesta de intervención del bloque. Se continúa la coordinación entre Fondecun, SENA y Findeter para definir alcances y cumplir con la entrega de productos requeridos por el Instituto Patrimonial.
- ✓ El consultor presentó solicitud de suspensión del proyecto soportado en la definición del alcance de valoración patrimonial de la torre oriental. La interventoría negó esta solicitud soportada en que aun hay actividades y productos que pueden ejecutarse por parte del consultor sin depender del aspecto patrimonial ya conocido. No obstante, el planteamiento y definición de alternativas de reforzamiento para la torre si dependen del estudio de valoración patrimonial.

Causas de Atraso.

- ✓ Aunque se han adelantado actividades de inspección en campo, a la fecha no se evidencian entregas físicas que permitan validar la información recolectada en sitio.
- ✓ No se reciben levantamientos topográficos, arquitectónicos y estructurales.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento. Esta actividad esta afectada por el valor patrimonial de la torre.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos.



Fotografía 3: Ubicación específica Torre Oriental – Zona pintada en color rojo



Fotografía 4: Parte de Fachada de la Torre Oriental

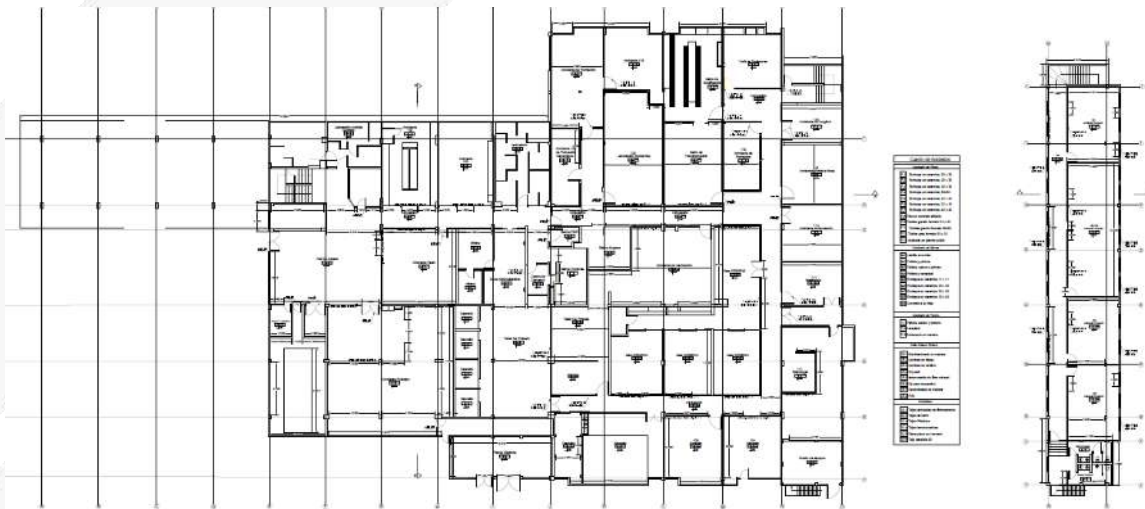
Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones en la programación de reuniones virtuales con el IDPC, Fondecun y SENA para abordar la afectación patrimonial que presenta el inmueble y la torre.
- ✓ Gestiones con Directivos del Complejo Paloquemao para la programación de la socialización inicial del proyecto. Programada para el 29 de septiembre de 2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Reunión con Fondecun el 20-Sep-2021 con el fin de conocer alcance del plan de regularización y manejo del complejo, específicamente en lo relacionado a estudio de valoración patrimonial.

Cesión de Participación.

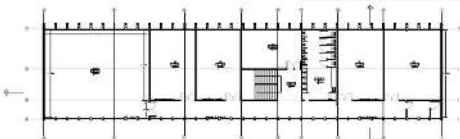
- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ A la espera de una posible subsanación por parte del consultor, de los documentos observados que soporten la viabilidad de la cesión solicitada (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1



CUADRO DE ÁREAS	
Área Construida Primer Piso	2.727,30 M2
Área Construida Piso Interio	532,35 M2
Área Construida Segundo Piso	553,68 M2
Área Construida Tercer Piso	553,68 M2
Área Construida Cuarto Piso	553,68 M2
Área Total Construida	4.920,70 M2

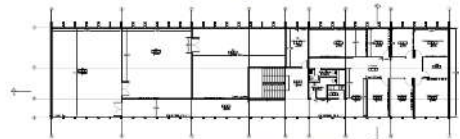
Planta Primer Piso
Esc. 1:150



Planta cuarto Piso
Esc. 1:150



Planta tercer Piso
Esc. 1:150



Planta segundo Piso
Esc. 1:150

Planta de Cubiertas
Esc. 1:150

Levantamientos Arquitectónicos Torre Oriental - Planimetría



Fotografía 3. Ubicación específica Torre Oriental - Zona punteada en color rojo



Fotografía 4. Parte de Fachada de la Torre Oriental



Estado Proyecto Popayán- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 26-Sep-2021)			
\$ 208.995.629	11/08/2021	11/01/2022	Programado	46.36%	-19.83%	
			Ejecutado	26.53%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
BLOQUE 4	3.975 M2	-	Centro de Teleinformática y Producción Industrial y Centro Agropecuario			

Actividades Ejecutadas

- ✓ La interventoría emitió aprobación del BEP (Plan de ejecución BIM).
- ✓ El consultor hizo entrega de los indicadores de seguimiento al cronograma de modelación (SPI). Se encuentran en revisión y concepto de la interventoría.
- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad para revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias. Se encuentra en revisión por parte del especialista de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica del Bloque 4. En revisión por parte de la interventoría.
- ✓ El 23-Sep-2021 se llevó a cabo la socialización inicial por parte del profesional social de la consultoría, dirigida al Centro de Formación de Popayán, específicamente Directivos, instructores y aprendices.
- ✓ El consultor avanza en el informe de vulnerabilidad del bloque 4 y las alternativas de reforzamiento aplicables al mismo.
- ✓ Se avanza en las consultas sobre la posible afectación vial que incide en el bloque 4. El consultor manifiesta que el reforzamiento estructural del bloque es prioridad sobre cualquier proyección vial que estime el ente territorial. No obstante continuará con las consultas al respecto.

Causas de Atraso.

- ✓ Aunque se han adelantado actividades de inspección en campo, a la fecha no se evidencian entregas físicas que permitan validar la información recolectada en sitio.
- ✓ No se reciben levantamientos topográficos, arquitectónicos y estructurales.
- ✓ No se recibe concepto del Geotecnista sobre el estudio de suelos inicial entregado por el SENA.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos.
- ✓ Avance en digitalización metodología BIM del bloque 4.



Fotografía 4. Vista aérea Bloque 4 - Zona priorizada en color rojo



Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones con Directivos del Centro de Formación en la programación de la socialización inicial del proyecto llevada a cabo el 23-Sep-2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.

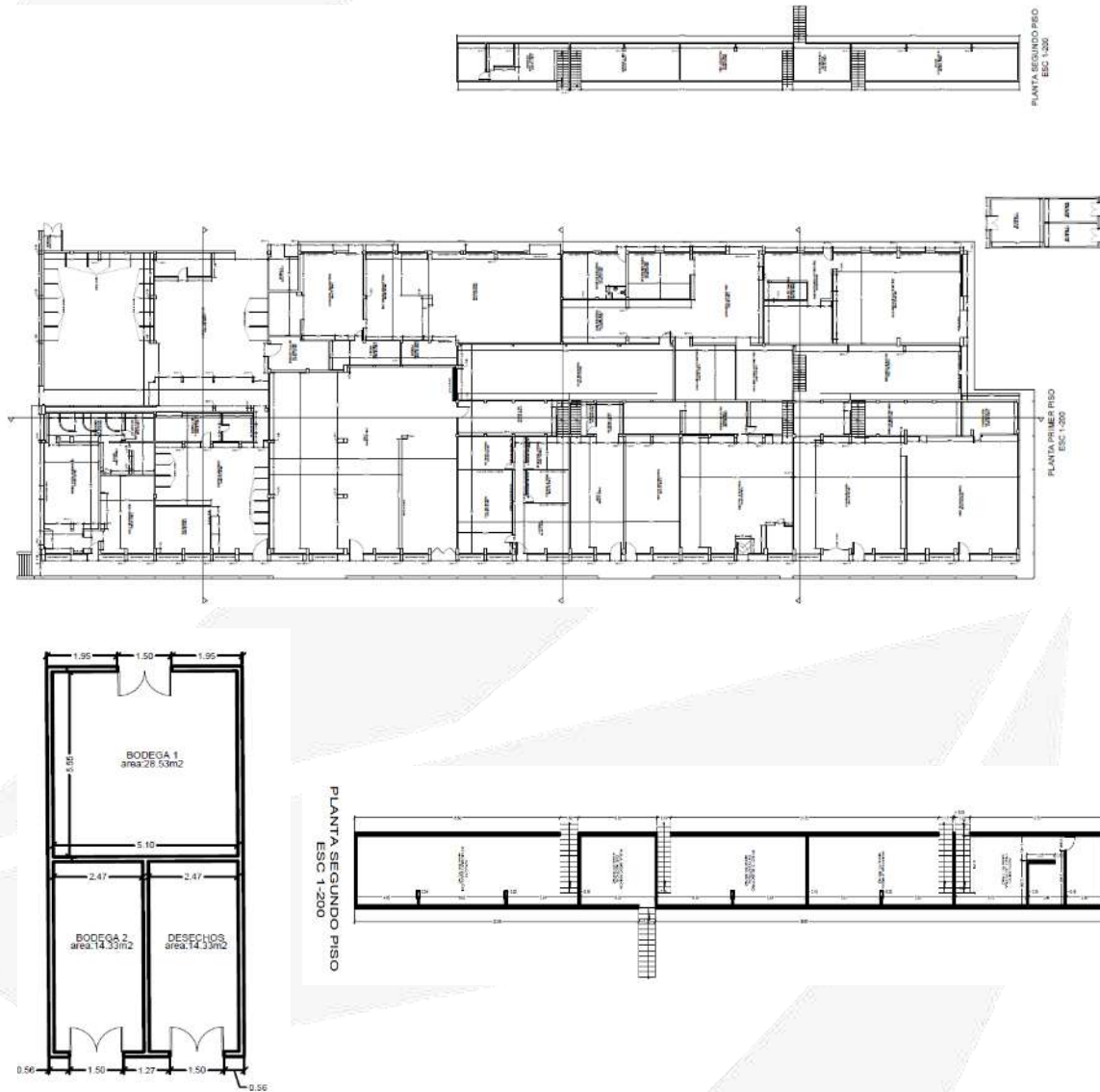
Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ A la espera de una posible subsanación por parte del consultor, de los documentos observados que soporten la viabilidad de la cesión solicitada (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión.

Solicitudes SENA.

- ✓ El 23-Sep-2021, el Ingeniero Alejandro Cañar, Líder de Infraestructura del Centro de Formación, solicitó reunión con funcionarios del Grupo de Construcciones del SENA para tratar específicamente los requerimientos de redistribución arquitectónica del bloque 4. Findeter reiteró que el alcance de los contratos derivados corresponden a Reforzamiento Estructural y que cualquier modificación o redistribución arquitectónica puede afectar la gestión de licencia de construcción.

Estado Proyecto Popayán- Etapa 1



Levantamientos Arquitectónicos Bloque 4 - Planimetría



Estado Proyecto Villavicencio- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 26-Sep-2021)		
\$ 184.043.817	11/08/2021	11/01/2022	Programado	46.70%	-10.24%
			Ejecutado	36.46%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 8	1.410 M2	-	Centro de Industria y Servicios del Meta – Villavicencio		

Actividades Ejecutadas

- ✓ La interventoría emitió aprobación del BEP (Plan de ejecución BIM).
- ✓ El consultor hizo entrega de los indicadores de seguimiento al cronograma de modelación (SPI). Se encuentran en revisión y concepto de la interventoría.
- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad para revisión y concepto por parte de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias. Se encuentra en revisión por parte del especialista de la interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica del Bloque 8. En revisión por parte de la interventoría.
- ✓ El 22-Sep-2021 se llevó a cabo la socialización inicial por parte del profesional social de la consultoría, dirigida al Centro de Formación de Villavicencio, específicamente Directivos, instructores y aprendices.
- ✓ El consultor remitió a la interventoría el informe de vulnerabilidad del bloque 8 y las alternativas de reforzamiento aplicables al mismo. En revisión. Se plantea inicialmente por el consultor, como mejor alternativa de reforzamiento, la construcción de muros de concreto en algunos puntos del bloque 8.

Causas de Atraso.

- ✓ Aunque se han adelantado actividades de inspección en campo, a la fecha no se evidencian entregas físicas que permitan validar la información recolectada en sitio.
- ✓ No se reciben levantamientos topográficos, arquitectónicos y estructurales.
- ✓ No se recibe concepto del Geotecnista sobre el estudio de suelos inicial entregado por el SENA.
- ✓ No se recibe levantamiento de redes eléctricas existentes y su diagnóstico.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos.
- ✓ Avance en digitalización metodología BIM del bloque 8.



Fotografía 3. Ubicación específica Bloque 8 – Zona puntada en color rojo



Fotografía 4. Fachada Bloque 8

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones con Directivos del Centro de Formación en la programación de la socialización inicial del proyecto llevada a cabo el 22-Sep-2021.
- ✓ Remisión de memorandos y comunicados correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Gestiones con equipo técnico del Centro de Formación para obtener catastro de redes eléctricas del bloque 8.

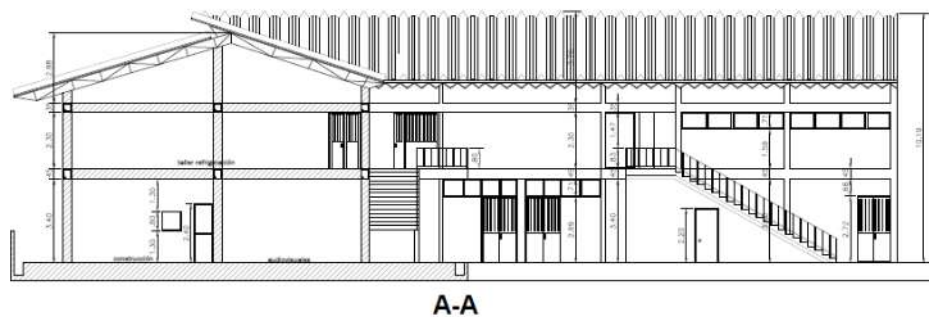
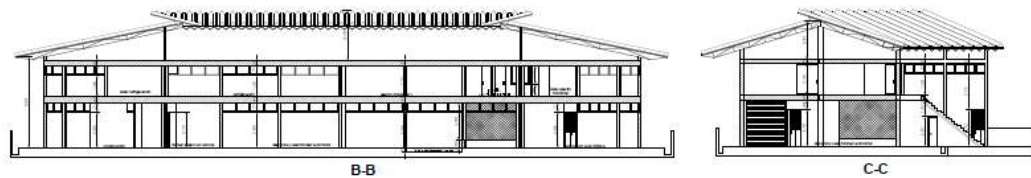
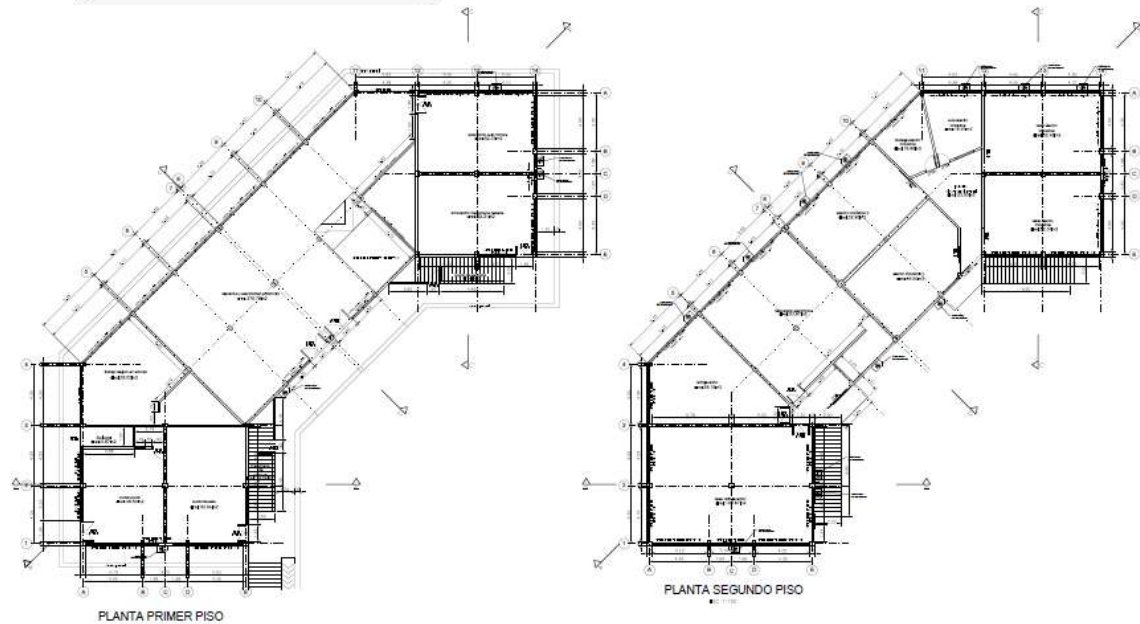
Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ A la espera de una posible subsanación por parte del consultor, de los documentos observados que soporten la viabilidad de la cesión solicitada (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión.

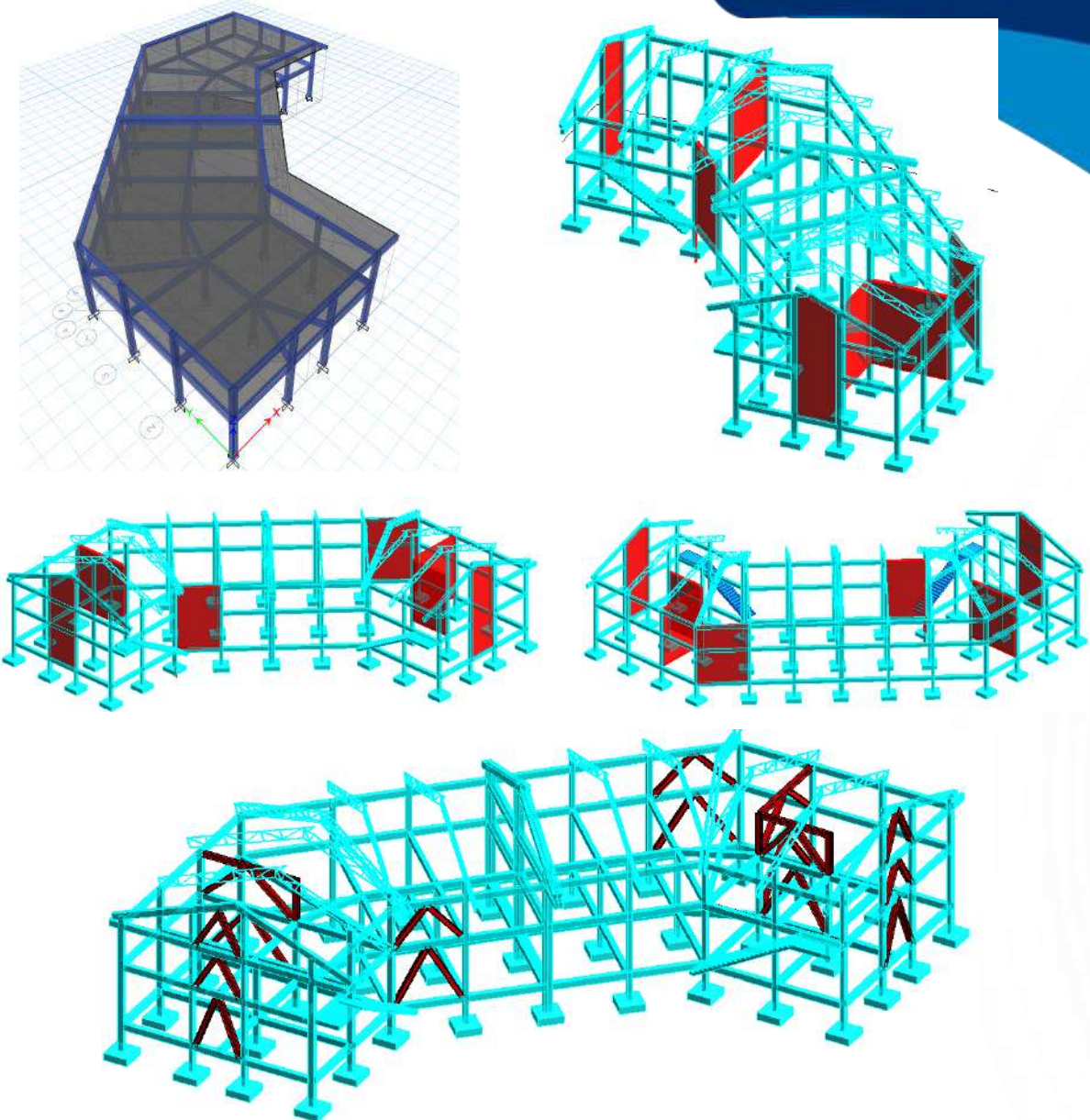
Solicitudes SENA.

- ✓ Se programará reunión con Grupo de Construcciones SENA para socializar el estudio de vulnerabilidad del proyecto y las alternativas de reforzamiento aplicables al bloque 8.

Estado Proyecto Villavicencio- Etapa 1



Levantamientos Arquitectónicos Bloque 4 - Planimetría



Modelación Estructural Alternativas de Reforzamiento

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 26/09/2021	
\$ 308.062.690	09/08/2021	09/02/2022	Programado	34,27%
			Ejecutado	19,38%
				-14,89% ↓ 2,17%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO	
BLOQUE 1	4.230 M2	1128,54	Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI	
BLOQUE 9		409,21		
BLOQUE 2		1411,00	Servicio Medico Asistencial	
BLOQUE 10		1385,07	Administrativo – Despacho Regional	



Fotografía 1. Bloque No. 2 Servicio Medico Asistencial



Fotografía 5. Bloque No. 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI



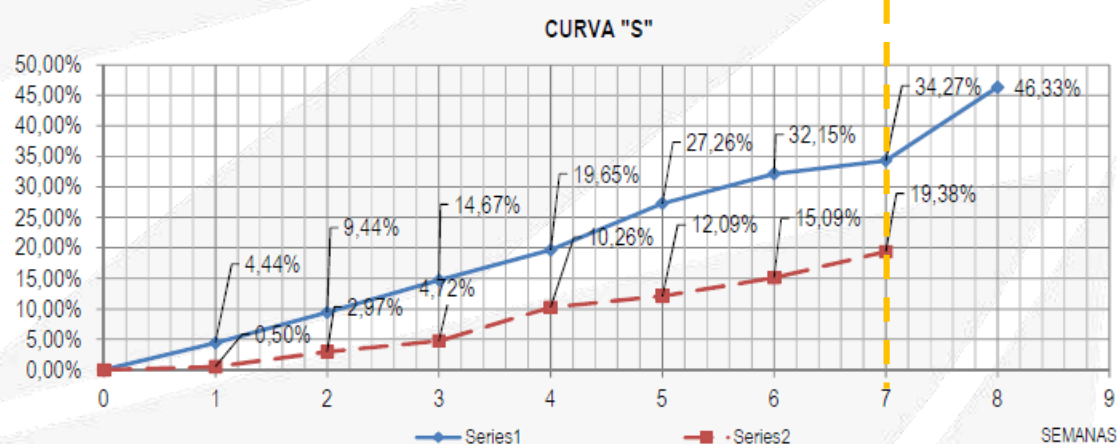
Fotografía 4. Bloque No. 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI



Fotografía 3. Ubicación específica de los 4 bloques (1, 2, 9 y 10) en el complejo Salomía



Fotografía 7. Bloque No. 10 Administrativo – Despacho Regional



SEMANA	% Progm Acum	% Acumulado Ejec
1	4,44%	0,50%
2	9,44%	2,97%
3	14,67%	4,72%
4	19,65%	10,26%
5	27,26%	12,09%
6	32,15%	15,09%
7	34,27%	19,38%

• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

• Gestiones Findeter (Supervisión).

Cesión:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. [Consortiado 1 William Cardona](#)
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. [Consortiado 1](#)
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021520006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante [Consortiado 2. WICO](#), en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021, se da alcance enviando nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión.

Seguimiento:

- El 16-sep-2021 de 9 a 10 am., se realizó socialización con todos los involucrados del Complejo Salomía con un resultado satisfactorio.
- El 21 y 24-sep-2021, se realizó reunión de seguimiento semanal con el equipo y verificación de indicadores.
- El 23-sep-2021, se realiza reunión con Secretaria de Patrimonio de la Alcaldía de Cali, en donde se emiten aclaraciones del procedimiento de radicación, diligenciamiento de formato y memorial justificativo (Arquitectura actual Vs. Reforzamiento estructural) Comité Patrimonial (último jueves de cada mes) y la revisión son 15 días hábiles del anteproyecto. Sugerencia de radicación 4 bloques al tiempo y justificar.

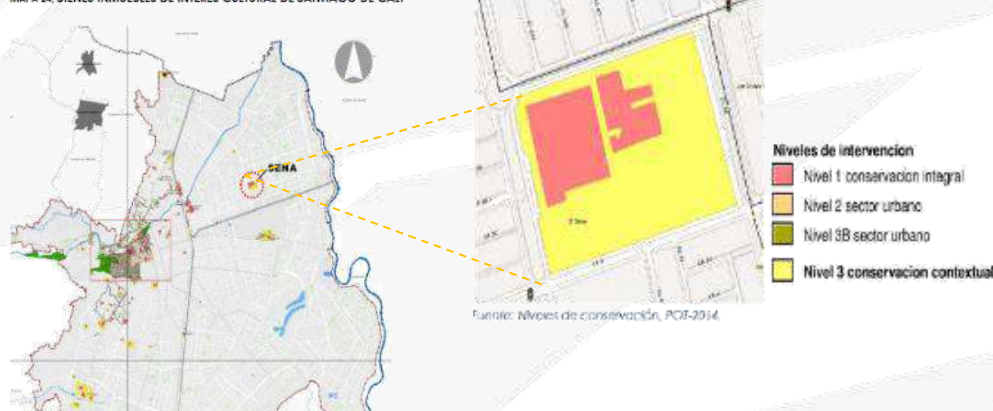
Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• **Patrimonial:**

- En comunicación con el Dr. Leonardo Medina subsecretario de Patrimonio para bienes inmuebles de la Alcaldía de Cali, [se agenda reunión 04/10/2021 2 a 3 pm para verificar niveles de intervención establecidos para el predio SALOMIA – CALI y avance de estas actividades por el consultor:](#)
- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. [Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.](#)

MAPA 24. BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DE SANTIAGO DE CALI



EDIFICACIONES IDENTIFICADAS DE CONSERVACIÓN INTEGRAL (NIVEL 1 DE INTERVENCIÓN)



Bloque 2, Servicio Médico Ambulatorio, Conservación Integral. Bloques 1 y 9, C.E.A., Conservación Integral.



• **Normativa:**

- El ARTÍCULO 119, ACUERDO N° 0373 DE 2014, POT indica “Cualquier proyecto de intervención sobre el área afectada de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural Nivel 1 o 2 deberá contar con autorización del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, previo concepto favorable del Comité Técnico Municipal de Patrimonio, para obtener su licencia de construcción. [Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con Nivel 1: Bloques 1, 2 y 9.](#)
- Por su parte, la intervención del [Bloque 10](#) requiere tramitar licencia de construcción ante Curaduría Urbana, previa intervención, siempre y cuando se acoja a los criterios establecidos en el Artículo 119 del Acuerdo 0373 de 2014, POT-2014, y en el Artículo 20 del Decreto Nacional 763 de 2009 “en términos del trazado, perfiles, paramentos, índices de ocupación y volumen edificado.”

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
1. Primeros Auxilios.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
2. Reparaciones locativas.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
3. Restauración.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
4. Liberación.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
5. Reintegración.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
6. Reforzamiento estructural.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
7. Rehabilitación o Adecuación Funcional.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
8. Consolidación.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
9. Reconstrucción.	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica
10. Modificación.	No Aplica	No Aplica	Permitido	Permitido
11. Ampliación.	No Aplica	No Aplica	Permitido	Permitido
12. Demolición.	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Permitido
13. Obra Nueva.	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Permitido

Obras permitidas, POT-2014, Art. 119, en concordancia con el Decreto Nacional 763 de 2009.

- De acuerdo a lo anterior, se solicito adicionalmente reunión con Secretaria de Planeación Municipal y Curaduría urbana No. 3 en donde se realizó la ultima licencia de construcción. Con lo anterior, se espera determinar todos los componentes de verificación patrimonial y que aplica para la presentación de la Secretaria de Patrimonio de Cali.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• **Actividades Ejecutadas**

- El consultor avanza en la elaboración y terminación del informe de revisión de los productos entregados por el SENA.
- El consultor avanza en la consolidación de documentación para el informe normativo del proyecto.
- Se adelanta la inspección de equipos existentes en los espacios de formación (Inventario), diagnóstico preliminar de redes hidrosanitarias y diagnóstico arquitectónico y evaluación de distribución estructural.
- Se han presentado dificultades con el **levantamiento de nube de puntos a color** según especificaciones emitidas por el SENA “3. El levantamiento del Laser Scan debe ser tomado a color RGB y a su más alta resolución según su referencia”. Dado que en los TRD no se especifica esta condición y el consultor los está ejecutando en blanco y negro.
- Se evidencian dificultades con la **ejecución y limpieza de nube de puntos**, hay arborización superior de 10 m de altura y mobiliario que impide una toma limpia de espacios.
- Es importante en marcar al SENA que el actual levantamiento no afectaría las condiciones ni la esencia del objeto contractual que es el reforzamiento estructural.



Causas de Atraso.

- Atraso en la subsanación de las observaciones emitidas por la interventoría al informe BEP.
- Inicio tardío de las actividades de campo relacionadas con el levantamiento bajo nube de puntos y levantamiento topográfico.
- La interventoría no validó el avance total sobre la actividad de análisis de diseños previos. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- No se valida avance total sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.

Estudio de suelos: Revisión Geotécnica interventoría

- Evaluación y/o estudio de suelos - trabajos de campo. Mediante oficio GRUPO02-PAF-SENA-075 (11-09-2021), el contratista entrega a la interventoría plan de sondeos ejecutados en Cali los días 6 y 7 septiembre de 2021.

Ejecutados 10 sondeos distribuidos alrededor de las edificaciones sin afectar las construcciones, profundidad máxima de 6m o en dado caso, hasta el momento que el equipo genere rechazo de perforación y dos (2) ensayos de corte directo:

BLOQUE 1 - Centro de Electricidad y Automatización Industrial – CEAI – 2 sondeos

BLOQUE 9 - Centro de Electricidad y Automatización Industrial – CEAI – 3 sondeos

BLOQUE 2 - Servicio Medico Asistencial - 2 sondeos

BLOQUE 10 - Administrativo – Despacho Regional - 3 sondeos

- Mediante comunicado INT_CK_114 de fecha 23/09/2021, la interventoría emite observaciones al estudio de suelos y registro fotográfico entregado de sondeos con lo siguiente: Entregar plan de ensayos de laboratorio, apiques de identificación de dimensiones y profundidad de la cimentación existente.



- **Estudio de Vulnerabilidad:** GRUPO02-PAF-SENA-115 (22-09-2021) y GRUPO02-PAF-SENA-123 (23-09-2021) En revisión de la interventoría
- Se aprueba por interventoría el **Plan de ejecución BIM o BEP e indicadores SPI** bajo el comunicado No. INT_CK_124 de fecha 28 de septiembre de 2021.
- Se realizan observaciones por interventoría al **SST (Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo), PMA (Plan manejo ambiental) y Protocolo de bioseguridad** No. INT_CK_125 de fecha 28 de septiembre de 2021.
- Se entrega **Informe de diagnóstico** – Ambientes Bloque 09 CALI en revisión de interventoría mediante comunicado No. GRUPO02-PAF-SENA-134 de fecha 28/09/2021.
- Se realizan observaciones del **Plan de gestión social** INT_CK_117 (24-09-2021).

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

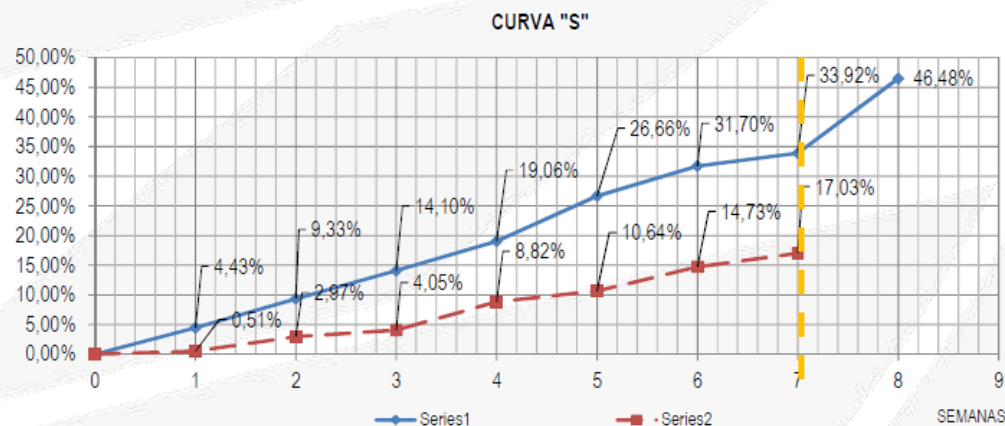
VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 26/09/2021		
\$ 251.148.980	09/08/2021	09/02/2022	Programado	33,92%	-16,89%
			Ejecutado	17,03%	0,08%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO		
BLOQUE 8	5.419 M2	5.419 M2	Centro Integral De Mantenimiento Integral Bloque 8 Ubicado En Girón - Santander		



Fotografía 2. Bloque No. 8



Fotografía 3. Bloque No. 8 Fachada Lateral



SEMANA	% Progm Acum	% Acumulado Ejec
1	4,43%	0,51%
2	9,33%	2,97%
3	14,10%	4,05%
4	19,06%	8,82%
5	26,66%	10,64%
6	31,70%	14,73%
7	33,92%	17,03%

• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

• Gestiones Findeter (Supervisión).

Cesión:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. [Consortiado 1 William Cardona](#)
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. [Consortiado 1](#)
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021250006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante [Consortiado 2. WICO](#), en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021, se da alcance enviando nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión.

Seguimiento:

- El 15-sep-2021 de 3 a 4 pm., se realizó socialización con todos los involucrados del Complejo Salomia con un resultado satisfactorio.
- El 21 y 24-sep-2021, se realizó reunión de seguimiento semanal con el equipo y verificación de indicadores.

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural



BLOQUE 8 – BLOQUE B

• **Actividades Ejecutadas**

- El consultor avanza en la elaboración y terminación del informe de revisión de los productos entregados por el SENA. Pendiente ejecución de planes de trabajo geotécnico y patológico para complementar este informe.
- El consultor continua avanzando en la elaboración de diagnósticos de cada especialidad.
- El consultor avanza en la consolidación de documentación para el informe normativo del proyecto.
- Se adelanta la inspección de equipos existentes en los espacios de formación (Inventario), diagnóstico preliminar de redes hidrosanitarias y diagnóstico arquitectónico y evaluación de distribución estructural.
- Se han presentado dificultades con el **levantamiento de nube de puntos a color** según especificaciones emitidas por el SENA “3. El levantamiento del Laser Scan debe ser tomado a color RGB y a su más alta resolución según su referencia”. Dado que en los TRD no se especifica esta condición y el consultor los esta ejecutando en blanco y negro.
- Se evidencian dificultades con la **ejecución y limpieza de nube de puntos**, hay mobiliario que impide una toma limpia de espacios.
- Es importante en marcar al SENA que el actual levantamiento no afectaría las condiciones ni la esencia del objeto contractual que es el reforzamiento estructural.
- Mediante oficio INT_CK_110 (21-09-2021) la interventoría realiza la revisión a la documentación de revisión geotécnica de Girón, mediante comunicado CC&D-RM-INT SENA C.G-003 del especialista en geotecnia “*el contratista manifiesta que el estudio de suelos cumple con la exploración necesaria para la zona, sin embargo, en la información recibida por medio del oficio GRUPO02-PAF-SENA-053 el 3 de septiembre, se había concluido que el estudio geotécnico no cumplía con los trabajos de campo mínimos requeridos por la norma, siendo este documento el mismo recibido el 16 de septiembre. De esta manera, se encuentra una contradicción entre ambos conceptos, por tal motivo, se solicitan exploraciones de verificación en la zona de estudio.*”
- Se emite subsanación por el consultor y se encuentra en revisión por la interventoría.
- Se solicita reunión con Secretaria de Planeación y curadurías urbanas 1 y 2 de Girón.

Causas de Atraso.

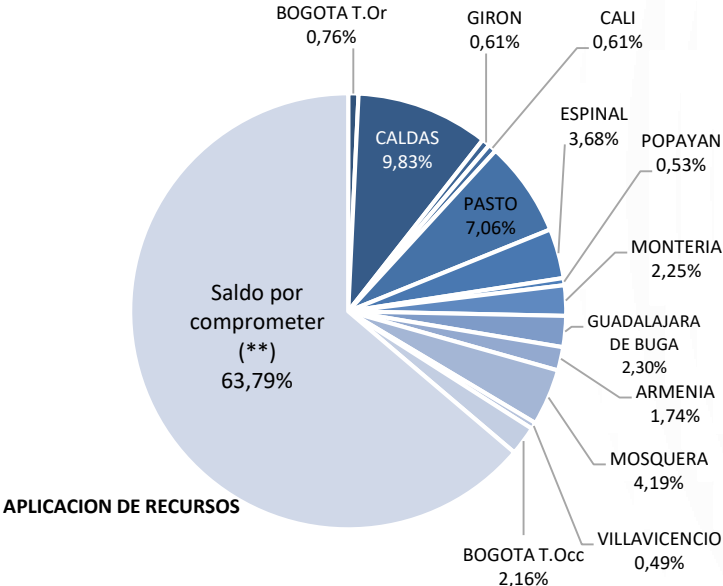
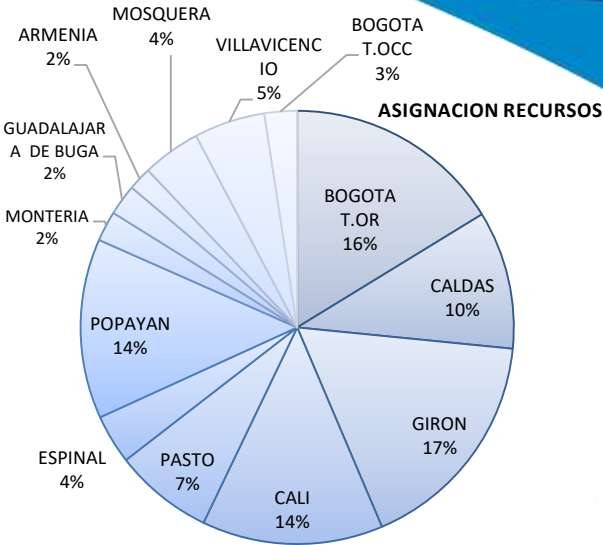
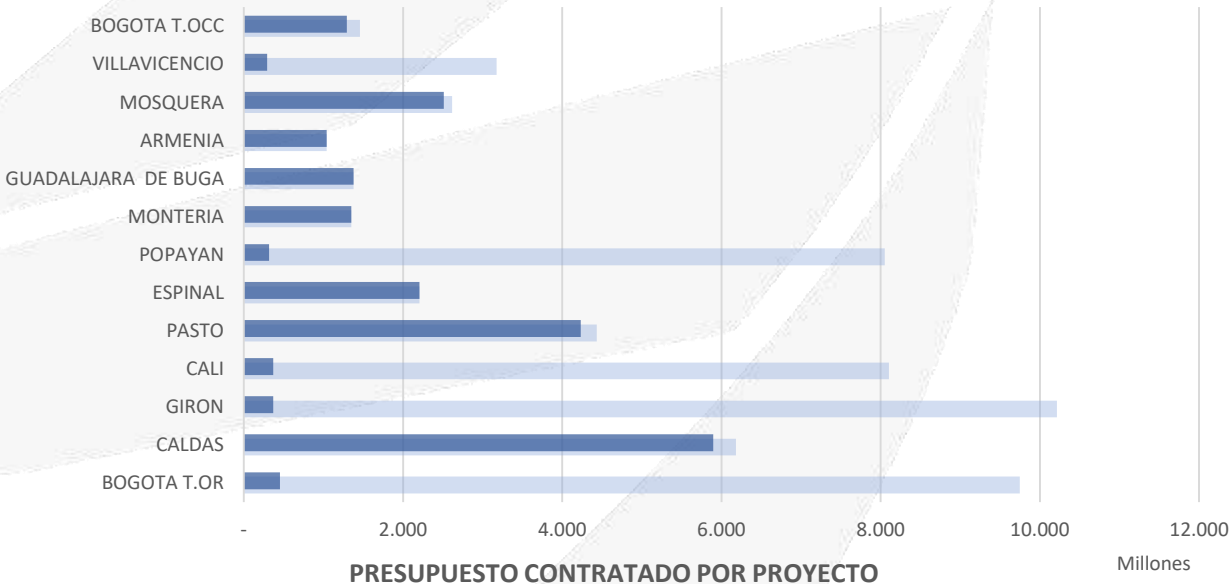
- Atraso en la subsanación de las observaciones emitidas por la interventoría al informe BEP.
- Inicio tardío de las actividades de campo relacionadas con el levantamiento bajo nube de puntos y levantamiento topográfico.
- La interventoría no validó el avance total sobre la actividad de análisis de diseños previos. Falta la ejecución de actividades en campo (patología estructural) para el correcto análisis.
- No se valida avance total sobre la actividad de diagnóstico de las redes existentes. No se ha recibido planimetría de levantamiento ni informe de diagnóstico.

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Presupuesto de Intervención Contrato Interadministrativo

PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA T.OR	10.964.327.825
RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301
CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723
COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823
CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763
CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789
CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539
CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131
CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694
CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514
CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA T.OCC	1.639.884.928

TOTAL 67.440.853.676



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Asignación de Presupuesto de Intervención

Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO	TOTALSISTENCIA TECNICA CON ADICION	TOTAL ESTAMPILLA CON ADICION	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	10.964.327.825	996.260.631	219.286.556	9.748.780.637
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301	663.402.496	146.021.276	6.184.013.580
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723	1.043.728.877	229.734.774	10.213.275.071
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823	828.315.683	182.320.256	8.105.376.884
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315	470.705.669	103.606.850	4.432.355.732
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763	225.462.629	49.626.495	2.206.235.639
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789	822.766.717	181.098.876	8.051.078.196
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539	137.912.871	30.355.951	1.349.528.717
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131	140.996.661	31.034.723	1.379.704.747
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332	106.503.413	23.442.427	1.042.175.492
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694	282.541.118	62.190.020	2.616.567.482
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514	324.661.175	71.461.050	3.176.930.289
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	BOGOTA	1.639.884.928	84.675.163	18.637.819	1.458.081.032
Total general			67.440.853.676	6.127.933.104	1.348.817.074	59.964.103.498

* LOS AHORROS SON ASIGNADOS AL PROYECTO No. 15 COMPLEJO PALOQUEMAO – BOGOTA – TORRE OCCIDENTAL – Según COMITÉ Técnico No. 20 de 19.04.2021

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Presupuesto de Intervención Actual

Ahorros generados por ADJUDICACION de Recientes Convocatorias – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT	VALOR CTO CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR CTO INTERV CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL COMPROMETIDO PROYECTO	AHORROS CONTRA CONVOCATORIAS #2
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	9.748.780.637	297.865.814	157.646.265	455.512.079	
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.184.013.580	5.453.027.084	442.245.141	5.895.272.225	288.741.355
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	10.213.275.071	242.835.948	124.393.652	367.229.600	
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	8.105.376.884	243.365.819	124.174.573	367.540.392	
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.432.355.732	3.846.308.265	386.069.094	4.232.377.359	199.978.373
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.206.235.639	1.889.887.303	316.348.336	2.206.235.639	-
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	8.051.078.196	208.995.629	109.355.869	318.351.498	
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.349.528.717	1.081.828.227	267.700.490	1.349.528.717	-
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.379.704.747	1.099.340.747	280.364.000	1.379.704.747	-
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.042.175.492	796.234.237	245.941.255	1.042.175.492	-
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.616.567.482	2.213.163.854	300.252.358	2.513.416.212	103.151.270
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.176.930.289	184.043.817	107.552.358	291.596.175	
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA	1.458.081.032	1.057.879.479	235.796.319	1.293.675.798	164.405.234
Total general			59.964.103.498	18.614.776.223	3.097.839.710	21.712.615.933	756.276.232

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Intervención Actual y Proyección de Presupuesto de Intervención

Generalidad de asignación de recursos por etapa proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

MUNICIPIO	ALCANCE M2 PRIORIZADO PARA REFORZAMIENTO	VALOR ASIGNADO REFORZAMIENTOS	VR DISEÑO ADJUDICADO	VR OBRA ADJUDICADO + ADICIONES	VR INTERV DISEÑO ADJUDICADO	VR INTERV OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL PROYECTO ADJUDICADO	Proyeccion Obras	Proyeccion Interventoria obra	Proyeccion costos licencias Costos Fijos	Proyeccion costos licencias Costo Variable	Proyeccion Impuesto Delineacion Urbana + Estampilla	Proyeccion Adicion Obra	Proyeccion Adicion Interventoria	Valor Total Proyecciones	Disponible	Por Comprometer
BOGOTA T.Or	4805	9.748.780.637	297.865.814		157.646.265		455.512.079	8.888.268.558	405.000.000	1.568.000	17.652.000				9.312.488.558	9.293.268.558	- 19.220.000
CALDAS	3266,19	6.184.013.580	241.857.874	5.211.169.210	119.116.890	323.128.251	5.895.272.225			1.568.000	10.181.000				11.749.000	288.741.355	276.992.355
GIRON	5419	10.213.275.071	242.835.948		124.393.652		367.229.600	9.441.045.471	405.000.000	1.568.000	19.466.000				9.867.079.471	9.846.045.471	- 21.034.000
CALI	4230 M2 2.949,37 M2 + Mayor Area	8.105.376.884	243.365.819		124.174.573		367.540.392	7.332.836.492	405.000.000	1.568.000	15.878.000				7.755.282.492	7.737.836.492	- 17.446.000
PASTO	2237,52	4.432.355.732	243.335.999	3.602.972.266	118.670.319	267.398.775	4.232.377.359			1.568.000	7.265.000				8.833.000	199.978.373	191.145.373
ESPINAL	1027	2.206.235.639	199.380.509	1.690.506.794	106.493.621	209.854.715	2.206.235.639			-	-	172.900			172.900	-	172.900
POPAYAN	2.107,55 M2 + Mayor Area 1867	8.051.078.196	208.995.629		109.355.869		318.351.498	7.372.726.698	360.000.000	1.568.000	15.066.000				7.749.360.698	7.732.726.698	- 16.634.000
MONTERIA	495	1.349.528.717	197.560.489	1.134.966.647	104.311.805	195.417.896	1.632.256.837			719.869	1.054.204				1.774.073	282.728.120	- 284.502.193
GUADALAJARA DE BUGA	516	1.379.704.747	188.525.250	1.133.762.577	107.100.000	173.264.000	1.602.651.827			359.936	2.752.842			-	3.112.778	222.947.080	- 226.059.858
PIEDRECUESTA	-																
ARMENIA	369	1.042.175.492	147.588.930	648.645.307	104.605.934	141.335.321	1.042.175.492			1.255.000	1.176.000				2.431.000	-	2.431.000
MOSQUERA	1186,11	2.616.567.482	210.350.479	2.002.813.375	103.515.499	196.736.859	2.513.416.212			1.568.000	4.024.000				5.592.000	103.151.270	97.559.270
VILLAVICENCIO	1410	3.176.930.289	184.043.817		107.552.358		291.596.175	2.615.334.114	270.000.000	1.568.000	4.740.000				2.891.642.114	2.885.334.114	- 6.308.000
PITALITO	-																
BOGOTA T.Occ	2923 m2. DISEÑO 372.34 m2 OBRA	1.458.081.032	193.395.825	864.483.654	110.456.244	125.340.075	1.293.675.798			1.568.000	9.234.000				10.802.000	164.405.234	153.603.234
		59.964.103.498					22.218.291.133								37.620.320.085	37.745.812.365	125.492.281

LOS AHORROS SON PROYECTADOS A ASIGNAR DE MANERA GENERAL A RECURSOS NECESARIOS PARA:

- OBRAS + INTERVENTORIAS DE OBRAS
- LICENCIAS DE CONSTRUCCION E IMPUESTOS

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Índices de Intervención Presupuesto

PRESUPUESTO CONTRATADO		
GENERAL	CONTRATADO	DISPONIBLE
59.964.103.498	22.218.291.133	37.745.812.365
100%	37,05%	62,95%



AVANCE FINANCIERO		
GENERAL	PAGADO	POR PAGAR
59.964.103.498	3.770.838.883	56.193.264.615
100%	6,29%	93,71%



AVANCE FISICO		
GENERAL	AVANCE	PENDIENTE
59.964.103.498	19.829.021.997	40.135.081.501
100%	33,07%	66,93%



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

MUNICIPIO	PROYECTO	ESTADO	INICIO ETAPA 1	% Programado Etapa 1	% Ejecutado Etapa 1	% Atraso Etapa 1	FIN ETAPA 1	INICIO ETAPA 2	% Programado Etapa 2	% Ejecutado Etapa 2	% Atraso Etapa 2	FIN ETAPA 2	OBSERVACION
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	ETAPA 1	11/08/2021	31,06%	21,69%	-9,37%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	ETAPA 1	15/06/2021	66,00%	64,00%	-2,00%	15/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	ETAPA 1	9/08/2021	33,92%	17,03%	-16,89%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	ETAPA 1	9/08/2021	34,27%	19,38%	-14,89%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	ETAPA 1	30/06/2021	50,80%	49,20%	-1,60%	30/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ETAPA 1	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021		0,00%	0,00%	0,00%		Proximo a inicio Etapa 2 - 30/09/2021
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	ETAPA 1	11/08/2021	46,36%	26,53%	-19,83%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	ETAPA 2	7/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	7/05/2021	17/06/2021	48,01%	28,57%	-19,44%	18/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	ETAPA 2	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	28/06/2021	53,54%	49,79%	-3,75%	28/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío - Complejo La Sirenita.	ETAPA2	14/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	14/05/2021	12/07/2021	75,23%	56,34%	-18,89%	12/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	ETAPA 1	8/06/2021	72,60%	69,51%	-3,09%	8/11/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	ETAPA 1	11/08/2021	46,70%	36,46%	-10,24%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	ETAPA 1	11/08/2021	15,12%	15,13%	0,01%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios

Resumen de la relación de proyectos priorizados por SENA – Avance de Ejecución condiciones Actualizadas

Análisis Programación General Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 – Contratos Interventoria - Posible prorroga 10 meses

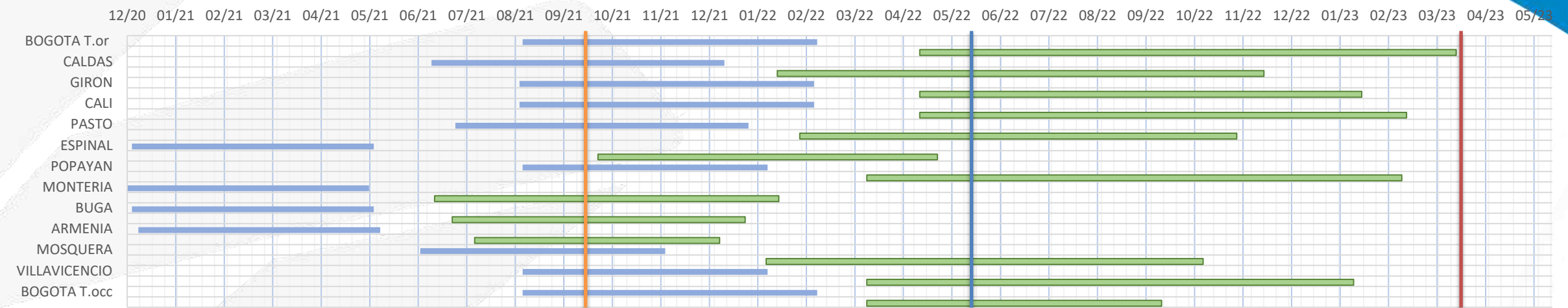
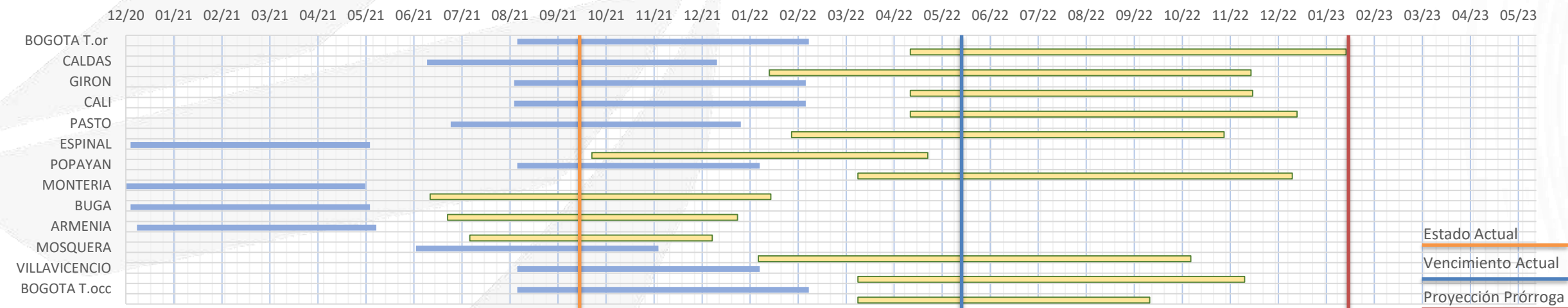


DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 - Contratos Obra - Posible prorroga 8 meses



Estado Actual
Vencimiento Actual
Proyección Prórroga



Findeter

Banca de Desarrollo Territorial

www.findeter.gov.co

f @findetercol

ig @findetercol

tw @findeter

in linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

Programa Reforzamientos Estructurales

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Gestión 2021

Informe de Seguimiento 06 de Octubre de 2021

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

No.	PROYECTO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ALCANCE PRIORIZADO	AREA (M2) PRIORIZADA	SISTEMA CONSTRUCTIVO
2	CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA / CALDAS	ANTIOQUIA	CALDAS	42- EDIFICIO AUTOMATIZACION (256,89 M2) TALLER DE CARPINTERIA.	3.266,19	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL
				66.1 - EDIFICIO LACTEOS (263,41 M2)		
				66.2 EDIFICIO LACTEOS ZONA ORDEÑO (88,87 M2)		
				16.1 - EDIFICIO CENTRAL (1387,31 M2)		
				16.2 - EDIFICIO CENTRAL (1,358,58 M2)		

FECHA INICIO	15/06/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2021
DURACIÓN FASE I	6 MESES
VALOR DEL PROYECTO	\$ 5.895.272.225,00
VALOR CONTRATO DE OBRA	\$ 5.453.027.084,00
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORIA	\$ 442.245.141,00
TIEMPO DEL CONTRATO TRANSCURRIDO	Informe semanal No 15 57,58% - (104 días)
EJECUCIÓN PROGRAMADA	69,00%
EJECUCIÓN EFECTIVA	68,00%
CONDICIÓN	-1,00%

RELACIÓN DE ENTREGABLES APROBADOS A LA FECHA.

Topografía: Concepto aprobatorio

Geotecnia: Concepto aprobatorio

Coordinación BIM 360: Metodología aprobada, BEP aprobado y en implementación de modelos en la plataforma, en proceso constante de modelación. Se continúa esta labor dada la integración que se requiere de todos los productos de diseño.

Diseño Arquitectónico: Concepto aprobatorio

Bioclimática: Se presentó informe de revisión de interventoría.

Redes Eléctricas: En proceso de recolección de información y de diagnostico definitivo, así como definiciones de diseños. Informe observado por la interventoría.

Redes Hidráulicas: En proceso de recolección de información y de diagnostico definitivo según observaciones, así como definiciones de parámetros de diseño. En revisión de interventoría.

Redes Voz y Datos: En seguimiento de información sobre operador de red y estado de infraestructura.

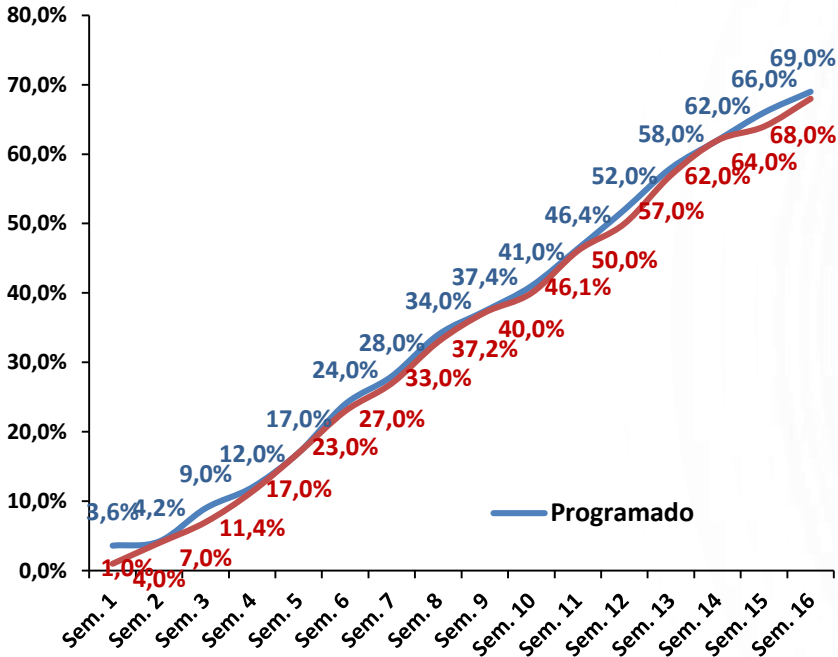
Red Contra incendios: En proceso de recolección de información y preparación de diagnostico definitivo.

Licenciamiento: Hito Finalizado y radicado 20 de septiembre 2021.

Estructuras y Vulnerabilidad: Avance del (95%) de avance. Se continúa con las mesas de trabajo especializadas estructurales.

Plan de gestión social: Ya esta aprobado y en proceso de ser implementado. Primera socialización formal en proceso.

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo: Revisado y con concepto favorable. Plan Ambiental revisado y está correctamente planteado..



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

Durante la semana de este informe, la interventoría adelanto el acompañamiento técnico y administrativo relacionado con:

Información general:

- Mantenimiento de subestaciones a través de convenio SENA existente, las cuales estarán concluidas antes del mes de diciembre de 2021. (Interacción con subdirector regional).
- Con relación a la licencia de construcción que fue radicada el día 20/09/2021, no se han presentado observaciones.
- Se tiene coordinada la estructura, tiempo y lugar para la socialización del proyecto, se prevé reunión de presentación audiovisual al subdirector de la sede y su equipo de trabajo. Se consideran en la misma todos los grupos de interés.

Cumplimiento programación de obra.

- Se tiene una desviación en el desarrollo de los componentes de redes secas y húmedas de las tres (3) edificaciones. Findeter efectuará seguimiento y solicitara en comité de obra de fecha 08/10/2021 a la interventoría la adopción de un plan de contingencia.

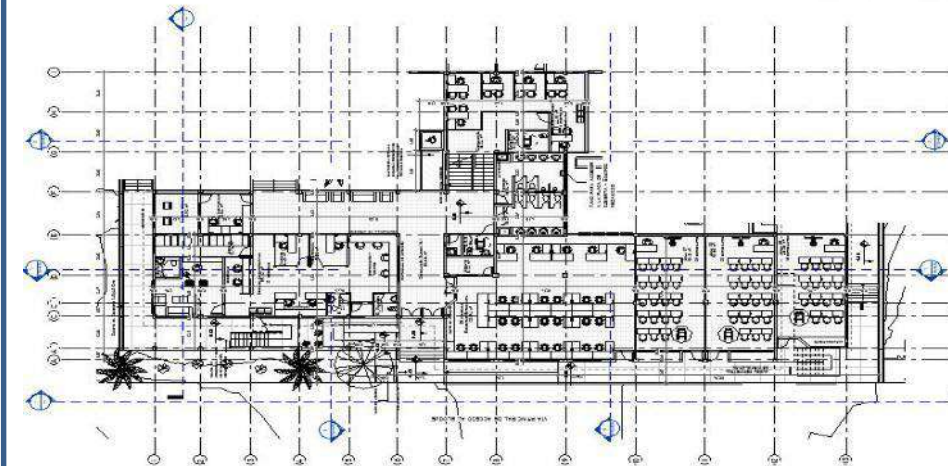
Aspectos a considerar por SENA: Las alertas tempranas, están siendo informadas y puestas en conocimiento oportuno del cliente a través de los diferentes comités de seguimiento semanal, especialmente aquellas relacionadas con :

- Diferencias con resultados de la consultoría previa (partida) la cual difiera en soluciones y alcances físicos.
- Redes servicios públicos nuevas las actuales están obsoletas.
- Extensiones de red por motivos de reubicación y reorganización de espacios (cuarto eléctrico).
- Variación inminente de cantidades, costos y tiempos conforme a lo inicialmente planificado.

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

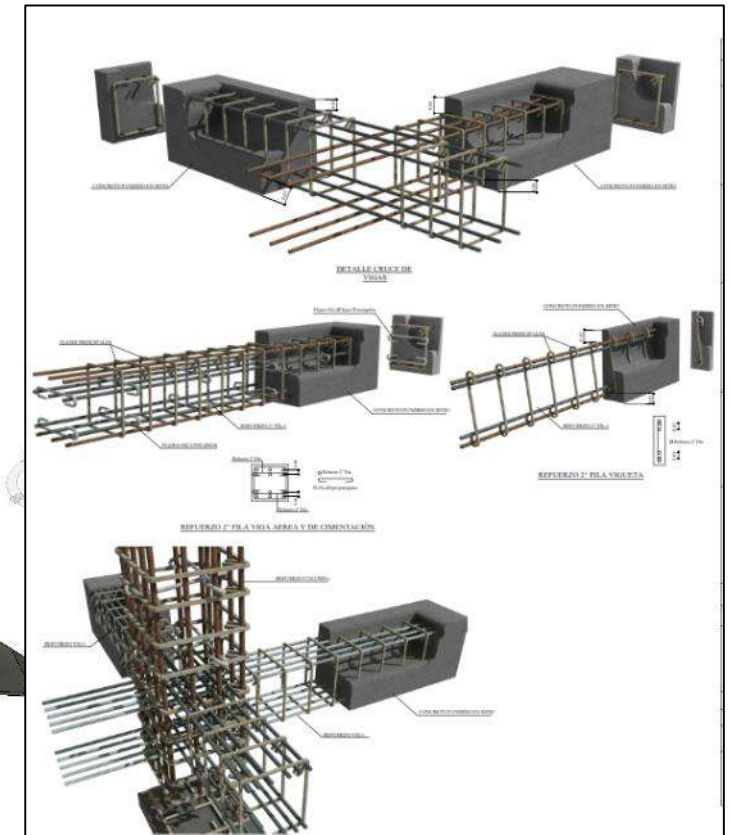
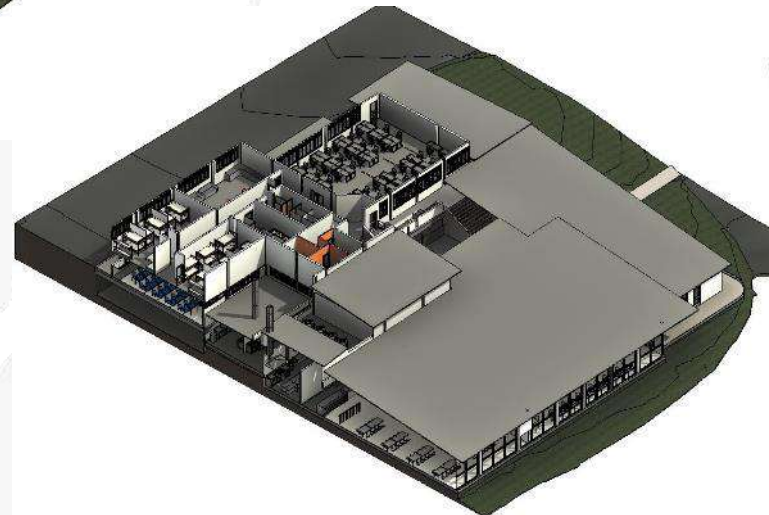
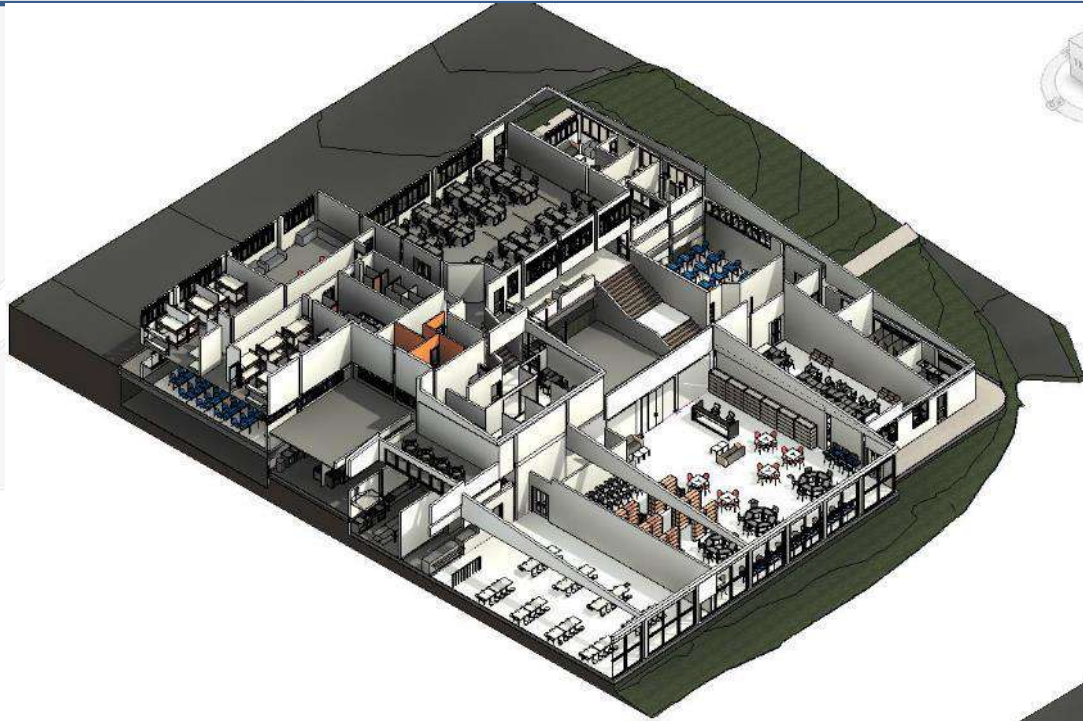
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal

- **Arquitectura:** Para esta edificación, se adelantaron labores de revisión de planos y documentos de diseño, con lo cual se determinó la necesidad de complementar la información relacionada principalmente a materiales, acabados y aspectos de dibujo básicamente. Para el bloque 16 esta labor aun esta en proceso considerando que corresponde al bloque más representativo.
- **Estructuras:** Para este bloque se trabajo en el detalle del sistema estructural relacionado básicamente con El sistema estructural utilizado para resistir cargas verticales y laterales (sísmicas), es el de Pórticos de concreto (DES) con entrepisos de 0.35 m, placa aligerada armada en una dirección, cuyo uso esta definido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente NSR-10. Los elementos no estructurales, tal como Muros interiores, muros de fachada, antepechos, parapetos, ciellorrasos, ventanería, soportes para tuberías de redes eléctricas, gas, mecánicas, hidrosanitarias y contraincendios, se han diseñado para resistir las fuerzas sísmicas, de acuerdo con capítulo A.9 de la NSR-10. El grado de desempeño mínimo requerido de estos elementos es Superior. Este proceso de diseño se viene revisando con la interventoría, especialmente en temas de memorias de calculo, planos y complemento de información de detalles.
- **Hidrosanitario:** Se verifican aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan parámetros de uso y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según la funcionalidad de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto.
- **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con criterios generales de diseño. No obstante lo anterior, se requiere determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se programará mesa de trabajo para la semana siguiente.
- **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociados con la logística.
- **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también esta correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 16. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

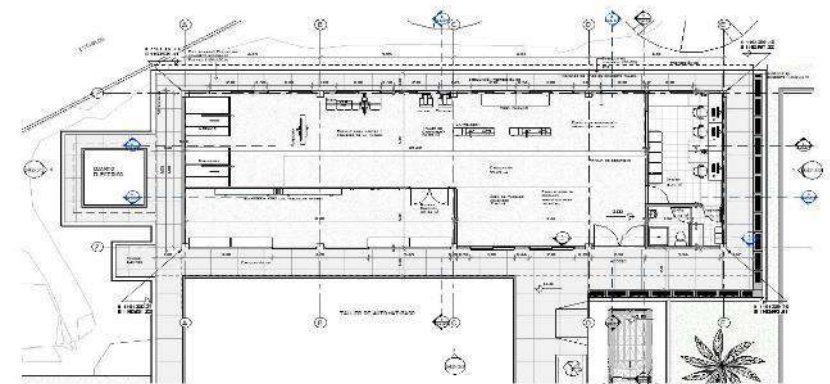
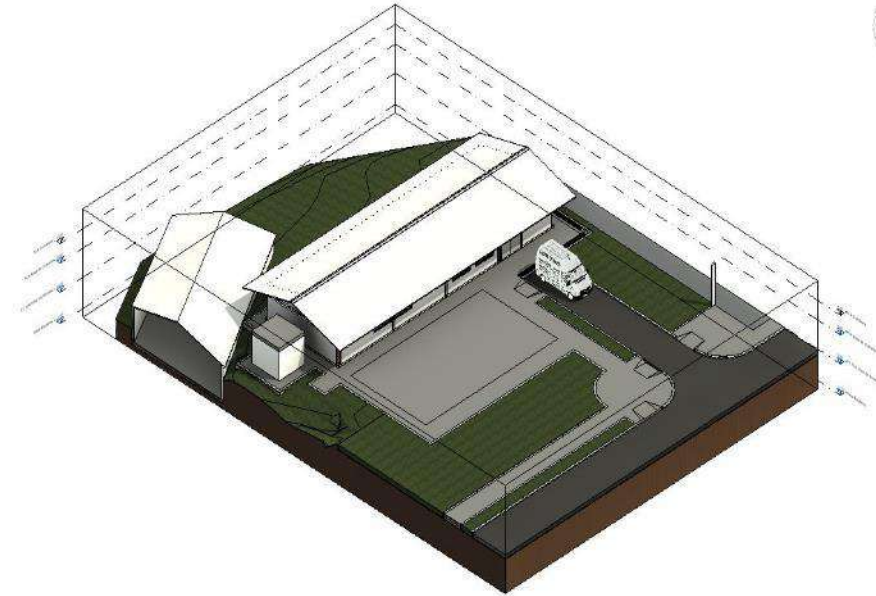
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

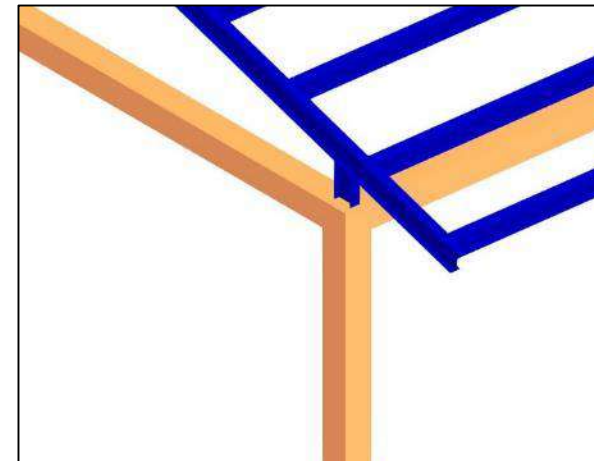
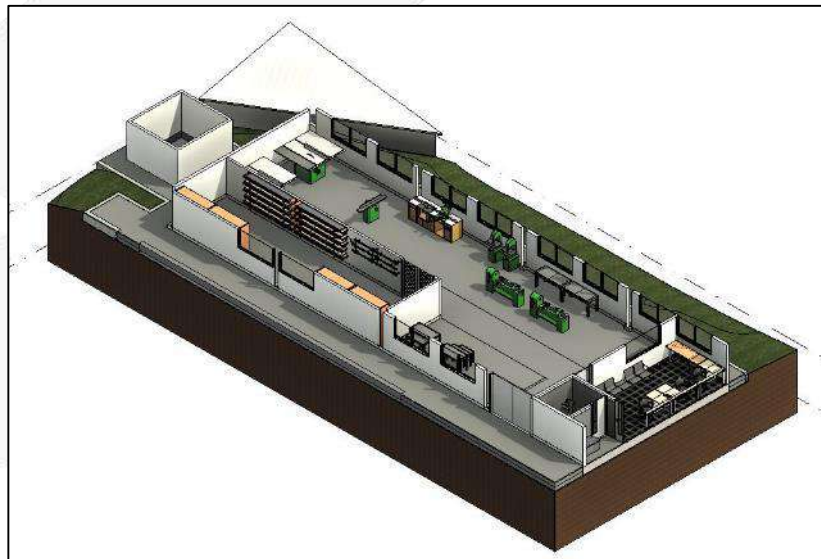
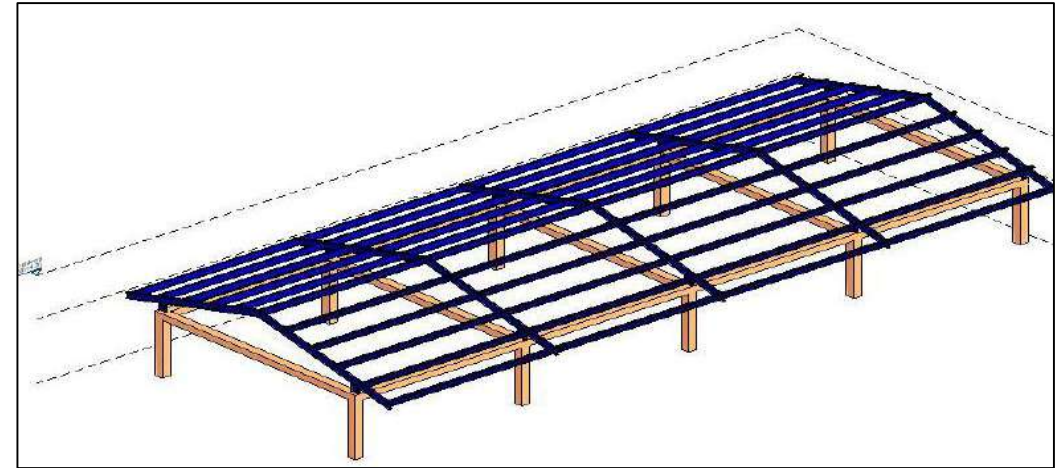
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería

- **Arquitectura:** Para esta edificación, también se adelantaron labores de revisión de planos y documentos de diseño, con lo cual se determinó la necesidad de complementar la información relacionada principalmente a materiales, acabados y aspectos de dibujo básicamente. Este bloque prácticamente ya cuenta con toda la información mencionada para finalizar el proceso de planos 2D. (Plantas y Cortes).
- **Estructuras:** Para este bloque se trabajo en el detalle del sistema estructural relacionado básicamente con El sistema estructural utilizado para resistir cargas verticales y laterales (sísmicas), es el de Pórticos de concreto (DES) con entrepisos de 0.30 m, cubierta liviana, cuyo uso esta definido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente NSR-10. Los elementos no estructurales, tal como Muros interiores, muros de fachada, antepechos, parapetos, ciellorrasos, ventanería, soportes para tuberías de redes eléctricas, gas, mecánicas, hidrosanitarias y contra incendios, se han diseñado para resistir las fuerzas sísmicas, de acuerdo con capítulo A.9 de la NSR-10. El grado de desempeño mínimo requerido de estos elementos es Superior Este proceso de diseño se viene revisando con la interventoría, especialmente en temas de memorias de calculo, planos y complemento de información de detalles.
- *** Hidrosanitario:** Para este bloque igualmente se verifican aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan parámetros de uso y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según la funcionalidad de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto.
- **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con criterios generales de diseño. No obstante lo anterior, se requiere determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se programará mesa de trabajo para la semana siguiente.
- **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociados con la logística.
- **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también esta correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuad, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 42. Se continua igualmente el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

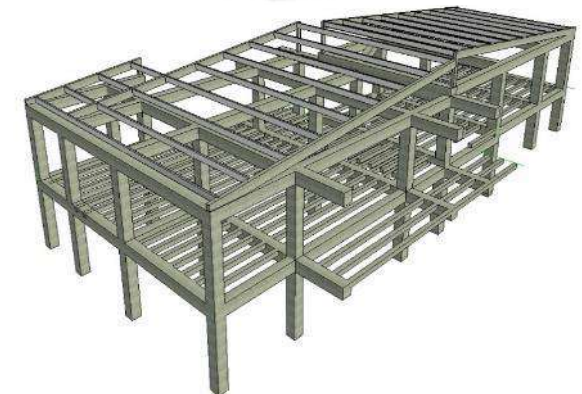
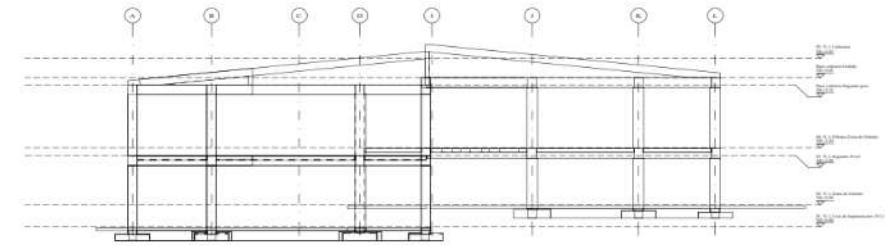
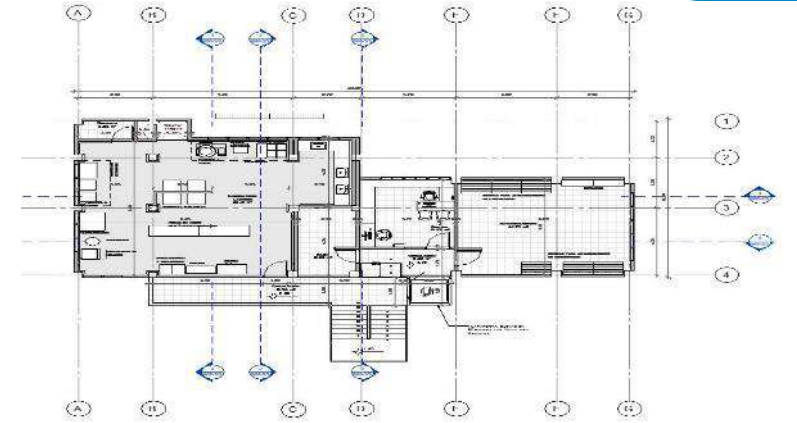
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

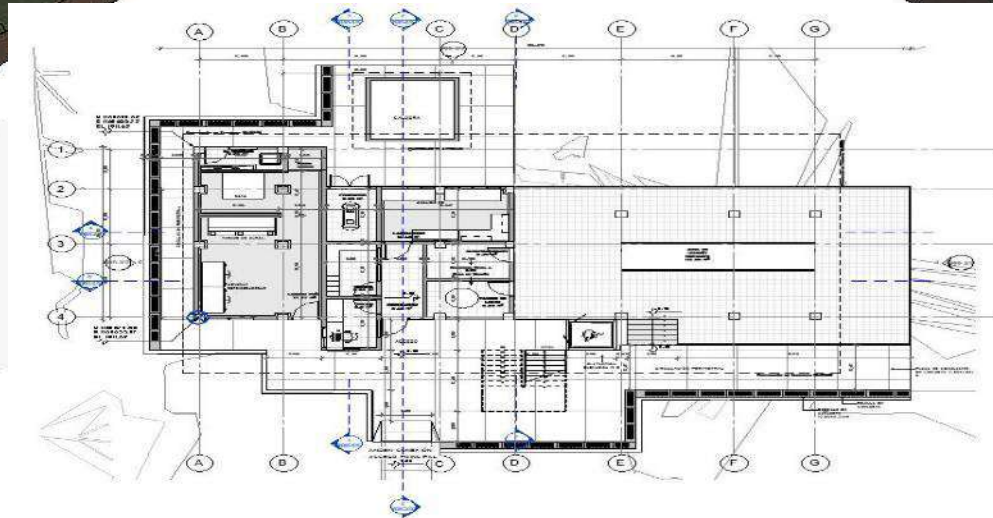
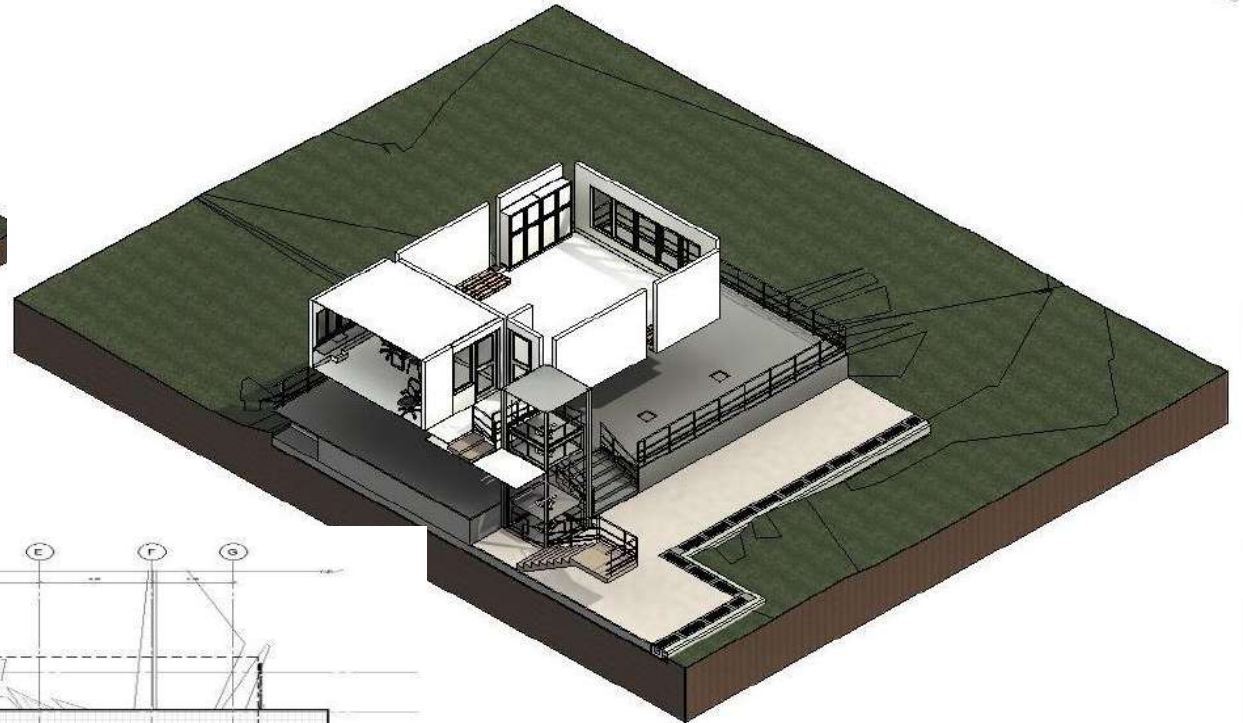
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos

- **Arquitectura:** Para esta edificación, también se adelantaron labores de revisión de planos y documentos de diseño, con lo cual se determinó la necesidad de complementar la información relacionada principalmente a materiales, acabados y aspectos de dibujo básicamente. Este bloque prácticamente ya cuenta con toda la información mencionada para finalizar el proceso de planos 2D. (Plantas y Cortes)
- **Estructuras:** Para este bloque se trabajó en el detalle del sistema estructural relacionado básicamente con el proyecto arquitectónico consta de 2 pisos, 2, el cual está destinado para Institucional. El sistema estructural utilizado para resistir cargas verticales y laterales (sísmicas), es el de Pórticos de concreto (DES) con entrepisos de 0.40 m, placa aligerada armada en una dirección, cuyo uso está definido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente NSR-10. Los elementos no estructurales, tal como Muros interiores, muros de fachada, antepechos, parapetos, cielorrasos, ventanería, soportes para tuberías de redes eléctricas, gas, mecánicas, hidrosanitarias y contra incendios, se han diseñado para resistir las fuerzas sísmicas, de acuerdo con capítulo A.9 de la NSR-10. El grado de desempeño mínimo requerido de estos elementos es Superior. Este proceso de diseño se viene revisando con la interventoría, especialmente en temas de memorias de cálculo, planos y complemento de información de detalles.
- **Hidrosanitario:** Para este bloque igualmente se verifican aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan parámetros de uso y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según la funcionalidad de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto.
- **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con criterios generales de diseño. No obstante lo anterior, se requiere determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se programará mesa de trabajo para la semana siguiente.
- **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociados con la logística.
- **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también está correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 66. Se continúa igualmente el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

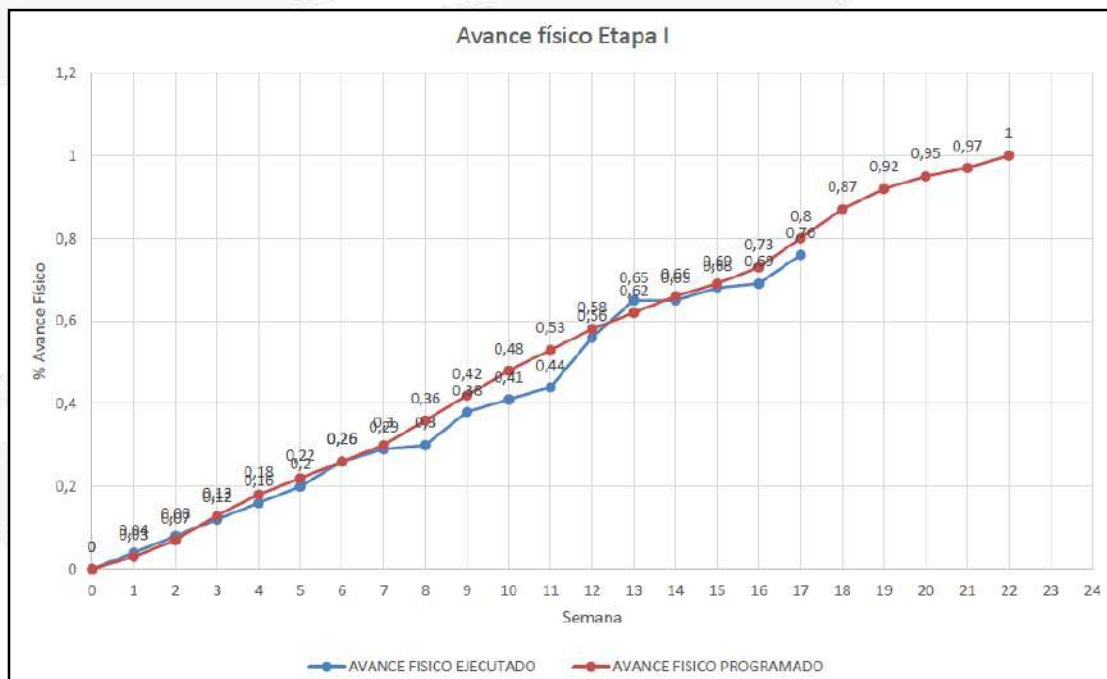
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos



Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.513.416.211	08-jun-21	08-nov-21	Programado	76,06%	-5,00%
			Ejecutado	71,06%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 1	1186 M2	292.66 M2	Área de vigilancia, atención al público y comercialización, APE.		
BLOQUE 15 Y 16		428,05 - 24,84 M2	Edificio de lácteos y caldera.		
BLOQUE 24		238.09 M2	Casa fiscal - Bienestar		
BLOQUE 64		202,47 M2	Edificio de alturas.		



BLOQUE 1 – VIGILANCIA – OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y COMERCIALIZACIÓN – AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO

- **Arquitectura:** Aprobado.
- **Estructura:** Aprobado.
- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM emitió observaciones a los documentos radicados.
- **Hidrosanitario:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- **Eléctricas:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- **Gas:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- **Contraincendio:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista.
- **Presupuesto:** No iniciado para este bloque.

BLOQUE 15 Y 16 – EDIFICIO DE LÁCTEOS Y CALDERA

BLOQUE 24 – CASA FISCAL – EDIFICIO DE BIENESTAR

- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: SPM emitió observaciones a los documentos radicados.
- **Hidrosanitario:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista
- **Eléctricas:** El diseño de redes está siendo subsanado por el contratista
- **Presupuesto:** El contratista está avanzando en este producto para estos bloques.

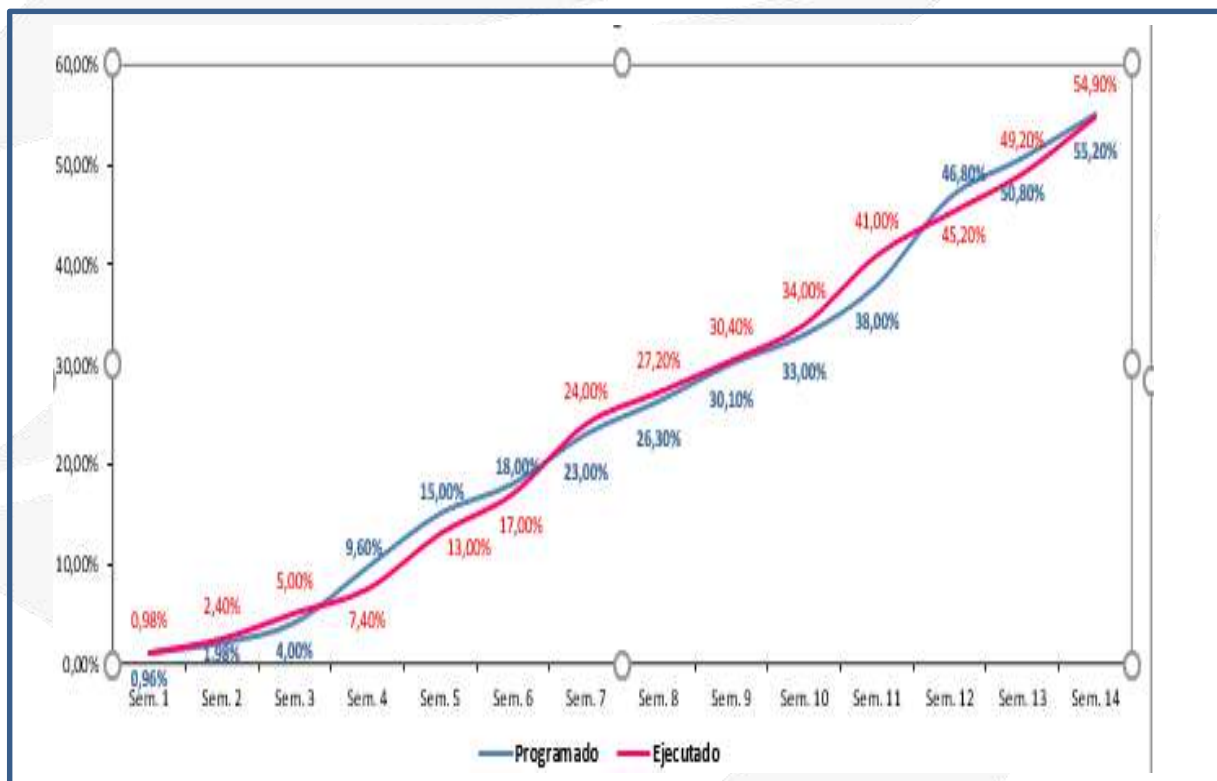
BLOQUE 64 – EDIFICIO DE ALTURAS

- **Estructura:** La interventoría remitió observaciones al diseño de la cubierta, y esta revisando los diseños del muro perimetral.
- **Licencia:** Gestión: SPM emitió un oficio en el cual informa que la licencia de demolición debe concederse simultáneamente con cualquier otra modalidad de licencia de construcción, por lo cual, no procede la expedición de licencia de demolición sin otra modalidad a la vez. **Coord. Logística:** Se están organizando reuniones para iniciar este componente.
- **Coordinación BIM 360:** El contratista se encuentra trabajando en la implementación de la plataforma BIM 360.
- **Contractual:** Están gestionando la solicitud de modificación la cual tendrá una prórroga para el desarrollo de los productos del bloque 1 debido al rediseño que se realizó. Adicionalmente a la prórroga anteriormente mencionada que es para el bloque No. 1. Se continúa con el proceso del apremio al contratista de obra por los productos que a la fecha tienen días de atraso.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

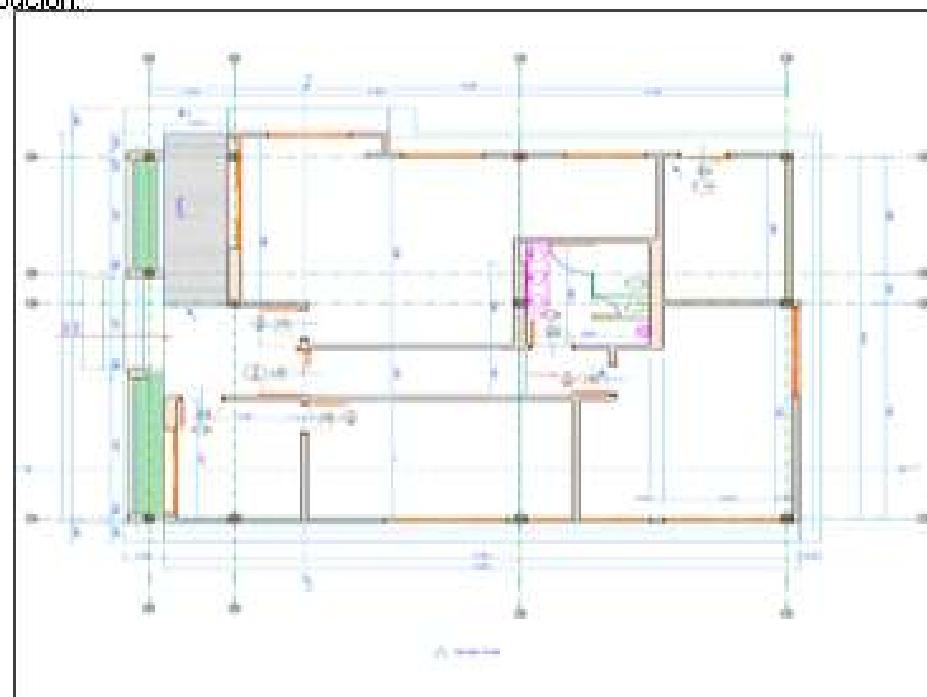
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA	
			Programado	Ejecutado
\$3.846.308.267	30-jun- 2021	30- dic-2021	55.20 %	54,90 %
				-0.30 %
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO	
Bloques Nos.10 40 41 41A	218,15 M2 1092.71 M2 898.96 m2 27.77 M2		COORDINACION ACADEMICA ARCHIVO CENTRAL AULAS Y CAPACITACION PASILLO	



BLOQUE No. 10: EDIFICIO ADMINISTRATIVO

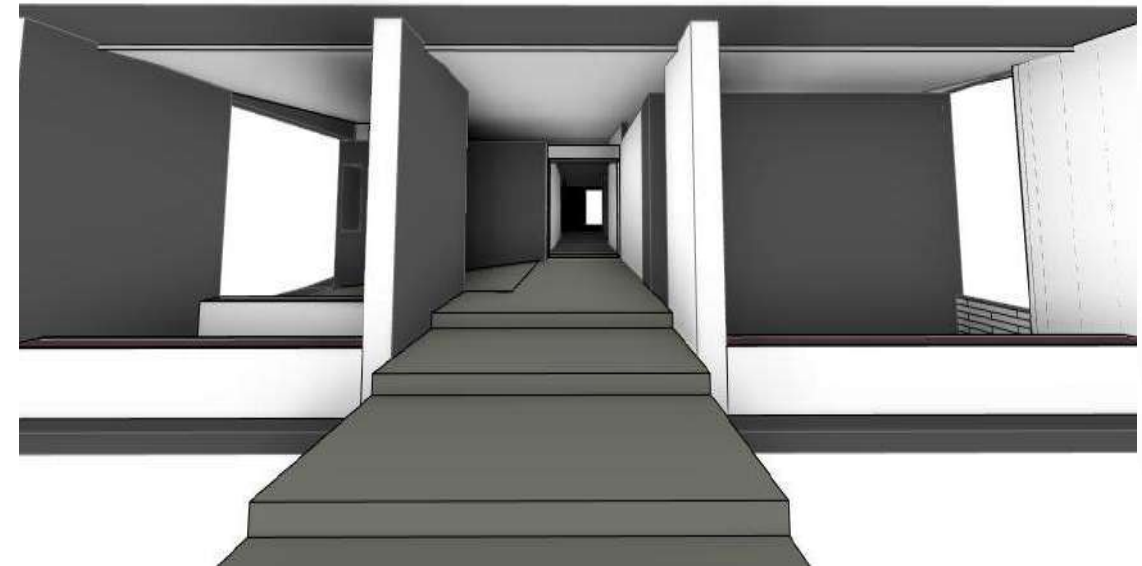
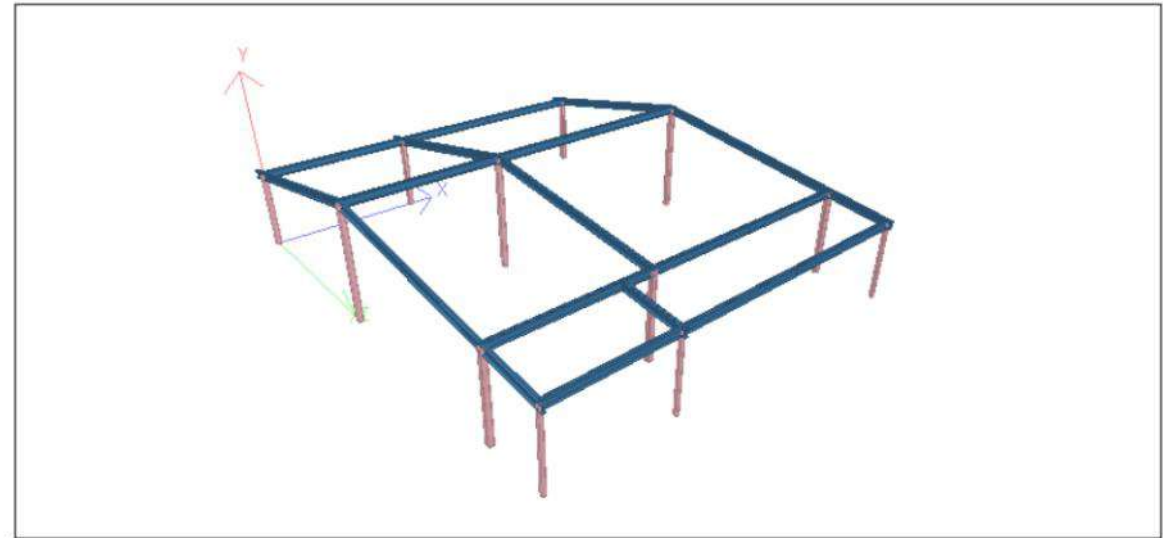
- **Avance:** Durante este periodo semanal, para el bloque 10, se continua con los trabajos de diseño de diversas especialidades,
- **Arquitectura:** Para esta edificación, se ajustó la distribución de los muros internos de la edificación, ubicación de batería sanitaria teniendo en cuenta las observaciones anteriores del SENA, por lo cual, se generan las variaciones en los planos de planta, generando en planta la siguiente distribución.



Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Estructuras:** Para este bloque se trabajo en el detalle del sistema estructural relacionado basicamente con el análisis estructural asociado con las cargas de diseño y analisis de fuerzas que permitan el modelado correspondiente. Para este bloque se define como sistema estructural porticos resistentes a momentos, a su vez con sistema de resistencia sismica y para cargas verticales de acero. Este proceso de diseño se viene revisando con la interventoria, especialmente en temas de memorias de calculo, planos y complemento de información de detalles. En tal sentido el lunes 4 de octubre se adelantará mesa de trabajo especializada para cerrar estas observaciones.
- **Hidrosanitario:** Se verifican aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectonicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan parametros de uso y de servicio para definir las condiciones minimas y apropiadas segun la funcionalidad de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto.
- **Electricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con las capacidades del tablero. No obstante lo anterior, se requiere la entrega de un diagnostico completo, por lo cual dentro de las observaciones levantadas se solicita determinar tecnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se programará mesa de trabajo para la semana siguiente.
- **Coordinación Logistica:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana especificamente no se generan labores determinadas asociados con la logistica.
- **Planes:** Con relación al Plan de Gestion Social, se solicita al contratista la revisión de este plan en conjunto con interventoria, por lo que se hará mesa de trabajo especializada para cerrar este entregable y su implementación. Los demás planes aun estan en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI. Al igual que para el tema social, se plantea mesa de trabajo para tratar los demás planes.
- **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoria y se viene implementando de manera adecuad, ademas se carga la información del modelo arquitectonico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias segun corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



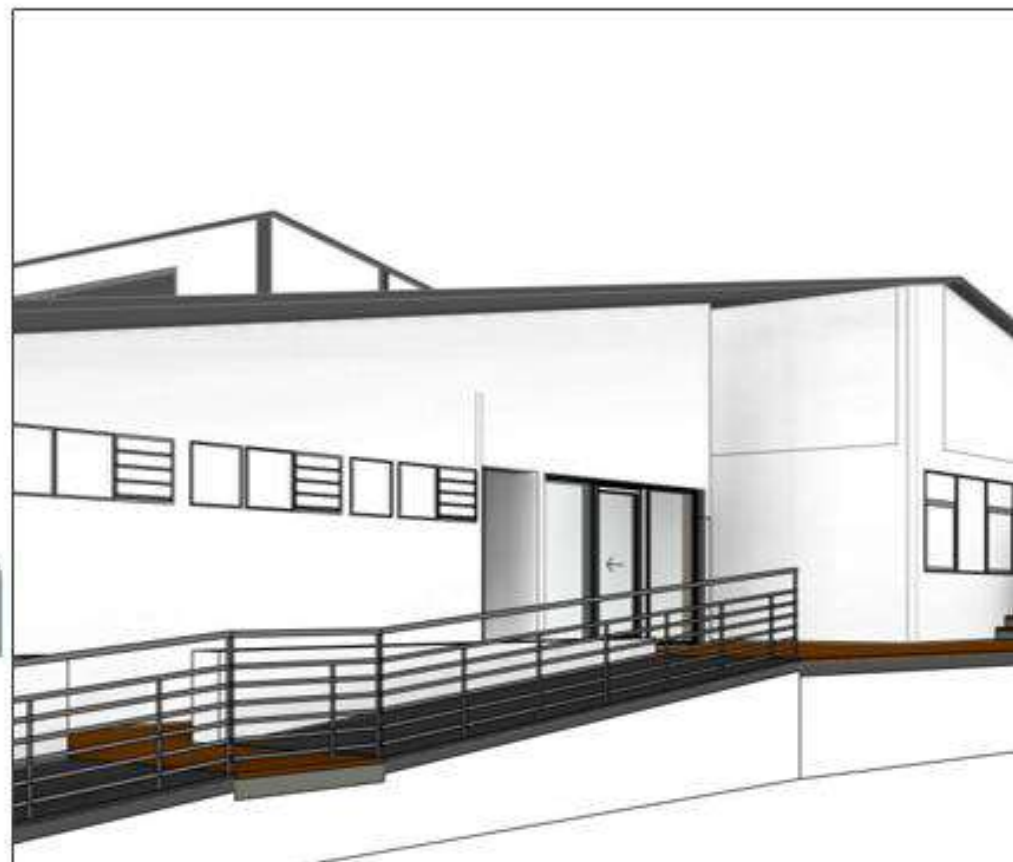
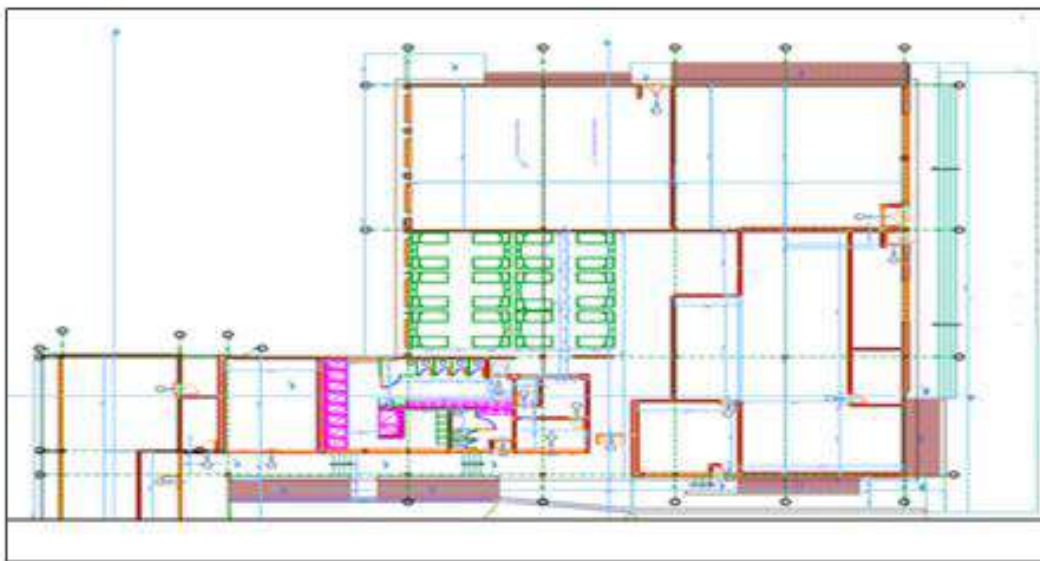
Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE No.40: EDIFICIO ALOJAMIENTOS, GIMNASIO, ARCHIVO VARIOS USOS

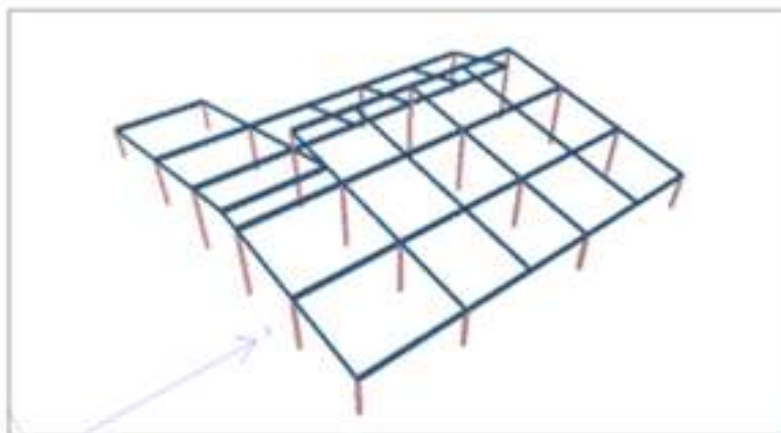
* Avance: Durante este periodo semanal, para el bloque 40, se continua con los trabajos de diseño de diversas especialidades,

* Arquitectura: Para esta edificación, se ajustó la distribución de algunos muros internos de la edificación, reubicación de espacios (sin cambio de funcionalidad) teniendo en cuenta las observaciones anteriores del SENA, por lo cual, se generan las variaciones en los planos de planta, generando en planta la siguiente distribución.



Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural



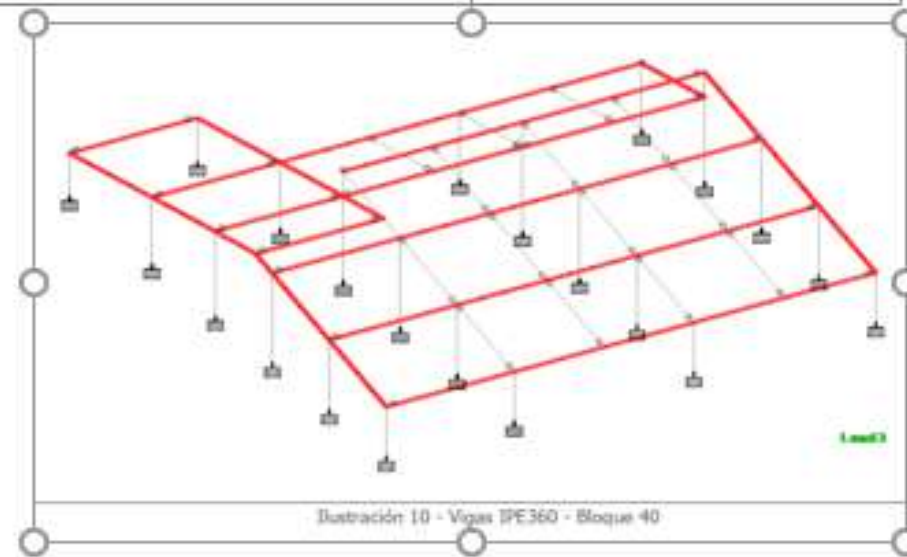
* Hidrosanitario: Se continúa con la verificación de aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan también los parámetros de uso, funcionalidad y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según características de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto (suministro y entrega).

* Eléctricos: Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con las capacidades del tablero. No obstante lo anterior, se requiere la entrega de un diagnóstico completo, por lo cual dentro de las observaciones levantadas se solicita determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se programará mesa de trabajo para la semana siguiente.

* Coordinación Logística: Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociadas con la logística.

* Planes: Con relación al Plan de Gestión Social, se solicita al contratista la revisión de este plan en conjunto con interventoría, por lo que se hará mesa de trabajo especializada para cerrar este entregable y su implementación. Los demás planes aún están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI. Al igual que para el tema social, se plantea mesa de trabajo para tratar los demás planes.

* Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención de los bloques 41 y 41A. Se continúa el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en



Propuesta Arquitectónica Inicial



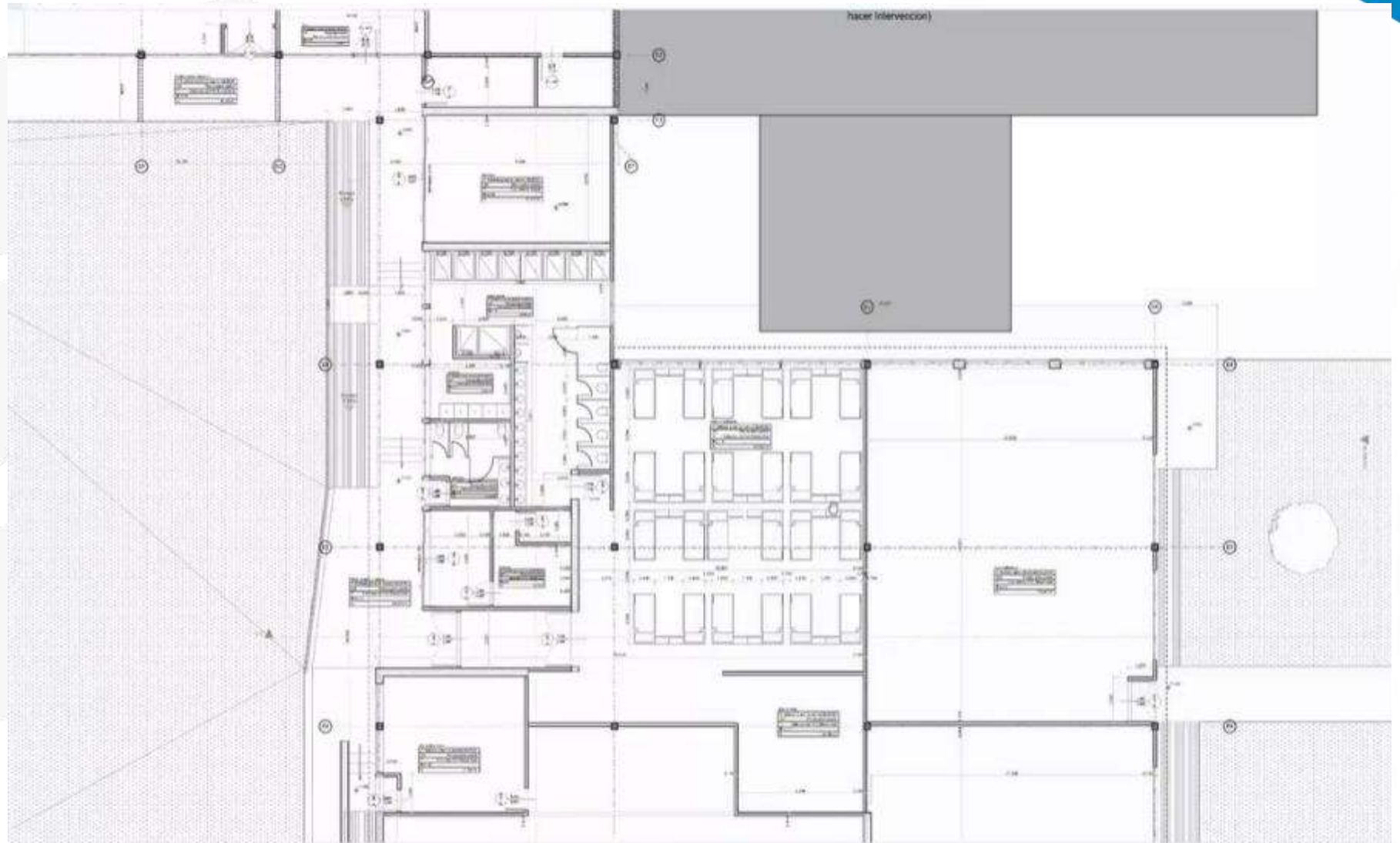
BLOQUE 40-41 41A:

Consolidación de área completa de archivo eliminando muros divisorios generando amplitud del área

Según lo requerido por integrantes del SENA sería eliminada el área de multimedia en este bloque. (se ubicaría en otro bloque).

Se genera mejor espacio a la entrada de los alojamientos.

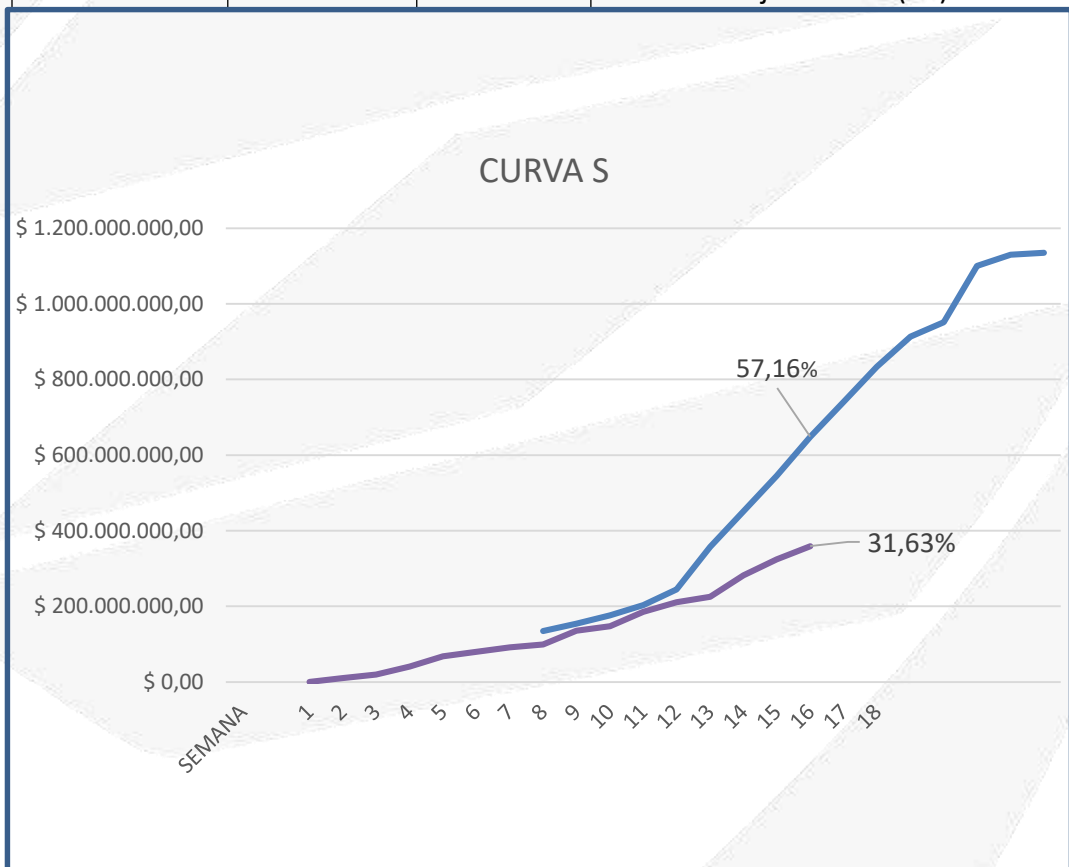
No se generan impactos importantes sobre la estructura del proyecto.



Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.349.528.717	17-jun- 2021	17- nov-21	Programado	57,16 %	- 25,53 %
			Ejecutado	31,63 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
BLOQUE 14	495 M2	570 M2	Alojamientos (96)		



SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACION

Durante la semana en promedio se contó con 24 trabajadores, Se cuantifica avance en las actividades de y se ha venido adelantando la estructura metálica en la obra, sin embargo no se encuentra instalada.

SEGUIMIENTO: Se tiene un atraso en las siguientes actividades:

- DEMOLICIONES Y DESMONTES:** Atrasos en la conclusión de raspado de pintura, demolición de pañete, apertura de vanos.
 - CIMENTACIÓN:** Atrasos en la conclusión de excavaciones y rellenos, y placa en cuarto de bombas
 - REDES SUBTERRANEAS:** Atrasos en excavaciones, rellenos.
 - ESTRUCTURA:** La estructura metálica debe culminar el 4 de octubre de 2021
 - MAMPOSTERIA:** Debió culminar el 15 de septiembre.
 - ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES:** Atrasos en dinteles y/o mesones con respecto al inicio de la actividad.
 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:** Atrasos en redes en general y en especial con la red hidráulica.
 - PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS:** No se ha culminado mampostería.
 - ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS:** En ejecución debio culminar el 27 de septiembre de 2021.
 - CUBIERTAS:** debió iniciar el 15 de septiembre y no ha llegado el insumo a obra.
 - CARPINTERIA EN ALUMINIO:** Debió iniciar el 7 de septiembre, puertas en acero debió iniciar el 3 de septiembre.
 - ENCHAPES:** No se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 30 de agosto.
 - APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS:** Debió iniciar el 16 de septiembre de 2021 y no se cuenta con el insumo en obra.
 - PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS:** Debió iniciar el 1 de septiembre y aun no se cuenta con los insumos en obra.
 - OBRAS URBANISMO (espacio público):** Debió culminar el 12 la placa y 15 de septiembre el acabado y aun no se tienen listos los rellenos y demás zonas para la ejecución de la actividad.
 - NO PREVISTOS:** Atrasos en mampostería debió culminar el 15 de septiembre, mortero debe culminar el 22 de septiembre, cielo raso no se cuenta con el insumo en obra debió iniciar el 5 de septiembre de 2021, atrasos en redes de incendios (estación manual, panel de incendios) fecha de inicio 2 de septiembre.
- NO HAY PLAN DE CONTINGENCIA, SE AVANZA EN LA REVISION DE DOCUMENNTO PARA PRORROGA.
- OTROS: TEJA:** No se consigue teja color verde, se socializa con la regional posibilidad de instalar teja blanca que garantiza 50% de durabilidad. La Teja verde llega en diciembre

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

Las actividades más críticas respecto al flujo de inversión semanal se ven representadas en los capítulos de:

- PISOS y ALISTADOS	2,6%
- ESTRUCTURA	3,5%
- CIMENTACION	1,6%
- REDES HIDROSANITARIAS	1,11%
- PAÑETES	0,98%
- CARPINTERIA METALICA	1,76%
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS	1,15%
- CAPITULO NO PREVISTOS	4,94%



estructura metalica



Fundida placa tanque



Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



armado columnas

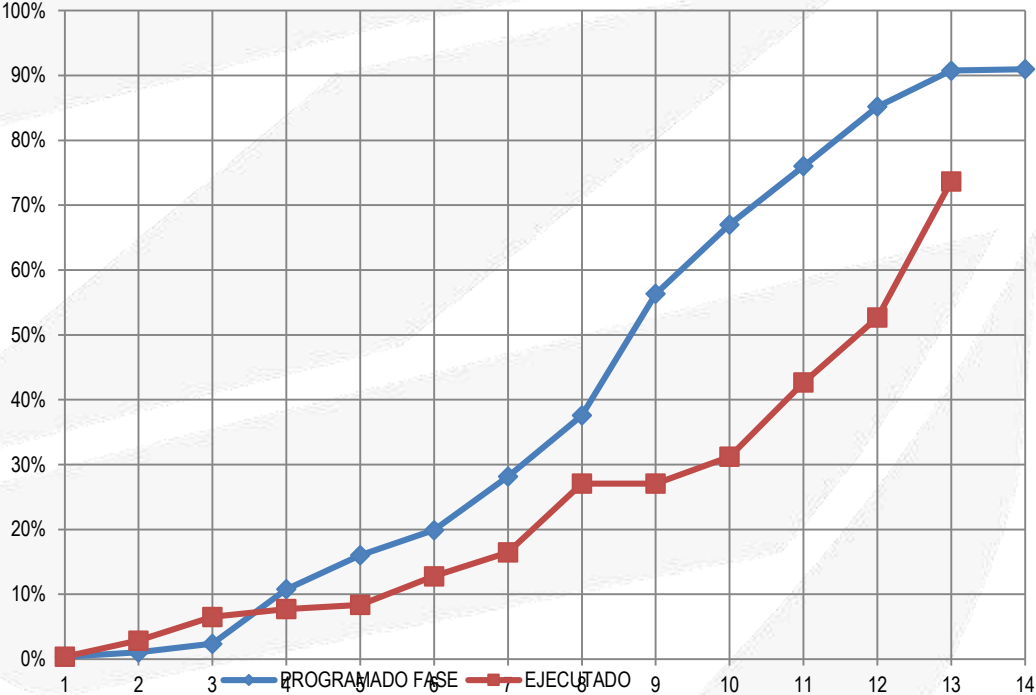


mesones lavamanos

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA			
1.042.175.492	14-dic-20	14-may-21	Programado	90,76 %	-17,09%	
			Ejecutado	73,66 %		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
BLOQUE 47	369 M2	89,1M2	Aulas de formación			
BLOQUE 47 - 1		138,9 M2	3 AMBIENTES (92 APRENDICES)			



AVANCE:

En la presente semana se disminuyo el atraso en 2%

Durante la presente semana se adelantaron actividades de obra, como:

- Terminación instalación de piso con baldosa o de mármol en Módulos 47 y 47-1
- Terminación de Revoque muros interiores y exteriores Módulo 47-1
- Continuación instalaciones eléctricas, lámparas en 47 y 47-1
- Terminación viga aérea Mod 47 y 47-1

ASPECTOS TÉCNICOS

En vista de que en la presente semana se tiene un atraso del 17,09%, la interventoría solicita el incremento de personal para dar inicio actividades de estuco y pintura, las actividades iniciadas hasta la fecha continúan con normalidad, no se presentan hechos externos que presenten demora en las actividades.

A la fecha el contratista ya realizo la compra de cubierta la cual tiene un tiempo de suministro de aproximadamente 35 días se encuentra a la espera de la entrega por parte del distribuidor.

COMPONENTE SOCIAL

Se realizo socialización del 50% del avance de obra el día miércoles 29 de septiembre a la cual asistió el personal del sena interventoría y contratista, se llevo a cabo con normalidad la jornada, no se presentaron mayores inconformidades.

COMPONENTE AMBIENTAL:

Inspección de seguridad peligros físicos, químicos, biológicos, mecánicos, eléctricos, biomecánicos, locativos, saneamiento básico.

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



Enchape pisos en ambientes



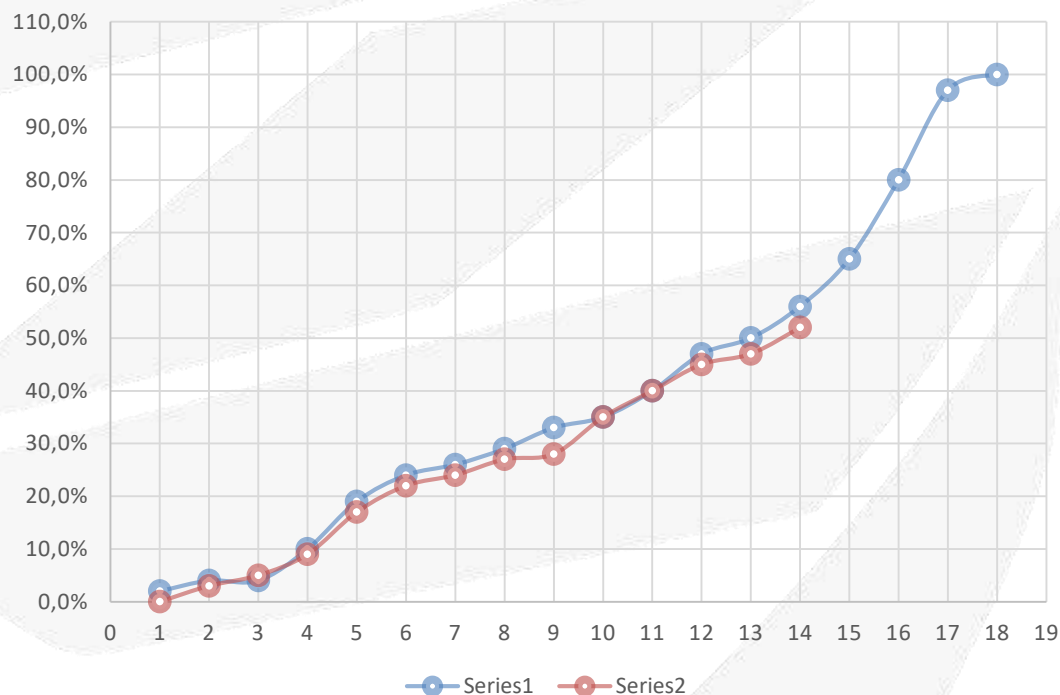
Viga de amarre y cajas de inspección

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$ 1.602.651.827,00	28 – JUNIO - 2021	28 – OCTUB - 2021	Programado	66.23%	-5.04%
			Ejecutado	61.19%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 12	516 M2	343.96 M2	Taller Eléctrico		
BLOQUE 13		281.17 M2	Aulas de formación		

AVANCE FÍSICO



COMPONENTES A DESARROLLAR DURANTE LA ETAPA II EN LOS BLOQUES 12 Y 13

- PRELIMINARES – Ejecutado al 100%
- DEMOLICIONES – Ejecutado al 98%
- EXCAVACIONES Y RELLENOS - Ejecutado al 98%
- REFOR, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS - Ejecutado al 100%
- ACERO DE REFUERZO - Ejecutado al 83%
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ejecutado al 65%
- ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA - Ejecutado al 70%
- MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS - Ejecutado al 10%
- ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO
- CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos. divisiones. otros)
- PAÑETES. REVOQUES Y REPELLOS
- ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS
- ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA – Ejecutado al 35%
- CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio. acero y otros) - Ejecutado al 20%
- ENCHAPES
- APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS
- CERRADURAS. COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS. ESPEJOS Y PELÍCULAS
- OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote)
- REDES ELECTRICAS EXTERNAS, INTERNAS, APANTALLAMIENTO E ILUMINACION - Ejecutado al 2.0%
- RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO - Ejecutado al 77%
- RED DE ACUEDUCTO - Ejecutado al 42%
- RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL - Ejecutado al 80%
- RED CONTRA INCENDIOS

ACTIVIDADES EJECUTADAS BLOQUES 12 Y 13.

- Se termina con el armado de acero de refuerzo anclado y encofrado para construccion de columnas.
- Se continua con el armado y contruccion muros en mampostería confinada.
- Se continua con la fabricacion de estructura metálica con corte y despiece de cerchas para cubierta.
- Se continua con actividades de fabricacion de puertas y ventanas en taller.
- Se continua con la construcción de placa contrapiso modulada según diseños.
- Se continua con el armado de estructura soporte para construcción vigas aéreas.
- Se inicia la construcción de vigas aéreas.

CONTRACTUAL: El contratista de obra e Interventoria envían solicitud de prorroga a los contratos por un periodo adicional de 44 días y el contratista de interventoría solicita adición al contrato por valor de \$41.387.424, para cubrir los gastos de interventoría por el periodo de la prorroga.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

SOLICITUD PRORROGA 44 DIAS CONTRATO DE OBRA

Neiva, 29 de Septiembre de 2021

Señor(es)
JAIME ALBERTO HERRERA ECHEVERRI
Director de interventoría
CONSORCIO SENA BUGA 2020
444-74-32
Medellín – Antioquia
interventoriabuguetapa2@gmail.com

REFERENCIA: CRV2DI-OFI-0104

ASUNTO: SOLICITUD DE PRORROGA

Por medio de la presente, yo **CARMELO SANJUANES MEDINA**, identificado con el número de cedula 7.697.417 de Neiva – Huila, en mi calidad de representante legal del **CONSORCIO REFORZAMIENTO VALLE 2D INGELEC**, responsables del contrato de obra No. 3-1-92579 – 02 (PAF-SENA-O-039-2020), con objeto “CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 12 Y BLOQUE 13 EN EL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA”, por medio de la presente me permito presentar la solicitud de prórroga al tiempo de ejecución contractual, teniendo en cuenta las condiciones bajo las cuales se han desarrollado las actividades en obra y por ende ha significado la variación a los tiempos estimados para la ejecución de las actividades programadas.

Toda vez que, para la etapa de consultoría inicial del reforzamiento, no se tenía contemplada la implementación de cimentaciones profundas (pilotes). Por ende, los tiempos iniciales estimados se basaron en la condición ideal de reforzamiento sobre cimentaciones superficiales y/o existentes, es por esto que los 4 meses estimados resultan insuficientes para la ejecución del reforzamiento del cual es objeto el presente contrato, resultado de los estudios y diseños realizados durante la etapa 1.

Sumado a lo anterior expuesto, durante el proceso de ejecución de cada actividad, se han presentado condiciones de obra diferentes a las estimadas. Es de resaltar que durante la etapa inicial se realizaron inspecciones y estudios, estos se realizaron de forma aleatoria,

por lo cual se hacía imposible conocer al 100% las condiciones específicas del terreno y las estructuras existentes.

A continuación, se describen de manera detallada las condiciones reales de obra y las variables que han significado días de atraso en ejecución de las actividades de cada bloque (Bloque 12 y Bloque 13), aclarando que las fechas de inicio de las mismas, fueron afectadas debido a las dificultades presentadas en obra repercutiendo directamente en el plazo contractual.

ACTIVIDADES

CUADRO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	DIAS PROGRAM.	DIAS EJEC.	OBSERVACIONES
1.1 2.1	PRELIMINARES			
1.1,10 2.1,12	Desmante manual de luminarias	1 Día Inicio: 28/06/2021 Fin: 28/06/2021	5 Días Inicio: 28/06/2021 Fin: 02/07/2021	Área ocupada por equipos de servicio de comunicaciones por parte de contratista del CAB-SENA. Hasta el 30 de junio del 2021 se realizan el retiro de equipos y redes existentes de fibra óptica por parte dicho proveedor, por lo que no se podían intervenir las áreas en su totalidad si no parcialmente, a fin de evitar afectar los equipos e instalaciones y garantías del contratista. Por lo anterior, hasta la finalización de dicho retiro se procedió a intervenir los espacios en su totalidad.
1.1,13 2.1,15	Desmante de Tablero de Distribución Principal	1 Día Inicio: 28/06/2021 Fin: 28/06/2021	5 Días Inicio: 02/07/2021 Fin: 06/07/2021	
1.1,14 2.1,16	Desmante de Tomacorrientes Normales con polo a Tierra	1 Día Inicio: 28/06/2021 Fin: 28/06/2021	5 Días Inicio: 06/07/2021 Fin: 10/07/2021	
1.2 2.2	DEMOLICIONES			
1.2,1 2.2,1	Demolición manual de placa de contrapiso h<=15 cm	4 Días Inicio: 09/07/2021 Fin: 12/07/2021	16 Días Inicio: 18/07/2021 Fin: 02/08/2021	Toda vez que la actividad de demolición de placa, incluye la demolición de enchape, demolición de alísta y demolición de placa según las especificaciones técnicas adjuntas en los entregables de la etapa 1, se encontró mayor espesor en algunas zonas de los bloques respecto a lo establecido en la programación y presupuesto, con un espesor entre 17 y 18cm, entre tableta, el alísta y placa de contrapiso, el cual es mayor al presupuestado, afectando el ítem de excavaciones.
1.3 2.3	EXCAVACIONES Y RELLENOS			

1.3,3 2.3,3	Excavación material común para pilote Ø= 40 cm	15 Días Inicio: 30/07/2021 Fin: 13/08/2021	36 Días Inicio: 26/08/2021 Fin: 30/09/2021	Las exploraciones de previas sobre las condiciones de terreno, se realizaron de forma aleatoria, por ende, existía la incertidumbre durante el proceso de ejecución, de algunos elementos de cimentación. De modo que, para garantizar la ubicación de pilotes, fue necesario realizar excavaciones y demoliciones no contempladas, dado que la cimentación ciclópica existente ha sido de gran proporción, mayor a las previstas, con un volumen de excavación aproximado al 15% en rocas de gran tamaño (nuevo ítem a ser tenido en cuenta). Lo que afectó el rendimiento de la actividad.
1.4 2.4	REFORZAMIENTOS, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS			
1.4,1 2.4,1	Escarificación De Superficie De Concreto De Zapatas Para Reforzamiento E= 10 Cm (Incluye Retiro De Materiales A Sitios Autorizados)	4 Días Inicio: 19/07/2021 Fin: 22/07/2021	20 Días Inicio: 06/08/2021 Fin: 25/08/2021	Las actividades de exploración sobre la cimentación existente, se realizaron de forma aleatoria, por ende, existía la incertidumbre sobre los elementos de cimentación a intervenir. Esta actividad contemplada como escarificación, se dio en condiciones diferentes en obra, toda vez que resultó ser demoliciones de cimentaciones ciclópicas de hasta 1 metro de profundidad, con mayores áreas de zapatas con rocas de volúmenes significativos, ralentizando el rendimiento de la actividad en obra a fin de garantizar la ubicación de los elementos de reforzamiento
1.24 2.24	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
1.24,2 2.24,2	Excavación manual en material común h<=2.00m Incluye entibado en ambos costados, cargue hasta lugar de acopio NO incluye retiro APLICA SOLO CUANDO EL MATERIAL EXCAVADO ES REUTILIZADO	4 Días Inicio: 20/07/2021 Fin: 23/07/2021	9 Días Inicio: 02/08/2021 Fin: 10/08/2021	Dada las existencias de arborizaciones de gran tamaño en la zona inmediata a los ambientes, se encontró durante el desarrollo de la actividad, gran cantidad de raíces, lo que obligaba a realizar excavaciones mayores, y actividades con mayor cuidado a fin de no afectar las raíces de los árboles. Sumado a esto, los trazados según diseño se vieron afectados por cimentaciones existentes, que una vez excavadas se requería de desplazamientos y nuevas excavaciones.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

SOLICITUD PRORROGA 44 DIAS CONTRATO DE OBRA

COMO RELLENO				
1,26 2,26	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL			
1,26,2 2,26,2	Excavación manual en material común h<=2.00m	4 Días Inicio: 20/07/2021 Fin: 23/07/2021	6 Días Inicio: 02/08/2021 Fin: 07/08/2021	Actividad ralentizada por la presencia de material rocoso de tamaños mayores a material común (escombros y rocas de gran tamaño), así como también por presencia de raíces en algunas áreas donde se debían proteger.
Lluvias		0	2	Se han presentado lluvias durante los días laborados los cuales han afectados las actividades a intemperie.
TOTAL DÍAS		34	104	

Por otro lado, se han presentado lluvias intermitentes en lo corrido del tiempo que lleva la ejecución de obra, equivalentes a los periodos de tiempo indicados a continuación.

CUADRO DE LLUVIAS	
DÍAS	HORAS
29/06/2021	0,5
1/07/2021	0,5
16/07/2021	1
25/07/2021	1
28/07/2021	1
11/08/2021	0,5
12/08/2021	1
13/08/2021	1
14/08/2021	1,5
16/08/2021	2,5
18/08/2021	0,75
19/08/2021	2
TOTAL	13,25

Realizando las modificaciones anteriormente relacionadas en el cronograma de obra mediante la ayuda del software Microsoft Project (el cual se adjunta al presente documento), la fecha de finalización de obra se estipula el 11/12/2021 aumentando 44 días con respecto a la fecha contractual del 28/10/2021.



Por lo anterior y teniendo en cuenta la complejidad del desarrollo de las actividades ejecutadas, como contratista de obra, me permito solicitar la prórroga de 44 días adicionales a la programación inicial, toda vez que los trabajos programados se estimaron bajo condiciones de incertidumbre, ya que los estudios y diseños iniciales no nos permitían evaluar la totalidad de las condiciones existentes, siendo estas de mayor complejidad a las previstas.

En el proceso hemos encontrando material pétreo de grandes volúmenes en el desarrollo de las excavaciones, cimentaciones existentes de proporciones y profundidad considerables, raíces de árboles de gran tamaño y longitud que afectaron en tiempos la ejecución para garantizar la ubicación de los elementos diseñados, y su vez validación de conceptos por parte de los diseñadores para realizar los ajustes correspondientes a los diseños iniciales.

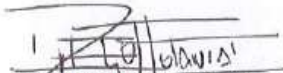
Adicional a todo lo anterior, cabe resaltar que, una vez superado el paro nacional y bloques de vías generado por el mismo, la entrega de materiales e insumos para la obra presente

retrasos por cuanto había desabastecimiento durante los primeros 8 días de la obra hasta que se recupero la normalidad absoluta en el transporte de las vías nacionales.

La solicitud de la presente prórroga, es a fin de lograr los objetivos contractuales en el marco de los tiempos aprobados para la ejecución, aunando esfuerzos para desarrollar cada actividad y lograr la finalidad de la obra.

Cordialmente,


CARMELO SANJUANES MEDINA
C.C. 7.697.417 de Neiva – Huila
Representante Legal
Consortio Reforzamiento Valle 2D INGELEC


DIEGO FERNANDO POLANÍA LISCANO
C.C. 12.131.436 de Neiva – Huila
Director de obra
Consortio reforzamiento valle 2D INGELEC

Con copia: Yerson Arias Rivera – Supervisor Findeter – YARIAS@indeter.gov.co

A. ETAPA 2: INTERVENTORIA DE OBRA							
PERSONAL PROFESIONAL							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BASICO	% DEDICACION	F.M. %	VALOR MES (AxBxCxD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (ExF)
Director de Interventoría	1	\$ 18.551.880,12	15%	1,965	\$ 5.468.166,67	1,47	\$ 8.019.977,77
Residente de Interventoría	1	\$ 3.600.000,00	100%	1,965	\$ 7.074.000,00	1,47	\$ 10.375.200,00
Especialista Estructural	1	\$ 20.000.000,00	5%	1,965	\$ 1.965.000,00		\$ -
Especialista Hidrosanitario	1	\$ 15.000.000,00	5%	1,965	\$ 1.473.750,00	1,47	\$ 2.161.500,00
Especialista Eléctrico	1	\$ 7.000.000,00	5%	1,965	\$ 687.750,00	1,47	\$ 1.008.700,00
Profesional de Programación y Presupuestos	1	\$ 8.000.000,00	25%	1,965	\$ 3.930.000,00	0,00	\$ -
Profesional Social	1	\$ 4.000.000,00	25%	1,965	\$ 1.965.000,00	1,47	\$ 2.882.000,00
Profesional SISOMA	1	\$ 3.500.000,00	70%	1,965	\$ 4.814.250,00	1,47	\$ 7.060.900,00
Especialista metodología BIM	1	\$ 900.000,00	15%	1,965	\$ 265.275,00	1,47	\$ 389.070,00
Arquitecto diseñador	1	\$ 5.000.000,00	5%	1,965	\$ 491.250,00	1,47	\$ 720.500,00
Profesional de apoyo	1	\$ 1.800.000,00	25%	1,965	\$ 884.250,00	1,47	\$ 1.296.900,00
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1)							\$ 33.914.747,78
PERSONAL TECNICO							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BASICO	% DEDICACION	F.M. %	VALOR MES (AxBxCxD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (ExF)
Inspector de Interventoría	1	\$ 950.000,00	100%	1,965	\$ 1.866.750,00		\$ -
Secretaría	1	\$ 1.200.000,00	25%	1,965	\$ 589.500,00	1,47	\$ 864.600,00
Mensajero	1	\$ 1.000.000,00	25%	1,965	\$ 491.250,00		\$ -
Asesor jurídico	1	\$ 2.000.000,00	10%	1,965	\$ 393.000,00		\$ -
Contador	1	\$ 2.000.000,00	10%	1,965	\$ 393.000,00		\$ -
Topógrafo Titulado	1	\$ 1.500.000,00	10%	1,965	\$ 294.750,00		\$ -
Cadenero	1	\$ 900.000,00	10%	1,965	\$ 176.850,00		\$ -
SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO (2)							\$ 864.600,00
OTROS COSTOS DIRECTOS							
OTROS COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	TOTAL			
				\$ -			
				\$ -			
				\$ -			
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (3)							\$ -
RESUMEN GENERAL							
COSTO TOTAL (1+2+3)							\$ 34.779.348,00
IVA 19%							\$ 6.608.076,00
VALOR TOTAL ADICION 44 DIAS							\$ 41.387.424,00

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



CONSTRUCCION POZO RED SANITARIA



RELLENO AREA ANDEN FACHADA



CONSTRUCCION PLACA CONTRAPISO



FUNDIDA DE CONCRETO VIGAS AEREAS



CONSTRUCCION VIGAS AEREAS



INSTALACION ACERO REFUERZO COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



MAMPOSTERIA EN BLOQUE SEGÚN DISEÑOS



CONSTRUCCION VIGAS AEREAS



CONSTRUCCION MAMPOSTERIA Y VIGAS AEREAS



ARMADO ACERO DE REFUERZO VIGAS AEREAS



ARMADO ESTRUCTURA SOPORTE PARA
CONSTRUCCION VIGAS AEREAS



CONSTRUCCION MAMPOSTERIA Y VIGAS AEREAS

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.206.235.639	04-OCT-2021	04-MARZ-2022	Programado	0.05%	0.00%
			Ejecutado	0.05%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
KIOSKO - 4	1027 M2	150.17 M2	Aula de Instructores		
BLOQUE 33		234.95 M2	Aulas de formación Agroindustria		
BLOQUE 36		433.87 M2	Ambientes de Formación Pluritecnológicos		
BLOQUE 51		339.19 M2	Aulas de Aprendizaje Agricultura		

• CONTRACTUAL:

- El contratista y la Interventoria suscriben acta de entrega y recibo a satisfacción etapa I el día viernes 01 de octubre de 2021.
- El día 04 de octubre de 2021 se suscribe el acta de inicio etapa II y se inicia con las actividades preliminares en obra, de acuerdo a la aprobación de propuesta de intervención alcance - ETAPA II, realizada el día viernes 10 de septiembre de 2021, donde **las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 (Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020).**
- La Interventoria el día 01 de octubre envía pronunciamiento a los descargos enviados por el contratista EBISU SAS, frente al proceso de apremio No. 2 y proceso de incumplimiento abierto, recomendando el cierre definitivo a los procesos debido al cumplimiento del contratista frente a la ejecución y entrega en debida forma de la etapa I
- El Contratista y la Interventoria presentaran los conceptos de modificación alcances a los contratos junto con la inclusión de APU,s y adición al contrato de obra por valor de \$ 198.856.542.00, para llevar al Comité Técnico y posterior al mismo al Comité Fiduciario en los próximos días para su aprobación.

Findeter Banca de Desarrollo Territorial		ACTA DE INICIO	Código: GES-FO-001 Versión: 1 Fecha de aprobación: 18-Ago-2020
CONTRATO ☒	PROYECTO ☐	FASE O ETAPA ☒	No. Fase / Etapa: II
LUGAR Y FECHA	BOGOTÁ 4 DE OCTUBRE DE 2021		
CONTRATO NÚMERO	3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020)		
TIPO DE CONTRATO	OBRA		
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 Y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA"		
NOMBRE DEL PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 Y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA		
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	ESPINAL-TOLIMA		
VALOR DEL CONTRATO	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TRES PESOS (\$ 1.889.887.303,00) M.C.TE. ETAPA 1: CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS (\$199.380.509,00) M.C.TE. ETAPA 2: MIL SEISCIENTOS NOVENTA MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO (\$1.690.506.794,00)		
VALOR DEL ANTICIPO (CUÁNDO APLIQUE)	N/A		
CONTRATISTA	EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS NIT: 807.008.957-7 Representante legal MÓNICA PATRICIA COTE SÁNCHEZ		
INTERVENTOR	ARQUITECTURA URBANA LTDA NIT: 830.098.495-4 Representante Legal Arq. HERNANDO DAZA BERRIO		
PLAZO CONTRATO	DIEZ (10) MESES CALENDARIO ETAPA 1: CINCO (05) MESES CALENDARIO ETAPA 2: CINCO (05) MESES CALENDARIO		
FECHA DE INICIO ETAPA II	04 DE OCTUBRE DE 2021		
FECHA DE TERMINACIÓN ETAPA 2	04 DE MARZO DE 2022		

Los suscritos mediante el presente documento, dejan constancia del inicio real y efectivo del CONTRATO DE OBRA No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) CELEBRADO ENTRE BBVA ASSET MANAGEMENT S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA, QUIEN ACTÚA COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER SENA Y EBISU SAS EMPRESA DE SERVICIOS Y SUMINISTROS, CONTRATO CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 Y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA", ETAPA No. DOS (02), previo cumplimiento de los requisitos establecidos tanto en los términos de referencia como en los manuales operativos y de supervisión; así como de la suscripción y aprobación de la póliza de cumplimiento No. 45-45-101090313 expedida por la aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A., y aprobada el día diecinueve (19) del mes de noviembre del año 2020, y de la póliza de responsabilidad civil extracontractual No. 45-40-101062210 expedida por la aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A., aprobada el día diecinueve (19) del mes de noviembre del año 2020.

Findeter Banca de Desarrollo Territorial		ACTA DE INICIO	Código: GES-FO-001 Versión: 1 Fecha de aprobación: 18-Ago-2020
En consecuencia, se procede al inicio de la ETAPA II del CONTRATO DE OBRA No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020), cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 Y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA"/ ETAPA No. DOS (2), el día lunes cuatro (04) del mes de octubre del año 2021, la cual debe concluir el día cuatro (04) del mes de marzo del año 2022.			
Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.			
EL CONTRATISTA	INTERVENTOR		
			
Firma LENÍN VICENTE ZAMORA VILLABÓN REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE EBISU SAS	Firma HERNANDO DAZA BERRIO REPRESENTANTE LEGAL ARQUITECTURA URBANA LTDA		

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES

ALCANCE BLOQUE 4

SUBTOTAL		\$	234,687,751.00
Administración	27.00%	\$	63,365,693.00
Imprevistos	3.00%	\$	7,040,633.00
Utilidad	5.00%	\$	11,734,388.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	316,828,465.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	2,229,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	319,057,999.00

ALCANCE BLOQUE 33

SUBTOTAL		\$	324,371,952.00
Administración	27.00%	\$	87,580,427.00
Imprevistos	3.00%	\$	9,731,159.00
Utilidad	5.00%	\$	16,218,598.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	437,902,136.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	3,081,534.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	440,983,670.00

ALCANCE BLOQUE 36

SUBTOTAL		\$	830,426,002.00
Administración	27.00%	\$	224,215,021.00
Imprevistos	3.00%	\$	24,912,780.00
Utilidad	5.00%	\$	41,521,300.00
TOTAL ANTES DE IVA		\$	1,121,075,103.00
IVA / Utilidad	19.00%	\$	7,889,047.00
TOTAL OBRA CIVIL		\$	1,128,964,150.00

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

ALCANCE BLOQUE 4

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 33

- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red contraincendios (Extintores)
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños
- Acabado pisos enchape cerámico
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP

ALCANCE BLOQUE 36

- Desmontaje de equipos
- Distribución interna implementación nuevos usos
- Cimentación profunda Especial y reforzamiento estructural
- Red hidráulica
- Red hidrosanitaria
- Red Aguas Lluvias
- Red de gas
- Red contraincendios certificada
- Red eléctrica certificada
- Luminarias LED Lineal Continuum 80W
- Cambio nivel placa contrapiso
- Estructura metálica
- Cubierta UPVC
- Pañetes, estuco y pintura sobre muros
- Puertas y Ventanas en aluminio según diseños

- Acabado pisos enchape cerámico
- Baterías sanitarias con enchapes según especificaciones SENA
- Andenes de circulación perimetral
- Cárcamo perimetral manejo de aguas lluvias
- Certificaciones RETIE y RETILAP
- Rampas de accesibilidad
- Cambio de nivel cubiertas

NOTA. Alcance a los diseños aprobados, sin la inclusión del suministro de la campana, aire acondicionado y equipos de voz y datos para el Bloque No 36. Equipos que hacen parte de la dotación y son alcance del SENA, dentro de su mobiliario.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES 4 , 33 Y 36

PROPUESTA No. 2

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

APROBACION DE PROPUESTA DE INTERVENCION ALCANCE CONTRATO No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) - ETAPA II

En comité técnico de seguimiento de proyectos de REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS del centro AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA celebrado el día viernes 10 de septiembre de 2021, las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 (Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA2, para ejecucion de la ETAPA II del proyecto que se ejecuta en el CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA – SENA, Espinal – Tolima.



Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$1.057.879.479	11/08/2021	10/02/2022	Programado	15,77 %	-0,44 %
			Ejecutado	15,33 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Centro de Diseño y Metrología – Gestión Industrial - Torre Occidental – Complejo Paloquemao	2.923 M2	372,34 M2	Módulo de: Portería, foso de ascensor, pto fijo y acceso.		
		2550,66 M2	Módulo de Laboratorios, aulas y zonas administrativas.		



- **Avance General:** El contratista entregó los informes de levantamiento topográfico y estudio de suelos, los cuales están en revisión de la interventoría.

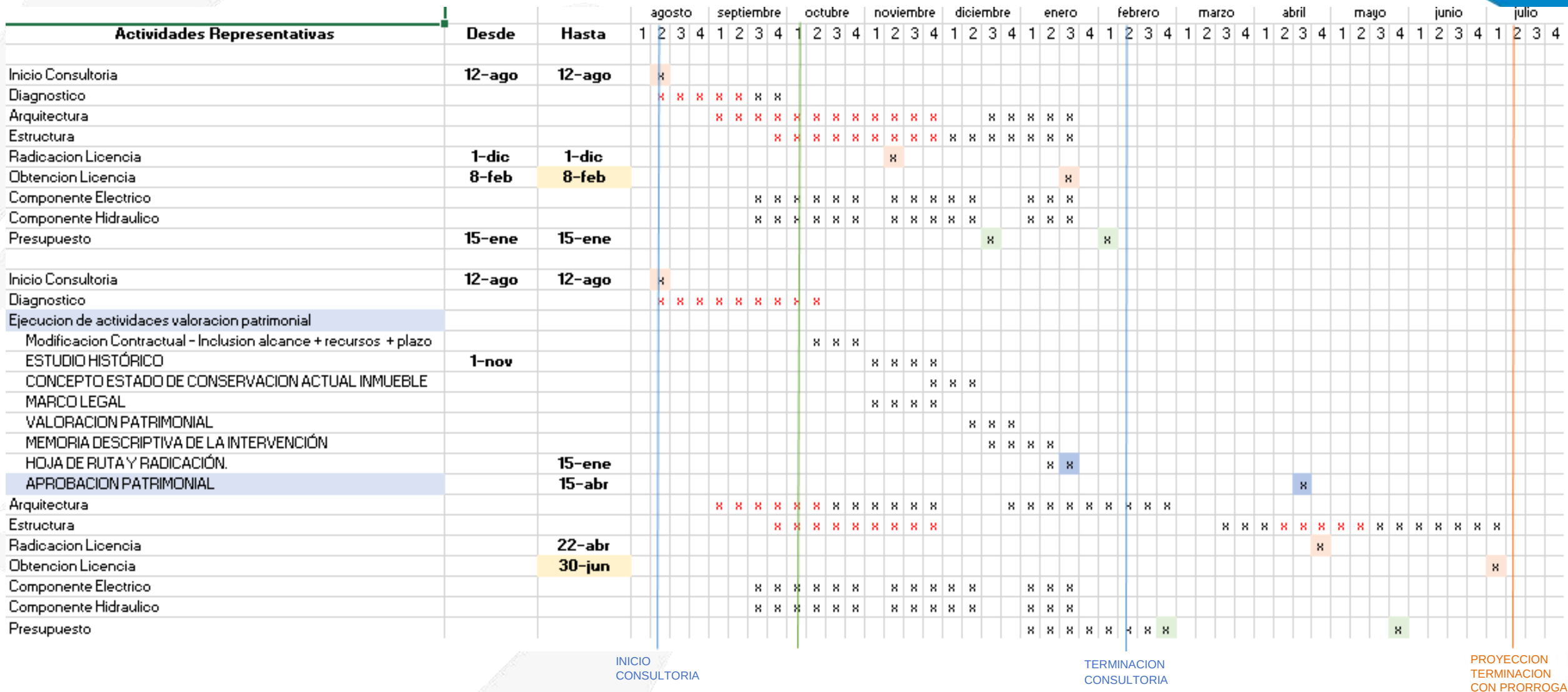
COMPONENTES:

- **Suelos:** Del resultado del informe presentado por el consultor de manera general se observó lo siguiente: Se realizaron 3 sondeos a profundidades de 18m, 15,2m y 8m y un apique de verificación de la cimentación. Se encontró nivel freático a una profundidad de 3,3 m, los estratos de arena encontrados en el perfil estratigráfico no presentan potencial de licuación o suelo colapsable, de acuerdo con los ensayos realizados. En la inspección de la cimentación se encontró que esta conformada por zapatas apoyadas a profundidad de 2 m. El geotecnista recomienda hacer excavaciones entibadas para el recalce de las zapatas y que permanezcan abiertas el menor tiempo posible.
- **Arquitectónico:** El contratista verificó en sitio la información recibida, a través de mediciones físicas a los espacios e inventario de los elementos arquitectónicos de la edificación. El levantamiento recibido no cuenta con información planimétrica del primer piso del bloque principal. En esta área se localiza un mezanine de oficinas que hace parte del Cenigraf el cual no se ve reflejado; En la planta del segundo piso no se registra información de cuatro aulas en la zona previa al acceso de la biblioteca; En la planta del tercer piso se presenta la información del espacio como “piso en remodelación”, por lo cual no se registran las áreas construidas actuales del piso; En el levantamiento del cuarto piso se encontraron modificaciones en los accesos a varios ambientes de aprendizaje, el conjunto de espacios si se ajusta a la realidad; La planta de laboratorios del piso 5 se encontró ajustada a la realidad. No se detectaron discrepancias con la planimetría. Se encontraron discrepancias en los accesos a los baños en todas las plantas arquitectónicas, adicionalmente el número de unidades sanitarias no concuerda con las encontradas en la realidad.
- **Estructura:** Vulnerabilidad: En el informe describe las dimensiones de los elementos estructurales existentes en toda la edificación y el estado de los materiales con los cuáles fue construida; los elementos estructurales no han cambiado en geometría ni ha cambiado la cantidad de refuerzo ya que no se han realizado nuevas intervenciones de construcción. Es necesario volver a evaluar el comportamiento de la estructura bajo la condición actual y proponer un nuevo sistema que cumpla con los requerimientos sismorresistentes que exige la norma NSR - 10.
- **Diseño Eléctrico:** El 28 de septiembre se realizará visita de verificación de las redes, para complementar el diagnóstico.
- **Diseño hidrosanitario -RCI -GAS:** El 28 de septiembre se realizará visita de verificación de las redes, para complementar el diagnóstico.
- **Coordinación BIM 360:** La interventoría realizó observaciones al Plan de ejecución BIM, tales como: se debe discriminar el levantamiento de la redes existentes (hidrosanitarias); se están evaluando las responsabilidades técnicas de la información que se incluye en la modelación. En la semana del 4 de al 10 de octubre, se inicia el levantamiento con escáner laser. La interventoría solicitó que se hagan actualizaciones al BEP de acuerdo con los resultados de las verificaciones en campo y de diseño.
- **Licencia - Permisos Servicios Públicos:** El contratista radicará a la interventoría las afectaciones en tiempo y valor para el tramite de modificación entre 6 y 15 de octubre de 2021.
- **Gestión Social:** Una vez aprobada la presentación se procedió a programar la socialización con el SENA el 11 de octubre de 2020.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural -

Proyección Cronograma Intervención con Gestión Valoración Patrimonial



Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural -

Proyección Adición para Gestión Valoración Patrimonial

2. ALCANCE FASE I. CONSECUCIÓN DE INFORMACIÓN, REVISIÓN, ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA HASTA SU RADICACIÓN

DESCRIPCIÓN	
2.1.1	ESTUDIO HISTÓRICO DEL INMUEBLE IDENTIFICANDO LA TIPOLOGÍA A LA QUE PERTENECE Y LAS MODIFICACIONES Y/O TRASFORMACIONES EN EL TIEMPO
2.1.2.	CONCEPTO ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN.
2.1.3.	VALORACIÓN PATRIMONIAL DEL INMUEBLE
2.1.4.	MARCO LEGAL – CONCEPTO NORMATIVO PARA BIENES DE INTERÉS CULTURAL
2.1.5	ELABORACIÓN MEMORIA DESCRIPTIVA
2.1.6.	GESTIÓN PARA LA RADICACIÓN ANTE LAS ENTIDADES COMPETENTES DE LA PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE INTERVENCIÓN: HOJA DE RUTA Y PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS PARA RADICACIÓN ANTE LAS ENTIDADES COMPETENTES PARA LA APROBACIÓN DE LA PROPUESTA

6. INSUMOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Para la realización de este estudio es necesario contar con:

1. Copia de los certificados de tradición y libertad reciente y las escrituras de los predios en consulta.
2. Cartografía catastral de los inmuebles – Planos originales de los predios o posibles proyectos radicados en las entidades públicas competentes.
3. Planimetría de levantamiento arquitectónico.
4. Anteproyecto de Intervención (Incluido Proyecto de Reforzamiento Estructural)
5. Información adicional con la que se cuente.

5. VALOR Y FORMA DE PAGO

FASE 1	Valor sin IVA	IVA	Valor con IVA
ESTUDIO HISTÓRICO	\$32.200.000	\$6.118.000	\$38.318.000
CONCEPTO ESTADO DE CONSERVACION ACTUAL INMUEBLE			
MARCO LEGAL			
VALORACION PATRIMONIAL			
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INTERVENCIÓN			
HOJA DE RUTA Y RADICACIÓN.			
FASE 1 (SIN IVA)	TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE		

FASE 2	Valor MES (SIN IVA)	Valor 6 MESES*	VALOR CON IVA
ACOMPANAMIENTO Y SEGUIMIENTO A LA RADICACIÓN PARA APROBACIÓN	\$1.800.000 Mensual (durante el trámite y hasta	\$ 10.800.000	\$12.852.000
DEL ANTEPROYECTO PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	la aprobación de las propuestas de intervención)		
FASE 2 (SIN IVA)	DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE		

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 3-Oct-2021)			
\$ 297.865.814	11/08/2021	11/02/2022	Programado	42.15%	-13.14%	
			Ejecutado	29.01%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
TORRE ORIENTAL	4.805 M2	-	Centro de Diseño y Metrología - Complejo Paloquemao - Bogotá			

Actividades Ejecutadas

- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad. Una vez revisados por la interventoría se emitieron observaciones que están bajo subsanación.
- ✓ El consultor hizo entrega de informe de uso de espacios de la Torre. En revisión de la Interventoría.
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias, RCI y gas. Una vez revisado por la interventoría, mediante comunicado No. INT-FIN-146-2021 del 30-Sep-21, se emitieron observaciones, las cuales están siendo subsanadas por el consultor.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica de la Torre Oriental, la cual fue revisada por la interventoría. Mediante comunicado INT-FIN-145-2021 del 30-Sep-21, se solicitó al consultor complementar los levantamientos con todo lo estipulado en el anexo técnico.
- ✓ El 29-Sep-2021 se llevó a cabo la socialización inicial por parte del profesional social de la consultoría, dirigida específicamente a Directivos, instructores y aprendices.
- ✓ Se continúa la coordinación entre Fondecun, SENA y Findeter para definir alcances y cumplir con la entrega de productos requeridos por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de topografía, informe normativo, levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ El consultor avanza en el análisis de vulnerabilidad de la torre oriental.
- ✓ El consultor solicitó información de los operadores de telecomunicaciones de la Torre para avanzar en la correspondiente coordinación.

Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de topografía, informe normativo, levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento. Esta actividad esta afectada por el valor patrimonial de la torre.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.



Fotografía 3. Ubicación específica Torre Oriental – Zona pintada en color rojo



Fotografía 4. Parte de Fachada de la Torre Oriental

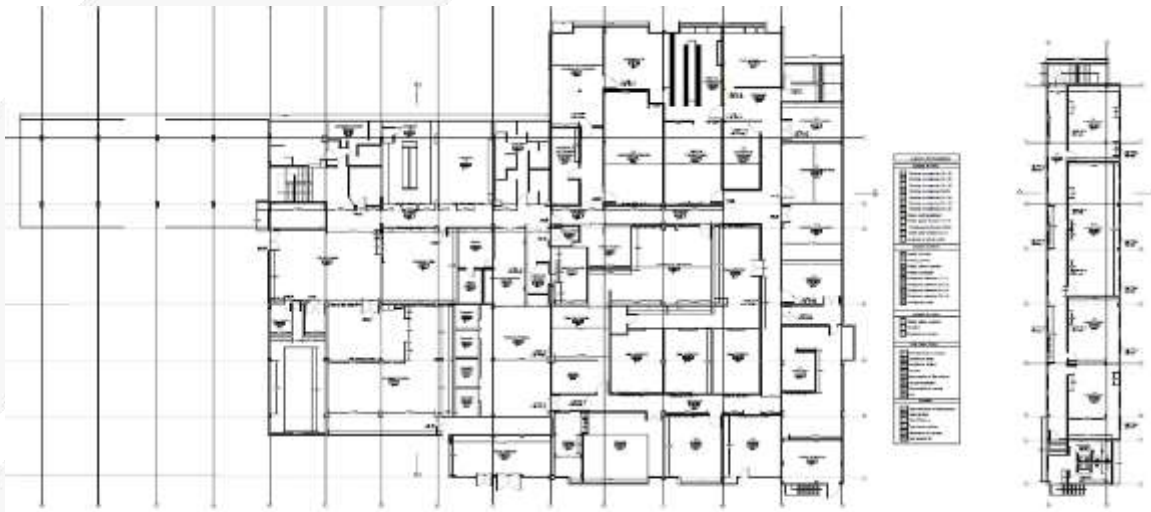
Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones en la programación de reuniones virtuales con el IDPC, Fondecun y SENA para abordar la afectación patrimonial que presenta el inmueble y la torre.
- ✓ Gestiones con Directivos del Complejo Paloquemao para la programación de la socialización inicial del proyecto, llevada a cabo el 29-Sep-2021.
- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Por solicitud de la supervisión, la interventoría remitió comunicado INT-FIN-151-2021 del 4-Oct-2021, en el cual solicita al consultor avanzar en las actividades de contingencia en pro de reducir los atrasos reportados a la fecha.
- ✓ Seguimiento por medio de reuniones entre pares especialistas estructurales, geotecnia e hidrosanitarios. Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

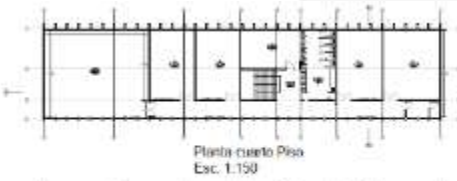
- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ El 5-Oct-2021 se recibió por parte del Patrimonio Autónomo documentos de subsanación remitidos por el Consorcio consultor a la solicitud de cesión (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión. Se dará traslado de estos documentos a la Dirección de Contratación para su revisión y posterior concepto.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

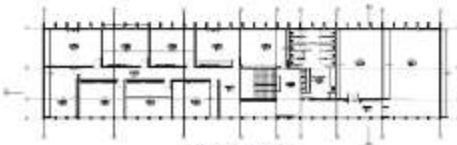


Planta Primer Piso
Esc. 1:150

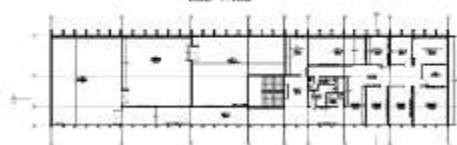
CUADRO DE ÁREAS	
Área Construida Primer Piso	3.707,50 M ²
Área Construida Max. Global	300,00 M ²
Área Construida Segundo Piso	300,00 M ²
Área Construida Tercer Piso	300,00 M ²
Área Construida Cuarto Piso	300,00 M ²
Área Total Construida	4.907,50 M ²



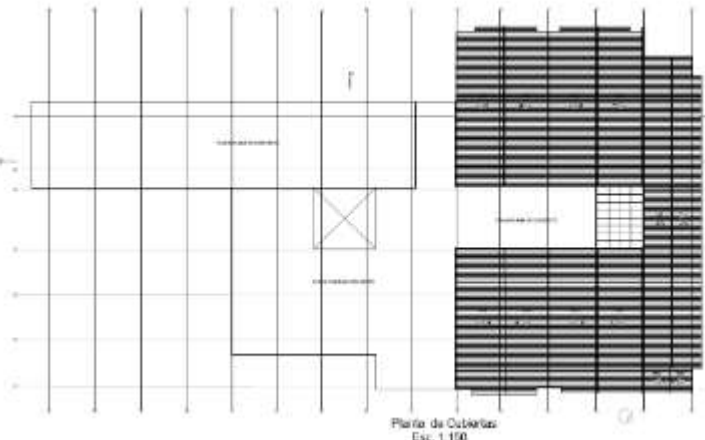
Planta cuarto Piso
Esc. 1:150



Planta tercer Piso
Esc. 1:150



Planta segundo Piso
Esc. 1:150



Planta de Cubiertas
Esc. 1:100

Levantamientos Arquitectónicos Torre Oriental - Planimetría



Fotografía 3. Ubicación específica Torre Oriental - Zona punteada en color rojo



Fotografía 4. Parte de Fachada de la Torre Oriental



Estado Proyecto Popayán- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 3-Oct-2021)		
\$ 208.995.629	11/08/2021	11/01/2022	Programado	50.40%	-13.14%
			Ejecutado	37.26%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 4	3.975 M2	-	Centro de Teleinformática y Producción Industrial y Centro Agropecuario		

Actividades Ejecutadas

- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad. Una vez revisados por la interventoría se emitieron observaciones que están bajo subsanación.
- ✓ El consultor hizo entrega de informe de uso de espacios de la Torre. En revisión de la Interventoría
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias, RCI y gas. Una vez revisado por la interventoría, mediante comunicado No. INT-FIN-146-2021 del 30-Sep-21, se emitieron observaciones, las cuales están siendo subsanadas por el consultor.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica del Bloque 4, la cual fue revisada por la interventoría. Mediante comunicado INT-FIN-145-2021 del 30-Sep-21, se solicitó al consultor complementar los levantamientos con todo lo estipulado en el anexo técnico.
- ✓ El consultor avanza en el informe de vulnerabilidad del bloque 4 y las alternativas de reforzamiento aplicables al mismo. Se hizo presentación inicial de los avances en este componente, en la cual el consultor informó sobre algunas diferencias entre lo entregado por el SENA y lo actual, aspecto que influye de fondo en el análisis de vulnerabilidad que se adelanta. Se informará al SENA la fecha y hora en la cual se programe la presentación de este componente.
- ✓ El 5-Oct-2021 se llevó a cabo reunión entre Centro de Formación, consultoría, interventoría, Grupo de Construcciones del SENA, y Findeter, con el fin que el Centro socializara la propuesta de redistribución arquitectónica del Bloque 4. Se informó por parte de Findeter que se revisará la propuesta, aclarando que se sale del alcance del reforzamiento estructural y puede perjudicar el trámite de licencia en modalidad de reforzamiento, ya que no se cuenta con licencias previas y reconocimientos de los desarrollos del predio.

Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de topografía, informe normativo, levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.



Fotografía 4. Vista aérea Bloque 4 - Zona pintada en color rojo

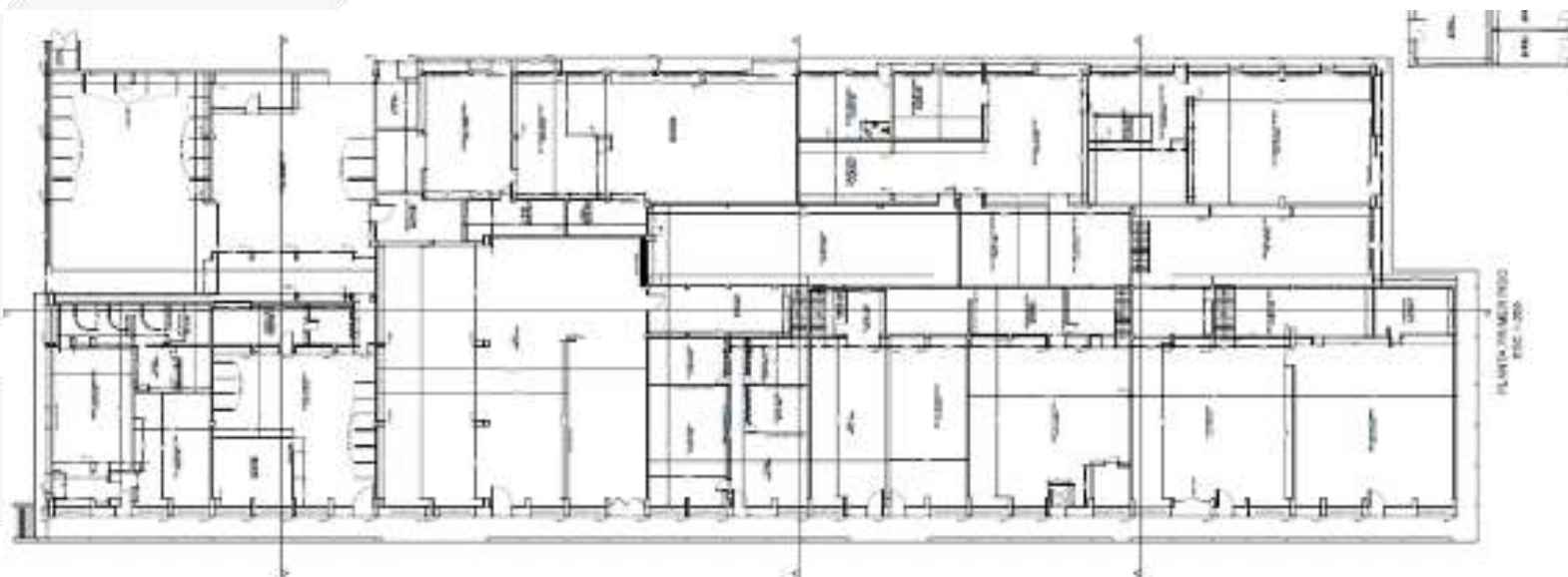


Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Por solicitud de la supervisión, la interventoría remitió comunicado INT-FIN-151-2021 del 4-Oct-2021, en el cual solicita al consultor avanzar en las actividades de contingencia en pro de reducir los atrasos reportados a la fecha.
- ✓ Programación de reunión con el Centro de Formación y Grupo de Construcciones del SENA, con relación a la propuesta de redistribución arquitectónica del Bloque 4. Se informó por parte de Findeter que se revisará la propuesta, aclarando que se sale del alcance del reforzamiento estructural y puede perjudicar el trámite de licencia en modalidad de reforzamiento.
- ✓ Seguimiento por medio de reuniones entre pares especialistas estructurales, geotecnia e hidrosanitarios. Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ El 5-Oct-2021 se recibió por parte del Patrimonio Autónomo documentos de subsanación remitidos por el Consorcio consultor a la solicitud de cesión (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión. Se dará traslado de estos documentos a la Dirección de Contratación para su revisión y posterior concepto.



**Levantamiento Arquitectónico
Bloque 4**



**Propuesta Arquitectónica
Centro de Formación**

Decreto No. 1077 de 2015

“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”

- 6. Reforzamiento Estructural.** Es la autorización para intervenir o reforzar la estructura de uno o varios inmuebles, con el objeto de acondicionarlos a niveles adecuados de seguridad sismo resistente de acuerdo con los requisitos de la Ley 400 de 1997, sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan y el Reglamento colombiano de construcción sismo resistente y la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Esta modalidad de licencia se podrá otorgar sin perjuicio del posterior cumplimiento de las normas urbanísticas vigentes, actos de legalización y/o el reconocimiento de edificaciones construidas sin licencia, siempre y cuando en este último caso la edificación se haya concluido como mínimo cinco (5) años antes de la solicitud de reforzamiento y no se encuentre en ninguna de las situaciones previstas en el artículo 2.2.6.4.1.2 del presente decreto. Cuando se tramite sin incluir ninguna otra modalidad de licencia, su expedición no implicará aprobación de usos ni autorización para ejecutar obras diferentes a las del reforzamiento estructural.

Estado Proyecto Villavicencio- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 3-Oct-2021)		
\$ 184.043.817	11/08/2021	11/01/2022	Programado	50.40%	-10.78%
			Ejecutado	39.62%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 8	1.410 M2	-	Centro de Industria y Servicios del Meta – Villavicencio		

Actividades Ejecutadas

- ✓ EL consultor hizo entrega del plan de manejo ambiental, plan SG-SST y protocolo de bioseguridad. Una vez revisados por la interventoría se emitieron observaciones que están bajo subsanación por parte del consultor.
- ✓ El consultor hizo entrega de informe de uso de espacios de la Torre. En revisión de la Interventoría
- ✓ El consultor hizo entrega del informe de diagnóstico de redes hidrosanitarias, RCI y gas. Una vez revisado por la interventoría, mediante comunicado No. INT-FIN-146-2021 del 30-Sep-21, se emitieron observaciones, las cuales están siendo subsanadas por el consultor.
- ✓ El consultor hizo entrega de la planimetría arquitectónica del bloque 8, la cual fue revisada por la interventoría. Mediante comunicado INT-FIN-145-2021 del 30-Sep-21, se solicitó al consultor complementar los levantamientos con todo lo estipulado en el anexo técnico.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de topografía, informe normativo, levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Ya se cuenta con la mayoría de insumos necesarios para adelantar presentación ante el Grupo de Construcciones del SENA, del estudio de vulnerabilidad sísmica y propuesta de alternativas de reforzamiento aplicables al bloque 8. Se informará oportunamente al SENA la fecha y hora de la reunión.

Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de topografía, informe normativo, levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Presentación de vulnerabilidad y alternativas de reforzamiento aplicables al bloque, dirigida al Grupo de Construcciones del SENA.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.



Fotografía 3. Ubicación específica Bloque 8 – Zona puntual en color rojo



Fotografía 4. Fachada Bloque 8

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Por solicitud de la supervisión, la interventoría remitió comunicado INT-FIN-151-2021 del 4-Oct-2021, en el cual solicita al consultor avanzar en las actividades de contingencia en pro de reducir los atrasos reportados a la fecha.
- ✓ Seguimiento por medio de reuniones entre pares especialistas estructurales, geotecnia e hidrosanitarios. Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

- ✓ La Supervisión mediante radicado No. 22021520006918 de fecha 22-Sep-2021 trasladó al Patrimonio Autónomo la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación, en la cual se informa la no viabilidad y continuidad del proceso debido a pendientes en documentos de orden jurídico y técnico que no cumplen lo estipulado en los requisitos habilitantes de la convocatoria, y se solicita subsanación.
- ✓ El 24-Sep-2021 BBVA notificó formalmente al consultor sobre la evaluación y concepto emitido por la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ El 5-Oct-2021 se recibió por parte del Patrimonio Autónomo documentos de subsanación remitidos por el Consorcio consultor a la solicitud de cesión (Parte 1). De esta subsanación depende la completa evaluación y concepto de la segunda solicitud de cesión. Se dará traslado de estos documentos a la Dirección de Contratación para su revisión y posterior concepto.

ANÁLISIS DOFA DE ALTERNATIVAS DE REFORZAMIENTO

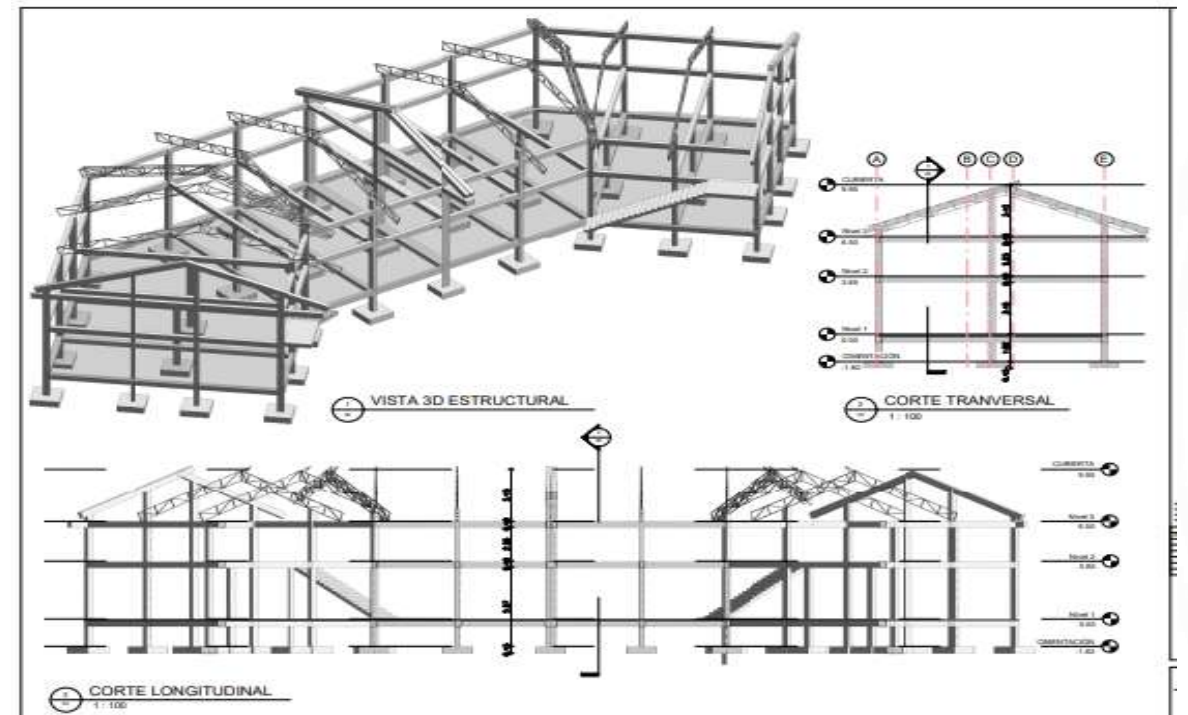
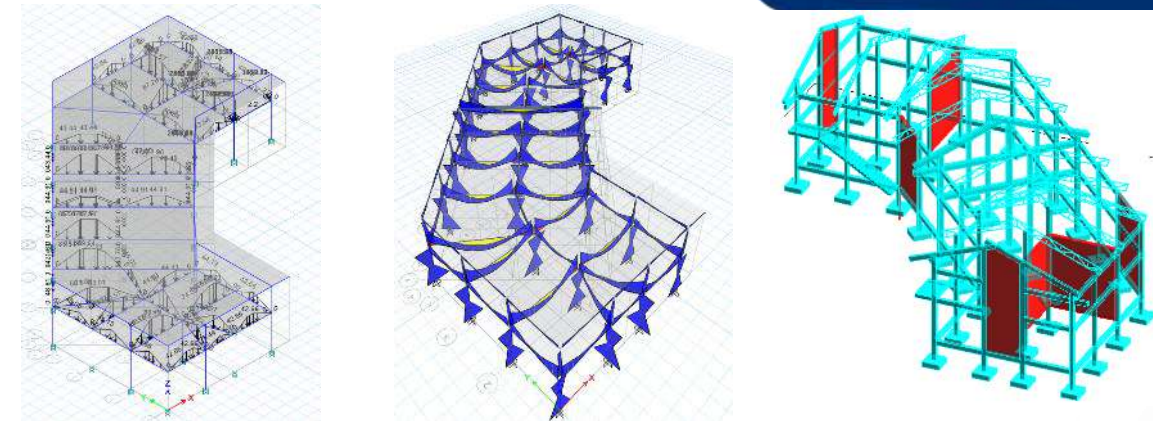
DE ORIGEN INTERNO		PESO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
FORTALEZAS Y DEBILIDADES			PORTICOS DE CONCRETO		PORTICOS METÁLICOS		MUROS EN CONCRETO REFORZADO	
1. CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO NSR - 10.	0.2	4	0.8	4	0.8	4	0.8	
2. AFECTACION DE DISEÑO POR PRACTICAS CONSTRUCTIVAS	0.15	2	0.3	2	0.3	3	0.45	
3. MATERIALES IDONEOS PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL	0.1	4	0.4	4	0.4	4	0.4	
4. VARIEDAD EN RESISTENCIA DE MATERIAL BASE	0.15	4	0.6	3	0.45	4	0.6	
5. COMPORTAMIENTO SISMICO - RIGIDEZ	0.15	3	0.45	3	0.45	4	0.6	
6. RESTRICCION DE ACUERDO A ZONA SISMICA	0.15	4	0.6	4	0.6	3	0.45	
7. DISEÑO DE CONEXIONES	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	
		1	3.45		3.1		3.6	

DE ORIGEN EXTERNO		PESO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
OPORTUNIDADES Y AMENAZAS			PORTICOS DE CONCRETO		PORTICOS METÁLICOS		MUROS EN CONCRETO REFORZADO	
1. MANEJO DE OBRA CALIFICADA	0.1	4	0.4	1	0.1	4	0.4	
2. PRODUCCION DE MATERIAL BASE "IN-SITU"	0.05	4	0.2	1	0.05	4	0.2	
3. PROCESO CONSTRUCTIVO CONVENCIONAL	0.15	4	0.6	1	0.15	4	0.6	
4. TRATAMIENTO ESPECIAL CONTRA EL FUEGO	0.1	4	0.4	2	0.2	4	0.4	
5. RESISTENCIA AGENTES EXTERNOS AMBIENTALES AGF	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3	
6. COSTO DEL MATERIAL	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	
7. DURABILIDAD	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15	
8. VELOCIDAD DE PROCESO CONSTRUCTIVO	0.1	1	0.1	4	0.4	1	0.1	
9. PROCESOS ESPECIALES: ADITIVOS, ETC.	0.05	1	0.05	4	0.2	1	0.05	
10. OBRAS FALSAS, FORMALETA (MADERA O METALICA)	0.05	1	0.05	4	0.2	1	0.05	
11. EQUIPOS CONSTRUCTIVOS ESPECIALES	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3	
12. TRASIEGO DE MATERIALES	0.05	4	0.2	3	0.15	4	0.2	
		1	3.05		2.1		3.05	

CALIFICACION MAXIMA 4 - CALIFICACION MINIMA 1



Levantamientos Arquitectónicos Bloque 4 - Planimetría



Modelación Estructural

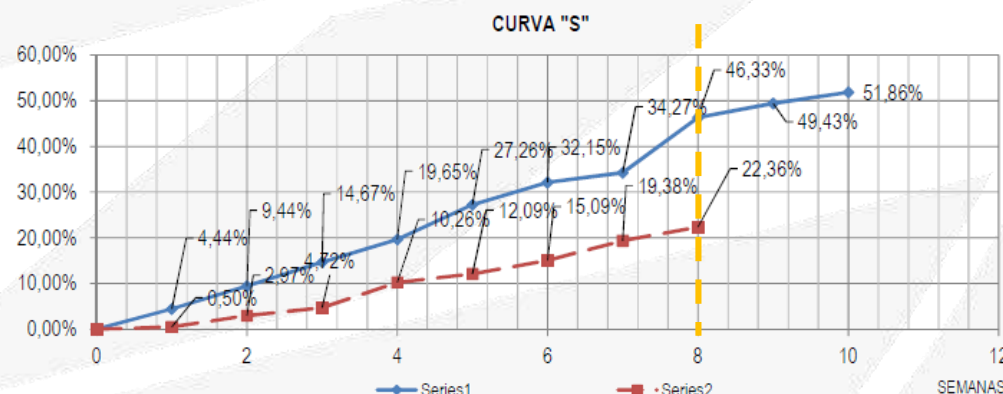
Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 03/10/2021	
\$ 243.365.819	09/08/2021	09/02/2022	Programado	46,33%
			Ejecutado	22,36%
				- 23,97%
				↑ - 9,08%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO	
BLOQUE 1	4.230 M2	1128,54	Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI	
BLOQUE 9		409,21		
BLOQUE 2		1411,00	Servicio Medico Asistencial	
BLOQUE 10		1385,07	Administrativo – Despacho Regional	



Fotografía 3. Ubicación específica de los 4 bloques (1, 2, 9 y 10) en el complejo Salomía



VALORES	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DIFERENCIA (+) ADELANTO (-) ATRASO
\$ 112.749.720,91	46,33%	-23,97%
\$ 54.424.768,29	22,36%	

SEMANA	% Progm Acum	% Acumulado Ejec
1	4,44%	0,50%
2	9,44%	2,97%
3	14,67%	4,72%
4	19,65%	10,26%
5	27,26%	12,09%
6	32,15%	15,09%
7	34,27%	19,38%
8	46,33%	22,36%

• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

Gestiones Findeter (Supervisión).

• Cesión de participación contractual:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. Consortiado 1 Cedente: William Cardona con 60% de participación a cesionario Celso Román González
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. Consortiado 1
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021250006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 01-oct-2021**, se remite subsanación a las observaciones jurídicas de parafiscales y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 1
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante Consortiado 2. Cedente: WICO con 40% de participación a cesionario ARQDILAM CONSULTORÍAS Y CONSTRUCCIONES SAS, en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021**, se da alcance con nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2
- El 01-oct-2021**, se da alcance con nueva información y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas :

Debido a los atrasos presentados se encuentra en implementación y seguimiento Plan de contingencia para nivelar los atrasos, así:

Plan de ejecución BIM o BEP e indicadores SPI: Aprobado por interventoría 100%

Estudio de suelos:

- Exploraciones de suelos – Ejecutada 6 al 09/09/2021.
- Ensayos de laboratorio – Ejecutada 13 al 25/09/2021.
- Elaboración y entrega de informe de estudio de suelos – En ejecución 09/10/2021.
- Concepto de revisión documentación – En ejecución entregada por el consultor y revisada por interventoría con observaciones y esta en subsanación.

Estudio Topográfico:

- En ejecución - Entrega a interventoría el 05/10/2021.

Arquitectura:

- En ejecución - Diagnostico arquitectónico se entregó el 30/09/2021 y se realizaron observaciones por interventoría, pendiente desarrollo Patrimonial de acuerdo a lo consultado con la Secretaria de Patrimonio de Cali 23/09/2021 y 04/10/2021.
- En ejecución - Prevista entrega de levantamiento arquitectónico a interventoría el 8/10/2021.
- Diseño detallado arquitectura – Para entrega 25/10/2021.
- Nube de puntos: En ejecución, limpieza y armado, dificultad puntos a color, arborización de superior a 10 m de altura y mobiliario que impide tomas limpias de los espacios.

Estructura:

- Vulnerabilidad – Se entrega 23/09/2021 y se realizan observaciones por interventoría el día 30/09/2021. Se realiza reunión con especialistas estructurales el día 04/10/2021
- Propuesta inicial de reforzamiento - En ejecución 15/10/2021 depende componente patrimonial.
- Propuesta detallada de reforzamiento estructural – Sin iniciar 30/10/2021

Licencia:

- Se solicita reunión con curaduría No. 3 de Cali en trámite para verificar procedimiento y corroborar secuencia de la secretaria de Patrimonio.
- Se realiza conversación con jurídico Dr. José Rafael, donde indica que por ser proyectos estatales son susceptibles de reparto por la Curaduría No. 1, cada curaduría tiene su forma de ver la norma y que la asesoría es con la Curaduría que se gana el reparto.
- No se ha podido concretar reunión con Secretaria de Planeación de Cali.

• Actividades Ejecutadas :

Bioclimático: No ha iniciado

Hidrosanitario: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Eléctrico: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Redes complementarias: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Planimetrías levantamiento de redes: Para entrega 25/10/2021

Plan Ambiental: No ha iniciado

Plan de Seguridad: No ha iniciado

Gestión Social:

- Se realizó socialización de inicio 16/09/2021

Memoria descriptiva Proyecto: No ha iniciado

Presupuesto: No ha iniciado

Especificaciones: No ha iniciado

Cronograma de actividades etapa 2: No ha iniciado

Planificación y Coordinación Actividades: No ha iniciado

Coordinación BIM 360: En ejecución

Seguimiento:

- El **01/10/2021**, se realizó reunión de seguimiento semanal con el equipo y verificación de indicadores.
- El **04/10/2021**, se realiza reunión con especialistas estructurales para verificar observaciones al informe de vulnerabilidad estructural.
- El **04/10/2021**, se realiza (2) reunión con Secretaria de Patrimonio de la Alcaldía de Cali, en donde se emiten aclaraciones del procedimiento de radicación, diligenciamiento de formato y memorial justificativo (Arquitectura actual Vs. Reforzamiento estructural) Comité Patrimonial (último jueves de cada mes) y la revisión son 15 días hábiles del anteproyecto. Sugerencia de radicación 4 bloques al tiempo y justificar.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

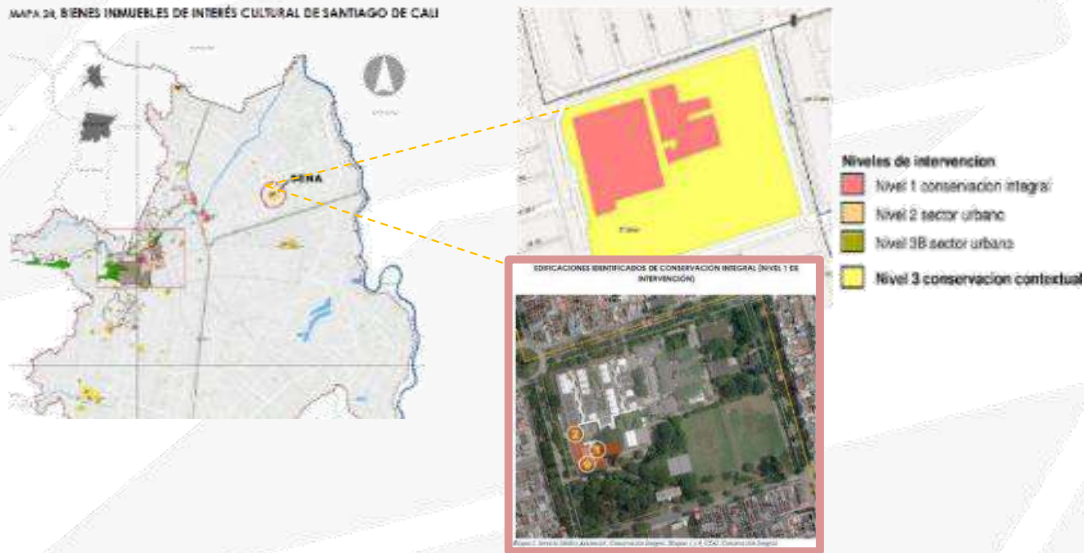
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :

• Patrimonial:

- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.

MAPA 24. BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DE SANTIAGO DE CALI



- Indica "Cualquier proyecto de intervención sobre el área afectada de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural Nivel 1 o 2 deberá contar con autorización del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, previo concepto favorable del Comité Técnico Municipal de Patrimonio, para obtener su licencia de construcción. Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con Nivel 1: Bloques 1, 2 y 9.

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
6. Reforzamiento estructural	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :



- Sondeos ejecutados 2 Und.

- Estudio de Vulnerabilidad

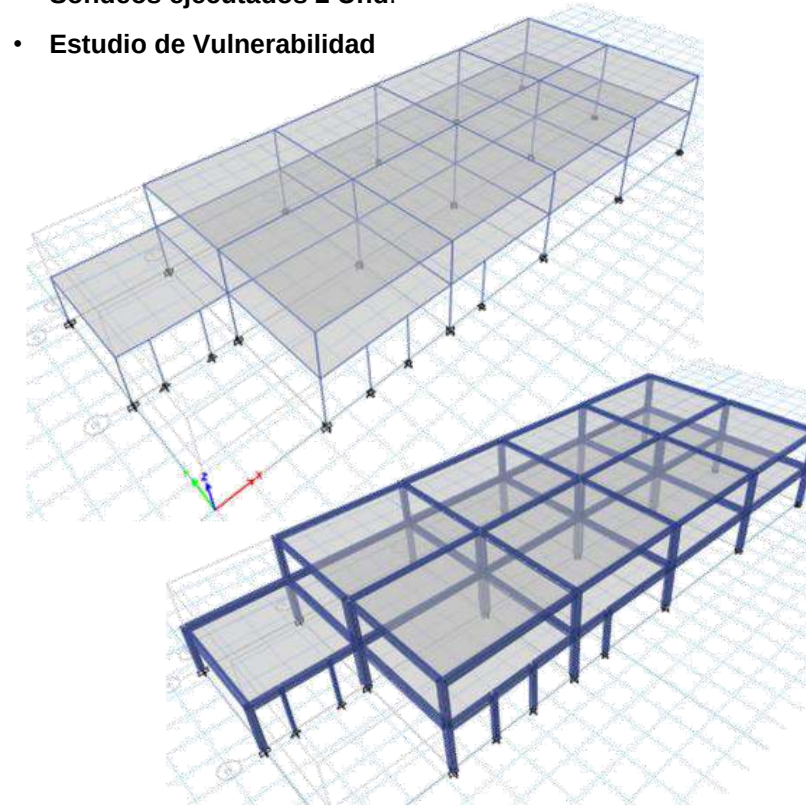


Ilustración 10 Modelo Bloque 1

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobreesistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas NO CUMPLEN en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI
- Topografía



Materialización GPS02 – Intersección de parqueadero motos

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

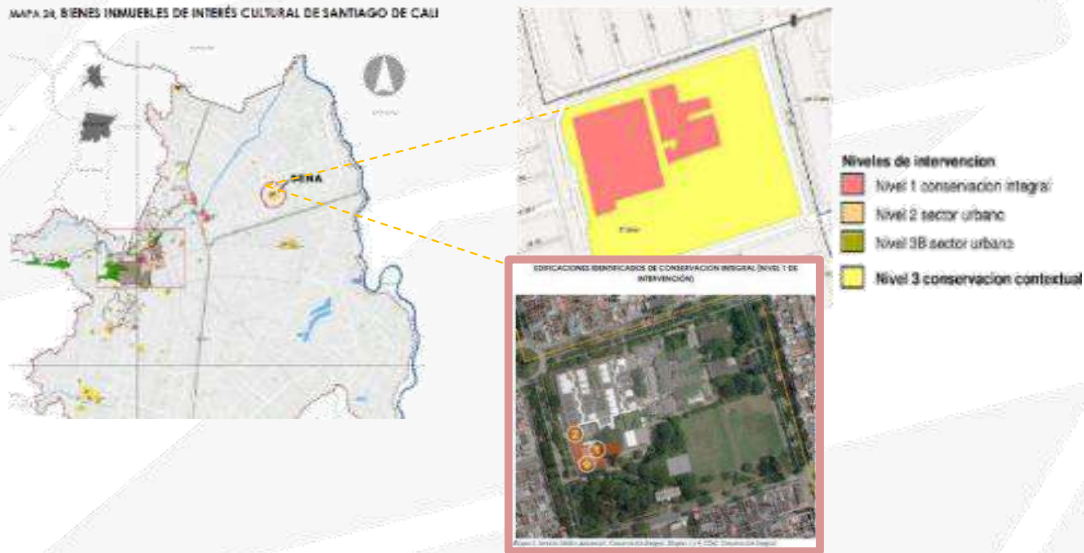
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :**

- **Patrimonial:**

- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.

MAPA DE BIENES INMUEBLES DE INTERÉS CULTURAL DE SANTIAGO DE CALI



- Indica "Cualquier proyecto de intervención sobre el área afectada de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural Nivel 1 o 2 deberá contar con autorización del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, previo concepto favorable del Comité Técnico Municipal de Patrimonio, para obtener su licencia de construcción. Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con Nivel 1: Bloques 1, 2 y 9.

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
6. Reforzamiento estructural	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :**



- **Sondeos ejecutados 3 Und.**
- **Estudio de Vulnerabilidad**

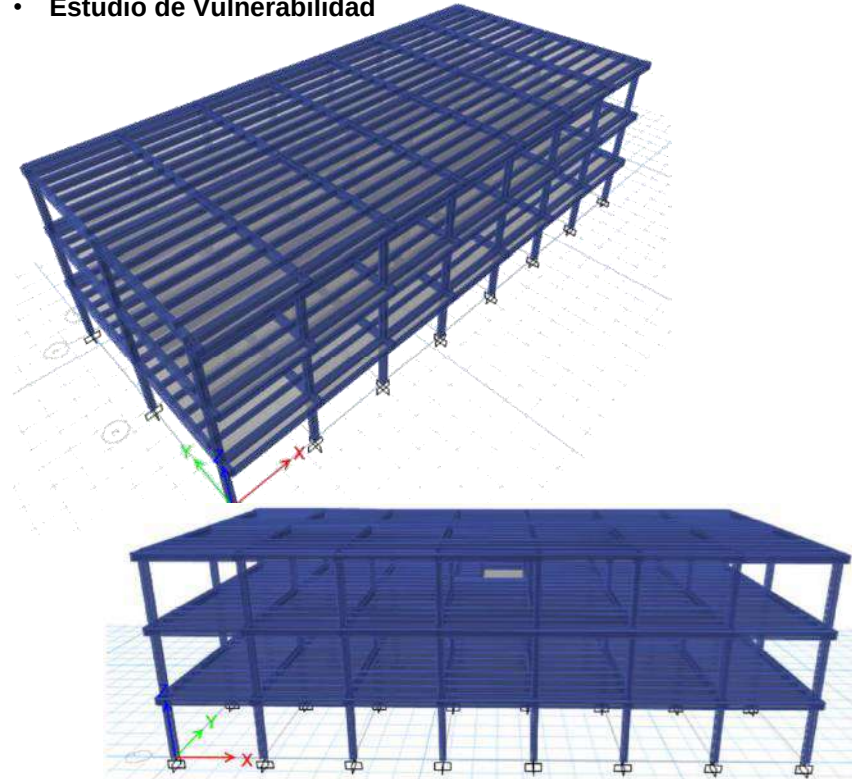


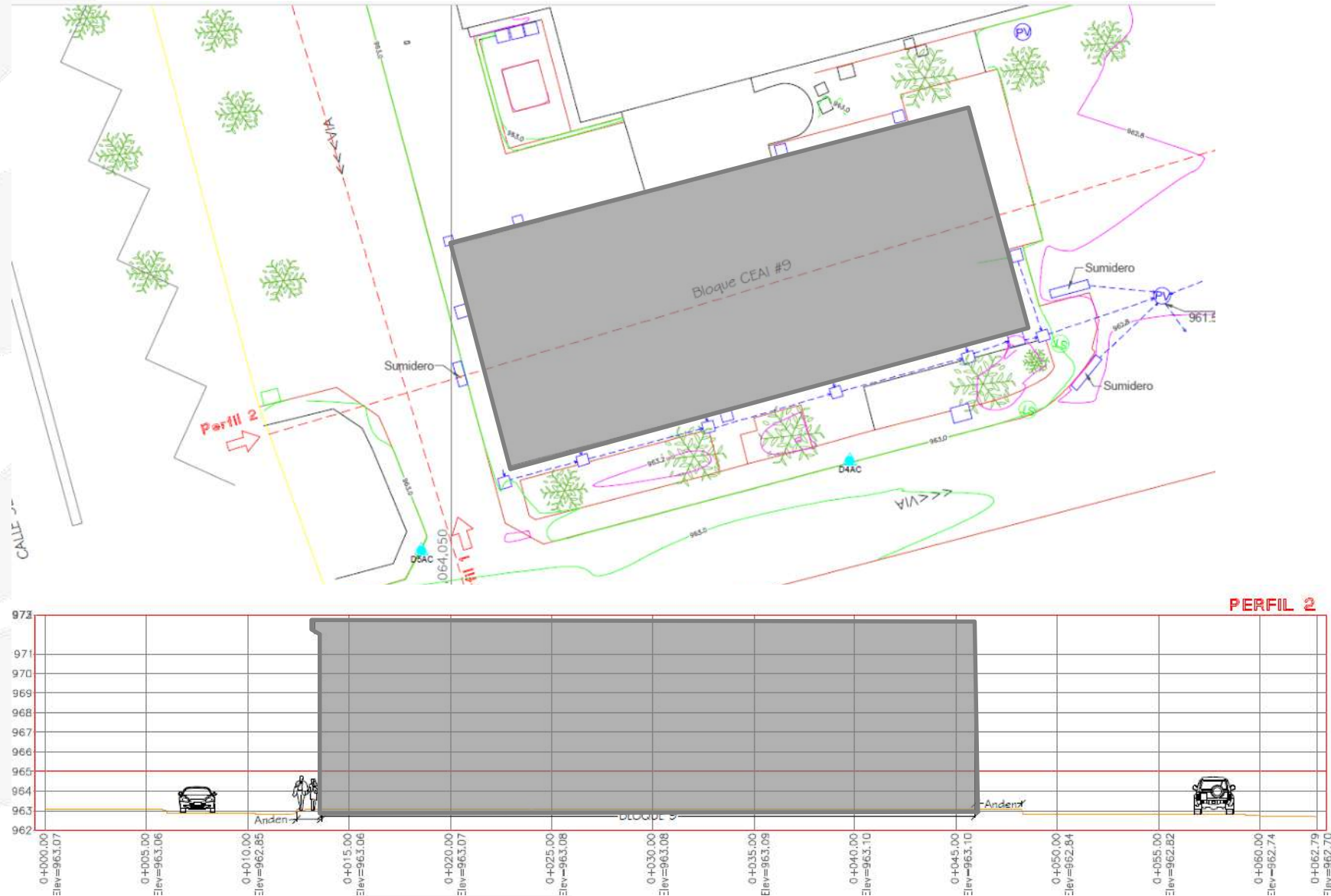
Ilustración 12 Modelo Bloque 9

- La estructura **NO CUMPLE** los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas **NO CUMPLEN** se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas **NO CUMPLEN** con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas **NO CUMPLEN** en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas **NO cumple** con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI**
- **Topografía**



Materialización GPS02 - Intersección de parqueadero motos

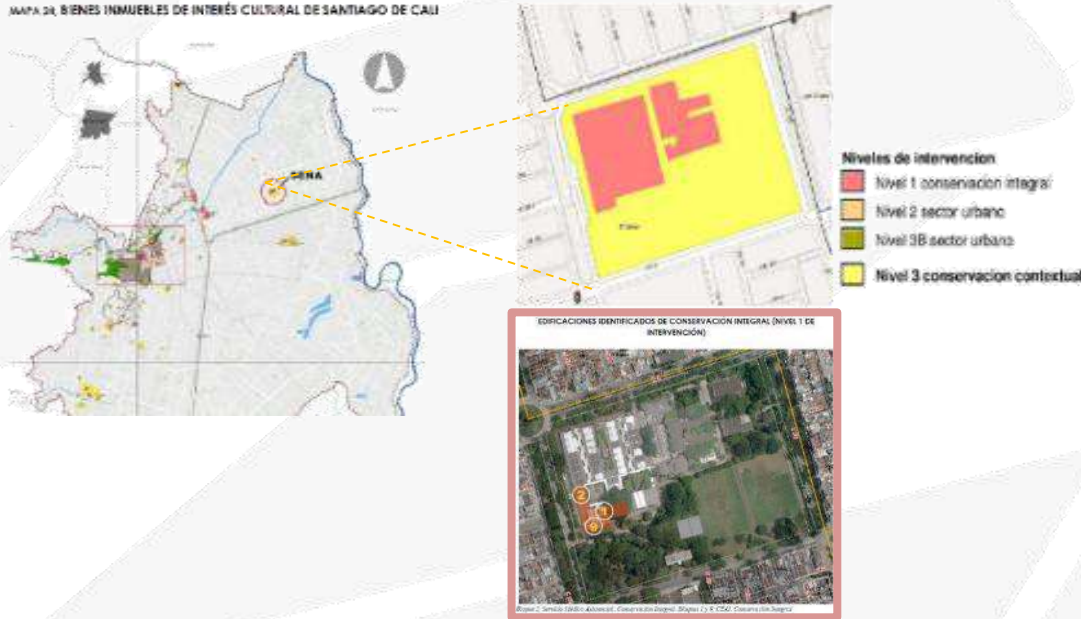
Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 2 Servicio Medico Asistencial:

• Patrimonial:

- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.



- Indica "Cualquier proyecto de intervención sobre el área afectada de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural Nivel 1 o 2 deberá contar con autorización del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, previo concepto favorable del Comité Técnico Municipal de Patrimonio, para obtener su licencia de construcción. Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con Nivel 1: Bloques 1, 2 y 9.

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
6. Reforzamiento estructural	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 2 Servicio Medico Asistencial:



- Sondeos ejecutados 2 Und.
- Estudio de Vulnerabilidad

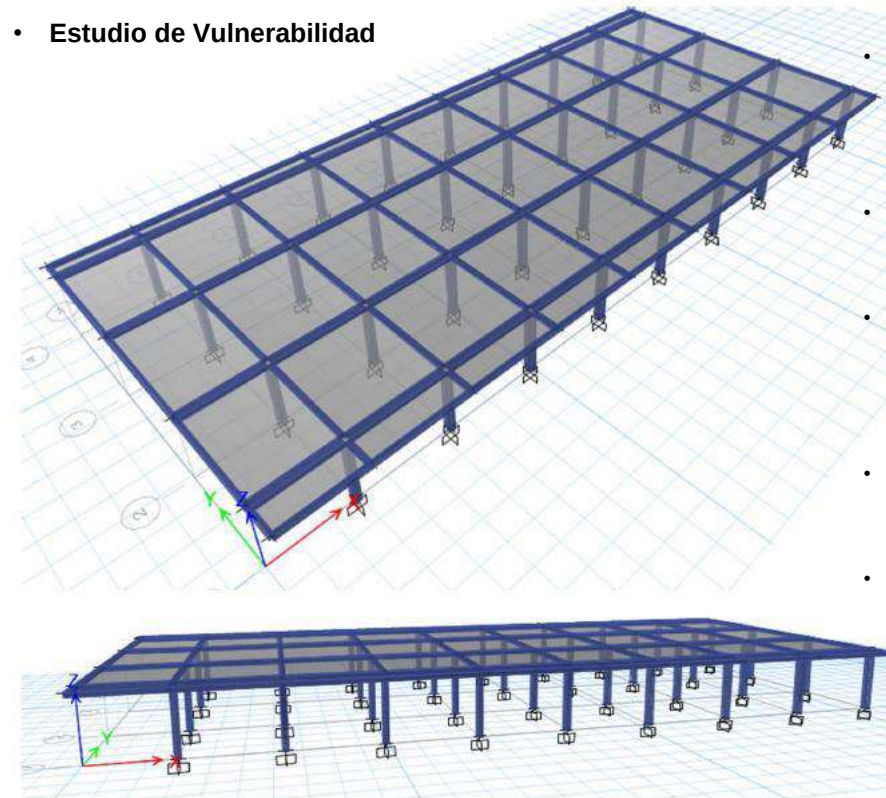


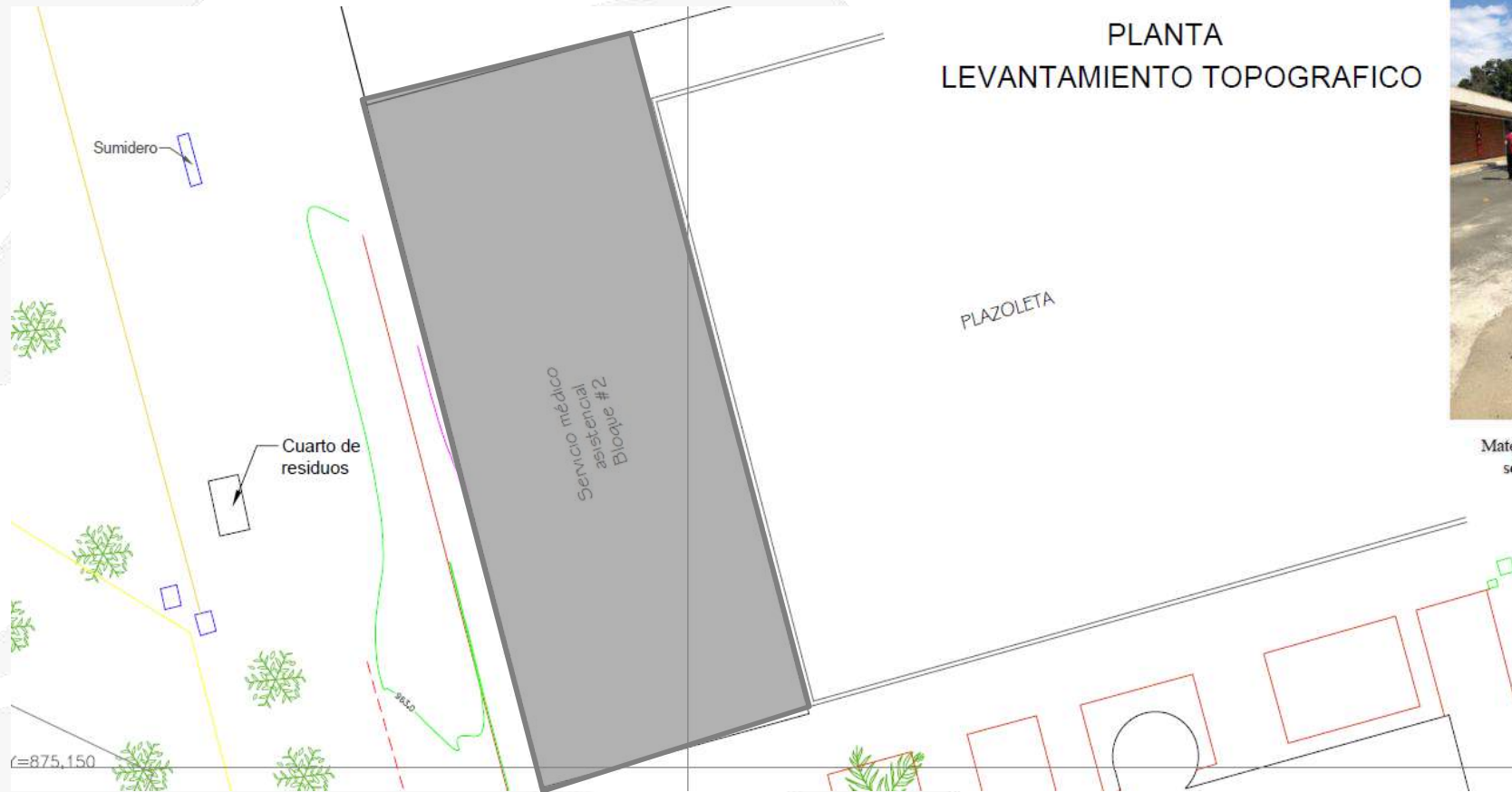
Ilustración 9 Modelo Bloque 2

- La estructura CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que no implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas CUMPLEN por lo que no se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a flexión, se deben reforzar estos elementos para satisfacer las nuevas solicitaciones.
- Las zapatas cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos no deben ser reforzados.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 2 Servicio Medico Asistencial
- Topografía



PLANTA
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO



Materialización GPS01 – Ubicado
sobre sardinel de vía interna



Materialización GPS02 – Intersección de
parqueadero motos

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 10 Administrativo – Despacho Regional:

• Patrimonial:

- El ARTÍCULO 119, Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.



- Por su parte, la intervención del **Bloque 10** requiere tramitar licencia de construcción ante Curaduría Urbana, previa intervención, siempre y cuando se acoja a los criterios establecidos en el Artículo 119 del Acuerdo 0373 de 2014, POT-2014, y en el Artículo 20 del Decreto Nacional 763 de 2009 “en términos del trazado, perfiles, paramentos, índices de ocupación y volumen edificado.”

TIPO DE OBRA	NIVEL 1 Conservación Integral	NIVEL 2 Conservación del Tipo Arquitectónico	NIVEL 3 Conservación Contextual	
			SUBNIVEL 3A Compatibles	SUBNIVEL 3B Incompatibles
6. Reforzamiento estructural	Permitido	Permitido	Permitido	No Aplica

• Actividades Ejecutadas - BLOQUE 10 Administrativo – Despacho Regional:



- Sondeos ejecutados 3 Und.

- Estudio de Vulnerabilidad

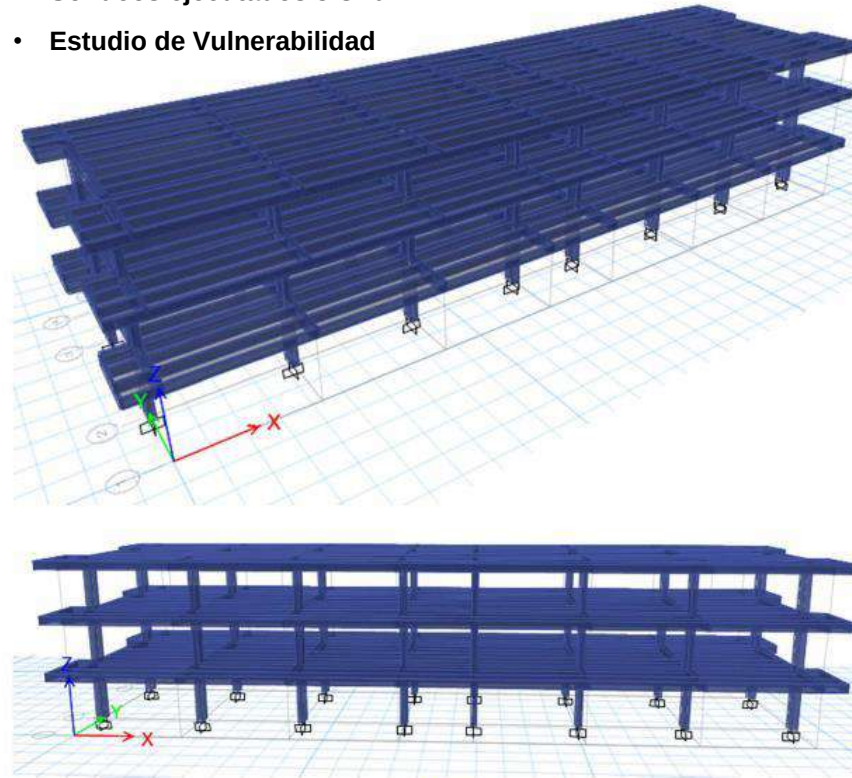


Ilustración 11 Modelo Bloque 10

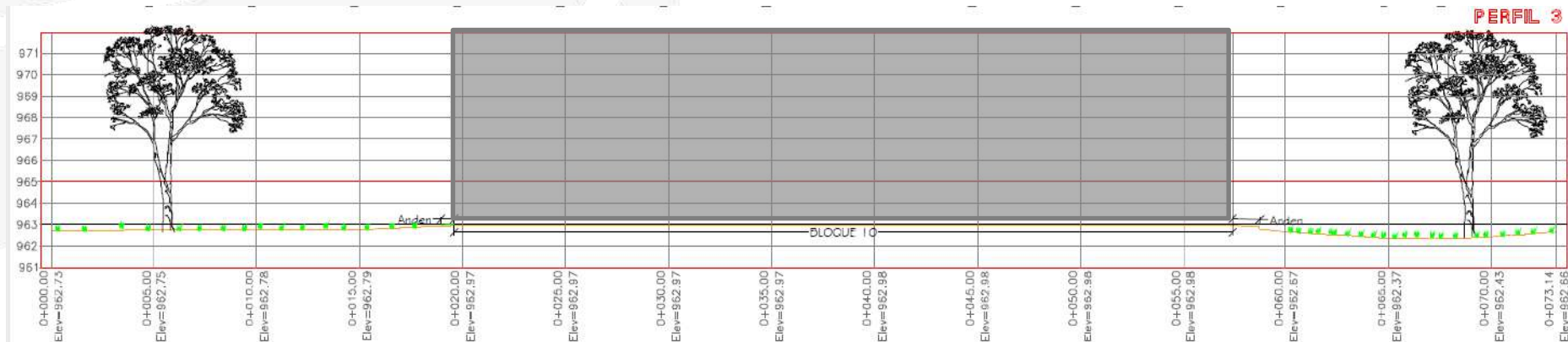
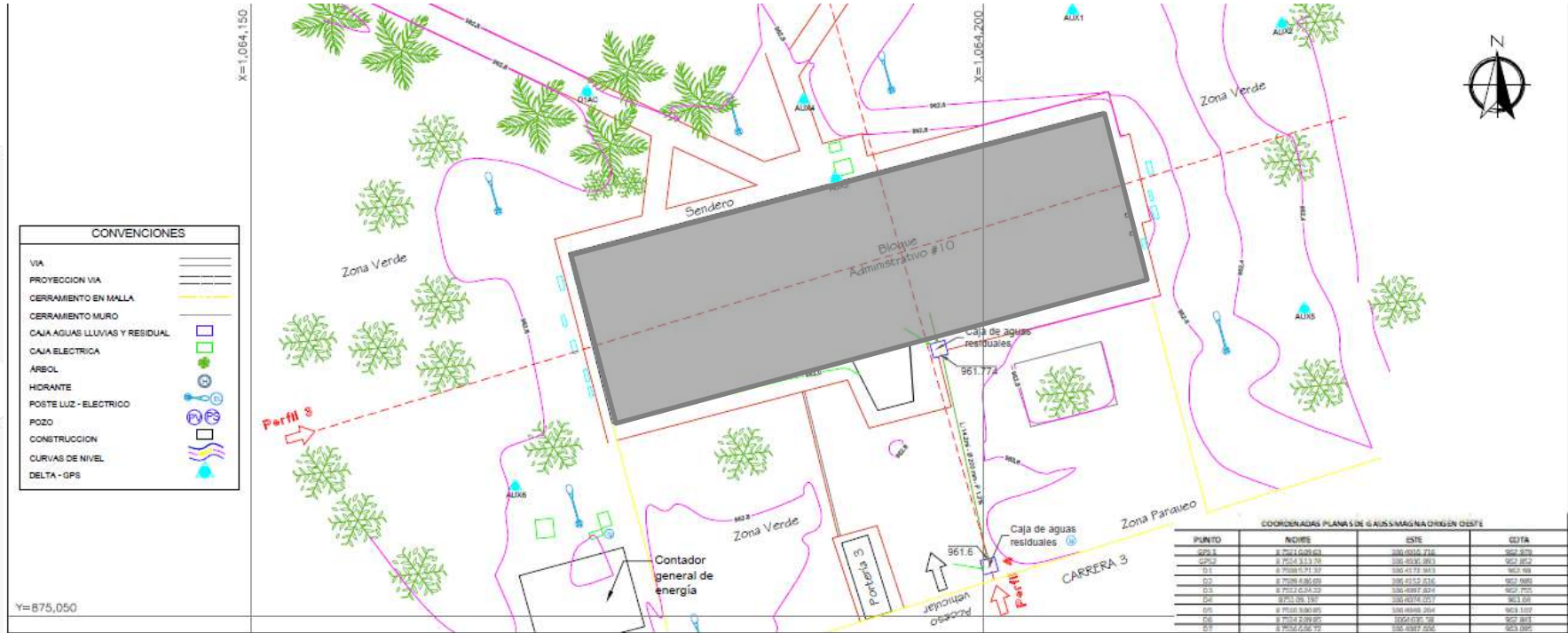
- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobreesistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas NO CUMPLEN en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 10 Administrativo – Despacho Regional:**

- **Topografía**

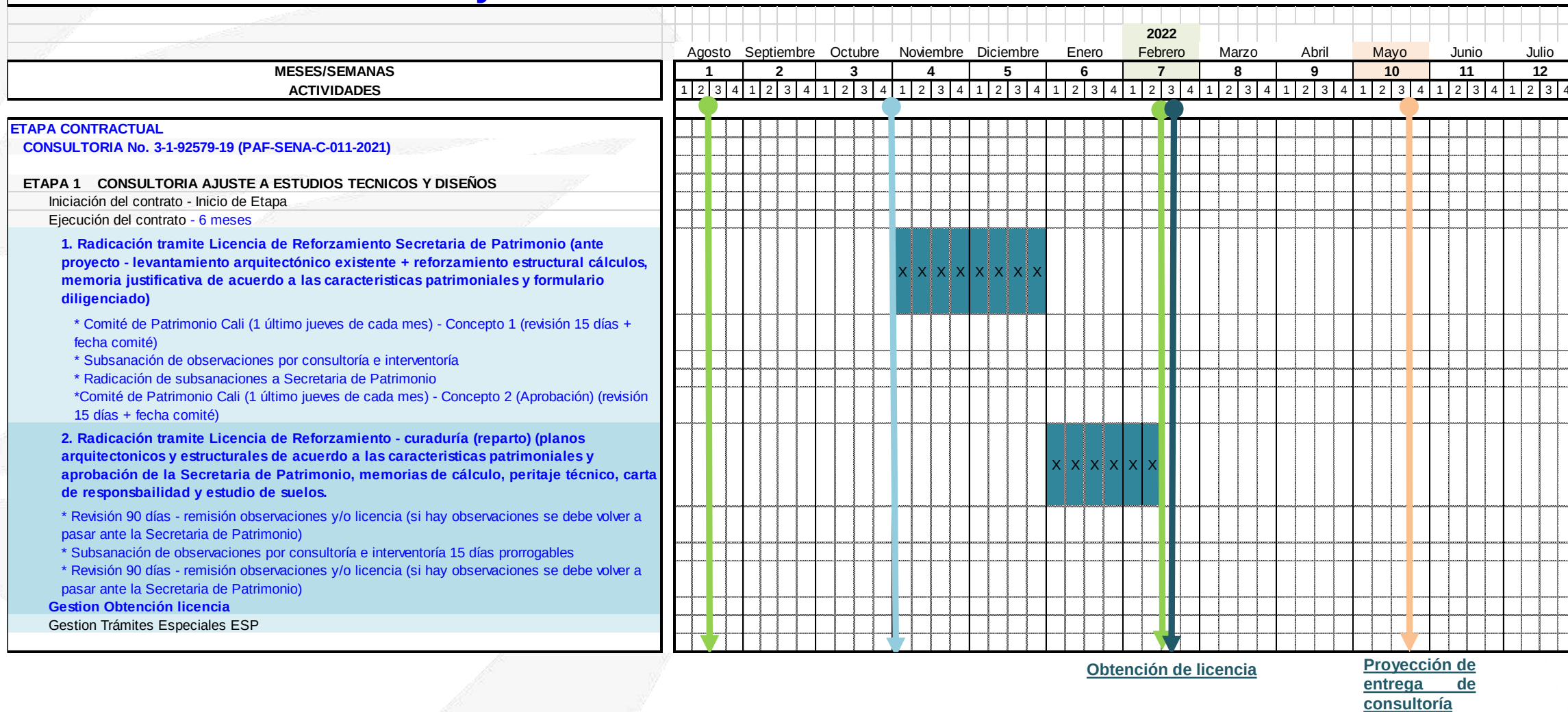


Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Cronograma – Tramite de licencia con Secretaria de Patrimonio + Curaduría urbana:

Proyecto 4. COMPLEJO SALOMIA - CALI



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

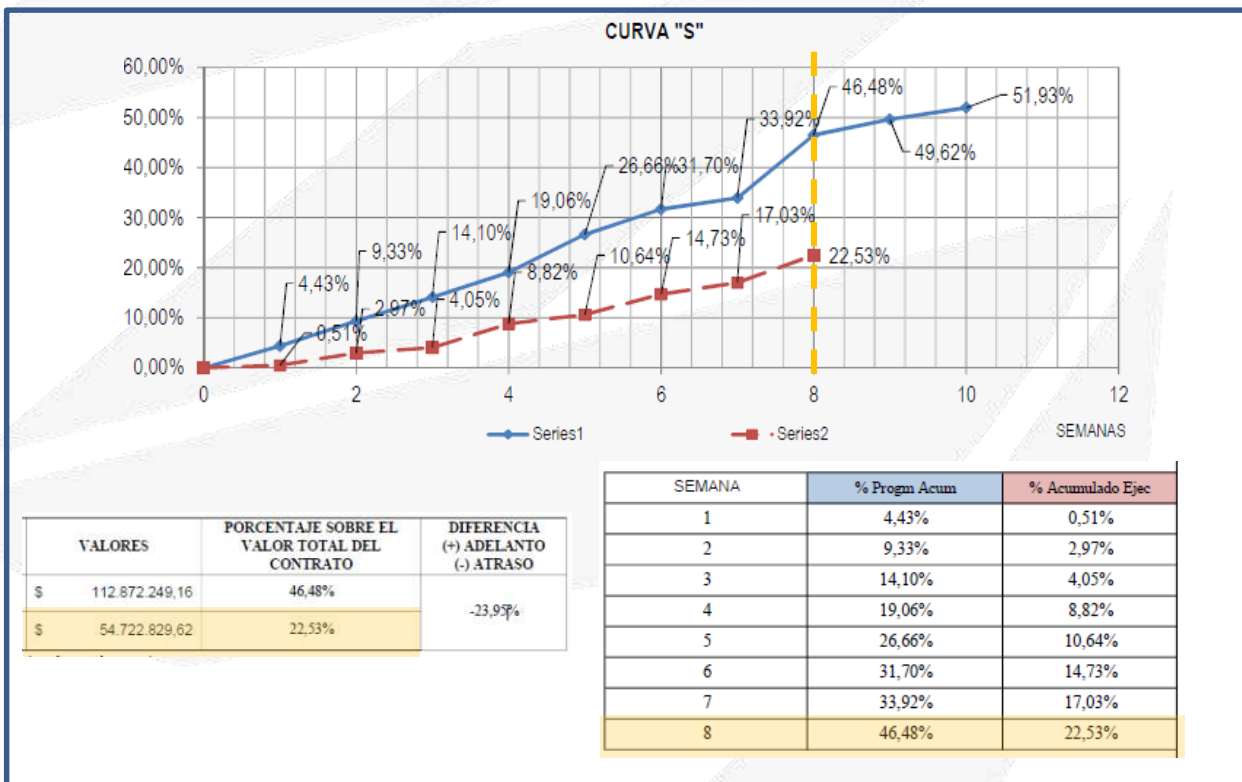
VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 03/10/2021		
\$ 251.148.980	09/08/2021	09/02/2022	Programado	46,48%	-23,95%
			Ejecutado	22,53%	↑ -7,06%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO		
BLOQUE 8	5.419 M2	5.419 M2	Centro Integral De Mantenimiento Integral Bloque 8 Ubicado En Girón - Santander		



Fotografía 2. Bloque No. 8



Fotografía 3. Bloque No. 8 Fachada Lateral



• Garantías (Acta de Inicio 09-ago-2021)

- Consultoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 30-ago-2021.
- Interventoría:** Se aprueban pólizas por la Fiduciaria BBVA mediante Acta de aprobación de pólizas de fecha 19-ago-2021.

Gestiones Findeter (Supervisión).

• Cesión de participación contractual:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. Consortiado 1 Cedente: William Cardona con 60% de participación a cesionario Celso Román González
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. Consortiado 1
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021520006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 01-oct-2021**, se remite subsanación a las observaciones jurídicas de parafiscales y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 1
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante Consortiado 2. Cedente: WICO con 40% de participación a cesionario ARQDILAM CONSULTORÍAS Y CONSTRUCCIONES SAS, en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021**, se da alcance con nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2
- El 01-oct-2021**, se da alcance con nueva información y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas :**

Debido a los atrasos presentados se encuentra en implementación y seguimiento Plan de contingencia para nivelar los atrasos, así:

Plan de ejecución BIM o BEP e indicadores SPI: Aprobado por interventoría 100%

Estudio de suelos:

- Exploraciones de suelos – No se han iniciado
- Ensayos de laboratorio – No se han iniciado
- Elaboración y entrega de informe de estudio de suelos – No se han iniciado
- Concepto de revisión documentación – En ejecución entregada por el consultor y revisada por interventoría con observaciones y esta en subsanación.

Estudio Topográfico:

- En ejecución – Entrega a interventoría el 08/10/2021.

Arquitectura:

- En ejecución - Diagnostico arquitectónico se entregó el 30/09/2021 y se realizaron observaciones por interventoría. En subsanación por el consultor.
- En ejecución - Prevista entrega de levantamiento arquitectónico a interventoría el 8/10/2021.
- Diseño detallado arquitectura – Para entrega 25/10/2021.
- Nube de puntos: En ejecución, limpieza y armado, dificultad puntos a color, arborización de superior a 10 m de altura y mobiliario que impide tomas limpias de los espacios.

Estructura:

- Vulnerabilidad – Se entrega 23/09/2021 y se realizan observaciones por interventoría el día 30/09/2021. Se realiza reunión con especialistas estructurales el día 04/10/2021
- Propuesta inicial de reforzamiento - En ejecución 15/10/2021 depende componente patrimonial.
- Propuesta detallada de reforzamiento estructural – Sin iniciar 30/10/2021

Licencia: No ha iniciado

- **Actividades Ejecutadas :**

Bioclimático: No ha iniciado

Hidrosanitario: Entrega a interventoría el 15/10/2021.

Eléctrico: Entrega a interventoría el 15/10/2021.

Redes complementarias: Entrega a interventoría el 15/10/2021.

Planimetrías levantamiento de redes: Para entrega 25/10/2021

Plan Ambiental: No ha iniciado

Plan de Seguridad: No ha iniciado

Gestión Social:

- Se realizó socialización de inicio 15/09/2021

Memoria descriptiva Proyecto: No ha iniciado

Presupuesto: No ha iniciado

Especificaciones: No ha iniciado

Cronograma de actividades etapa 2: No ha iniciado

Planificación y Coordinación Actividades: No ha iniciado

Coordinación BIM 360: En ejecución

Seguimiento:

- El **01/10/2021**, se realizó reunión de seguimiento semanal con el equipo y verificación de indicadores.
- El **04/10/2021**, se realiza reunión con especialistas estructurales para verificar observaciones al informe de vulnerabilidad estructural.

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.1:
- Estudio de Vulnerabilidad

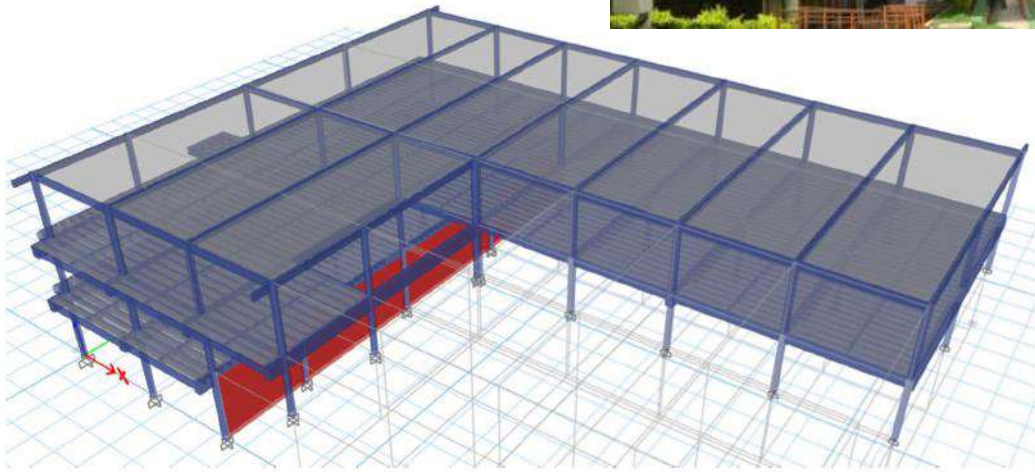
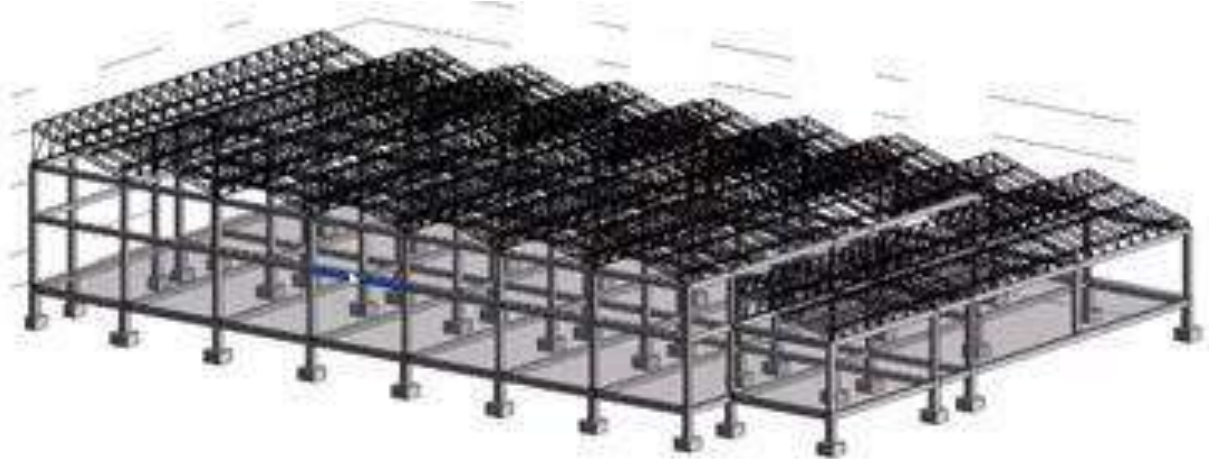


Ilustración 10 Modelo Bloque 8.1

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- Las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.1:
- Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.2:
- Estudio de Vulnerabilidad

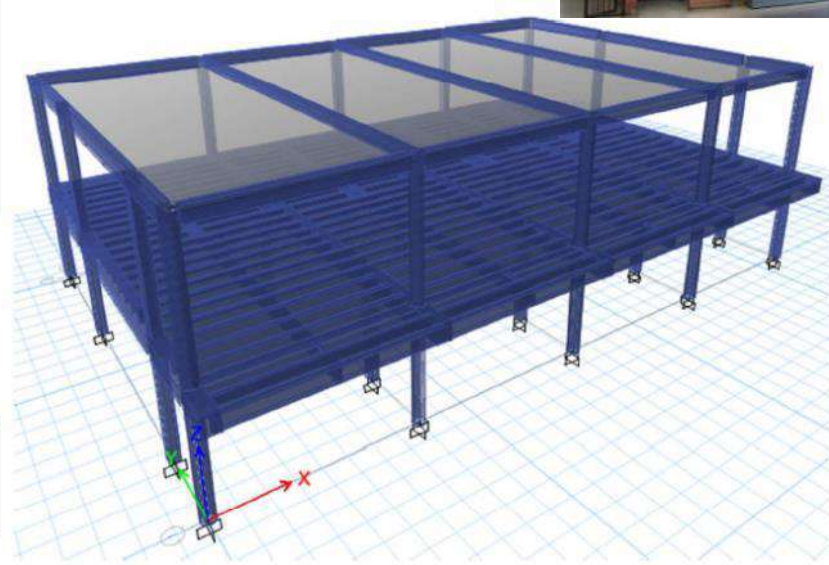


Ilustración 9 Modelo Bloque 8.2

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- Las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.2:
- Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.3:
- Estudio de Vulnerabilidad

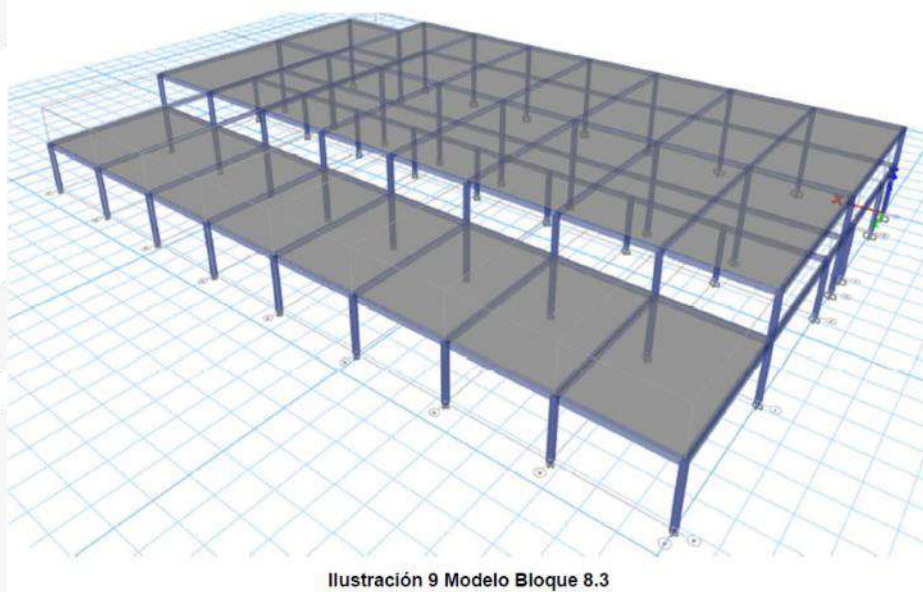
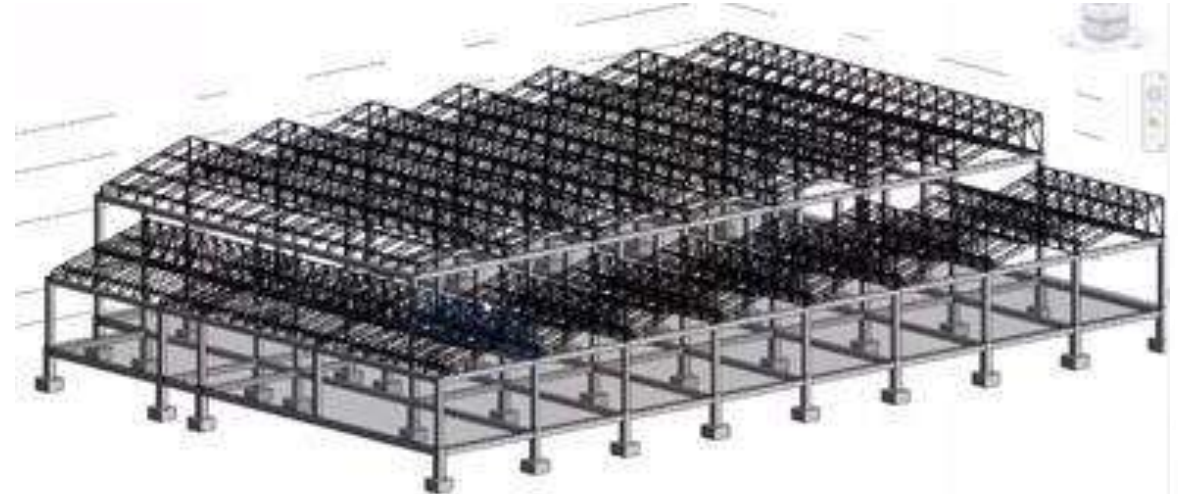


Ilustración 9 Modelo Bloque 8.3

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.3:
- Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento

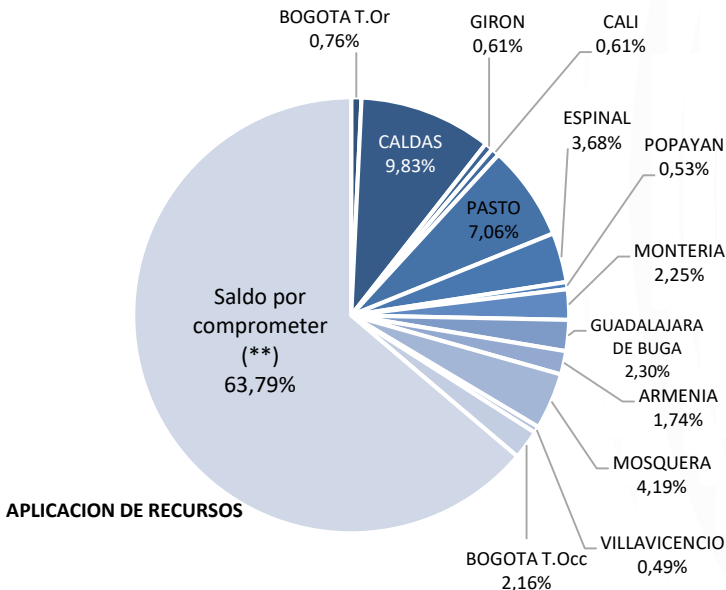
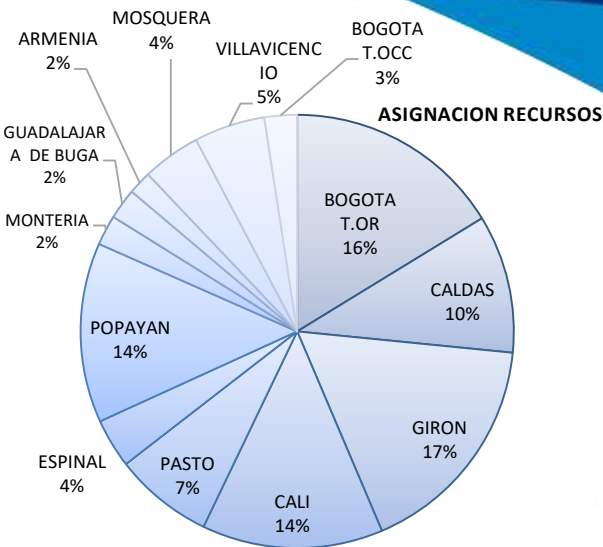
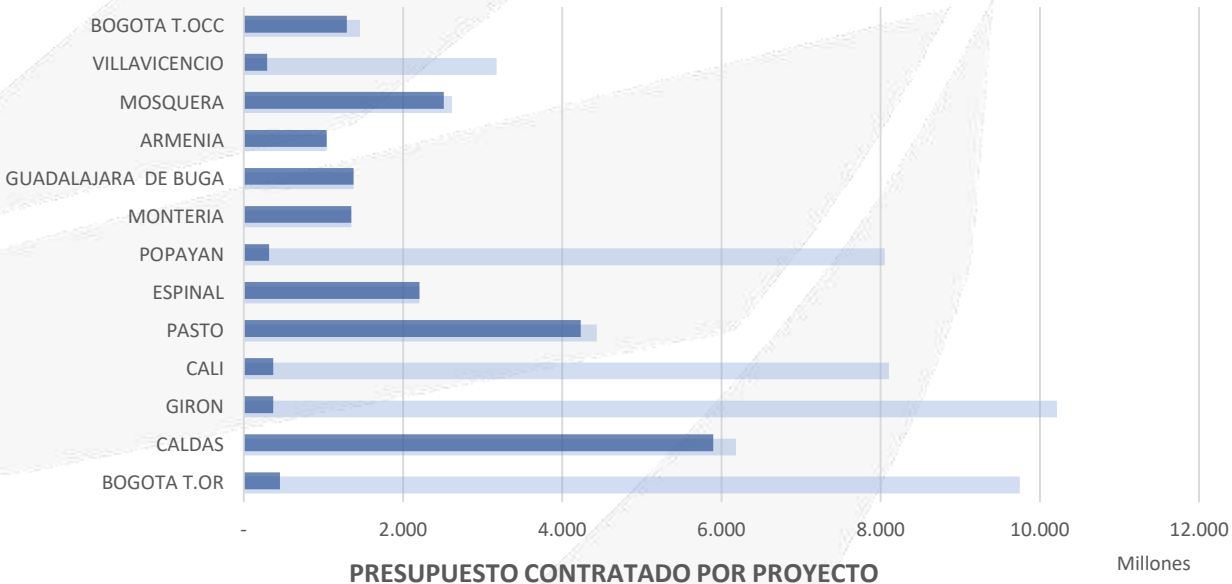


- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobreesistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- La cimentación en zapatas cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos no deben ser reforzados, sin embargo, las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo. Estos elementos deben ser recalzados con concreto y refuerzo nuevo.

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Presupuesto de Intervención Contrato Interadministrativo

PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA T.OR	10.964.327.825
RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301
CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723
COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823
CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763
CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789
CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539
CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131
CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694
CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514
CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA T.OCC	1.639.884.928
TOTAL		67.440.853.676



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Asignación de Presupuesto de Intervención

Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO	TOTALSISTENCIA TECNICA CON ADICION	TOTAL ESTAMPILLA CON ADICION	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	10.964.327.825	996.260.631	219.286.556	9.748.780.637
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301	663.402.496	146.021.276	6.184.013.580
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723	1.043.728.877	229.734.774	10.213.275.071
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823	828.315.683	182.320.256	8.105.376.884
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315	470.705.669	103.606.850	4.432.355.732
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763	225.462.629	49.626.495	2.206.235.639
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789	822.766.717	181.098.876	8.051.078.196
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539	137.912.871	30.355.951	1.349.528.717
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131	140.996.661	31.034.723	1.379.704.747
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332	106.503.413	23.442.427	1.042.175.492
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694	282.541.118	62.190.020	2.616.567.482
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514	324.661.175	71.461.050	3.176.930.289
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	BOGOTA	1.639.884.928	84.675.163	18.637.819	1.458.081.032
Total general			67.440.853.676	6.127.933.104	1.348.817.074	59.964.103.498

* LOS AHORROS SON ASIGNADOS AL PROYECTO No. 15 COMPLEJO PALOQUEMAO – BOGOTA – TORRE OCCIDENTAL – Según COMITÉ Técnico No. 20 de 19.04.2021

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Presupuesto de Intervención Actual

Ahorros generados por ADJUDICACION de Recientes Convocatorias – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT	VALOR CTO CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR CTO INTERV CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL COMPROMETIDO PROYECTO	AHORROS CONTRA CONVOCATORIAS #2
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	9.748.780.637	297.865.814	157.646.265	455.512.079	
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.184.013.580	5.453.027.084	442.245.141	5.895.272.225	288.741.355
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	10.213.275.071	242.835.948	124.393.652	367.229.600	
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	8.105.376.884	243.365.819	124.174.573	367.540.392	
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.432.355.732	3.846.308.265	386.069.094	4.232.377.359	199.978.373
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.206.235.639	1.889.887.303	316.348.336	2.206.235.639	-
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	8.051.078.196	208.995.629	109.355.869	318.351.498	
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.349.528.717	1.081.828.227	267.700.490	1.349.528.717	-
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.379.704.747	1.099.340.747	280.364.000	1.379.704.747	-
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.042.175.492	796.234.237	245.941.255	1.042.175.492	-
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.616.567.482	2.213.163.854	300.252.358	2.513.416.212	103.151.270
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.176.930.289	184.043.817	107.552.358	291.596.175	
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA	1.458.081.032	1.057.879.479	235.796.319	1.293.675.798	164.405.234
Total general			59.964.103.498	18.614.776.223	3.097.839.710	21.712.615.933	756.276.232

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Intervención Actual y Proyección de Presupuesto de Intervención

MUNICIPIO	ALCANCE M2 PRIORIZADO PARA REFORZAMIENTO	VALOR ASIGNADO REFORZAMIENTOS	VR DISEÑO ADJUDICADO	VR OBRA ADJUDICADO + ADICIONES	VR INTERV DISEÑO ADJUDICADO	VR INTERV OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL PROYECTO ADJUDICADO	Proyeccion Obras	Proyeccion Interventoria obra	Proyeccion costos licencias Costos Fijos	Proyeccion costos licencias Costo Variable	Proyeccion Impuesto Delineacion Urbana + Estampilla	Proyeccion Adicion Obra	Proyeccion Adicion Interventoria	Valor Total Proyecciones	Disponible	Por Comprometer
BOGOTA T.Or	4805	9.748.780.637	297.865.814	0	157.646.265	0	455.512.079	8.888.268.558	405.000.000	1.568.000	17.652.000				9.312.488.558	9.293.268.558	- 19.220.000
CALDAS	3266,19	6.184.013.580	241.857.874	5.211.169.210	119.116.890	323.128.251	5.895.272.225			1.568.000	10.181.000				11.749.000	288.741.355	276.992.355
GIRON	5419	10.213.275.071	242.835.948	0	124.393.652	0	367.229.600	9.441.045.471	405.000.000	1.568.000	19.466.000				9.867.079.471	9.846.045.471	- 21.034.000
CALI	4230 M2 2.949,37 M2 + Mayor A.	8.105.376.884	243.365.819	0	124.174.573	0	367.540.392	7.332.836.492	405.000.000	1.568.000	15.878.000				7.755.282.492	7.737.836.492	- 17.446.000
PASTO	2237,52	4.432.355.732	243.335.999	3.602.972.266	118.670.319	267.398.775	4.232.377.359			1.568.000	7.265.000				8.833.000	199.978.373	191.145.373
ESPINAL	1027	2.206.235.639	199.380.509	1.690.506.794	106.493.621	209.854.715	2.206.235.639			-	-	172.900			172.900		- 172.900
POPAYAN	2.107,55 M2 + Mayor Area 1867	8.051.078.196	208.995.629	0	109.355.869	0	318.351.498	7.372.726.698	360.000.000	1.568.000	15.066.000				7.749.360.698	7.732.726.698	- 16.634.000
MONTERIA	495	1.349.528.717	197.560.489	1.134.966.647	104.311.805	195.417.896	1.632.256.837			719.869	1.054.204				1.774.073	282.728.120	- 284.502.193
GUADALAJARA DE BUGA	516	1.379.704.747	188.525.250	1.133.762.577	107.100.000	173.264.000	1.602.651.827			359.936	2.752.842			41.387.424	44.500.202	222.947.080	- 267.447.282
PIEDRECUESTA	-																
ARMENIA	369	1.042.175.492	147.588.930	648.645.307	104.605.934	164.077.707	1.064.917.878			1.255.000	1.176.000				2.431.000	22.742.386	- 25.173.386
MOSQUERA	1186,11	2.616.567.482	210.350.479	2.002.813.375	103.515.499	196.736.859	2.513.416.212			1.568.000	4.024.000				5.592.000	103.151.270	97.559.270
VILLAVICENCIO	1410	3.176.930.289	184.043.817	0	107.552.358	0	291.596.175	2.615.334.114	270.000.000	1.568.000	4.740.000				2.891.642.114	2.885.334.114	- 6.308.000
PITALITO	-																
BOGOTA T.Occ	2923 m2. DISEÑO 372.34 m2 OBRA	1.458.081.032	193.395.825	864.483.654	110.456.244	125.340.075	1.293.675.798			1.568.000	9.234.000				10.802.000	164.405.234	153.603.234
		59.964.103.498					22.241.033.519								37.661.707.509	37.723.069.979	61.362.471

LOS AHORROS SON PROYECTADOS A ASIGNAR DE MANERA GENERAL A RECURSOS NECESRIOS PARA:

- OBRAS + INTERVENTORIAS DE OBRAS
- LICENCIAS DE CONSTRUCCION E IMPUESTOS

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Índices de Intervención Presupuesto

PRESUPUESTO CONTRATADO		
GENERAL	CONTRATADO	DISPONIBLE
59.964.103.498	22.241.033.519	37.723.069.979
100%	37,09%	62,91%



AVANCE FINANCIERO		
GENERAL	PAGADO	POR PAGAR
59.964.103.498	4.269.639.442	55.694.464.056
100%	7,12%	92,88%



AVANCE FISICO		
GENERAL	AVANCE	PENDIENTE
59.964.103.498	20.942.647.652	39.021.455.846
100%	34,93%	65,07%



Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

MUNICIPIO	PROYECTO	ESTADO	INICIO ETAPA 1	% Programado Etapa 1	% Ejecutado Etapa 1	% Atraso Etapa 1	FIN ETAPA 1	INICIO ETAPA 2	% Programado Etapa 2	% Ejecutado Etapa 2	% Atraso Etapa 2	FIN ETAPA 2	OBSERVACION
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	ETAPA 1	11/08/2021	42,15%	29,01%	-13,14%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	ETAPA 1	15/06/2021	69,00%	68,00%	-1,00%	15/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	ETAPA 1	9/08/2021	46,48%	22,53%	-23,95%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	ETAPA 1	9/08/2021	46,33%	22,36%	-23,97%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	ETAPA 1	30/06/2021	55,20%	54,90%	-0,30%	30/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ETAPA 1	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	4/10/2021	0,05%	0,05%	0,00%	4/03/2022	En ejecución Etapa 2 - Preliminares y Demoliciones
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	ETAPA 1	11/08/2021	50,40%	37,26%	-13,14%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	ETAPA 2	7/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	7/05/2021	17/06/2021	57,16%	31,63%	-25,53%	18/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	ETAPA 2	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	28/06/2021	66,23%	61,19%	-5,04%	28/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ETAPA2	14/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	14/05/2021	12/07/2021	73,66%	73,66%	0,00%	14/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	ETAPA 1	8/06/2021	76,06%	71,06%	-5,00%	8/11/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	ETAPA 1	11/08/2021	50,40%	39,62%	-10,78%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	ETAPA 1	11/08/2021	15,77%	15,33%	-0,44%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios

Resumen de la relación de proyectos priorizados por SENA – Avance de Ejecución condiciones Actualizadas

Análisis Programación General Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 – Contratos Interventoria - Posible prorroga 10 meses

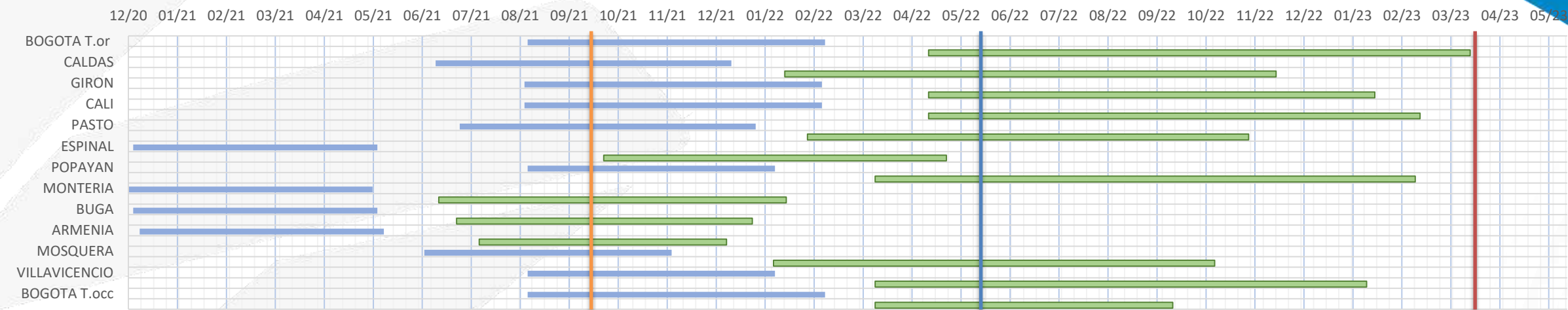
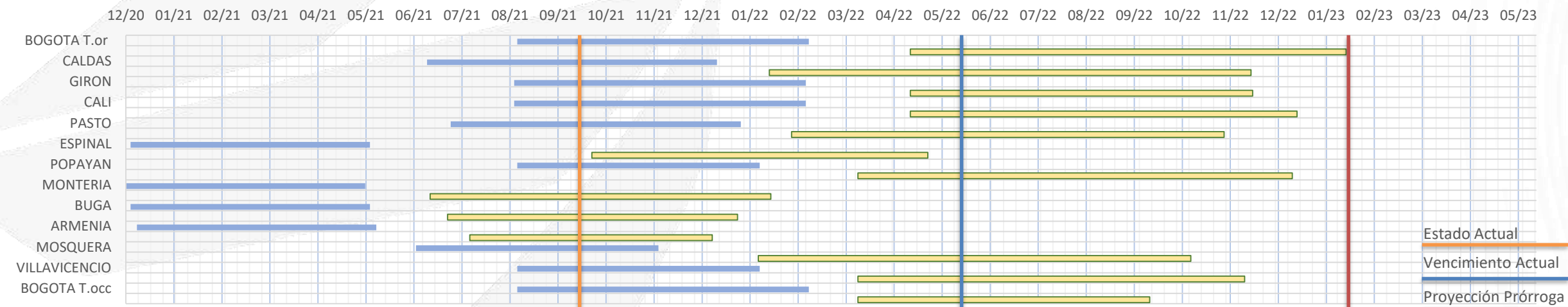


DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 - Contratos Obra - Posible prorroga 8 meses



Estado Actual
Vencimiento Actual
Proyección Prórroga



Findeter

Banca de Desarrollo Territorial

www.findeter.gov.co

f @findetercol

ig @findetercol

tw @findeter

in linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Comprometidos
con Colombia

Programa Reforzamientos Estructurales

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Gestión 2021

Informe de Seguimiento 13 de Octubre de 2021

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

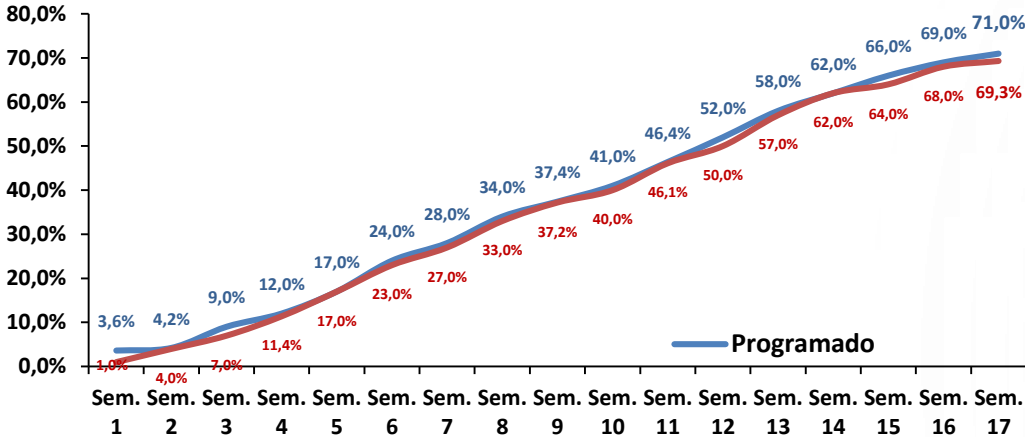
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

No.	PROYECTO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ALCANCE PRIORIZADO	AREA (M2) PRIORIZADA	SISTEMA CONSTRUCTIVO
2	CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA / CALDAS	ANTIOQUIA	CALDAS	42- EDIFICIO AUTOMATIZACION (256,89 M2) TALLER DE CARPINTERIA.	3.266,19	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL
				66.1 - EDIFICIO LACTEOS (263,41 M2)		
				66.2 EDIFICIO LACTEOS ZONA ORDEÑO (88,87 M2)		
				16.1 - EDIFICIO CENTRAL (1387,31 M2)		
				16.2 - EDIFICIO CENTRAL (1,358,58 M2)		

FECHA INICIO	15/06/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2021
DURACIÓN FASE I	6 MESES
VALOR DEL PROYECTO	\$ 5.895.272.225,00
VALOR CONTRATO DE OBRA	\$ 5.453.027.084,00
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA	\$ 442.245.141,00
TIEMPO DEL CONTRATO TRANSCURRIDO	Informe semanal No 17 65,56% - (118 días)
EJECUCIÓN PROGRAMADA	71,00%
EJECUCIÓN EFECTIVA	69,30%
CONDICIÓN	-1,70%

RELACIÓN DE ENTREGABLES APROBADOS A LA FECHA.

Topografía: Aprobado
Geotecnia: Aprobado
Coordinación BIM 360: Aprobado
Diseño Arquitectónico: Aprobado
Bioclimática: Se presentó informe No 1, está en revisión.
Redes Eléctricas: Eléctrico, se tienen observaciones.
Redes Voz y Datos: Se tienen observaciones – Definiciones telefónica.
Redes Hidráulicas: Aprobado diagnostico Informe No 1.
Red Contraincendios: Aprobado diagnostico Informe No 1
Licenciamiento: Radicado 20/09/2021, sin observaciones de planeación a la fecha.
Estructuras y Vulnerabilidad: Aprobado
Plan de gestión social: Aprobado
Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aprobado



CONDICIONES FINANCIERAS Y PRESUPUESTALES OCNFORME A VIABILIZACIÓN REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SEDE SENA LA SALADA

ESPACIO	ÁREA	PESO	ETAPA I OBRA	ETAPA I INT	ETAPA II OBRA	ETAPA II INT	INDICE (M2)	PRESUPUESTO DISP	
42 - EDIFICIO AUTOMATIZACION (256,89 M2)	256,89	7,87%	\$ 19.022.429,57	\$ 9.368.694,98	\$ 409.865.090,02	\$ 25.414.448,15	\$ 1.595.488,69	\$ 409.865.090,02	7,87%
66.1 - EDIFICIO LACTEOS (263,41 M2)	263,41	8,06%	\$ 19.505.228,60	\$ 9.606.477,27	\$ 420.267.676,29	\$ 26.059.479,88	\$ 1.595.488,69	\$ 420.267.676,29	8,06%
16.1 - EDIFICIO CENTRAL (1387,31 M2)	1387,31	42,47%	\$ 102.728.820,79	\$ 50.594.745,76	\$ 2.213.437.416,91	\$ 137.248.308,85	\$ 1.595.488,69	\$ 4.381.036.443,70	84,07%
16.2 - EDIFICIO CENTRAL (1,358,58 M2)	1358,58	41,60%	\$ 100.601.395,04	\$ 49.546.971,98	\$ 2.167.599.026,79	\$ 134.406.014,12	\$ 1.595.488,69		
AREAS TOTALES	3266,19	100,00%	\$ 241.857.874,00	\$ 119.116.890,00	\$ 5.211.169.210,00	\$ 323.128.251,00		\$ 5.211.169.210,00	100,00%

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

Durante la semana de este informe, la interventoría adelanto el acompañamiento técnico y administrativo relacionado con:

Información general:

- Se expone metodología y procedimientos de componente presupuesto, se presentarán avances de aproximación de este entregable (25/10/2021).
- Se identifican actividades u obras complementarias no identificadas en la lista de precios de la convocatoria.
- Licencia de construcción fue radicada el día 20/09/2021, no se han presentado observaciones.
- Se tiene programada socialización del proyecto 23/10/2021 - Presencial y virtual.
- Metodología de ejecución y logística construida de forma articulada con SENA, se programan mesas de trabajo.

Cumplimiento programación de obra.

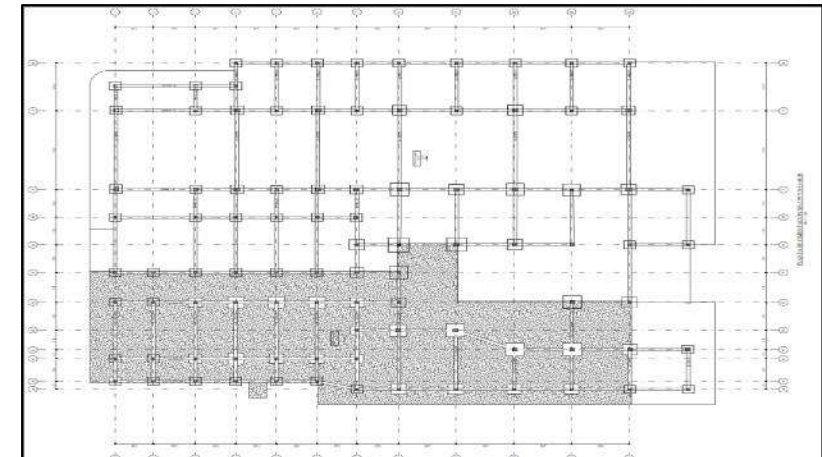
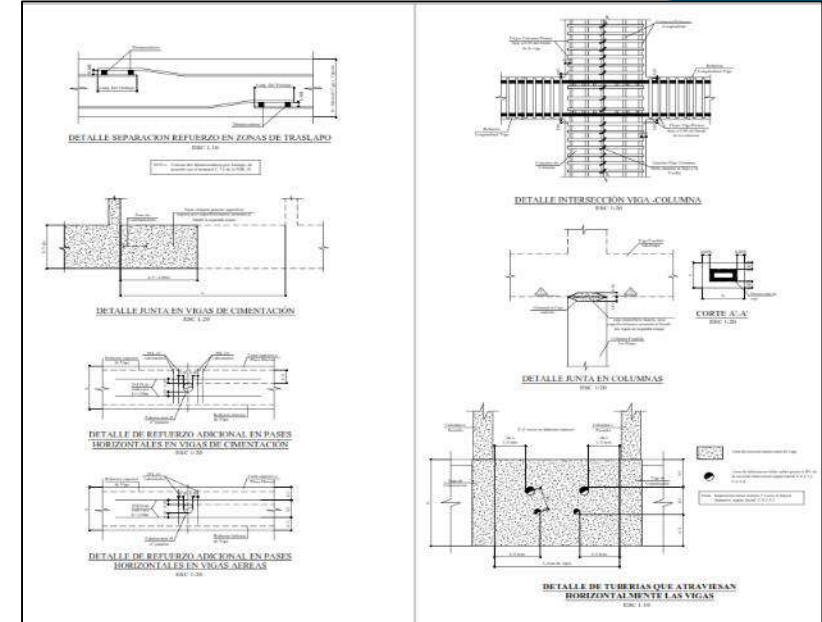
Aspectos a considerar por SENA: Las alertas tempranas, están siendo informadas y puestas en conocimiento oportuno del cliente a través de los diferentes comités de seguimiento semanal, especialmente aquellas relacionadas con :

- Voz y datos. Al intervenir el edificio 16,1 y 16,2 se afectaría la infraestructura instalada recientemente (telefónica). Existe un contrato SENA a nivel general para este servicio, como se maneja este componente telefónica o a través del contrato?. Conectividad del SENA mientras se desarrolla la intervención de los espacios (No se intervienen RACs)
- Movimientos de equipos. Equipos de gran tamaño y peso que son obligación SENA, no tiene personal ni presupuesto.
- Presentación presupuesto por edificio (16,1 y 16,2) o por unidad funcional edificio (16).
- Análisis de Precios unitarios (acero – enchape), tuvo variación entre el 30% al 50% . Desperdicios dentro del mismo material y Herramienta menor 3% Mano de obra.
- Diferencias con resultados de la consultoría de partida la cual difiera en soluciones y alcances físicos.
- Redes servicios públicos nuevas las actuales están obsoletas.
- Variación inminente de cantidades, costos y tiempos conforme a lo inicialmente planificado.

Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal

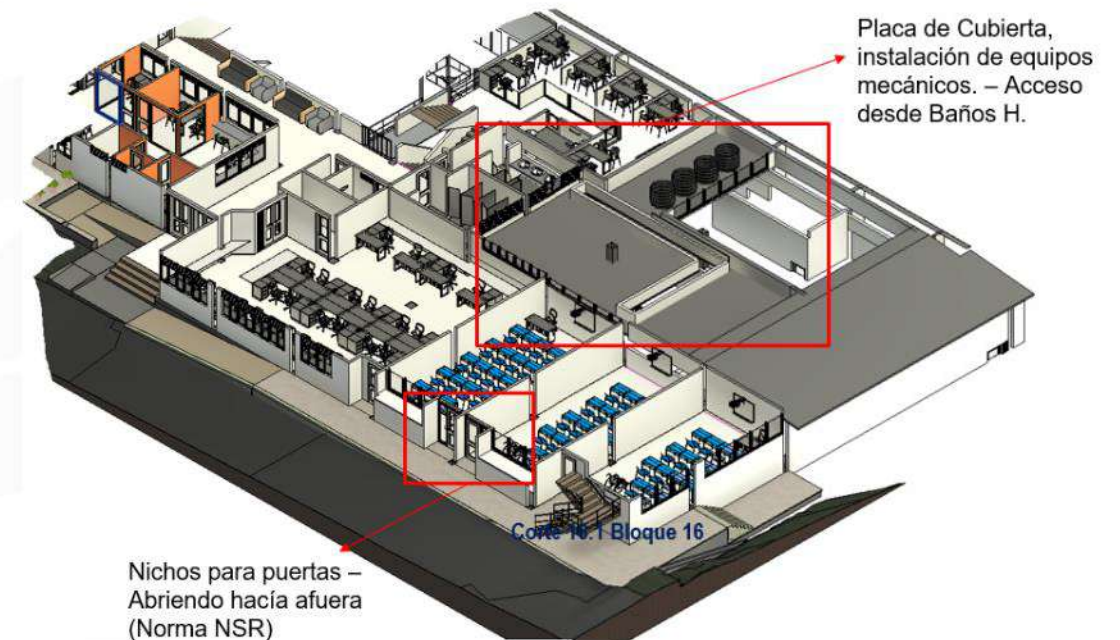
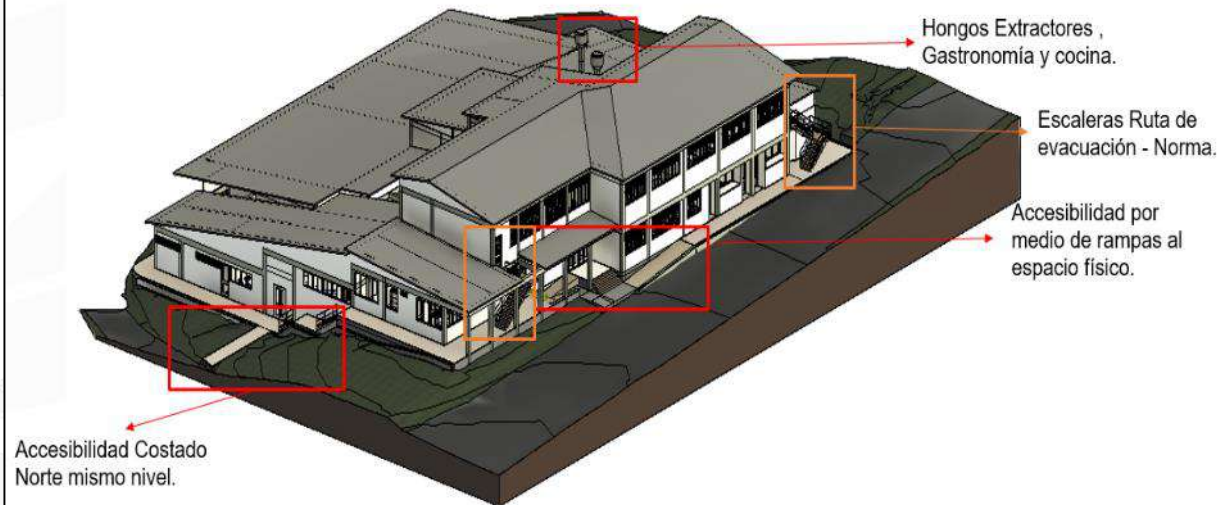
- * **Arquitectura:** Para esta edificación, se adelantaron labores de revisión final detallada de planos y documentos de diseño, se complementó la información relacionada con materiales, acabados y aspectos de dibujo determinado. Para el bloque 16 esta labor aun esta en proceso considerando que corresponde al bloque más representativo.
- * **Estructuras:** Para este bloque se avanzó con labores finales detalles estructurales en planos, complementos de memorias técnicas y en los anexos relacionado básicamente con particularizar tipo de refuerzo, dimensionamiento, características de construcción, tipos de materiales, y todas las características necesarias del diseño estructural determinado asociado con las solicitaciones de cargas verticales y laterales para un sistema aporticado en concreto.
- * **Hidrosanitario:** Se continúa con la verificación de aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan también los parámetros de uso, funcionalidad y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según características de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto (suministro y entrega).
- * **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con las capacidades del tablero. Se considera importante la revisión de las observaciones levantadas para determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se adelantó mesa de trabajo para la revisión de los aspectos técnicos particulares.
- * **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociados con la logística.
- * **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también esta correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- * **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 16. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.16: Edificio Principal

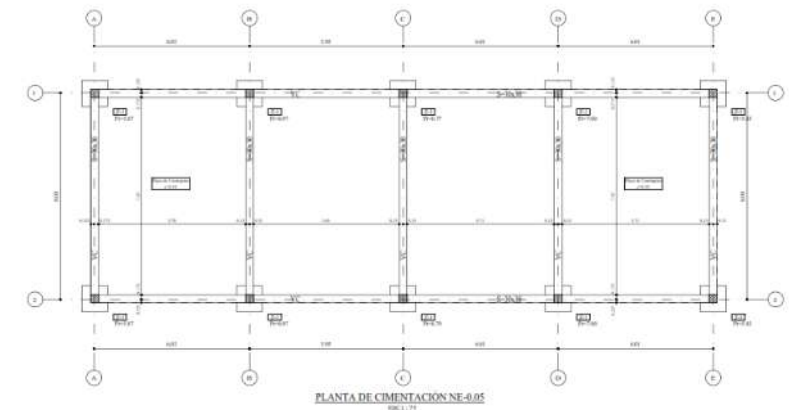
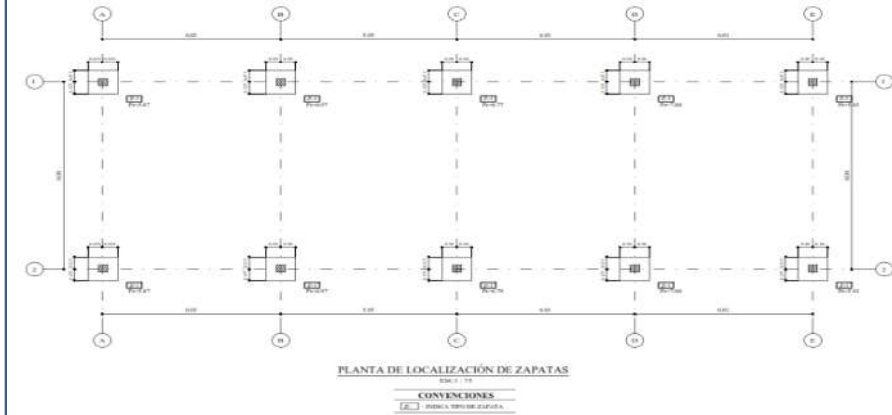
BLOQUE No. 16.1 Y 16.2 Edificio Principal



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

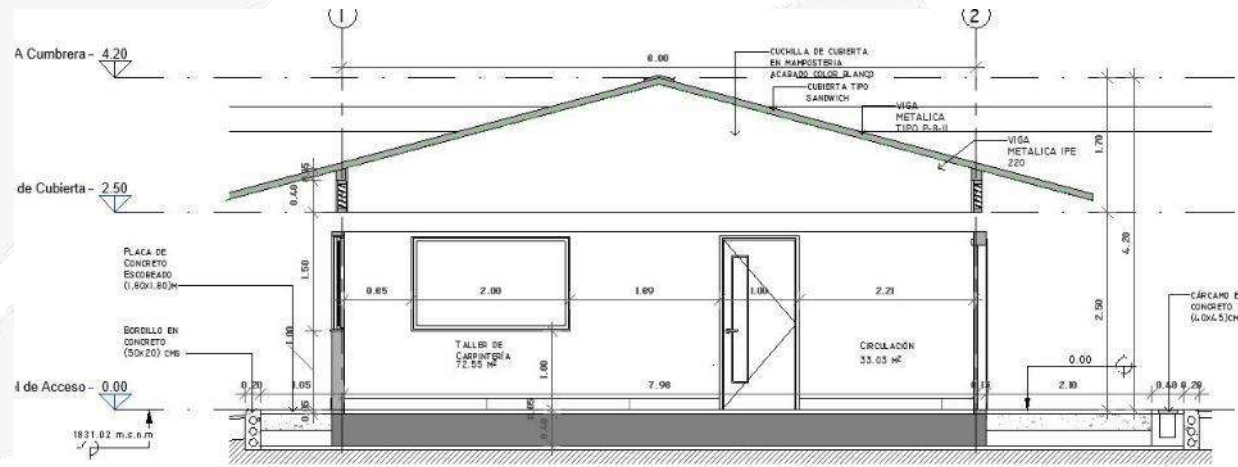
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería

- * **Arquitectura:** Para esta edificación, se adelantaron labores de revisión final detallada de planos y documentos de diseño, se complementó la información relacionada con materiales, acabados y aspectos de dibujo determinado. Este bloque prácticamente ya cuenta con toda la información mencionada para finalizar el proceso de planos 2D. (Plantas y Cortes)
- * **Estructuras:** Para este bloque 42 también se avanzó con labores finales detalles estructurales en planos, complementos de memorias técnicas y en los anexos relacionado básicamente con particularizar tipo de refuerzo, dimensionamiento, características de construcción, tipos de materiales, y todas las características necesarias del diseño estructural determinado asociado con las solicitaciones de cargas verticales y laterales para un sistema aporricado en concreto.
- * **Hidrosanitario:** Para este bloque, se continúa con la verificación de aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan también los parámetros de uso, funcionalidad y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según características de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto (suministro y entrega).
- * **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con las capacidades del tablero. Se considera importante la revisión de las observaciones levantadas para determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se adelantó mesa de trabajo para la revisión de los aspectos técnicos particulares.
- * **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociados con la logística.
- * **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también está correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- * **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 42. Se continúa el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.42: Taller de Carpintería



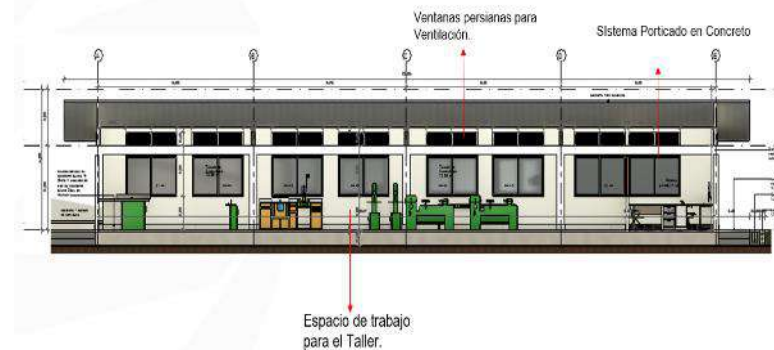
BLOQUE No. 42 Taller de Carpintería



BLOQUE No. 42 Taller de Carpintería



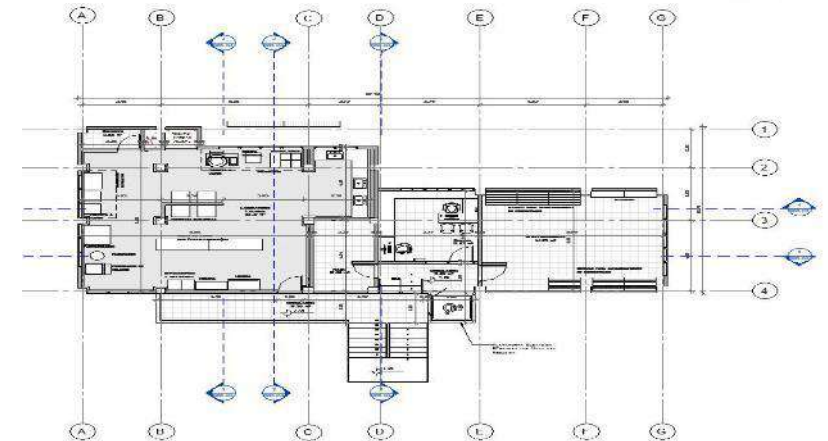
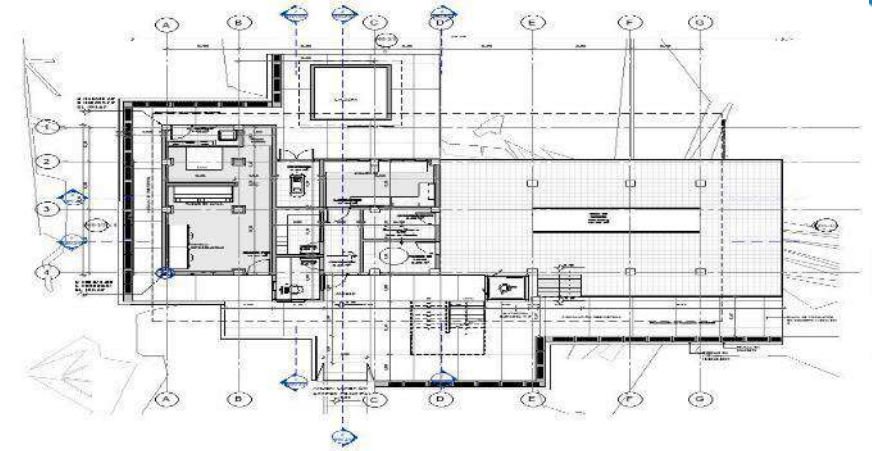
BLOQUE No. 42 Taller de Carpintería



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

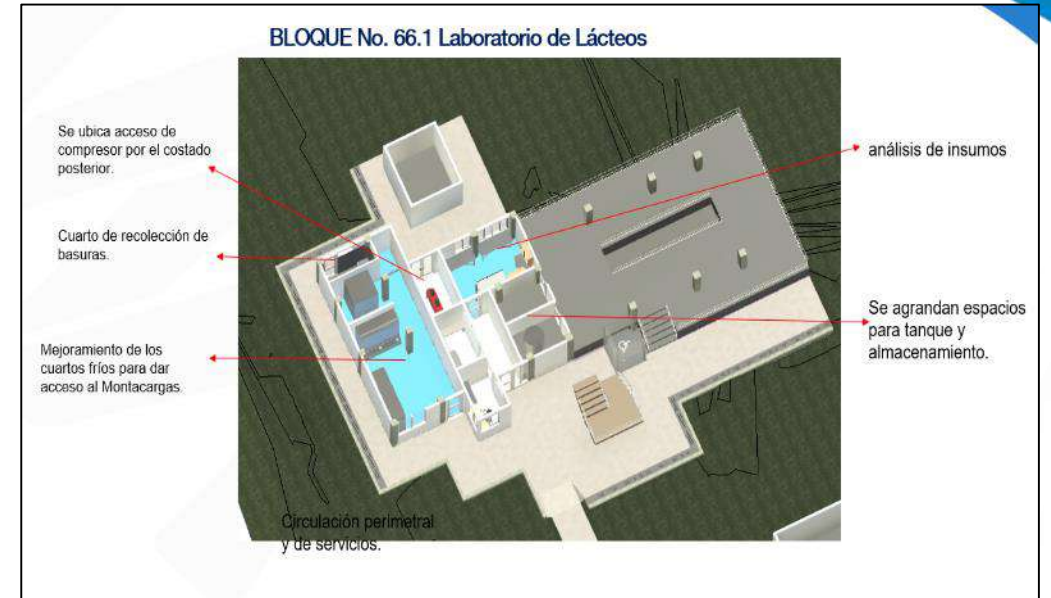
Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos

- * **Arquitectura:** Para esta edificación, se adelantaron labores de revisión final detallada de planos y documentos de diseño, se complementó la información relacionada con materiales, acabados y aspectos de dibujo determinado, para generar información para las otras especialidades.
- * **Estructuras:** Para este bloque se trabajó en el detalle del sistema estructural relacionado básicamente con el proyecto arquitectónico consta de 2 pisos, 2, el cual está destinado para Institucional. El sistema estructural utilizado para resistir cargas verticales y laterales (sísmicas), es el de Pórticos de concreto (DES) con entrepisos de 0.40 m, placa aligerada armada en una dirección, cuyo uso está definido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo-Resistente NSR-10. Los elementos no estructurales, tal como Muros interiores, muros de fachada, antepechos, parapetos, cielorrasos, ventanería, soportes para tuberías de redes eléctricas, gas, mecánicas, hidrosanitarias y contra incendios, se han diseñado para resistir las fuerzas sísmicas, de acuerdo con capítulo A.9 de la NSR-10. El grado de desempeño mínimo requerido de estos elementos es Superior. Este proceso de diseño se viene revisando con la interventoría, especialmente en temas de memorias de cálculo, planos y complemento de información de detalles.
- * **Hidrosanitario:** Para este bloque, se continúa con la verificación de aspectos de diseño relacionando aspectos arquitectónicos finales, para la distribución de las redes de suministro y desagüe. Se revisan también los parámetros de uso, funcionalidad y de servicio para definir las condiciones mínimas y apropiadas según características de los espacios y las redes aledañas a las cuales se deberá conectar el proyecto (suministro y entrega).
- * **Eléctricos:** Una vez recibido el informe del contratista, se revisó por parte de interventoría y se aclaran algunos aspectos generales relacionados con la verificación de carga, relacionadas con las capacidades del tablero. Se considera importante la revisión de las observaciones levantadas para determinar técnicamente las condiciones de la red e iluminación existente. Aunado a lo anterior, se adelantó mesa de trabajo para la revisión de los aspectos técnicos particulares.
- * **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA. Para esta semana específicamente no se generan labores determinadas asociadas con la logística.
- * **Planes:** Se tiene el Plan Social aprobado, igualmente el Plan de SST, el Plan Ambiental también está correctamente planteado. Se hará seguimiento para su correcta implementación.
- * **Coordinación BIM 360:** Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoría y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 66. Se continúa el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



Estado Proyecto Caldas, Antioquia - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural. Bloque No.66: Edificio Lácteos

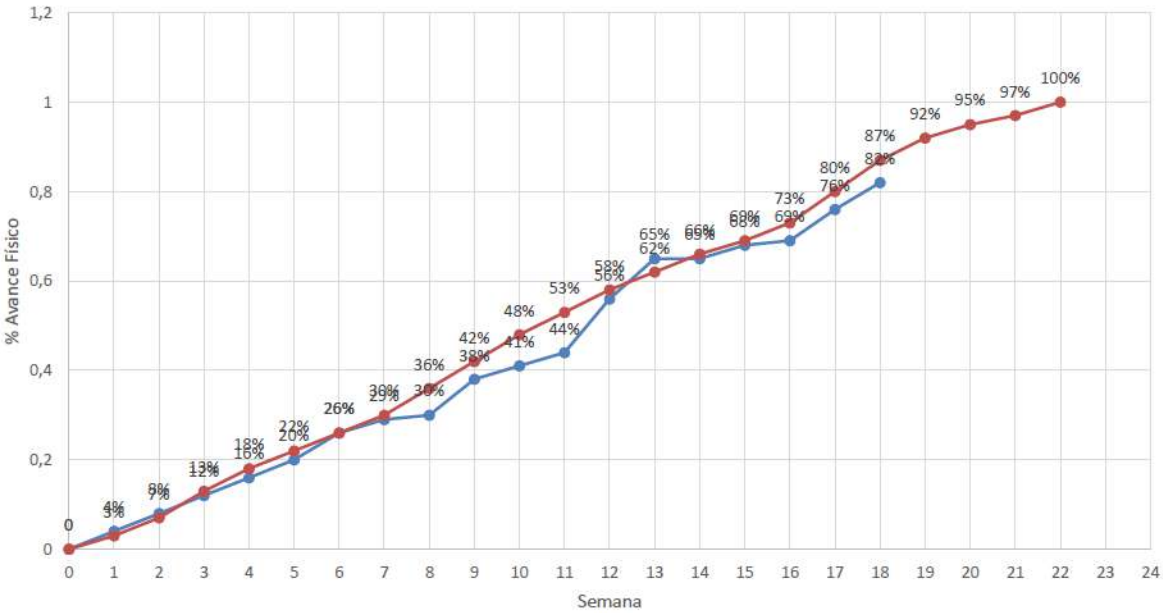


Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.513.416.211	08-jun-21	08-nov-21	Programado	79,98%	-8,37%
			Ejecutado	71,61%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 1	1186 M2	292.66 M2	Área de vigilancia, atención al público y comercialización, APE.		
BLOQUE 15 Y 16		428,05 - 24,84 M2	Edificio de lácteos y caldera.		
BLOQUE 24		238.09 M2	Casa fiscal - Bienestar		
BLOQUE 64		202,47 M2	Edificio de alturas.		

Avance físico Etapa I



BLOQUE 1 – VIGILANCIA – OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y COMERCIALIZACIÓN – AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO

- **Arquitectura:** Aprobado.
- **Estructura:** Aprobado.
- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: Se encuentran subsanando las observaciones que emitió SPM.
- **Hidrosanitario:** El diseño de estas redes se encuentra en revisión por parte de la interventoría.
- **Eléctricas:** El diseño de estas redes se encuentra en revisión por parte de la interventoría. Se recibió la cotización por parte de Codensa para la retención de la red de media tensión que pasa sobre el bloque No. 1.
- **Presupuesto:** No iniciado para este bloque.
- **Coord. Logística:** Se está programando una reunión con los encargados de este bloque.
- **Coordinación BIM 360:** Se encuentran avanzando en el cargue de información a la plataforma.
- **Contractual:** Se continúa con el proceso de apremio para el contratista. Asimismo, debido a varios causales se solicitará el inicio de apremio para la interventoría. Adicionalmente, se está verificando la solicitud de modificación respecto al alcance y plazo por el rediseño que están realizando en el bloque No. 1.

BLOQUE 15 Y 16 – EDIFICIO DE LÁCTEOS Y CALDERA BLOQUE 24 – CASA FISCAL – EDIFICIO DE BIENESTAR

- **Arquitectura:** Aprobado.
- **Estructura:** Aprobado.
- **Licencia:** Rad. 28/07/2021 - Gestión: Se encuentran subsanando las observaciones que emitió SPM.
- **Hidrosanitario:** El diseño de estas redes se encuentra en revisión por parte de la interventoría para el bloque 24 y subsanando observaciones para el bloque 15 y 16.
- **Eléctricas:** El diseño de estas redes se encuentra en subsanación por parte del contratista para el bloque 24 y en revisión por parte de la interventoría para el bloque 15 y 16.
- **Presupuesto:** Se encuentran en revisión del presupuesto para los 3 bloques. Sin embargo, también se encuentran realizando ajustes por parte del contratista.
- **Coord. Logística:** Se realizó una reunión presencial para informar acerca del inicio de obras y la necesidad de adecuación del espacio para las mismas.
- **Coordinación BIM 360:** Esta semana realizaron el cargue de los diseños aprobados del bloque 24, el cual es el que se encuentra más avanzado en la plataforma.

Estado Proyecto Mosquera - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 64 – EDIFICIO DE ALTURAS

- **Arquitectura:** El contratista se encuentra subsanando observaciones realizadas a la arquitectura del muro y cubierta.
- **Estructura:** La interventoría aprobó los diseños del muro de cerramiento y el contratista se encuentra subsanando observaciones al diseño de la cubierta.
- **Licencia:** No se puede radicar licencia de demolición para este bloque. Ni de obra nueva para la cubierta y el cerramiento.
- **Hidrosanitario:** Está pendiente la entrega de este producto para la cubierta.
- **Eléctricas:** Está pendiente la entrega de este producto para la cubierta.
- **Presupuesto:** No iniciado.
- **Coordinación BIM 360:** Se encuentran avanzando en el cargue de información a la plataforma.

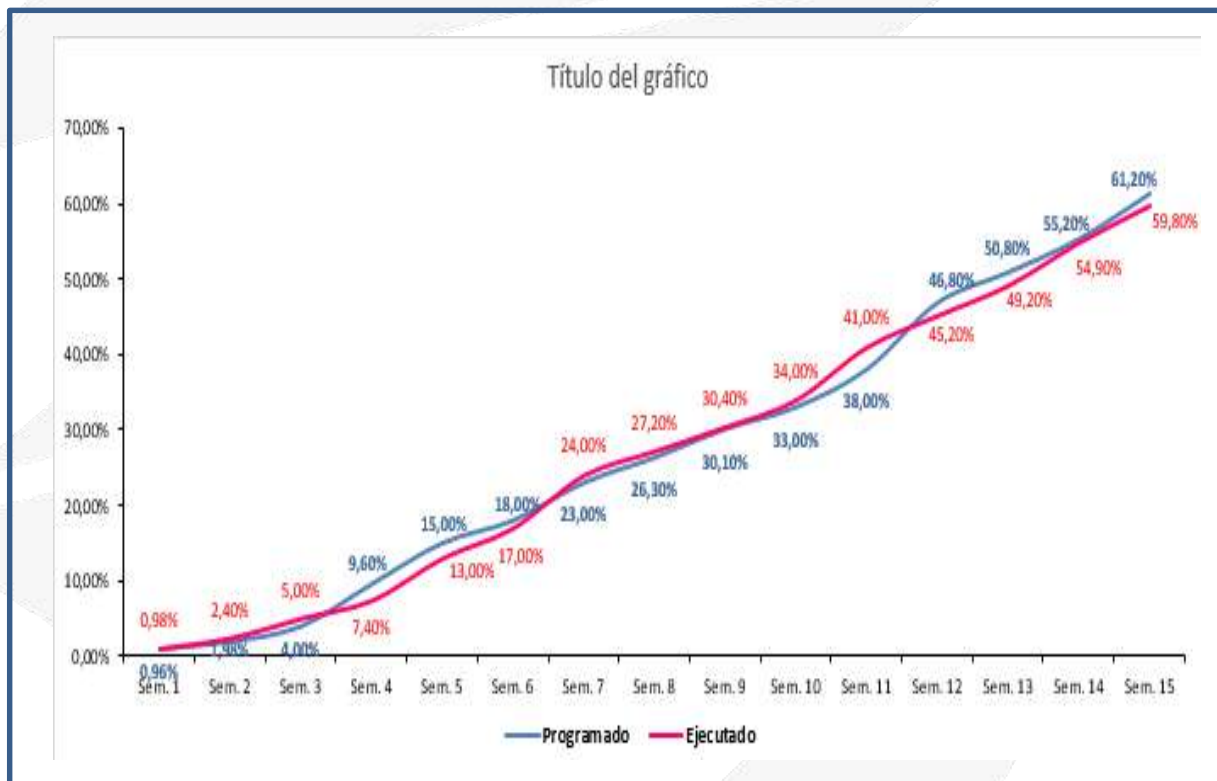


EQUIPOS EDIFICIO DE LÁCTEOS

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$3.846.308.267	30-jun- 2021	30- dic-2021	Programado	61,20 %	-1,40 %
			Ejecutado	59,80 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Bloques Nos.10 40 41 41A	218,15 M2 1092.71 M2 898.96 m2 27.77 M2		COORDINACION ACADEMICA ARCHIVO CENTRAL AULAS Y CAPACITACION PASILLO		

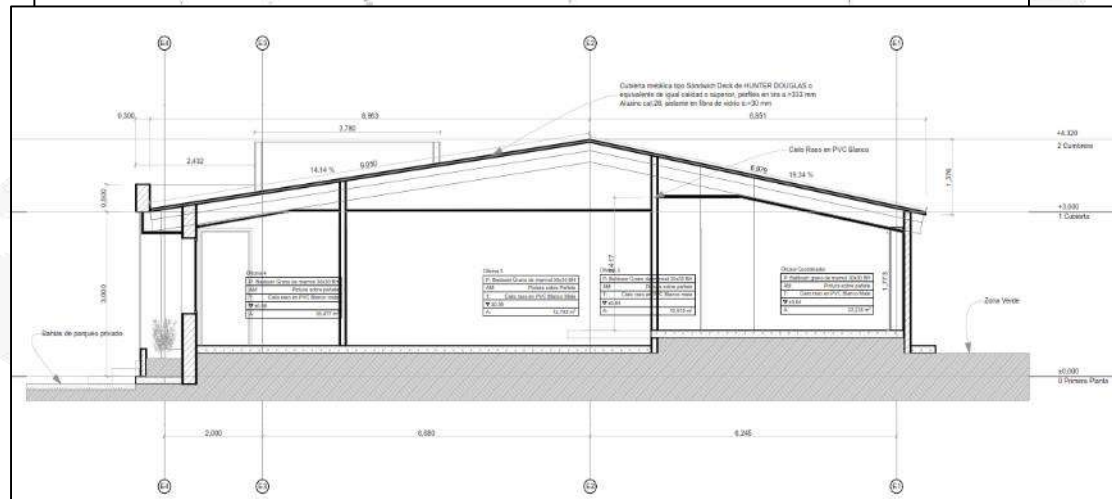
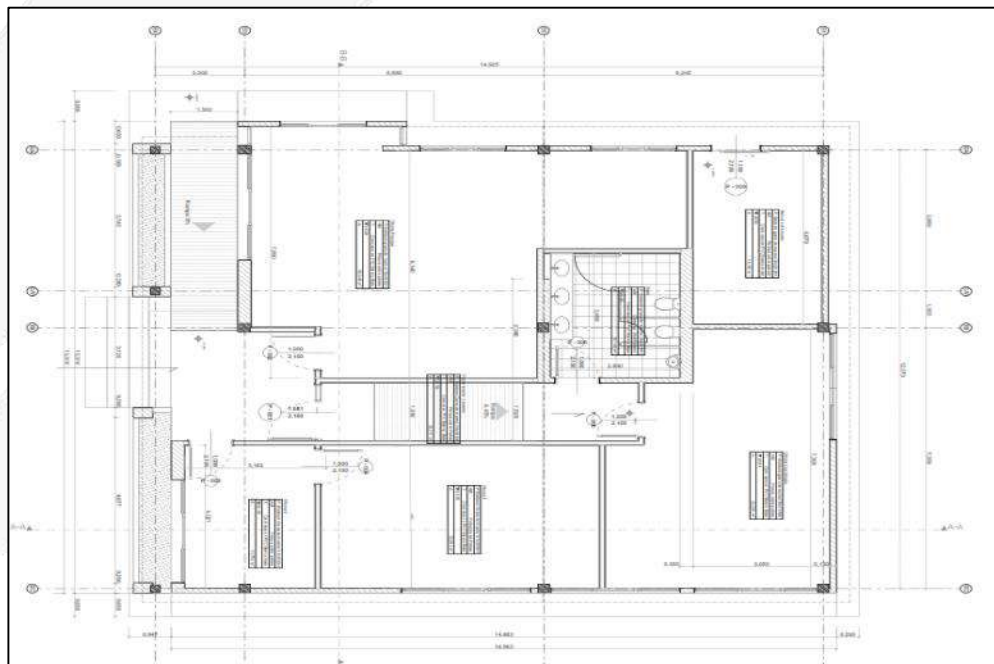


RELACIÓN DE ENTREGABLES APROBADOS

- **Topografía:** Componente finalizado aprobado 100%
- **Geotécnica:** Componente aprobado 100%
- **Coordinación BIM 360:** Metodología aprobada, BEP aprobado y en implementación con modelado según avance de especialidades (arquitectura). 100%
- **Diseño Arquitectónico:** Aprobado, en proceso de Aprobación solicitudes por parte del SENA. 98% (formalizar con SENA su aval)
- **Bioclimática:** Se adelantó mesa de trabajo con especialistas, en proceso de revisión por interventoría luego de trabajo conjunto. 70%
- **Redes Eléctricas:** Se trabaja en la presentación de diagnostico final según observado por interventoría.
- **Redes Hidráulicas:** Trabajo de planteamientos de diseño en progreso. RCI con concepto favorable de interventoría. 50%
- **Redes Voz y Datos:** Revisión de información SENA con el operador de red para evaluar posible intervención. Recolección de información. 45%
- **Red Contra incendio:** Con concepto favorable para informe inicial por interventoría. 90%
- **Licenciamiento:** HITO de Ruta Critica, documentación radicada el día 8 de septiembre del 2021. proceso de radicación finalizada. 100%. Se realizó reunión con Curaduría para tratar algunos consideraciones particulares para avanzar en la consecución de esta licencia.
- **Estructuras y Vulnerabilidad:** Se considera actividad de ruta critica. Revisada conjuntamente, se trabajó sobre las observaciones de interventoría. Consorcio ECI trabajó sobre la presentación de los ajustes solicitados. 95%
- **Presupuesto:** Se mantiene el procesamiento de información técnica para alimentar las bases para los análisis de precios unitarios para cada bloque, teniendo en cuenta posibles ajustes en los diseños. Esta actividad se busca coordinar con el equipo BIM para la trazabilidad de la información.

Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural



BLOQUE No.10: EDIFICIO ADMINISTRATIVO

Arquitectura: Se hace la reubicación de muros interiores con el propósito de unificar y liberar espacios en planta. Es importante considerar que las fachadas no se modificaron

Estructura: se trabajó en el detalles finales del sistema estructural relacionado con el análisis estructural asociado con las cargas de diseño y análisis de fuerzas que permitan el modelado correspondiente. Para este bloque se definió como sistema estructural pórticos resistentes a momentos, a su vez con sistema de resistencia sísmica y para cargas verticales de acero. Se revisó el sistema considerando las observaciones dadas por el SENA en los temas arquitectónicos. Se encuentra en revisión final de interventoría.

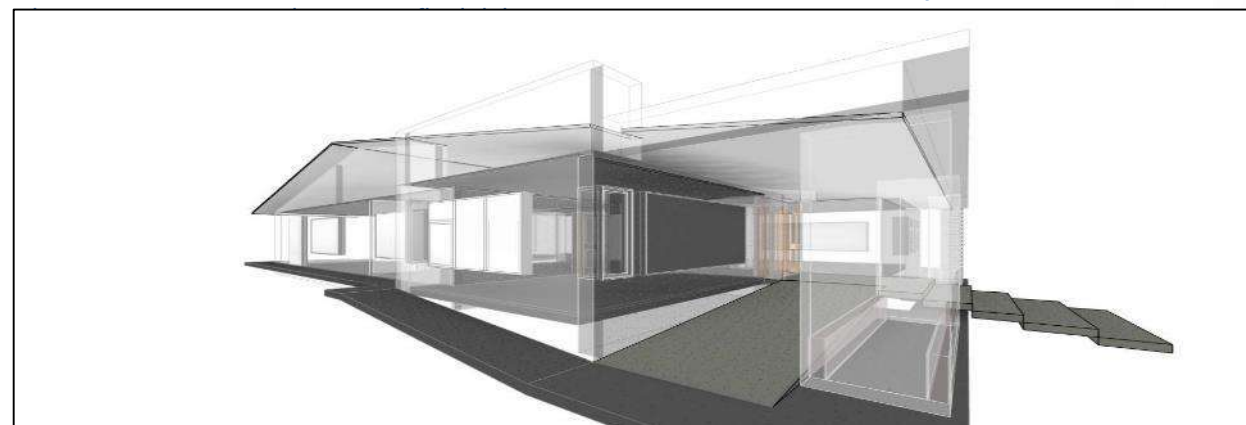
Eléctricos: Con el informe del contratista, se revisaron aspectos generales relacionados con la carga (según usos), relacionadas con las capacidades del tablero. Se requiere al contratista la entrega del diagnostico completo de las redes. Se realizo mesa de trabajo especializada para resolver inquietudes sobre el diagnostico y criterios de diseño.

* **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA.

* **Planes:** Para el Plan de Gestion Social, el contratista debe presentar el documento final, por lo que se planeó una mesa de trabajo especializada. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI. Al igual que para el tema social, se plantea mesa de trabajo para tratar los demás planes.

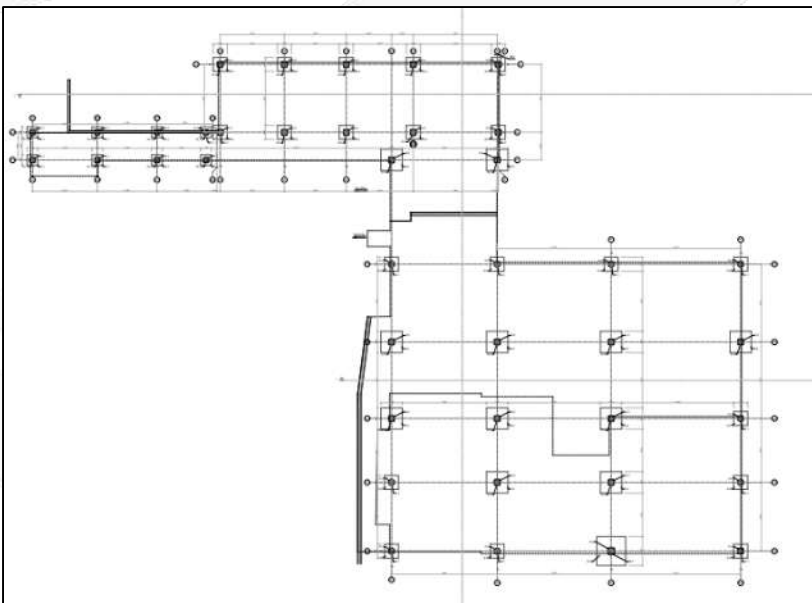
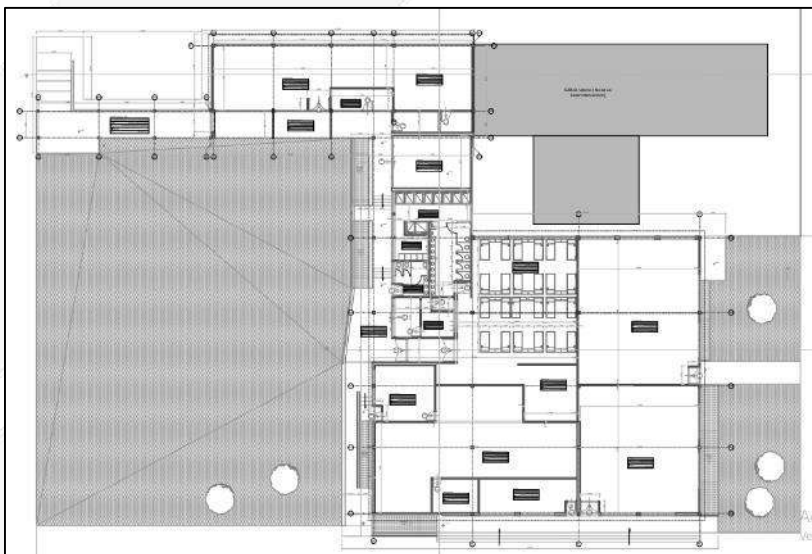
* **Coordinación BIM 360:** Se revisa la implementación del documento BEP aprobado por la interventoria y se ajusta para su mejor implementación, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (aprobados), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda.

* **Bioclimático:** Se revisaron los criterios de diseño mediante mesa de trabajo, se levantan observaciones



Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural



BLOQUE No.40: EDIFICIO ALOJAMIENTOS, GIMNASIO, ARCHIVO VARIOS USOS

Arquitectura: Se realizan los cambios de distribución en el área de archivo, oficinas y el cambio de uso del Laboratorio de Electromecánica el cual pasa ahora a funcionar en al área que actualmente se encuentra el salón Multimedia. Es importante considerar que las fachadas no se modificaron.

Estructura: se trabajó en el detalles finales del sistema estructural relacionado con el análisis estructural asociado con las cargas de diseño y análisis de fuerzas que permitan el modelado correspondiente. Para este bloque se definió como sistema estructural pórticos resistentes a momentos, a su vez con sistema de resistencia sísmica y para cargas verticales de acero. Se revisó el sistema considerando las observaciones dadas por el SENA en los temas arquitectónicos. Se encuentra en revisión final de interventoría.

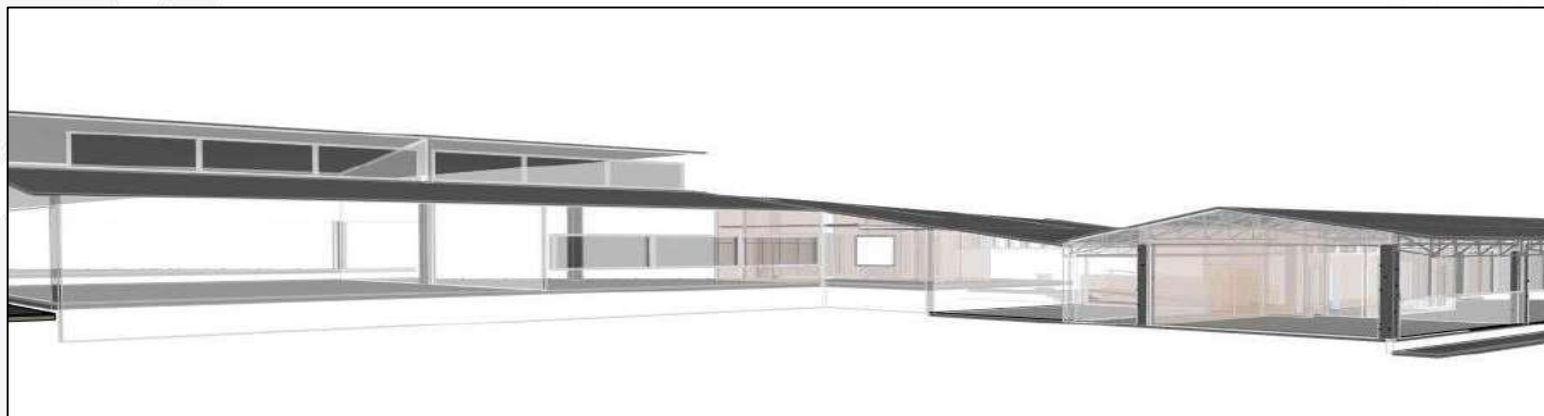
Eléctricos: Con el informe del contratista, se revisaron aspectos generales relacionados con la carga (según usos), relacionadas con las capacidades del tablero. Se requiere al contratista la entrega del diagnostico completo de las redes. Se realizo mesa de trabajo especializada para resolver inquietudes sobre el diagnostico y criterios de diseño.

* **Coordinación Logística:** Este proceso continúa en desarrollo con el SENA.

* **Planes:** Para el Plan de Gestion Social, el contratista debe presentar el documento final, por lo que se planeó una mesa de trabajo especializada. Los demás planes aun están en proceso de desarrollo por parte del contratista Consorcio ECI. Al igual que para el tema social, se plantea mesa de trabajo para tratar los demás planes.

* **Coordinación BIM 360:** Se revisa la implementación del documento BEP aprobado por la interventoria y se ajusta para su mejor implementación, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 10. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (aprobados), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda.

* **Bioclimático:** Se revisaron los criterios de diseño mediante mesa de trabajo, se levantan observaciones al respecto para cerrar la entrega final del componente.



Estado Proyecto Pasto - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE No.41 y 41A: SALONES POLIVALENTES Y ZONA DE CIRCULACIÓN

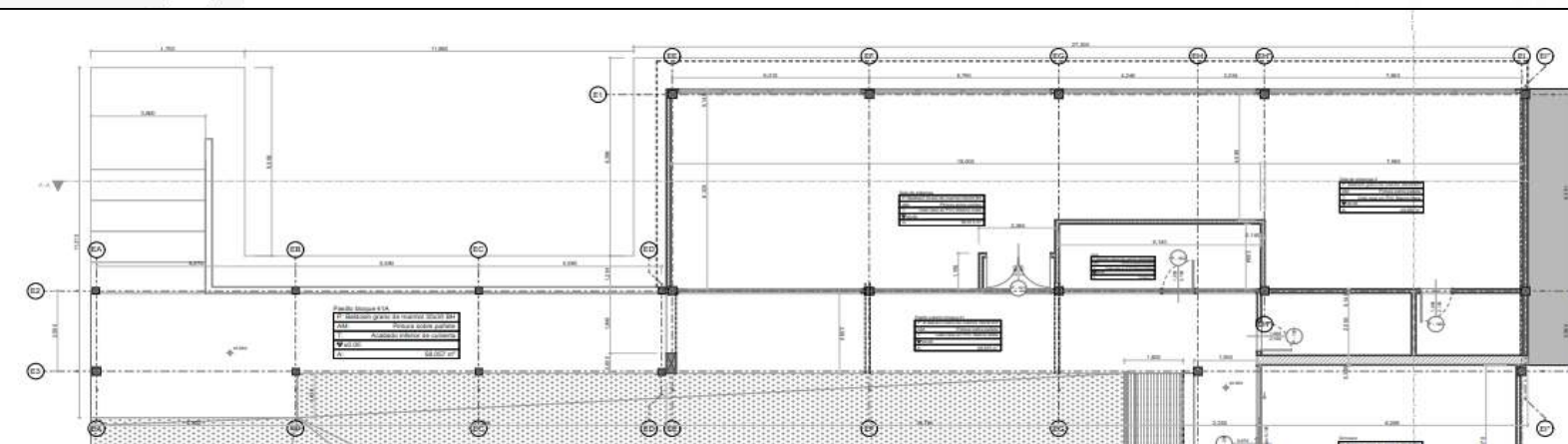
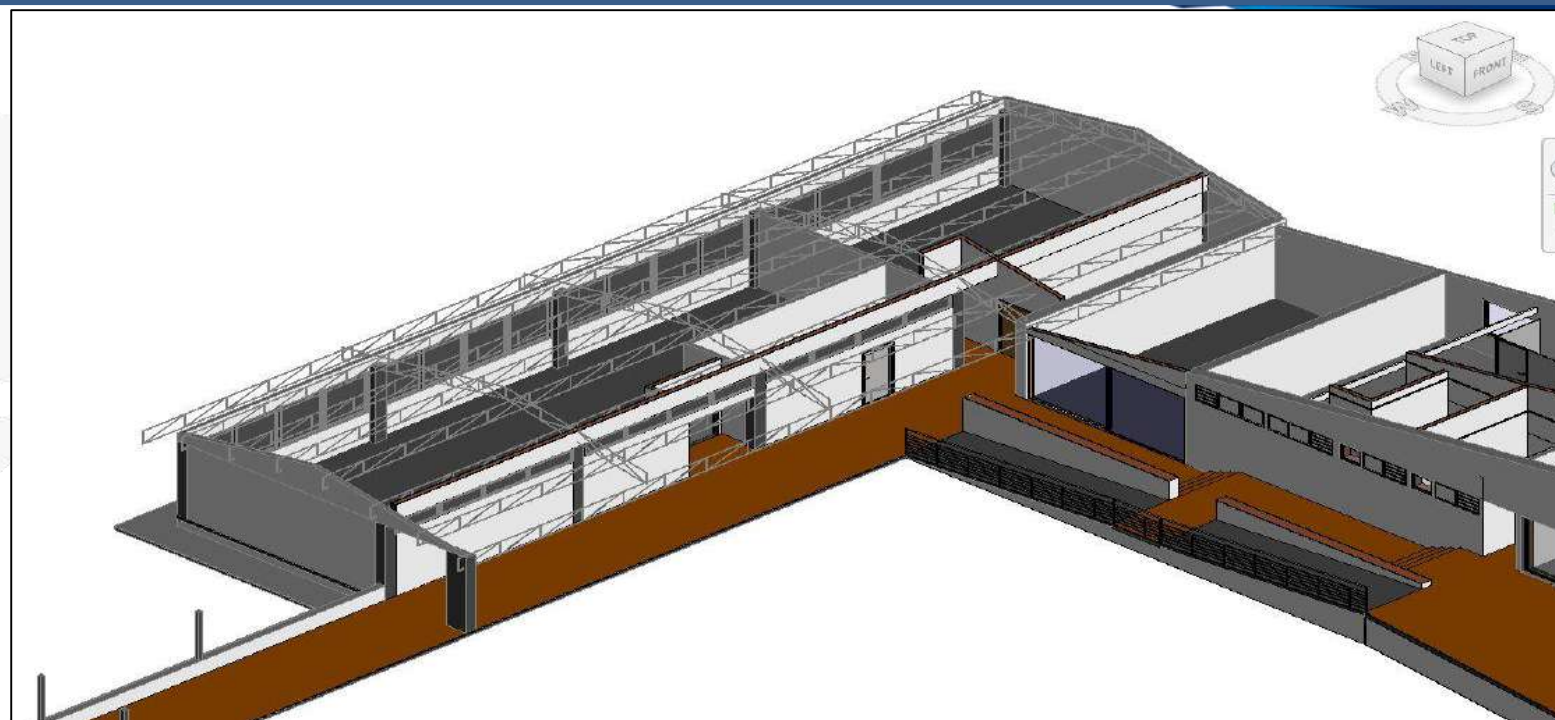
Arquitectura: Arquitectura: Para esta edificación se revisó y actualizó el modelo (sin cambio de funcionalidad) teniendo en cuenta las observaciones anteriores del SENA, por lo cual, se generó actualización de los planos de planta.

Estructura: se trabajó en el detalles finales del sistema estructural relacionado con el análisis estructural asociado con las cargas de diseño y análisis de fuerzas que permitan el modelado correspondiente. Se encuentra en revisión final de interventoría.

Eléctricos: Con el informe del contratista, se revisaron aspectos generales relacionados con la carga (según usos), relacionadas con las capacidades del tablero. Se requiere al contratista la entrega del diagnostico completo de las redes. Se realizo mesa de trabajo especializada para resolver inquietudes sobre el diagnostico y criterios de diseño.

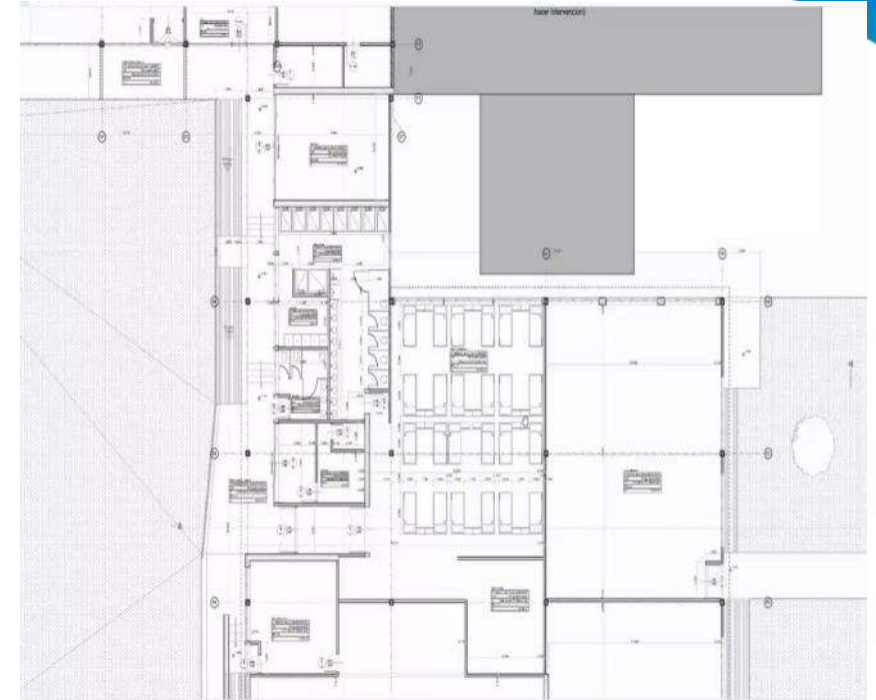
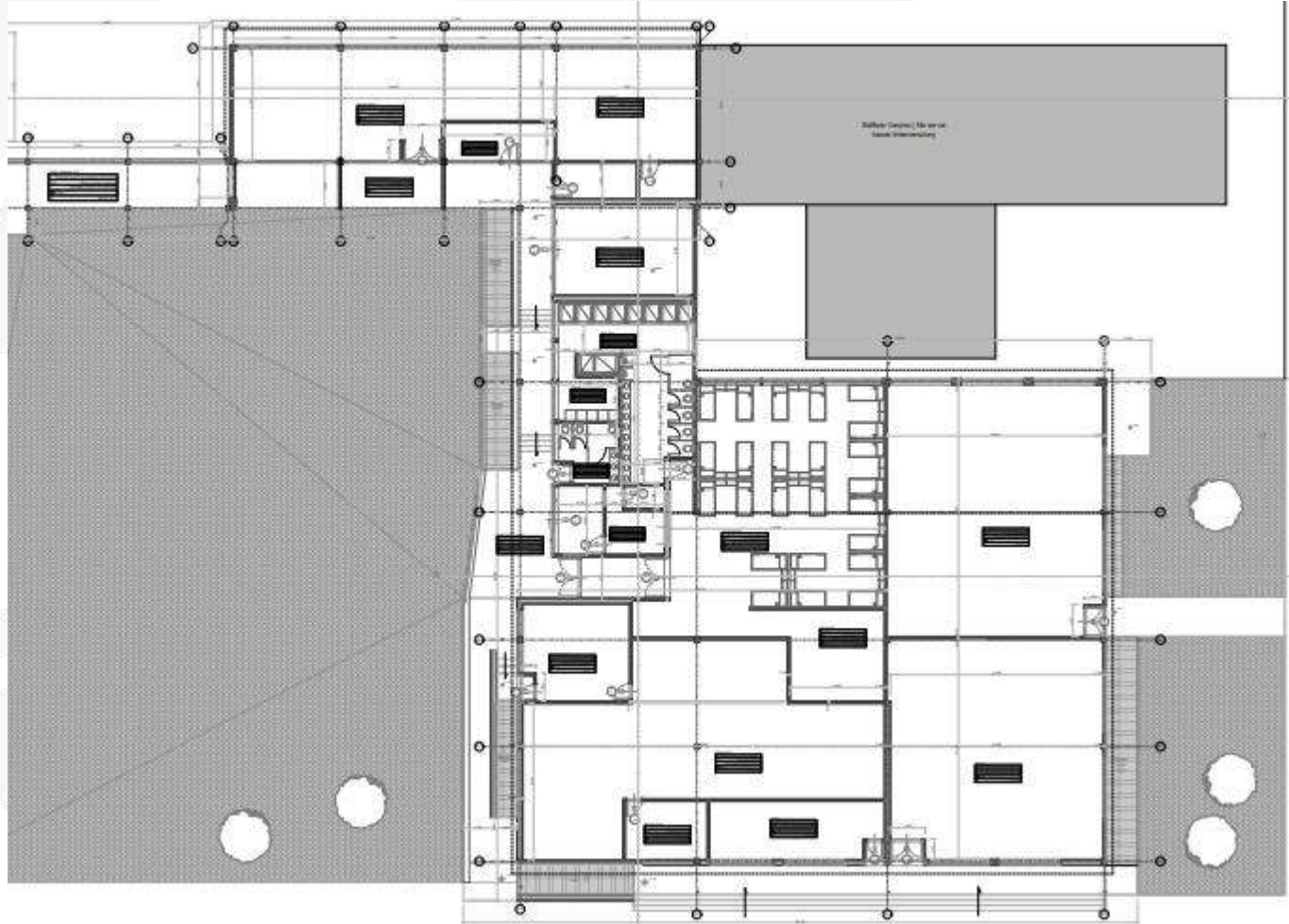
Coordinación Logística: Este proceso continúa en desarrollo con el SENA.

Coordinación BIM 360: Se viene implementando el documento BEP aprobado por la interventoria y se viene implementando de manera adecuada, además se carga la información del modelo arquitectónico ajustado a las observaciones SENA y las fases asociadas a la intervención del bloque 40. Se continua el modelamiento de las diferentes especialidades, actualmente arquitectura y estructura (en revisión), considerando además la trazabilidad, de notas de modelado e incidencias según corresponda. Además de la trazabilidad del modelado.



BLOQUE 40-41 41A:

Reacomodación de literas en el bloque de dormitorios garantizando los mismos 48 cupos disponibles.

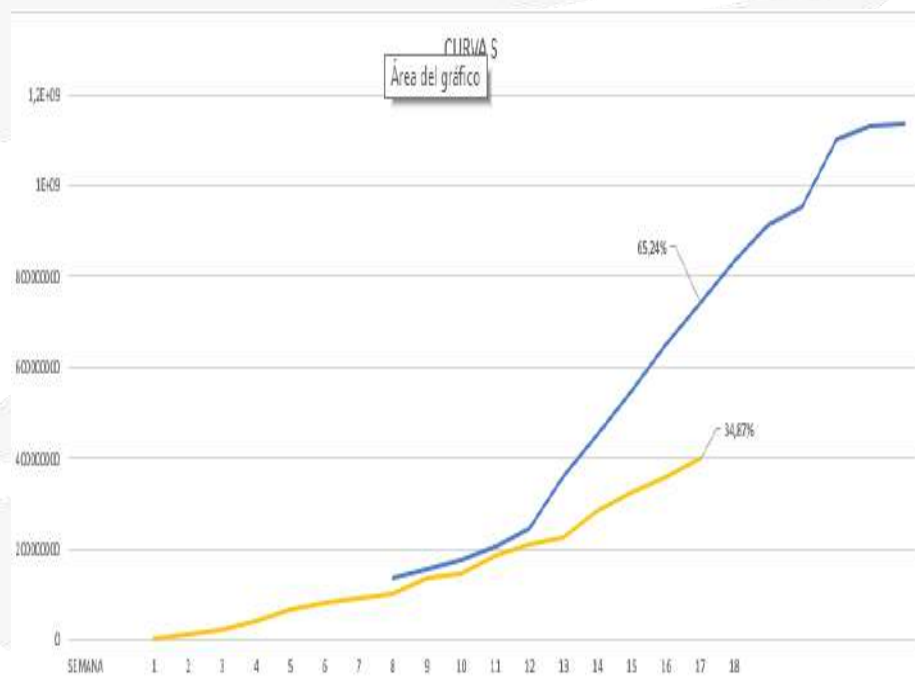


Propuesta Arquitectónica Actualizada

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
1.349.528.717	17-jun- 2021	17- nov-21	Programado	65,24 %	- 30,37 %
			Ejecutado	34,87 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
BLOQUE 14	495 M2	570 M2	Alojamientos (96)		



SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACION: Se tiene un atraso en las siguientes actividades:

- **ESTRUCTURA:** La estructura en concreto de columnas debió culminar el 17-sep-21, y las vigas aéreas el 27-sep-21, la estructura metálica debió culminar el 4-oct-21
- **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:** Atrasos en redes en general y en especial con la red hidráulica, los puntos hidráulicos debieron terminar el 5 de octubre de 2021 y la red hidráulica el 9 de octubre.
- **REDES ELECTRICAS:** No se adelantan actividades actualmente.
- **ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS:** En ejecución debió culminar el 27 de septiembre de 2021.
- **CUBIERTAS:** debió iniciar el 15 de septiembre y no ha llegado el insumo a obra.
- **CARPINTERIA EN ALUMINIO:** Debe culminar el 14 de octubre de 2021, no se tiene constancia del inicio de la actividad, las puertas en acero debieron estar instaladas el 2 de octubre de 2021, y aun no se cuenta con el insumo en obra.
- **ENCHAPES:** No se cuenta con el insumo en obra debió culminar el 30 de septiembre
- **APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS:** El 17 de octubre deberían tenerse instalados sin embargo no se tiene la zona de baños con pisos, enchapes, redes para su correcto funcionamiento.
- **PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS:** Debió iniciar el 1 de septiembre y aun no se cuenta con los insumos en obra.
- **OBRAS URBANISMO (espacio público):** Debió culminar el 15 de septiembre y aun no se tienen listos los rellenos y demás zonas para la ejecución de la actividad.
- **NO PREVISTOS:** El cielo raso debió iniciarse el 5-sep-21 y aun no se tiene el insumo en obra, al igual que las luminarias, la cubierta debería culminar el 15 de octubre y no se tiene montada la estructura para su instalación en baños, ni en dormitorios 4 y 5, sumado a la instalación de pisos en baños y exteriores da un atraso critico.
- **NO HAY PLAN DE CONTINGENCIA, SE AVANZA EN LA REVISION DE DOCUMENTO PARA PRORROGA.**

Las actividades más críticas respecto al flujo de inversión semanal se ven representadas en los capítulos de:

- ESTRUCTURA	4,5%
-INSTALACIONES ELECTRICAS	1,6%
- PISOS y ALISTADOS	2,2%
- REDES HIDROSANITARIAS	1,11%
- CARPINTERIA METALICA	4,33%
-ENCHAPES	1,1%
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS	1,6%
- CAPITULO NO PREVISTOS	6,48% (Cubierta, cielo raso, luminarias, pisos)

Estado Proyecto Montería - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



Corrección grafil



Malla con chazo plastico



orinales



Medias cañas



Tapas cajas sanitarias



columnetas



Armado de muros

Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA			
1.042.175.492	14-dic-20	14-may-21	Programado	77,33%	-0,39 %	
			Ejecutado	77,72%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
BLOQUE 47	369 M2	89,1M2	Aulas de formación			
BLOQUE 47 - 1		138,9 M2	3 AMBIENTES (92 APRENDICES)			

AVANCE:

Teniendo en cuenta la prórroga realizada se hace una nueva programación partiendo de la semana 14 y distribuyendo el valor faltante entre las semanas otorgadas como ampliación de plazo, razón por la que cambian los plazos para las actividades programadas generando así una nivelación en los atrasos, a la fecha el contratista se encuentra dentro de los tiempos contractuales.

La ejecución de actividades se desarrolla con normalidad y no se presentan ningún imprevisto que pueda alterar los tiempos de la obra.

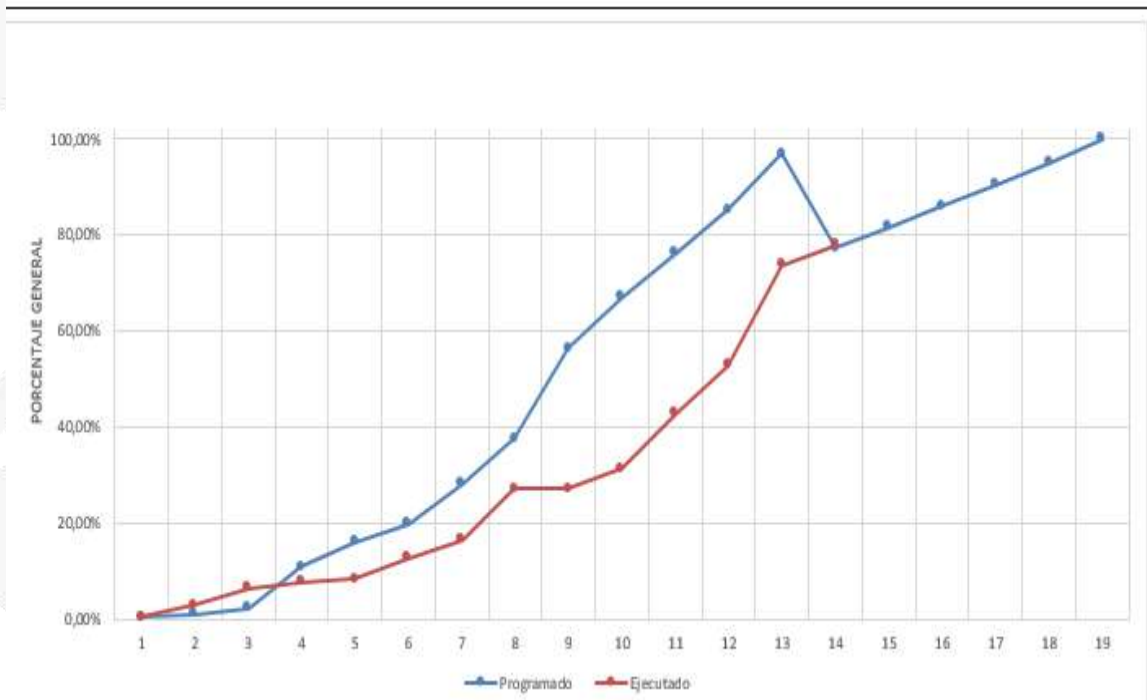
INICIO DE ACTIVIDADES:

Durante la semana se adelantaron actividades de obra como

- Instalación revoque impermeabilizado
- Terminación vigas aéreas
- Muros mampostería en cuchillas
- Viga cinta en cuchillas 10 * 10
- Terminación baldosa en mármol y pulida de la misma
- terminación media caña

SEGUIMIENTO DOCUMENTO BEP: El día 7 de octubre el contratista hace entrega del informe quincenal No. 6 BIM este se encuentra en revisión por la interventoría, por otro lado se encuentra pendiente los últimos ajustes a los modelados subidos en la plataforma BIM 360.

CURVA "S" ETAPA 2 OBRA



Estado Proyecto Armenia - Etapa 2

Reforzamiento Estructural



PISO EN MARMOL PARA PULIR - MEDIA CAÑA



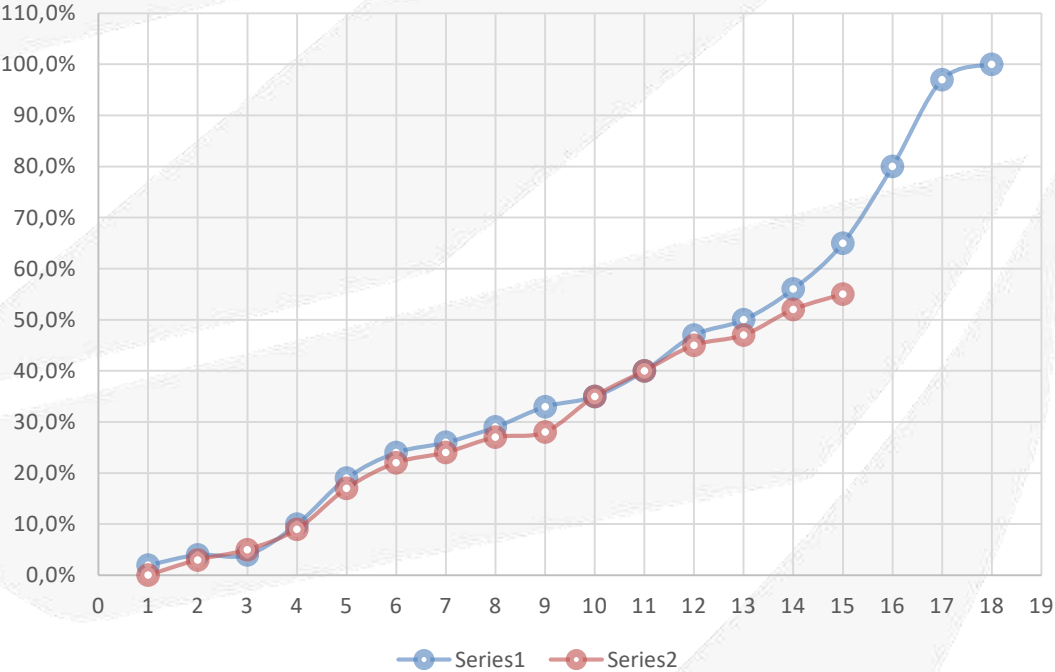
VIGA CINTA - MAMPOSTERIA - Y COLUMNETAS EN CUCHILLAS

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$ 1.602.651.827,00	28 – JUNIO - 2021	28 – OCTUB - 2021	Programado	78.53%	-9.96%
			Ejecutado	68.56%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 12	516 M2	343.96 M2	Taller Eléctrico		
BLOQUE 13		281.17 M2	Aulas de formación		

AVANCE FÍSICO



COMPONENTES A DESARROLLAR DURANTE LA ETAPA II EN LOS BLOQUES 12 Y 13

- PRELIMINARES – Ejecutado al 100%
- DEMOLICIONES – Ejecutado al 100%
- EXCAVACIONES Y RELLENOS - Ejecutado al 99%
- REFOR, REPARACIONES Y REPOSICIONES DE ESTRUCTURAS - Ejecutado al 100%
- ACERO DE REFUERZO - Ejecutado al 93%
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ejecutado al 87%
- ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA - Ejecutado al 70%
- MAMPOSTERÍAS Y RELACIONADOS - Ejecutado al 55%
- ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES PREFABRICADOS Y/O FUNDIDOS EN SITIO
- CONSTRUCCIÓN LIVIANA EN SECO (Cielos rasos. divisiones. otros)
- PAÑETES. REVOQUES Y REPELLOS - Ejecutado al 20%
- ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS - Ejecutado al 5%
- ALISTADOS, IMPERMEABILIZACIONES, ACABADOS DE CUBIERTAS Y SISTEMAS DE FACHADA – Ejecutado al 35%
- CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio. acero y otros) - Ejecutado al 20%
- ENCHAPES
- APARATOS SANITARIOS Y RELACIONADOS
- PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS
- CERRADURAS. COMPLEMENTARIOS DE PUERTAS. ESPEJOS Y PELÍCULAS
- OBRAS EXTERIORES Y ZONAS LIBRES (dentro del lindero del lote)
- REDES ELECTRICAS EXTERNAS, INTERNAS, APANTALLAMIENTO E ILUMINACION - Ejecutado al 2.0%
- RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO - Ejecutado al 77%
- RED DE ACUEDUCTO - Ejecutado al 42%
- RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL - Ejecutado al 80%
- RED CONTRA INCENDIOS

ACTIVIDADES EJECUTADAS BLOQUES 12 Y 13.

- Se continua con el armado y contruccion muros en mampostería confinada.
- Se continua con la fabricacion de estructura metálica con corte y despiece de cerchas para cubierta.
- Se continua con actividades de fabricacion de puertas y ventanas en taller.
- Se continua con el armado de estructura soporte para construcción vigas aéreas.
- Se continua con la construcción de vigas aéreas.
- Se inicia con el pañete de muros internos

CONTRACTUAL: Se realiza comité técnico No. 37 donde se solicita la aprobación de la prorroga por 44 días para el contrato de obra y prorroga por 44 días mas adición de \$ 36.757.491 para el contrato de interventoría, tiempo correspondiente a ejecución de actividades por mayor obra de la inicialmente programada y con el fin de realizar la respectiva entrega del proyecto bajo las condiciones contractuales.

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



CONSTRUCCION AEREA



RELLENO AREA ANDEN FACHADA



RELLENO E INSTALACION POZO RED SANITARIA



MAMPOSTERIA CONFINADA COLUMNETAS
Y VIGUETAS



PAÑETES SOBRE MUROS INTERNOS



ACOPIO MATERIAL TALLER PARA FABRICACION PUERTAS
METALICAS

Estado Proyecto Buga - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 12 y 13

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



MAMPOSTERIA CONFINADA EN BLOQUE SEGÚN DISEÑOS



CONSTRUCCION VIGAS AEREAS Y MAMPOSTERIA



CONSTRUCCION MAMPOSTERIA Y VIGAS AEREAS



ESCARIFICADO PAÑETE MUROS EXISTENTES



ARMADO ESTRUCTURA SOPORTE PARA
CONSTRUCCION VIGAS AEREAS



CONFORMACION AREAS EXTERNAS ANDENES

SOLICITUD COMITÉ TÉCNICO No. 37

CONCLUSIONES DE LA SUPERVISIÓN

Al tenor de todo lo antes expuesto y dada la necesidad de prorrogar el contrato de obra y contar con el acompañamiento, vigilancia, control y seguimiento a la ejecución del proyecto en la etapa II hasta la terminación y entrega de obra por parte de la interventoría, la supervisión del contrato de interventoría considera procedente **prorrogar por cuarenta y cuatro (44) días** el contrato de obra **No. 3-1-92579-02 (PAF-SENA-O-039-2020)**, así mismo prorrogar por el mismo tiempo y adicionar el valor de **TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 36.757.491,00)** incluido IVA y demás tributos, el contrato de interventoría **No. 3-1-92579-I-8 (PAF-SENA-I-050-2020)**.

Es importante resaltar, que la recomendación por parte de la supervisión técnica del contrato de interventoría de dar trámite a la prórroga solicitada por el CONSORCIO REFORZAMIENTO VALLE 2D INGELEC, no lo exime de los futuros procesos sancionatorios que se inicien con ocasión a la ejecución de la presente prórroga.

En consecuencia, la Supervisión del contrato de interventoría solicita y recomienda al Comité Técnico Operativo lo siguiente:

1. Prorrogar el contrato de obra **No. 3-1-92579-02 (PAF-SENA-O-039-2020)** por un plazo de cuarenta y cuatro (44) días calendario, teniendo en cuenta la solicitud presentada por el contratista CONSORCIO REFORZAMIENTO VALLE 2D INGELEC, mediante documento No. CRV2DI-OFI-0104 y avalada por la interventoría mediante comunicado con No. ISB - 093, las cuales soportan el tiempo de ampliación solicitado.
2. Prorrogar por cuarenta y cuatro (44) días calendario el contrato de interventoría **No. 3-1-92579-I-8 (PAF-SENA-I-050-2020)**, teniendo en cuenta la solicitud presentada por la interventoría mediante comunicado No. ISB - 094, el cual soporta el tiempo de ampliación solicitado.
3. Adicionar al contrato de interventoría **No. 3-1-92579-I-8 (PAF-SENA-I-050-2020)**, la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 36.757.491,00)**, incluido IVA y demás tributos, de los cuales el noventa por ciento (90%) del valor total de la adición, se pagará al contratista de interventoría, mediante dos (2) pagos mensuales y el diez por ciento (10%) restante, será pagado previo recibo a satisfacción de la obra contratada y la suscripción del acta de entrega de productos o servicios al cliente, balance financiero y ejecución del contrato de interventoría. El valor restante del contrato se continuará pagando de conformidad a lo establecido en la cláusula cuarta del contrato de interventoría. De esta manera, el valor de la adición del contrato de interventoría será asumido por el proyecto.

SOPORTES DE LA SOLICITUD

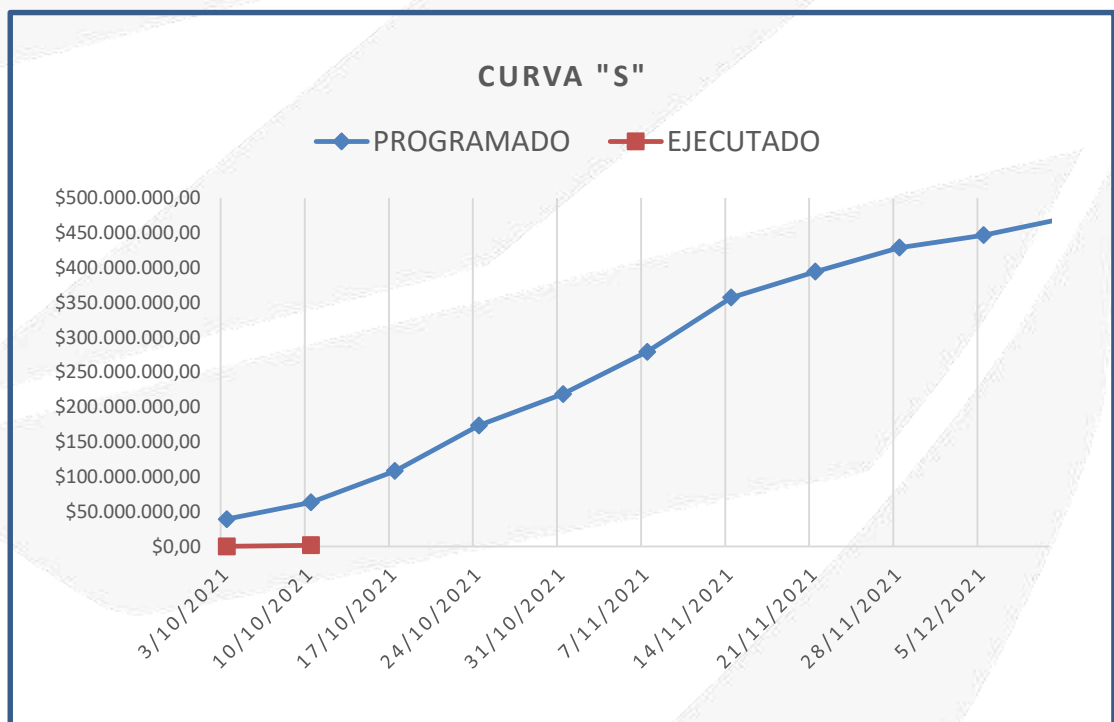
La presente solicitud se realiza teniendo en cuenta los documentos que se relacionan a continuación, los cuales fueron revisados y aprobados previamente por la supervisión del contrato de interventoría:

- Solicitud del contratista CONSORCIO REFORZAMIENTO VALLE 2D INGELEC, No. CRV2DI-OFI-0104 de fecha 29 de septiembre de 2021.
- Programación prórroga adjunta al documento No. CRV2DI-OFI-0104 de fecha 29 de septiembre de 2021.
- Pronunciamiento de la Interventoría CONSORCIO SENA BUGA 2020, No. ISB - 093 de fecha 29 de septiembre de 2021.
- Solicitud de la Interventoría CONSORCIO SENA BUGA 2020, No. ISB - 094 de fecha 29 de septiembre de 2021.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E2	FECHA FIN E2	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
2.206.235.639	04-OCT-2021	04-MARZ-2022	Programado	3.73%	-3.64%
			Ejecutado	0.10%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLAD A	USO		
KIOSKO - 4	1027 M2	150.17 M2	Aula de Instructores		
BLOQUE 33		234.95 M2	Aulas de formación Agroindustria		
BLOQUE 36		433.87 M2	Ambientes de Formación Pluritecnologicos		
BLOQUE 51		339.19 M2	Aulas de Aprendizaje Agricultura		



COMPONENTES A DESARROLLAR DURANTE LA ETAPA II EN LOS BLOQUES 4, 33 Y 36

- PRELIMINARES, PROVISIONALES DE OBRA Y DEMOLICIONES.
- DEMOLICIONES Y DESMONTES PARA ALMACENAMIENTO O DISPOSICIÓN APROBADO
- MOVIM TIERRAS, CIMENTACIONES, Y OTROS ENT / SUBT TIPO ESTRUCTURAL.
- EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS
- CONCRETOS PARA CIMENTACIÓN
- CIMENTACIÓN SUPERFICIAL
- ACEROS DE REFUERZO ELEM ESTRUCT ENT / SUBT
- REDES SUBTERRÁNEAS (hidrosanitarias, gas, eléctricas, comunicaciones, calderas, lavandería, ventilación, ambientales, etc.).
- REDES HÚMEDAS.
- REDES SECAS
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO
- ACEROS DE REFUERZO PARA ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y RELACIONADOS.
- ESTRUCTURAS METÁLICAS
- MAMPOSTERÍA DE ARCILLA.
- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, CONTRAINCENDIO, DE GAS, AIRES COMPRIMIDOS (redes y equipos).
- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y SONIDO (redes y equipos).
- ALISTADOS Y ACABADOS DE PISOS.
- CARPINTERÍA METÁLICA (Aluminio, acero y otros).
- CARPINTERÍA EN ACERO.

ACTIVIDADES EJECUTADAS BLOQUES 4, 33 Y 36.

- Se realiza inventario de areas en conjunto con los profesionales encargados de la subdirección SENA.
- Se realiza ingreso del personal de la zona para trabajos de mano de obra no calificada.
- Se realiza localización y ubicación área de campamento
- Se inicia con las actividades de instalación cerramiento areas en poli sombra
- Se inician actividades de desmantelamiento de puertas y ventanas existentes bloque 4 y 33
- Se inicia con las actividades de demolición pisos y mesones bloque 4
- Se inicia con la construcción del campamento

CONTRACTUAL:

- La Interventoria el día 01 de octubre envía pronunciamiento a los descargos enviados por el contratista EBISU SAS, frente al proceso de apremio No. 2 y proceso de incumplimiento abierto, recomendando el cierre definitivo a los procesos debido al cumplimiento del contratista frente a la ejecución y entrega en debida forma de la etapa I.
- La supervisión técnica emite concepto frente a la recomendación de interventoría de cierre de procesos, el cual esta siendo evaluado por el área jurídica y la coordinación de Findeter.
- El Contratista y la Interventoria presentaran los conceptos de modificación alcances a los contratos junto con la inclusión de APU,s y adición al contrato de obra por valor de \$ 198.856.542.00, para llevar al Comité Técnico y posterior al mismo al Comité Fiduciario en los próximos días para su aprobación.

Estado Proyecto Espinal - Etapa 2

Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33 y 36

REGISTRO FOTOGRAFICO EJECUCION ACTIVIDADES



CHARLA DE INGRESO PERSONAL DE LA ZONA



DESMANTELAMIENTO PUERTAS Y VENTANAS EXISTENTES



INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO BLOQUE 4



INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO BLOQUE 33



INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO BLOQUE 36



DESMONTE DE PUERTAS Y VENTANAS BLOQUE 33

Estado Proyecto Espinal - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

BLOQUE 4, 33, 36 y 51

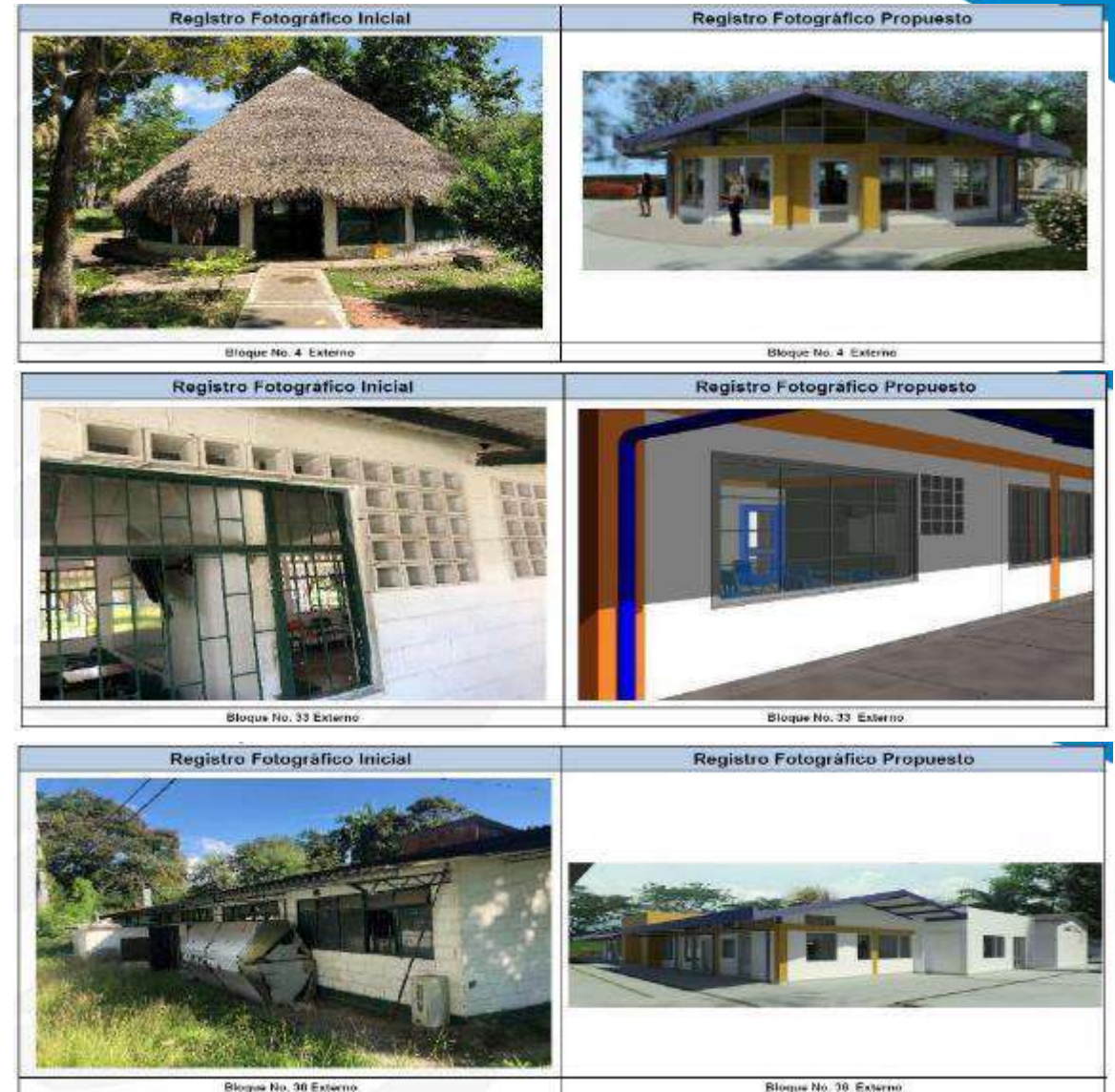
ALCANCE PRESUPUESTAL PRIORIZADO CON ADECUACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS SEGUN DISEÑOS APROBADOS PARA INTERVENCION BLOQUES 4 , 33 Y 36

PROPUESTA No. 2

VALOR CONTRATO ETAPA II	\$	1.690.506.794.00
VALOR PROPUESTA DE INTERVENCION ETAPA II SEGÚN DISEÑOS	\$	1.889.363.336.00
VALOR DIFERENCIA ETAPA II - ADICIONAR AL CONTRATO	\$	198.856.542.00

APROBACION DE PROPUESTA DE INTERVENCION ALCANCE CONTRATO No. 3-1-92579 – 03 (PAF-SENA-O-041-2020) - ETAPA II

En comité técnico de seguimiento de proyectos de REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS del centro AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA celebrado el día viernes 10 de septiembre de 2021, [las directivas y subdirección del SENA priorizan la propuesta No 2 \(Bloque 4, Bloque 33 y bloque 36\), como presupuesto de intervención para dar alcance al contrato No. 3-1-92579 – 03 \(PAF-SENA-O-041-2020\)](#) que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL KIOSKO 4, BLOQUE 33, BLOQUE 36 y BLOQUE 51 DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ESPINAL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA INCLUYENDO LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA LA OBRA2, para ejecucion de la ETAPA II del proyecto que se ejecuta en el CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA – SENA, Espinal – Tolima.



Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA		
\$1.057.879.479	11/08/2021	10/02/2022	Programado	16,42 %	-0,83 %
			Ejecutado	15,59 %	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
Centro de Diseño y Metrología – Gestión Industrial - Torre Occidental – Complejo Paloquemao	2.923 M2	372,34 M2	Módulo de: Portería, foso de ascensor, pto fijo y acceso.		
		2550,66 M2	Módulo de Laboratorios, aulas y zonas administrativas.		



• Avance General:

COMPONENTES:

- **Suelos:** Del resultado del informe presentado por el consultor de manera general se observó lo siguiente: Se realizaron 3 sondeos a profundidades de 18m, 15,2m y 8m y un apique de verificación de la cimentación. Se encontró nivel freático a una profundidad de 3,3 m, los estratos de arena encontrados en el perfil estratigráfico no presentan potencial de licuación o suelo colapsable, de acuerdo con los ensayos realizados.
- **Arquitectónico:** En revisión el cumplimiento de normatividad aplicable.
- **Estructura:** El diseño del reforzamiento solo se podrá iniciar una vez se inicie el desarrollo de los productos referentes a la valoración patrimonial, por lo que es necesario realizar la modificación contractual que permita ampliar el alcance, valor y plazo de la etapa I.
- **Diseño Eléctrico:** De acuerdo al levantamiento realizado se está evaluando que elementos de la red interna funcionan adecuadamente y cumplen normatividad, cuales se deben actualizar y que se debe adicionar.
- **Diseño hidrosanitario -RCI -GAS:** : De acuerdo al levantamiento realizado se está evaluando que elementos de la red interna funcionan adecuadamente y cumplen normatividad, cuales se deben actualizar y que se debe adicionar.
- **Coordinación BIM 360:** Se realiza el levantamiento de la nube de puntos, posteriormente efectuara el primer modelo BIM, en el cual se cargan muros, equipos, muebles, no se llega al detalle de estructura o redes.
- **Licencia - Permisos Servicios Públicos:** El contratista presentó propuesta para la ejecución de los productos que se derivan de la valoración patrimonial, la cual se encuentra en revisión de la interventoría. Frente a la propuesta presentada, la interventoría solicitara al contratista presentar una programación detallada de las actividades que se realizaran para la solicitud de la resolución del IDPC y la afectación que dicha actividad generará en las demás actividades de la programación de la Etapa I.
- **Gestión Social:** Se realizo la socialización al centro de formación el día 11 de octubre de 2021.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Occidental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural -

Levantamiento nube de puntos con scanner laser.



Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 10-Oct-2021)			
\$ 297.865.814	11/08/2021	11/02/2022	Programado	46.78%	-16.18%	
			Ejecutado	30.60%		
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO			
TORRE ORIENTAL	4.805 M2	-	Centro de Diseño y Metrología - Complejo Paloquemao - Bogotá			

Actividades Ejecutadas

- ✓ El consultor hizo entrega del plan de gestión social. En revisión y aprobación por parte de la interventoría para posteriormente ser revisado y avalado por el Grupo Social de Findeter.
- ✓ Se validó por la interventoría la subsanación de los indicadores SPI entregados por el consultor. Lo anterior enmarcado en la metodología BIM.
- ✓ El 11-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría de la versión final del informe normativo, urbanístico y legal del proyecto. Se encuentra en revisión.
- ✓ El 12-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría del informe y demás soportes topográficos del proyecto. Se encuentra en revisión.
- ✓ El consultor avanza en modelación BIM del Bloque. No obstante ni consultoría ni interventoría cuentan con accesos a la plataforma BIM360 para adelantar el cargue de estos productos iniciales. Ya se solicitó colaboración al respecto al Ingeniero Gustavo Ruiz del SENA.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de levantamientos arquitectónicos acorde a lo observado por la interventoría, incluyendo lo estipulado en el anexo técnico del contrato.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de levantamientos estructurales acorde a lo observado por la interventoría, incluyendo lo estipulado en el anexo técnico del contrato.
- ✓ Se continúa la coordinación entre Fondecun, SENA y Findeter para definir alcances y cumplir con la entrega de productos requeridos por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural. Se plantea reunión con funcionarios y consultoría de Fondecun para el 14-Oct-2021.

Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento. Esta actividad esta afectada por el valor patrimonial de la torre.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.



Fotografía 3. Ubicación específica Torre Oriental – Zona pintada en color rojo



Fotografía 4. Parte de Fachada de la Torre Oriental

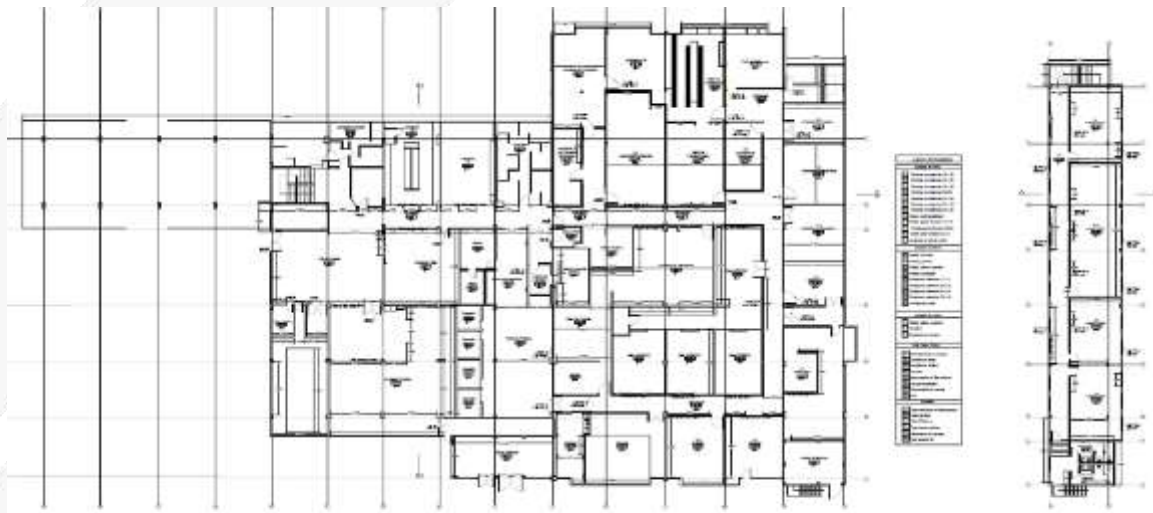
Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Gestiones en la programación de reuniones virtuales con el IDPC, Fondecun y SENA para abordar la afectación patrimonial que presenta el inmueble y la torre. Se plantea reunión con funcionarios y consultoría de Fondecun para el 14-Oct-2021.
- ✓ Mediante correo electrónico del 8-Oct-2021, se solicitó al Subdirector del Centro de Formación colaboración en la oportuna remisión del poder para trámites ante terceros, requerido por el consultor. A la fecha no se ha recibido este documento debidamente suscrito y soportado.
- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Mediante radicado No. 2210211520007434 de fecha 11-Oct-2021, se solicitó a la interventoría hacer estricto seguimiento al plan de contingencia del proyecto, en pro de reducir atrasos y nivelar la programación propuesta.
- ✓ Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

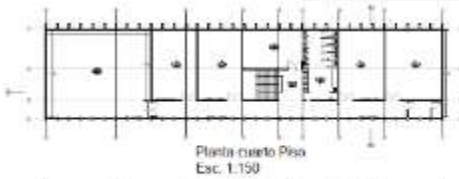
- ✓ El 6-Oct-2021 se recibió por parte del consultor un comunicado en el cual solicitó a la Supervisión dar el aval a la cesión de participación propuesta.
- ✓ Mediante radicado No. 2210211520007433 de fecha 11-Oct-2021, se dio respuesta al comunicado mencionado anteriormente, aclarando al consultor que la competencia de revisar, evaluar y conceptuar sobre las solicitudes de cesión esta a cargo del comité evaluador de la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ A la fecha, la Dirección de Contratación de Findeter evalúa integralmente las dos solicitudes de cesión de participación del contrato de consultoría, acorde a los documentos complementarios enviados por el consultor a modo de subsanación. A la espera del respectivo concepto.

Estado Proyecto Bogotá - Torre Oriental - Etapa 1

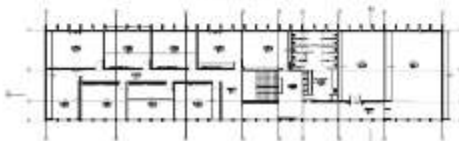


CUADRO DE ÁREAS	
Área Construida Primer Piso	3.707,50 M ²
Área Construida Max. Global	205,50 M ²
Área Construida Segundo Piso	300,00 M ²
Área Construida Tercer Piso	300,00 M ²
Área Construida Cuarto Piso	300,00 M ²
Área Total Construida	4.903,00 M ²

Planta Primer Piso
Esc. 1:150



Planta cuarto Piso
Esc. 1:150



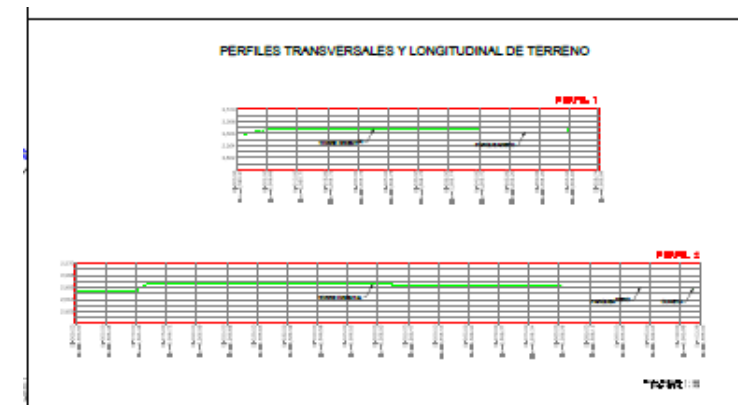
Planta tercer Piso
Esc. 1:150



Planta segundo Piso
Esc. 1:150

Planta de Cubiertas
Esc. 1:150

Levantamientos Arquitectónicos Torre Oriental - Planimetría



Topografía – Perfiles viales

Estado Proyecto Popayán- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 10-Oct-2021)		
\$ 208.995.629	11/08/2021	11/01/2022	Programado	54.84%	-15.19%
			Ejecutado	39.65%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 4	3.975 M2	-	Centro de Teleinformática y Producción Industrial y Centro Agropecuario		

Actividades Ejecutadas

- ✓ El consultor hizo entrega del plan de gestión social. En revisión y aprobación por parte de la interventoría para posteriormente ser revisado y avalado por el Grupo Social de Findeter.
- ✓ Se validó por la interventoría la subsanación de los indicadores SPI entregados por el consultor. Lo anterior enmarcado en la metodología BIM.
- ✓ El 11-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría de la versión final del informe normativo, urbanístico y legal del proyecto. Se encuentra en revisión.
- ✓ El 11-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría del informe de vulnerabilidad sísmica y planteamiento inicial de alternativas de reforzamiento aplicables al bloque 4. En revisión y aprobación por parte de la interventoría para proceder con la presentación ante el SENA.
- ✓ El consultor avanza en modelación BIM del Bloque. No obstante ni consultoría ni interventoría cuentan con accesos a la plataforma BIM360 para adelantar el cargue de estos productos iniciales. Ya se solicitó colaboración al respecto al Ingeniero Gustavo Ruiz del SENA.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de levantamientos arquitectónicos y estructurales acorde a lo observado por la interventoría, incluyendo lo estipulado en el anexo técnico del contrato.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de informes de diagnósticos hidrosanitarios, y en la ejecución de informes de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ El 12-Oct-2021 el consultor remitió concepto de la revisión de la propuesta arquitectónica presentada por el Centro de Formación.
- ✓ El 12-Oct-2021 se llevó a cabo reunión entre Centro de Formación, consultoría, interventoría, Grupo de Construcciones del SENA, y Findeter, con el fin de socializar el concepto de la consultoría con relación a la propuesta arquitectónica planteada por el Centro de Formación. Se presentan dos alternativas de intervención. Se propone reunión presencial con Curador Urbano de Popayán para exponer el proyecto y buscar aval a las intervenciones planteadas. Findeter solicitó que lo que se acuerde con el Curador debe quedar formalmente soportado para evitar reprocesos durante el trámite de licencia de construcción.
- ✓ La revisión y análisis de la propuesta arquitectónica del bloque 4 ha representado una afectación en el cronograma del proyecto, en cuanto a la presentación de alternativas de reforzamiento.



Fotografía 4. Vista aérea Bloque 4 - Zona pintada en color rojo



Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de levantamientos topográficos, arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Avance sobre la definición de alternativas de reforzamiento. Esta actividad esta afectada por la definición de intervención arquitectónica del bloque.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Mediante correo electrónico del 8-Oct-2021, se solicitó al Subdirector del Centro de Formación colaboración en la oportuna remisión del poder para trámites ante terceros, requerido por el consultor. El documento se remitió suscrito por parte del Subdirector el 12-Oct-2021.
- ✓ Programación de mesas de trabajo entre Centro de Formación, consultoría, interventoría, Grupo de Construcciones del SENA, y Findeter. Tema propuesta arquitectónica del bloque.
- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Mediante radicado No. 2210211520007434 de fecha 11-Oct-2021, se solicitó a la interventoría hacer estricto seguimiento al plan de contingencia del proyecto, en pro de reducir atrasos y nivelar la programación propuesta.
- ✓ Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

- ✓ En la misma condición planteada y expuesta en las diapositivas correspondientes al proyecto de la Torre Oriental del Complejo Paloquemao de Bogotá.

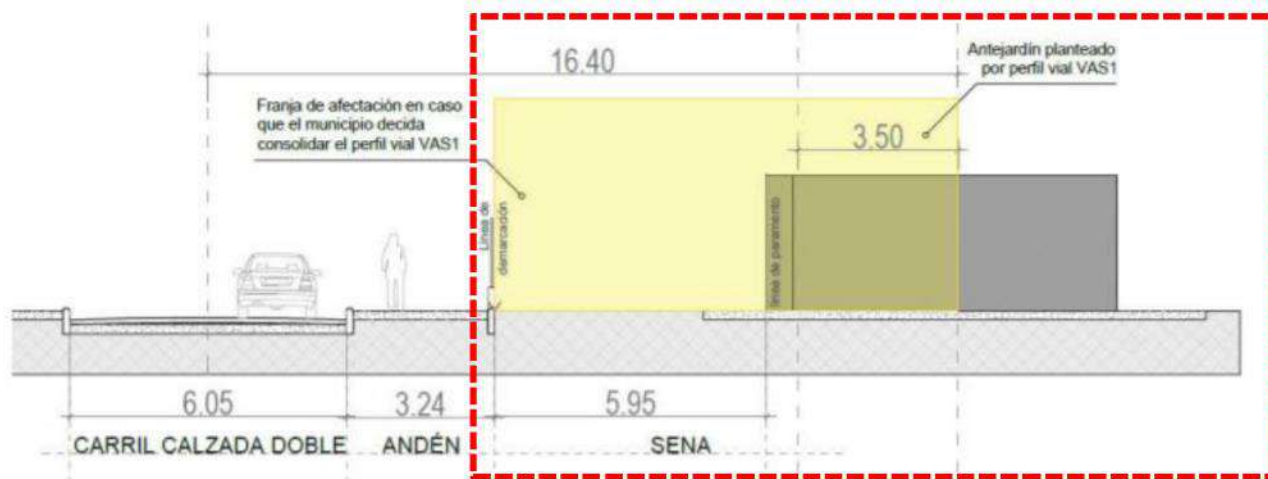


Ilustración 6 | Perfil Vial Calle 71 N ACTUAL

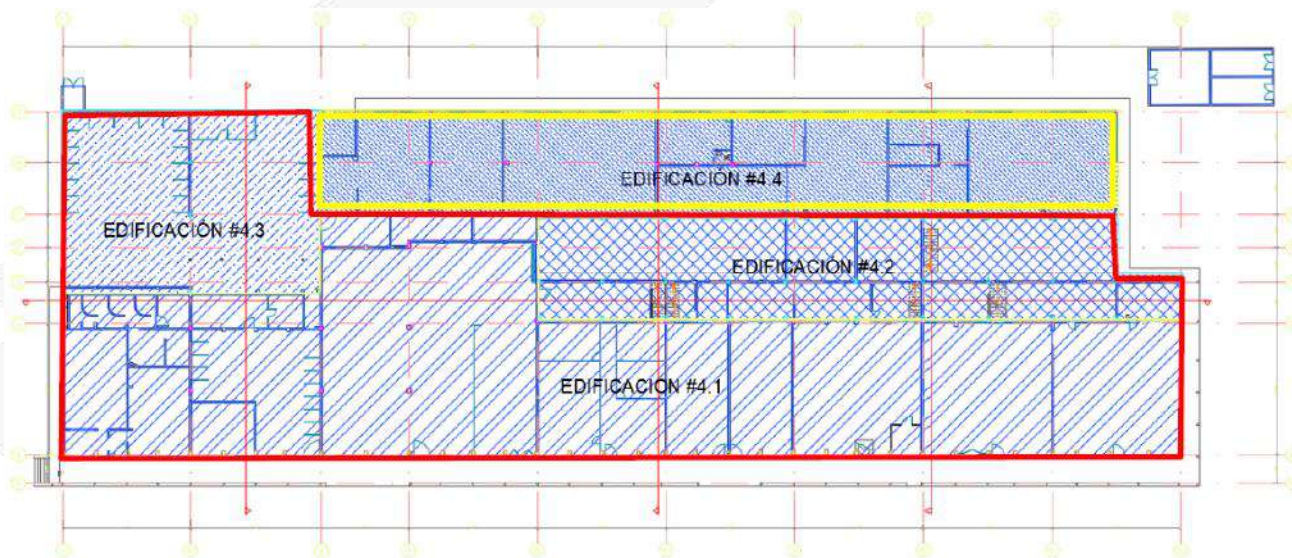


Ilustración 9 | Composición estructural existente

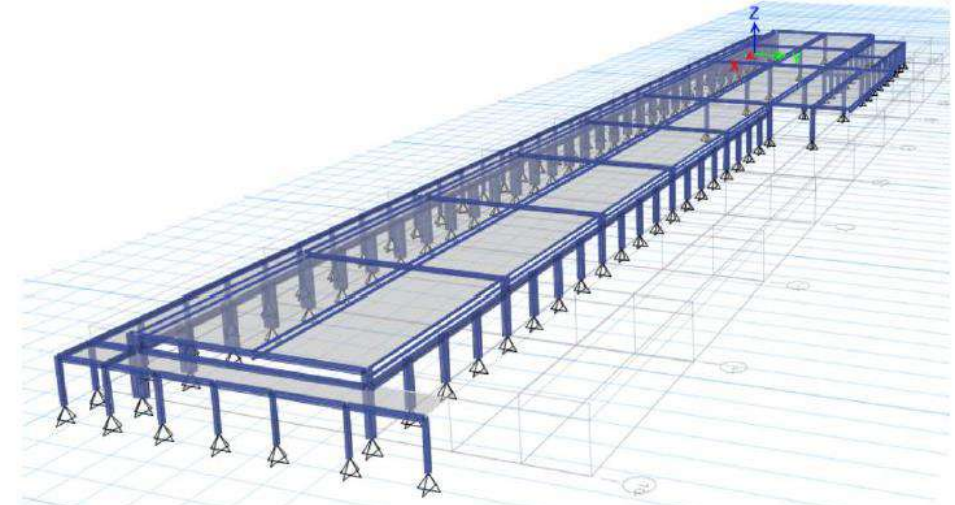


Ilustración 12 | Vista posterior del modelo matemático

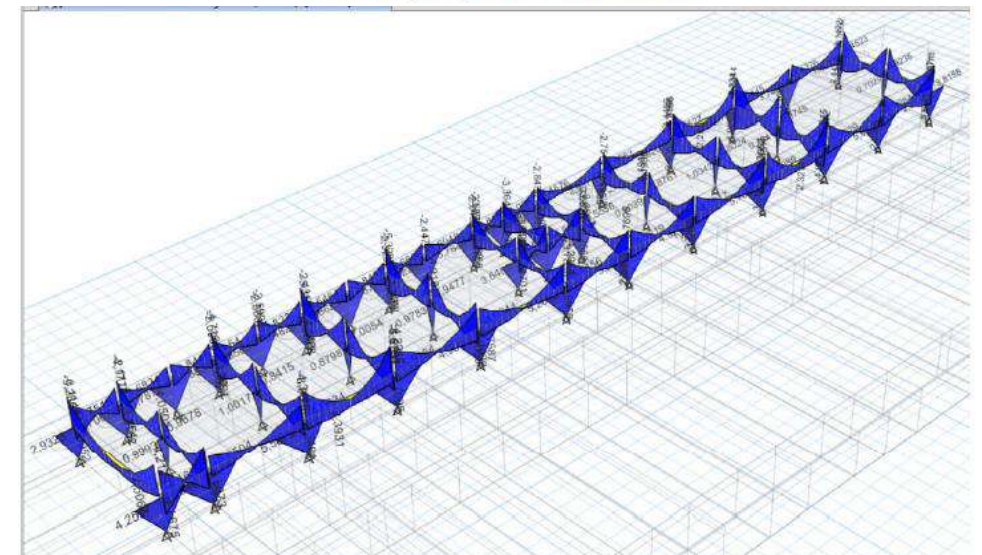


Ilustración 64 | Diagrama de momentos [Ton*m]

Propuesta 1 Consultoría

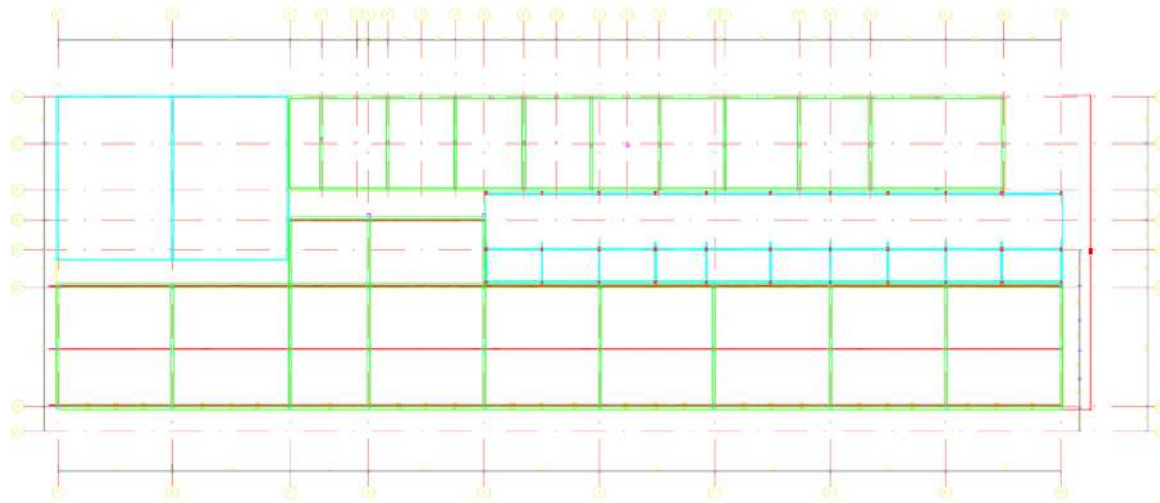


Ilustración 11 | Modulación de Reforzamiento siguiendo geometría volumétrica existente



Ilustración 12 | Perfiles volumétricos consolidados

- ✓ Reforzamiento específico sobre la conformación volumétrica existente, respetando la distribución existente estructural, las volumetrías y alturas que actualmente se aprecian.
- ✓ Con esta opción se mantienen las condiciones actuales de volumetría del edificio y solo se sumarían elementos adicionales de refuerzo tales como: columnas y vigas de cimentación y aéreas reforzadas que sumarían a los elementos actuales para cumplir con los requerimientos exigidos por la norma.
- ✓ Esta propuesta determinaría que el mezanine existente se debe eliminar debido a que no está diseñado bajo norma y no cumple con los elementos mínimos para realizar un reforzamiento adecuado
- ✓ Este reforzamiento recompondría ciertas áreas, pero mantendría la distribución actual arquitectónica y volumétrica, exceptuando el mezanine y las áreas en donde se ubican las columnas y vigas diseñadas.

Propuesta 2 Consultoría

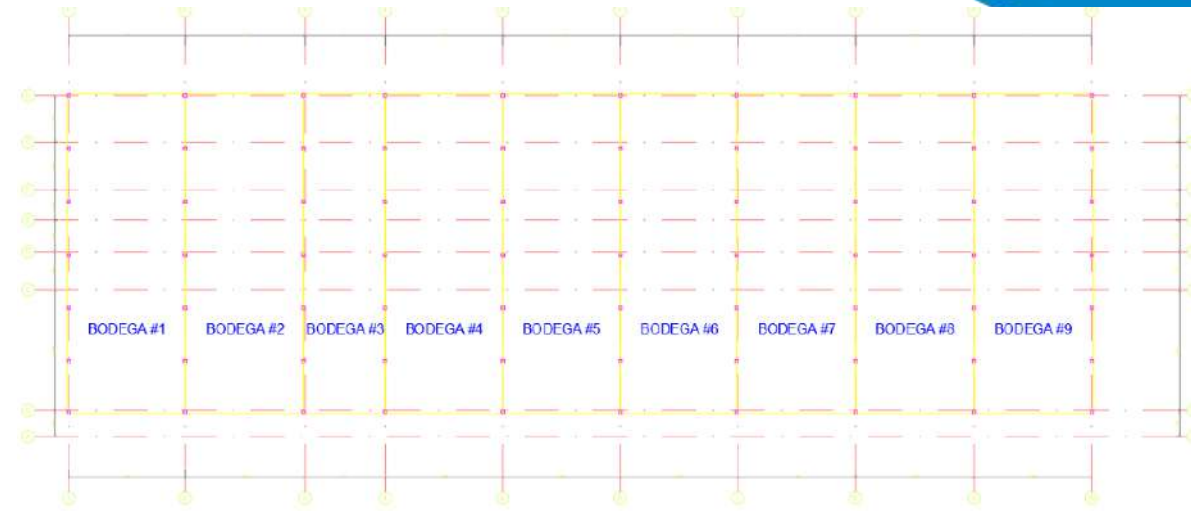


Ilustración 13 | Modulación estructural sobre ejes principales

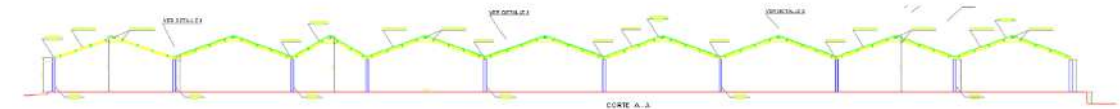


Ilustración 14 | Perfil Volumétrico ajustado

- ✓ Promueve una reorganización espacial que reforma el espacio en cuanto a la estructura se refiere, igualando el perfil de las edificaciones en altura para continuar las elevaciones en la fachada noroeste sobre la fachada suroriente, que tiene una altura de 5.64 m a la cumbre.
- ✓ Básicamente establece naveas transversales que igualan las cubiertas y funcionan estructuralmente a través de vigas de cimentación y amarre superior.
- ✓ Esta modulación implica la intervención de las fachadas perimetrales del volumen y de los ejes estructurales planteados a partir de los existentes. Esto reformaría sustancialmente la fachada suroriente e igualaría estructuralmente todo el edificio 4.4.
- ✓ Debido a que esta transformación implica una intervención profunda al conjunto de edificaciones que conforman este bloque, reorganizando los muros afectados, pero sin hacer cambios arquitectónicos internos, se considera solo intervenir los implicados en resolver la comunicación entre áreas existentes y la modelación de la fachada de acuerdo al nuevo perfil volumétrico.

Estado Proyecto Villavicencio- Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA (Corte 10-Oct-2021)		
\$ 184.043.817	11/08/2021	11/01/2022	Programado	54.69%	-11.74%
			Ejecutado	42.95%	
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA DESARROLLADA	USO		
BLOQUE 8	1.410 M2	-	Centro de Industria y Servicios del Meta – Villavicencio		

Actividades Ejecutadas

- ✓ El consultor hizo entrega del plan de gestión social. En revisión y aprobación por parte de la interventoría para posteriormente ser revisado y avalado por el Grupo Social de Findeter.
- ✓ Se validó por la interventoría la subsanación de los indicadores SPI entregados por el consultor. Lo anterior enmarcado en la metodología BIM.
- ✓ El 11-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría de la versión final del informe normativo, urbanístico y legal del proyecto. Se encuentra en revisión.
- ✓ El 12-Oct-2021, el consultor hizo entrega a la interventoría del informe y demás soportes topográficos del proyecto. Se encuentra en revisión.
- ✓ El consultor avanza en modelación BIM del Bloque. No obstante ni consultoría ni interventoría cuentan con accesos a la plataforma BIM360 para adelantar el cargue de estos productos iniciales. Ya se solicitó colaboración al respecto al Ingeniero Gustavo Ruiz del SENA.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de levantamientos arquitectónicos y estructurales acorde a lo observado por la interventoría, incluyendo lo estipulado en el anexo técnico del contrato.
- ✓ El consultor avanza en la subsanación de informes de diagnósticos hidrosanitarios, y en la ejecución de informes de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ El 12-Oct-2021 se llevó a cabo la presentación ante el Grupo de Construcciones del SENA del informe de vulnerabilidad sísmica y alternativas de reforzamiento aplicables al Bloque 8. Acorde a los análisis efectuados por la consultoría, y a los revisado y aprobado por la interventoría, se planteó como mejor alternativa de reforzamiento aplicable al bloque, la de muros de concreto reforzado. Se concluye y aprueba entre las partes continuar con esta alternativa en detalle, siempre y cuando se garantice la funcionalidad de espacios internos de Formación.

Causas de Atraso.

- ✓ Entrega en debida forma de levantamientos arquitectónicos y estructurales, estudio de suelos, informe de patología y diagnósticos hidrosanitarios.
- ✓ Atrasos en el informe de diagnóstico de redes eléctricas.
- ✓ Avance en digitalización de levantamientos de nube de puntos y modelación BIM.



Fotografía 3. Ubicación específica Bloque 8 – Zona priorizada en color rojo



Fotografía 4. Fachada Bloque 8

Gestiones Findeter (Supervisión).

- ✓ Mediante correo electrónico del 8-Oct-2021, se solicitó a la Subdirectora del Centro de Formación colaboración en la oportuna remisión del poder para trámites ante terceros, requerido por el consultor. A la fecha no se ha recibido este documento debidamente suscrito y soportado.
- ✓ Programación de mesas de trabajo entre consultoría, interventoría, Grupo de Construcciones del SENA, y Findeter. Tema alternativas de reforzamiento aplicables al Bloque 8.
- ✓ Remisión de memorandos, comunicados y correos correspondientes a la cesión de participación solicitada por el consultor.
- ✓ Mediante radicado No. 2210211520007434 de fecha 11-Oct-2021, se solicitó a la interventoría hacer estricto seguimiento al plan de contingencia del proyecto, en pro de reducir atrasos y nivelar la programación propuesta.
- ✓ Seguimiento mediante comités de consultoría semanales.

Cesión de Participación.

- ✓ El 6-Oct-2021 se recibió por parte del consultor un comunicado en el cual solicitó a la Supervisión dar el aval a la cesión de participación propuesta.
- ✓ Mediante radicado No. 2210211520007433 de fecha 11-Oct-2021, se dio respuesta al comunicado mencionado anteriormente, aclarando al consultor que la competencia de revisar, evaluar y conceptuar sobre las solicitudes de cesión esta a cargo del comité evaluador de la Dirección de Contratación de Findeter.
- ✓ A la fecha, la Dirección de Contratación de Findeter evalúa integralmente las dos solicitudes de cesión de participación del contrato de consultoría, acorde a los documentos complementarios enviados por el consultor a modo de subsanación. A la espera del respectivo concepto.

ANÁLISIS DOFA DE ALTERNATIVAS DE REFORZAMIENTO

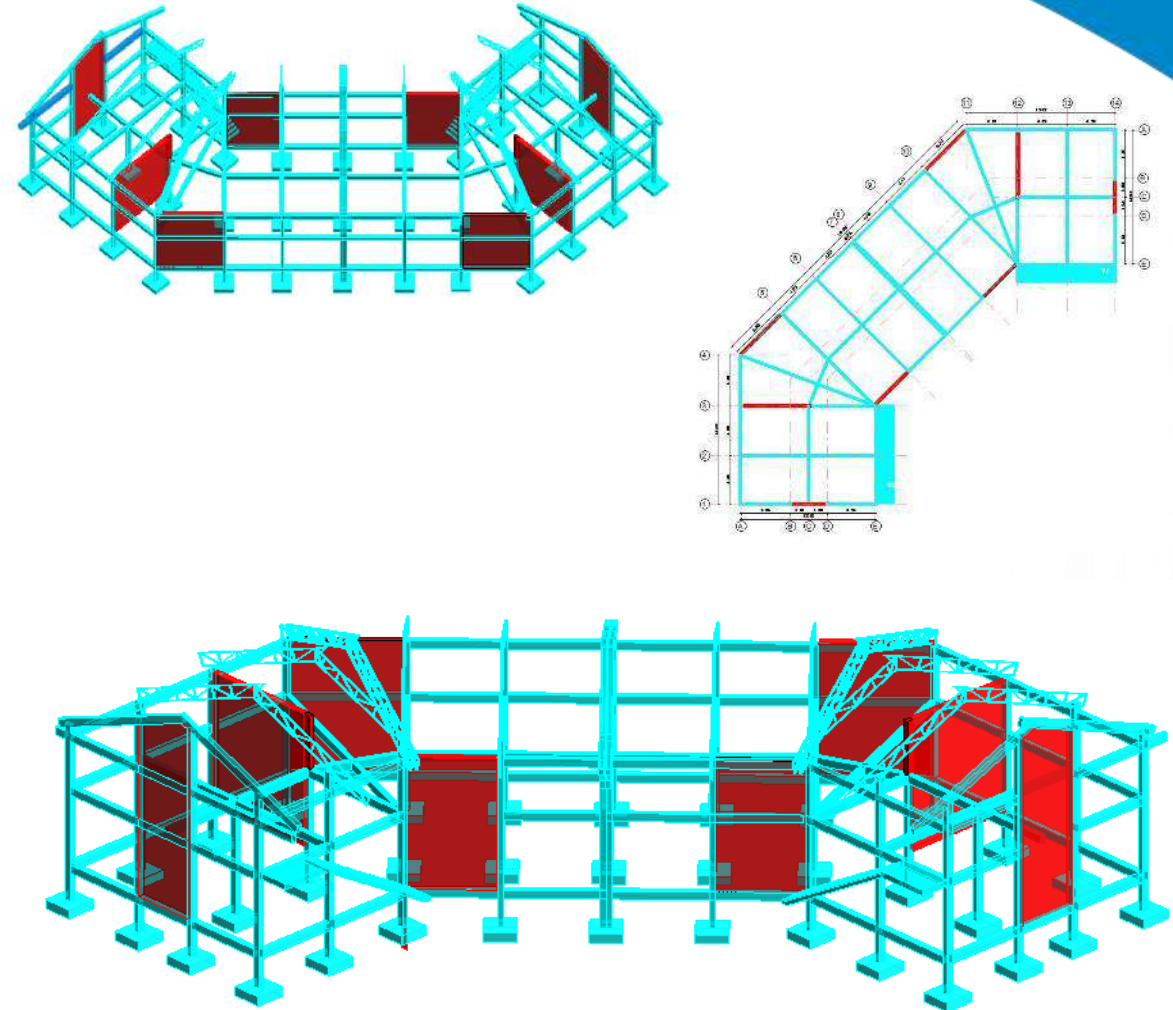
DE ORIGEN INTERNO		CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
FORTALEZAS Y DEBILIDADES		PESO	PORTICOS DE CONCRETO	PORTICOS METÁLICOS	MUROS EN CONCRETO REFORZADO		
1. CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO NEER - 10.	0.2	4	0.8	4	0.8	4	0.8
2. AFECTACIÓN DE DISEÑO POR PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS	0.15	2	0.3	2	0.3	3	0.45
3. MATERIALES IDONEOS PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL	0.1	4	0.4	4	0.4	4	0.4
4. VARIACIÓN EN RESISTENCIA DE MATERIAL BASE	0.15	4	0.6	3	0.45	4	0.6
5. COMPORTAMIENTO SÍSMICO - RIGIDEZ	0.15	3	0.45	3	0.45	4	0.6
6. RESTRICCIÓN DE ACUERDO A ZONA SÍSMICA	0.15	4	0.6	4	0.6	3	0.45
7. DISEÑO DE CONEXIONES	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3
	1		3.45		3.1		3.6

DE ORIGEN EXTERNO		CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO	CALIFICACION	TOTAL PONDERADO
OPORTUNIDADES Y AMENAZAS		PESO	PORTICOS DE CONCRETO	PORTICOS METÁLICOS	MUROS EN CONCRETO REFORZADO		
1. MANO DE OBRA CALIFICADA	0.1	4	0.4	1	0.1	4	0.4
2. PRECUCIÓN DE MATERIAL BASE "IN-SITU"	0.05	4	0.2	1	0.05	4	0.2
3. PROCESO CONSTRUCTIVO CONVENCIONAL	0.15	4	0.6	1	0.15	4	0.6
4. TRATAMIENTO ESPECIAL CONTRA EL FUEGO	0.1	4	0.4	2	0.2	4	0.4
5. RESISTENCIA AGENTES EXTERNOS AMBIENTALES AGRESIVOS	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3
6. COSTO DEL MATERIAL	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3
7. DURABILIDAD	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
8. VELOCIDAD DE PROCESO CONSTRUCTIVO	0.1	1	0.1	4	0.4	1	0.1
9. PROCESOS ESPECIALES: ADITIVOS, ETC.	0.05	1	0.05	4	0.2	1	0.05
10. OBRAS FALSAS, FORMALETA (MADERA O METÁLICA)	0.05	1	0.05	4	0.2	1	0.05
11. EQUIPOS CONSTRUCTIVOS ESPECIALES	0.1	3	0.3	1	0.1	3	0.3
12. TRASIEGO DE MATERIALES	0.05	4	0.2	3	0.15	4	0.2
	1		3.05		2.1		3.05

CALIFICACION MAXIMA 4 - CALIFICACION MINIMA 1



Levantamientos Arquitectónicos Bloque 4 - Planimetría



Alternativa de reforzamiento aplicable al Bloque 8 - Aprobada

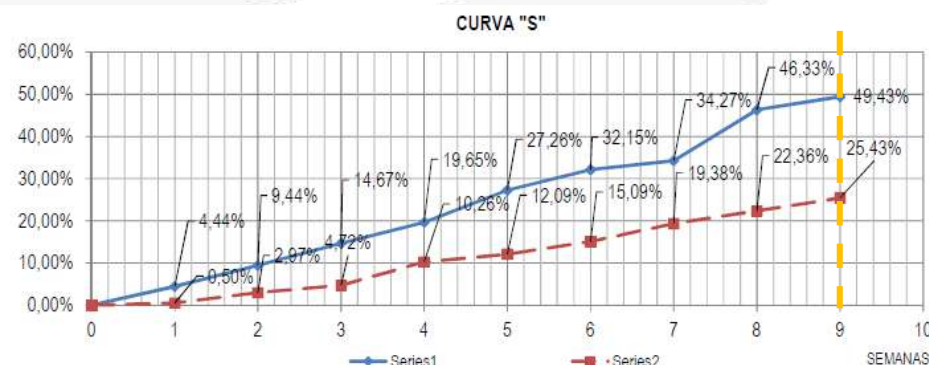
Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 10/10/2021	
\$ 243.365.819	09/08/2021	09/02/2022	Programado	49,43%
			Ejecutado	25,43%
				- 24,00% ↑ - 0,03%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO	
BLOQUE 1	4.230 M2	1128,54	Centro de Electricidad y Automatización Industrial – CEAI	
BLOQUE 9		409,21		
BLOQUE 2		1411,00	Servicio Medico Asistencial	
BLOQUE 10		1385,07	Administrativo – Despacho Regional	



Fotografía 3. Ubicación específica de los 4 bloques (1, 2, 9 y 10) en el complejo Salomía



Proyecto 1. COMPLEJO SALOMIA CALI BLOQUES 1, 2, 9 Y 10					
Semana	Fecha de corte	% Programado Acumulado	% Acumulado Ejecutado	Atraso/Avance	Diferencia
1	15/08/2021	4,44%	0,50%	-3,94%	
2	22/08/2021	9,44%	2,97%	-6,47%	-2,53%
3	29/08/2021	14,67%	4,72%	-9,95%	-3,48%
4	5/09/2021	19,65%	10,26%	-9,39%	0,56%
5	12/09/2021	27,26%	12,09%	-15,17%	-5,78%
6	19/09/2021	32,15%	15,09%	-17,06%	-1,89%
Seguimiento Plan de contingencia 20/09/2021					
7	26/09/2021	34,27%	19,38%	-14,89%	2,17%
8	3/10/2021	46,33%	22,36%	-23,97%	-9,08%
9	10/10/2021	49,43%	25,43%	-24,00%	-0,03%

Gestiones Findeter (Supervisión).

Cesión de participación contractual:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. Consortiado 1 Cedente: William Cardona con 60% de participación a cesionario Celso Román González
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. Consortiado 1
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021520006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 01-oct-2021, se remite subsanación a las observaciones jurídicas de parafiscales y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 1
- El 06-oct-2021, se remite comunicado a la supervisión solicitado aprobación de cesión 1 y 2.
- El 12-oct-2021, se emite comunicado Findeter aclarando que la supervisión no tiene esa facultad y que se encuentran en revisión por parte del equipo jurídico 1 y 2.
- El 12-oct-2021, se solicita resumen de estado de contrato a la supervisión para continuar procedimiento de evaluación jurídica por la entidad.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante Consortiado 2. Cedente: WICO con 40% de participación a cesionario ARQDILAM CONSULTORÍAS Y CONSTRUCCIONES SAS, en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021, se da alcance con nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2
- El 01-oct-2021, se da alcance con nueva información y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas :

Debido a los atrasos presentados, se encuentra en implementación y seguimiento Plan de contingencia para nivelar los atrasos, así:

Plan de ejecución BIM o BEP e indicadores SPI: Aprobado por interventoría 100%

- **Solicitud de ingreso a plataforma BIM360 mediante correo electrónico de fecha 11/10/2021.**

Estudio de suelos:

- Exploraciones de suelos – Ejecutada 6 al 09/09/2021.
- Ensayos de laboratorio – Ejecutada 13 al 25/09/2021.
- Elaboración y entrega de informe de **estudio de suelos** – Entregado 06/10/2021 en revisión de interventoría.
- Concepto de revisión documentación – **En subsanación de observaciones por el consultor.**

Estudio Topográfico:

- **En subsanación de observaciones por el consultor 07/10/2021.**

Arquitectura:

- **Diagnostico arquitectónico** – **En subsanación de observaciones por el consultor 07/10/2021, pendiente desarrollo Patrimonial de acuerdo a lo consultado con la Secretaria de Patrimonio de Cali 23/09/2021 y 04/10/2021.**
- **Levantamiento arquitectónico** – **En revisión por interventoría Bloque 10 12/10/2021, faltan bloques 1,2 y 9.**
- **Diseño detallado arquitectura** – Para entrega 25/10/2021.
- **Nube de puntos:** En ejecución, limpieza y armado, dificultad puntos a color, arborización de superior a 10 m de altura y mobiliario que impide tomas limpias de los espacios.

Estructura:

- **Vulnerabilidad** – Se entrega 23/09/2021 y se realizan observaciones por interventoría el día 30/09/2021. Se realiza reunión con especialistas estructurales el día 04/10/2021.
- **Propuesta inicial de reforzamiento** - En ejecución 15/10/2021 depende componente patrimonial.
- **Propuesta detallada de reforzamiento estructural** – Sin iniciar 30/10/2021

Licencia:

- Se solicita reunión con curaduría No. 3 de Cali en trámite para verificar procedimiento y corroborar secuencia de la secretaria de Patrimonio.
- Se realiza conversación con jurídico Dr. José Rafael, donde indica que por ser proyectos estatales son susceptibles de reparto por la Curaduría No. 1, cada curaduría tiene su forma de ver la norma y que la asesoría es con la Curaduría que se gana el reparto.
- No se ha podido concretar reunión con Secretaria de Planeación de Cali.

• Actividades Ejecutadas :

Bioclimático: No ha iniciado

Hidrosanitario: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Eléctrico: **En subsanación de observaciones por el consultor 04/10/2021.**

Redes complementarias: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Planimetrías levantamiento de redes: Para entrega 25/10/2021

Plan Ambiental: No ha iniciado

Plan de Seguridad: No ha iniciado

Plan de Riesgos: **En subsanación de observaciones por el consultor 05/10/2021.**

Plan de Organización de trabajos: **En subsanación de observaciones por el consultor 05/10/2021.**

Gestión Social:

- Se realizo socialización de inicio 16/09/2021

Memoria descriptiva Proyecto: No ha iniciado

Presupuesto: No ha iniciado

Especificaciones: No ha iniciado

Cronograma de actividades etapa 2: No ha iniciado

Planificación y Coordinación Actividades: No ha iniciado

Coordinación BIM 360: En ejecución

Seguimiento:

- El **04/10/2021**, se realiza reunión con especialistas estructurales para verificar observaciones al informe de vulnerabilidad estructural.
- El **04/10/2021**, se realiza (2) reunión con Secretaria de Patrimonio de la Alcaldía de Cali, en donde se emiten aclaraciones del procedimiento de radicación, diligenciamiento de formato y memorial justificativo (Arquitectura actual Vs. Reforzamiento estructural) Comité Patrimonial (ultimo jueves de cada mes) y la revisión son 15 días hábiles del anteproyecto. Sugerencia de radicación 4 bloques al tiempo y justificar.
- El **08/10/2021**, se realiza reunión de seguimiento al contrato de consultoría con observaciones transversales de los productos.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 1 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :**
- **Arquitectura - Patrimonial:**
 - Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.
 - Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con **Nivel 1 de conservación integral: Bloques 1,2,9.**
- **Estudio de suelos -Sondeos ejecutados 2 Und.**



• **Estudio de Vulnerabilidad**

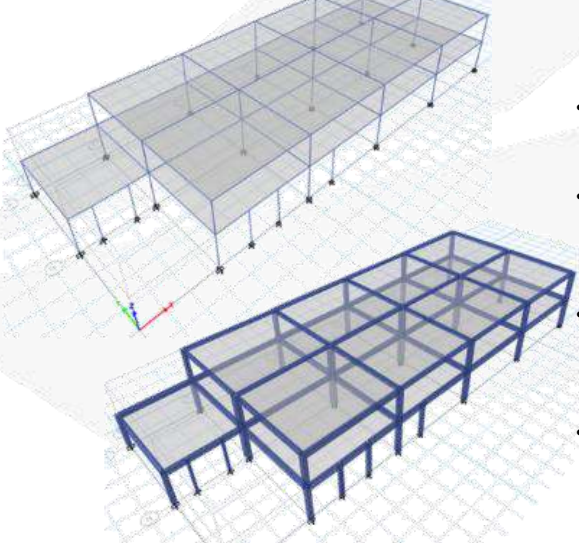
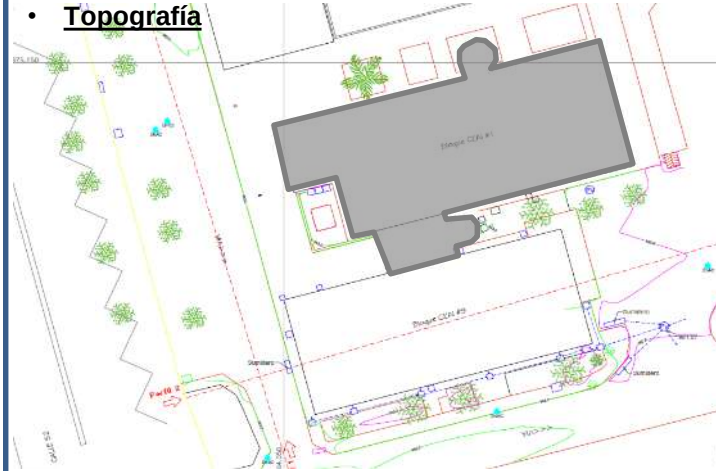


Ilustración 10 Modelo Bloque 1

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas NO CUMPLEN en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

• **Topografía**



Materialización GPS02 - Intersección de parqueadero motos

• **Arquitectura – Levantamiento arquitectónico en ejecución**

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 9 Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI :**
- **Arquitectura - Patrimonial:**
 - Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.
 - Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con **Nivel 1 de conservación integral: Bloques 1,2,9.**
- **Estudio de suelos -Sondeos ejecutados 3 Und.**



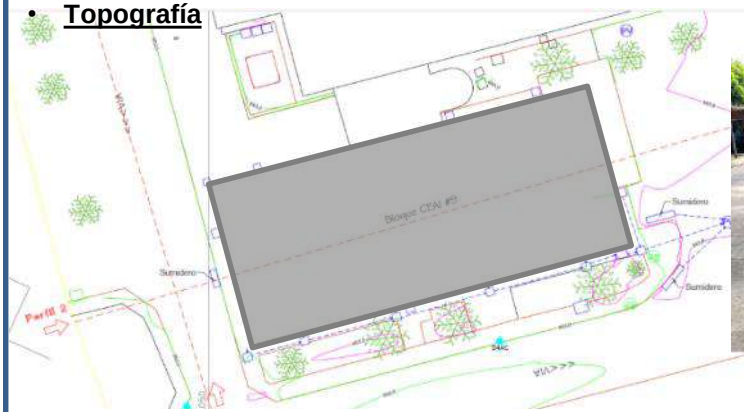
• **Estudio de Vulnerabilidad**



Ilustración 12 Modelo Bloque 9

- La estructura **NO CUMPLE** los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas **NO CUMPLEN** se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas **NO CUMPLEN** con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas **NO CUMPLEN** en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas **NO cumple** con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

• **Topografía**



Materialización GPS02 – Intersección de parqueadero motos



• **Arquitectura – Levantamiento arquitectónico en ejecución**

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 2 Servicio Medico Asistencial:**

- **Arquitectura - Patrimonial:**

- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.
- Por lo tanto, previa solicitud de licencia ante Curaduría Urbana; se requiere tramitar ante la Subsecretaría de Patrimonio y Bibliotecas e Infraestructura Cultural, los debidos permisos para la intervención de los bloques protegidos con **Nivel 1 de conservación integral: Bloques 1,2,9.**

- **Estudio de suelos -Sondeos ejecutados 2 Und.**



- **Estudio de Vulnerabilidad**



Ilustración 9 Modelo Bloque 2

- La estructura CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que no implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas CUMPLEN por lo que no se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a flexión, se deben reforzar estos elementos para satisfacer las nuevas solicitaciones.
- Las zapatas cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos no deben ser reforzados.

- **Topografía**



- **Arquitectura – Levantamiento arquitectónico en ejecución**

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas - **BLOQUE 10** Administrativo – Despacho Regional:

• **Arquitectura - Patrimonial:**

- Acuerdo N° 0373 de 2014, POT-2014, Anexo 3, listado 4. Fue incluido en el inventario de Patrimonio Urbano - Arquitectónico de la ciudad desde el año 2000, en el marco del Acuerdo 69 del Concejo Municipal.
- Por su parte, la intervención del **Bloque 10 Nivel 3 de conservación contextual** requiere tramitar licencia de construcción ante Curaduría Urbana, previa intervención, siempre y cuando se acoja a los criterios establecidos en el Artículo 119 del Acuerdo 0373 de 2014, POT-2014, y en el Artículo 20 del Decreto Nacional 763 de 2009 “en términos del trazado, perfiles, paramentos, índices de ocupación y volumen edificado.”

• **Estudio de suelos -Sondeos ejecutados 3 Und.**



• **Estudio de Vulnerabilidad**



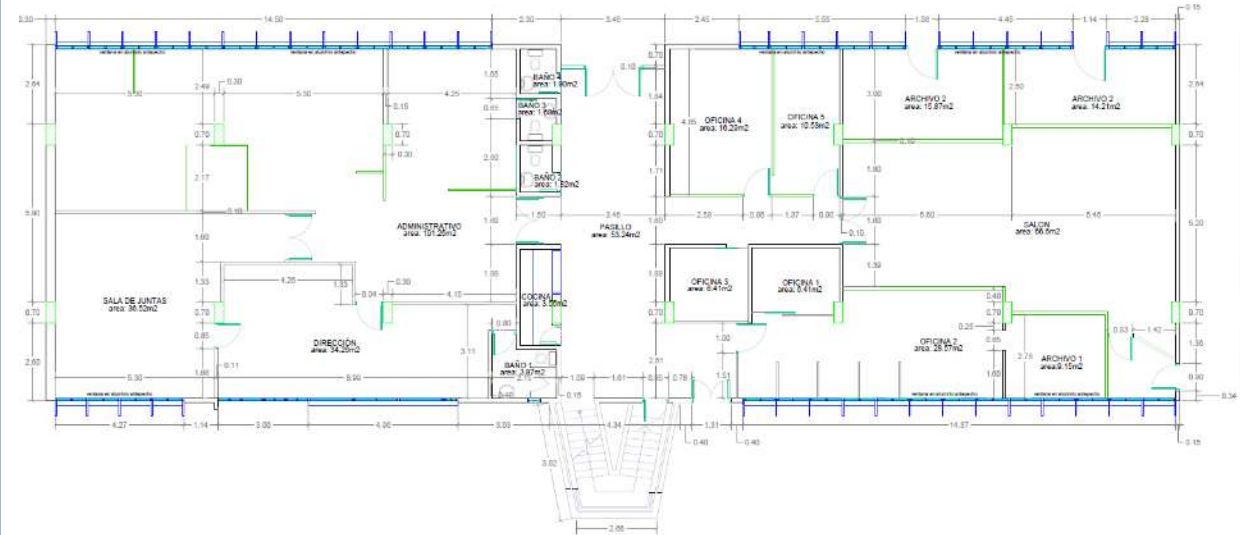
Ilustración 11 Modelo Bloque 10

- La estructura **NO CUMPLE** los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas **NO CUMPLEN** se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas **NO CUMPLEN** con los requisitos de sobreesistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión. Las viguetas **NO CUMPLEN** en el segundo piso.
- Varias zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas **NO cumple** con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

• **Topografía**



• **Arquitectura – Levantamiento arquitectónico – Piso 1 de 3**



Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Respuesta a observaciones SENA BLOQUES 2 Y 10 06/10/2021

CONSORCIO
DISEÑOS SENA 2021
NIT: 901.496.851-8



Ibagué, 07 de octubre de 2021

GRUP002-PAF-SENA-153

Señores,
CONSORCIO KNIGHT
Aten. German Rodríguez Medrano
Director Interventoría

Referencia: Contrato de consultoría número 3-1-92579-19, cuyo objeto consiste en contratar la "REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL GRUPO 2: CONFORMADO POR EL COMPLEJO SALOMIA BLOQUES 1, 2, 9 Y 10 UBICADO EN CALI – VALLE Y CENTRO INDUSTRIAL DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL BLOQUE 8 UBICADO EN GIRÓN – SANTANDER".

Asunto: Respuesta comunicación INT_CK_140.

Cordial Saludo,

La suscrita, obrando en calidad de Representante Legal del CONSORCIO DISEÑOS SENA 2021, identificado con NIT. 901.496.851-8, por medio del presente documento me permito dar respuesta a su comunicación así:

- ¿Es posible utilizar el bloque 2 Servicio Médico Asistencial y bloque 10 Administrativo – Despacho Regional?, lo anterior de acuerdo al estudio de vulnerabilidad que se está ejecutando.

Respuesta:

En esta etapa de ejecución del contrato no podemos adelantar el resultado de los estudios, dado que la respuesta a la pregunta efectuada depende de las soluciones de reforzamiento de los bloques mencionados en el interrogante y de igual forma, depende de las directrices expresadas en el POT de Cali (Acuerdo 0373 de 2014) en las que, según lo dispuesto en el artículo 129 (BIC Nivel 1 – Conservación Integral – Bloque 2 Servicio Médico) y el artículo 307 (BIC Nivel 3 Contextual – Bloque 10 Administrativo) los cuales regulan la intervención de las edificaciones BIC desde la consideración patrimonial y establecen las condiciones de manejo para dichos inmuebles.

Hasta el momento lo que arroja los diagnósticos e investigaciones realizadas por la consultoría, es que las restricciones que aplican para la intervención no permitiría, para las edificaciones clasificadas como BIC Nivel 1 (Bloque 2 – Servicio Médico), una intervención o reforzamiento ya que el artículo mencionado (129) establece que "...se deben conservar las características originales de los bienes, especialmente en lo referente a organización espacial, aislamientos, cubiertas, alturas, materiales y elementos tales como: cubiertas, puertas, ventanas, balcones, aleros, zócalos, detalles ornamentales y colores, entre otros." Además, establece que sobre los acabados: "no se permite el reemplazo de pañetes antiguos ni la eliminación de antiguos

CARRERA 6 NO. 6-30 PISO 2 - BARRIO LA POLA (IBAGUE - TOLIMA)
TELÉFONOS: (8) 2637843 - 3187354701
E-MAIL: diseños.sena2021@gmail.com

CONSORCIO
DISEÑOS SENA 2021
NIT: 901.496.851-8



blanqueamientos" agregando que "...No obstante, cuando se considere necesario para el funcionamiento estructural, podrán introducirse materiales siempre y cuando no produzcan ninguna alteración al tipo arquitectónico o formal".

Debido a que la licencia de construcción en modalidad de Reforzamiento Estructural interviene directamente los elementos que soportan las cargas del edificio, especialmente al momento de un sismo, y dichos elementos suelen encontrarse en las fachadas, las restricciones de intervención se reducen al mínimo y pueden llevar a descartar la posibilidad de un reforzamiento estructural que lleve a cumplir con el nivel de exigencia para el uso actual de los bloques mencionados. Ante este escenario, es imperativo aclarar que según la norma, no podría tener esta carga de ocupación puesto que estructuralmente no está diseñado para tales fines. A pesar que en comunicaciones y reuniones han manifestado que si se puede reforzar, el POT es muy claro y taxativo, y al no permitir la afectación de los valores estéticos y formales del concepto arquitectónico, por lo cual se presume que no se podría aplicar los tipos de reforzamiento que se encuentran previstos dentro del alcance contractual especialmente para el uso y cargas de ocupaciones actuales de los bienes mencionados.

Se debe reiterar que antes de solicitar una licencia de reforzamiento, esta debe pasar por un concepto de aprobación por parte del Consejo de Patrimonio de la ciudad de Santiago de Cali, quien determinará si el reforzamiento propuesto no afecta los valores patrimoniales y da su aval para realizar dicho procedimiento.

2. – ¿Con respecto al informe de vulnerabilidad? ¿Cuáles son las recomendaciones para estos bloques?

Respuesta:

Las recomendaciones respecto al Informe de Vulnerabilidad adelantado en 2015 indican que es necesario reforzar los bloques mencionados, acorde y según las opciones establecidas en el contrato; es decir, un reforzamiento convencional y otro no convencional con aisladores sísmicos (disipadores). Sin embargo, antes de poder plantear una propuesta final como las mencionadas, la misma debe surtir un proceso de aprobación por parte del Consejo de Patrimonio de la ciudad de Santiago de Cali, quien en definitiva, emitirá las recomendaciones que puedan generar un concepto final en cuanto a la viabilidad del reforzamiento y su uso posterior, según el uso y cargas de ocupación.

Agradezco su atención prestada.

DIANA PATRICIA ROPERO PAVA
C.C. 65.759.113 de Ibagué
Representante Legal
CONSORCIO DISEÑOS SENA 2021

c.c. Arq. María Alejandra Rodríguez Villarreal, Supervisora, Findeter, email: maria@suprafindeter.gov.co

CARRERA 6 NO. 6-30 PISO 2 - BARRIO LA POLA (IBAGUE - TOLIMA)
TELÉFONOS: (8) 2637843 - 3187354701
E-MAIL: diseños.sena2021@gmail.com

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Respuesta a observaciones SENA BLOQUES 2 Y 10 06/10/2021

CONSORCIO KNIGHT
NIT. 901435900-1

Bogotá D.C. 12 de octubre de 2021

Señores:
WILMAR ENRIQUE SEPULVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura. FINDETER
Arq. MARÍA ALEJANDRA RODRÍGUEZ VILLAREAL
Supervisor - FINDETER
Calle 103 No. 19-20 Teléfonos: 3485400
Bogotá D.C. - Colombia

Ref. Proceso de Selección PAF-SENA-I-059-2020, cuyo objeto es CONTRATAR "INTERVENCIÓN INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL GRUPO 2: CONFORMADO POR EL COMPLEJO SALOMIA BLOQUES 1, 2, 9 Y 10 UBICADO EN CALI - VALLE Y CENTRO INDUSTRIAL DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL BLOQUE 8 UBICADO EN GIRON - SANTANDER".

INT_CK_148

Asunto: Solicitudes de la supervisión del contrato

Respetados señores, cordial saludo

Por medio de la presente, se da respuesta a unas solicitudes de parte de la Supervisión de acuerdo a correo electrónico recibido, al respecto de una respuesta puntual a las siguientes preguntas sobre el proyecto Salomia Cali:

Una vez revisada la respuesta del contratista, la interventoría se permite emitir su concepto:

- ¿Es posible utilizar el bloque 2 Servicio Médico Asistencial y bloque 10 Administrativo - Despacho Regional?, lo anterior de acuerdo al estudio de vulnerabilidad que se está ejecutando:

De acuerdo al estudio de vulnerabilidad suministrado por la entidad y el estudio de vulnerabilidad que viene ejecutando el contratista, los bloques 2 y 10 deben ser reforzados para cumplir con la NSR-10 y de acuerdo con las reuniones con Patrimonio es necesario tener en cuenta algunas restricciones que presentan los bloques para el diseño del reforzamiento, su uso dependerá del Plan Logístico para la Ejecución de las Obras que debe presentar el contratista como parte de ejecución de su contrato, sin embargo, se debe considerar que el bloque 2 tiene un área muy limitada.

- ¿Con respecto al informe de vulnerabilidad? ¿Cuáles son las recomendaciones para estos bloques?:

De acuerdo a al estudio de vulnerabilidad suministrado por la entidad y el estudio de vulnerabilidad que viene ejecutando el contratista, los bloques 2 y 10 presentan índices de flexibilidad (derivas) mayores que la unidad por lo cual deben ser rigidizadas las estructuras y tienen índices de sobre-esfuerzo (solicitaciones vs resistencia) superiores a la unidad por lo que se debe suministrarle capacidad de disipación de energía y mayor resistencia para el momento que se presente un sismo.

El contratista se encuentra subsanando observaciones enviadas por la interventoría mediante oficio INT_CK_130 (30/09/2021) a los estudios de vulnerabilidad presentados del bloque 2 (Servicio Médico) y el bloque 10 (Administrativo - Despacho Regional) y dentro de las observaciones se encuentra el

CONSORCIO KNIGHT
NIT. 901435900-1

analizar de manera adecuada la cimentación de los bloques teniendo en cuenta los resultados del Estudio de Suelos que se está ejecutando en el Complejo Salomia de Cali por parte del contratista.

Se anexa oficio GRUPO02-PAF-SENA-153 en 2 folios del contratista

Atentamente,

German D. Rodríguez Medrano
GERMAN RODRÍGUEZ MEDRANO
Director de Interventoría
CONSORCIO KNIGHT
Elaboró/ Revisó: JP-GR -MS

C.C. Señores CONSORCIO DISEÑOS SENA 2021 - DIANA PATRICIA ROPERO PAVA - Representante Legal - Contratista de Consultoría No. 3-1-92579-19 (PAF-SENA-C-011-2021) - Cra 6 No. 6-20 Pto 2 - Barrio La Pola (Ibagué - Tolima) Tel: 2637843 - 3187354701 E-mail: diseños.sena2021@gmail.com

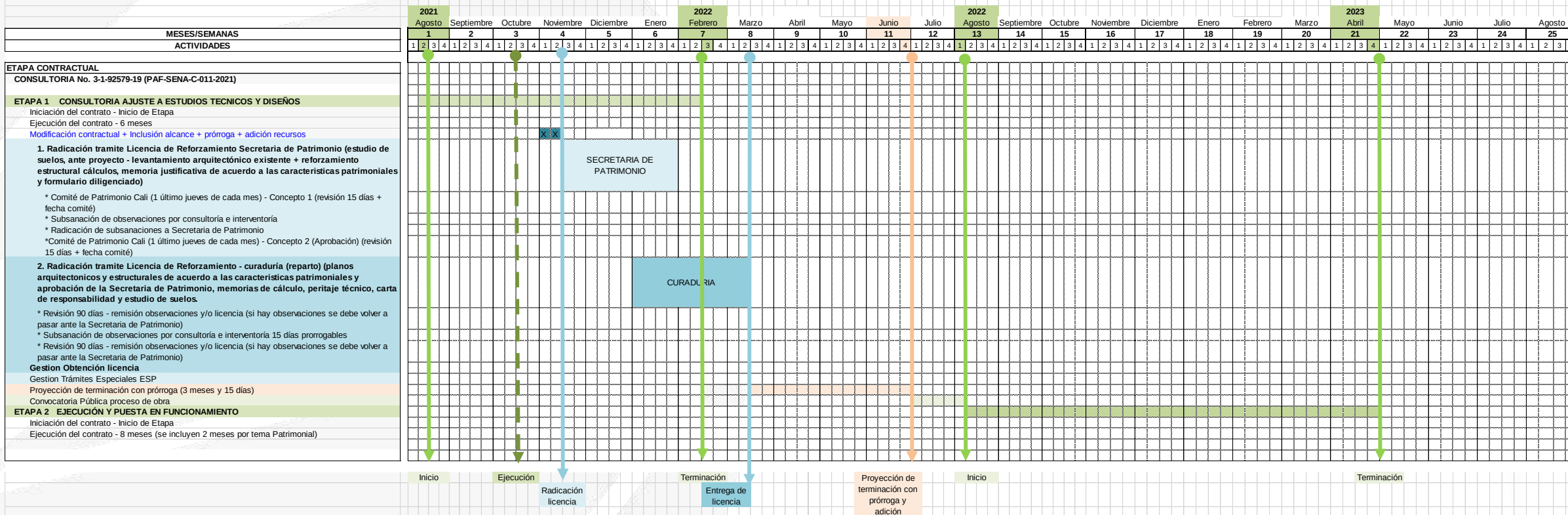
C.C. Archivo.

Estado Proyecto Cali - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Proyección Cronograma de intervención con gestión de Tramite de licencia con Secretaria de Patrimonio + Curaduría urbana: Valoración Patrimonial bloques 1, 9 y 2

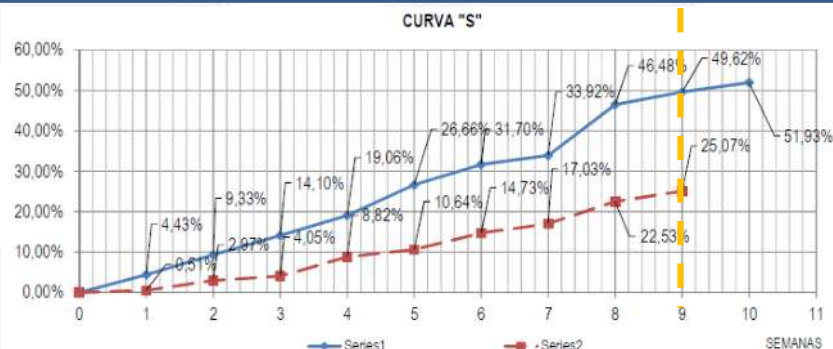
Proyecto 4. COMPLEJO SALOMIA - CALI



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

VALOR PROYECTO	FECHA INICIO E1	FECHA FIN E1	PORCENTAJES DE AVANCE ETAPA Corte 03/10/2021		
\$ 251.148.980	09/08/2021	09/02/2022	Programado	49,62%	-24,56%
			Ejecutado	25,07%	↑ -0,60%
ALCANCE	AREA PRIORIZADA	AREA POR DESARROLLAR	USO		
BLOQUE 8	5.419 M2	5.419 M2	Centro Integral De Mantenimiento Integral Bloque 8 Ubicado En Girón - Santander		



Proyecto 2. CENTRO INDUSTRIAL DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL GIRÓN BLOQUE 8					
Semana	Fecha de corte	% Programado Acumulado	% Acumulado Ejecutado	Atraso/Avance	Diferencia
1	15/08/2021	4,43%	0,51%	-3,92%	
2	22/08/2021	9,33%	2,97%	-6,36%	-2,44%
3	29/08/2021	14,10%	4,05%	-10,05%	-3,69%
4	5/09/2021	19,06%	8,82%	-10,24%	-0,19%
5	12/09/2021	26,66%	10,64%	-16,02%	-5,78%
6	19/09/2021	31,70%	14,73%	-16,97%	-0,95%
Seguimiento Plan de contingencia 20/09/2021					
7	26/09/2021	33,92%	17,03%	-16,89%	0,08%
8	3/10/2021	46,48%	22,53%	-23,95%	-7,06%
9	10/10/2021	49,62%	25,07%	-24,55%	-0,60%

Gestiones Findeter (Supervisión).

• Cesión de participación contractual:

- El 31-ago-2021, se solicita por segunda vez cesión de contrato a la contratante. La Fiduciaria da traslado el 03-sep-2021 a Findeter. Consortiado 1 Cedente: William Cardona con 60% de participación a cesionario Celso Román González
- El 06-sep-2021, se realiza memorando No. 32021520006406 solicitando evaluación de documentos de cesión por la Dirección de Contratación de Findeter. Consortiado 1
- El 20-sep-2021, se emite respuesta por contratación mediante memorando No. 22021520006855.
- El 22-sep-2021, se realiza traslado por Findeter a la Fiduciaria con comunicado Rad. 22021520006919 y se dio traslado al contratista el día 22-sep-2021 por la Fiduciaria mediante correo electrónico.
- El 01-oct-2021, se remite subsanación a las observaciones jurídicas de parafiscales y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 1
- El 06-oct-2021, se remite comunicado a la supervisión solicitado aprobación de cesión 1 y 2.
- El 12-oct-2021, se emite comunicado Findeter aclarando que la supervisión no tiene esa facultad y que se encuentran en revisión por parte del equipo jurídico 1 y 2.
- El 12-oct-2021, se solicita resumen de estado de contrato a la supervisión para continuar procedimiento de evaluación jurídica por la entidad.
- El 13-sep-2021, se solicita por tercera vez cesión de contrato total a la contratante Consortiado 2. Cedente: WICO con 40% de participación a cesionario ARQDILAM CONSULTORÍAS Y CONSTRUCCIONES SAS, en evaluación a partir del 15-sep-2021 por contratación de Findeter.
- El 28-sep-2021, se da alcance con nueva información para ser incluida en la evaluación de Cesión y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2
- El 01-oct-2021, se da alcance con nueva información y se da traslado a la Dirección de Contratación de Findeter para su evaluación y respuesta. Consortiado 2

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

• Actividades Ejecutadas :

Debido a los atrasos presentados, se encuentra en implementación y seguimiento Plan de contingencia para nivelar los atrasos, así:

Plan de ejecución BIM o BEP e indicadores SPI: Aprobado por interventoría 100%

- **Solicitud de ingreso a plataforma BIM360 mediante correo electrónico de fecha 11/10/2021.**

Estudio de suelos:

- Exploraciones de suelos – Sin ejecutar
- Ensayos de laboratorio – Sin ejecutar
- Elaboración y entrega de informe de **estudio de suelos** – Sin ejecutar
- Concepto de revisión documentación – **En subsanación de observaciones por el consultor.**

Estudio Topográfico:

- **En subsanación de observaciones por el consultor 07/10/2021.**

Arquitectura:

- **Diagnostico arquitectónico** – **En subsanación de observaciones por el consultor 07/10/2021, pendiente desarrollo Patrimonial de acuerdo a lo consultado con la Secretaria de Patrimonio de Cali 23/09/2021 y 04/10/2021.**
- **Levantamiento arquitectónico** – **En revisión por interventoría Bloque 10 12/10/2021, faltan bloques 1,2 y 9.**
- **Diseño detallado arquitectura** – **Para entrega 25/10/2021.**
- **Nube de puntos:** En ejecución, limpieza y armado, dificultad puntos a color, arborización de superior a 10 m de altura y mobiliario que impide tomas limpias de los espacios.

Estructura:

- **Vulnerabilidad** – **En subsanación de observaciones por el consultor 06/10/2021 “En los tres bloques no hay resultados de ensayos a núcleos extraídos en las vigas, se deberían llevar a cabo los ensayos de patología que correspondan en un laboratorio acreditado, que permitan verificar y determinar las características mecánicas de los materiales y elementos que componen la estructura ya construida”**
Se realiza reunión con especialistas estructurales el día 04/10/2021.
- **Propuesta inicial de reforzamiento** - En ejecución 15/10/2021 depende componente patrimonial.
- **Propuesta detallada de reforzamiento estructural** – Sin iniciar 30/10/2021

Licencia:

- Se solicita reunión con curaduría para verificar trámite

• Actividades Ejecutadas :

Bioclimático: No ha iniciado

Hidrosanitario: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Eléctrico: **En subsanación de observaciones por el consultor 04/10/2021.**

Redes complementarias: Entregado 05/10/2021 en revisión interventoría

Planimetrías levantamiento de redes: Para entrega 25/10/2021

Plan Ambiental: No ha iniciado

Plan de Seguridad: No ha iniciado

Plan de Riesgos: **En subsanación de observaciones por el consultor 05/10/2021.**

Plan de Organización de trabajos: **En subsanación de observaciones por el consultor 05/10/2021.**

Gestión Social:

- Se realizó socialización de inicio 16/09/2021

Memoria descriptiva Proyecto: No ha iniciado

Presupuesto: No ha iniciado

Especificaciones: No ha iniciado

Cronograma de actividades etapa 2: No ha iniciado

Planificación y Coordinación Actividades: No ha iniciado

Coordinación BIM 360: En ejecución

Seguimiento:

- El **04/10/2021**, se realiza reunión con especialistas estructurales para verificar observaciones al informe de vulnerabilidad estructural.
- El **08/10/2021**, se realiza reunión de seguimiento al contrato de consultoría con observaciones transversales de los productos.

Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.1:
- Estudio de Vulnerabilidad

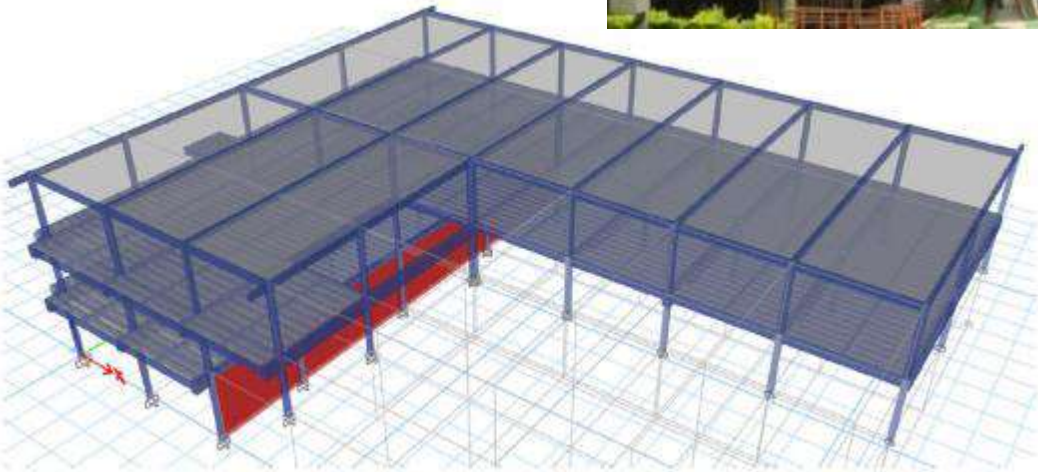


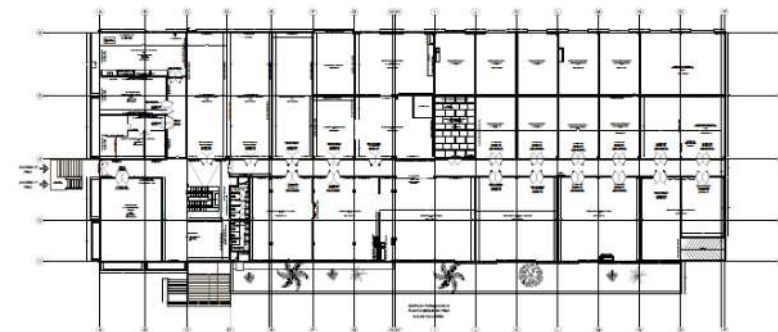
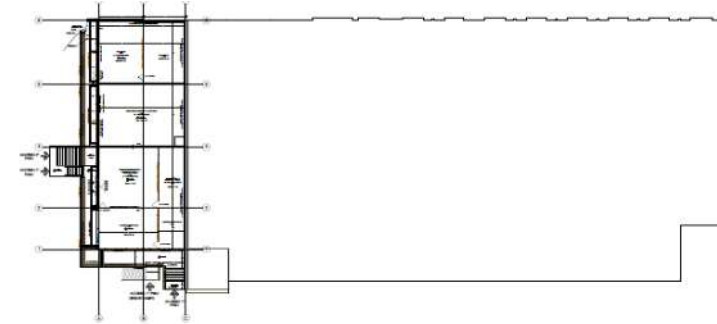
Ilustración 10 Modelo Bloque 8.1

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- Las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.1:
- Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento



- Levantamiento Arquitectónico



Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.2:
- Estudio de Vulnerabilidad



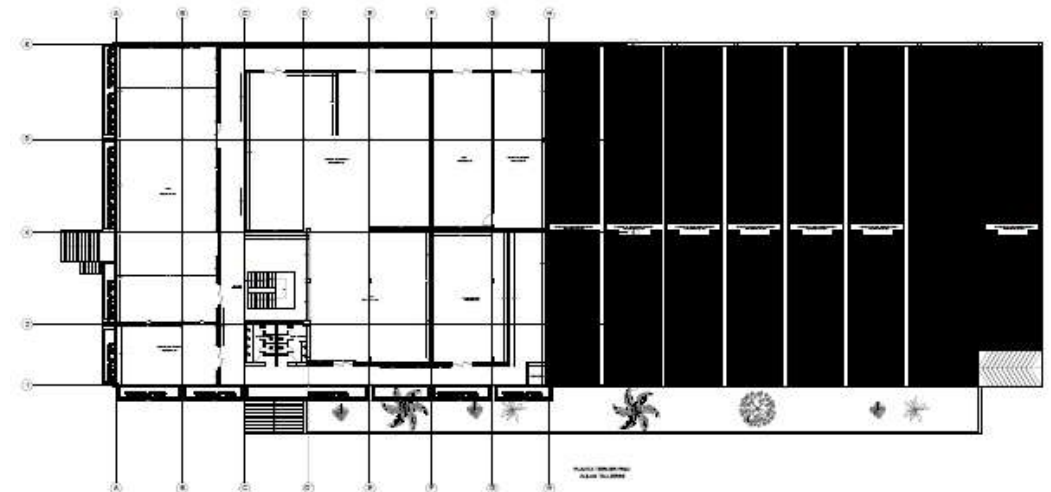
Ilustración 9 Modelo Bloque 8.2

- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobrerresistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- Las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo.
- La cimentación en zapatas NO cumple con índices de sobre esfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos deben ser reforzados, recalzando concreto nuevo con refuerzo nuevo

- Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.2:
- Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento



- Levantamiento Arquitectónico

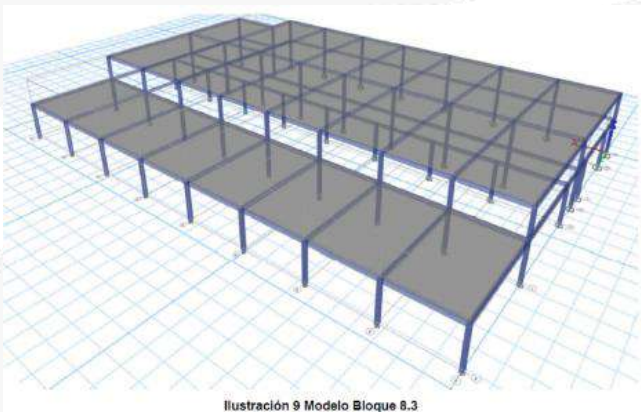


Estado Proyecto Girón - Etapa 1

Ajuste a Diseños – Reforzamiento Estructural

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.3:**

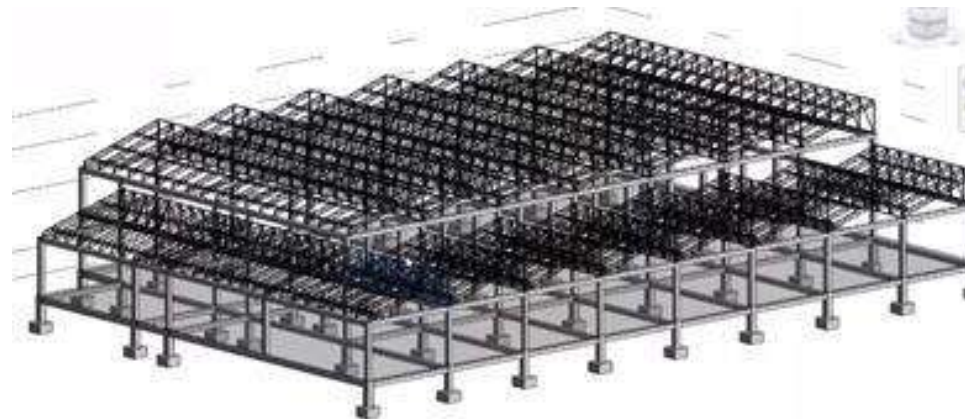
- **Estudio de Vulnerabilidad**



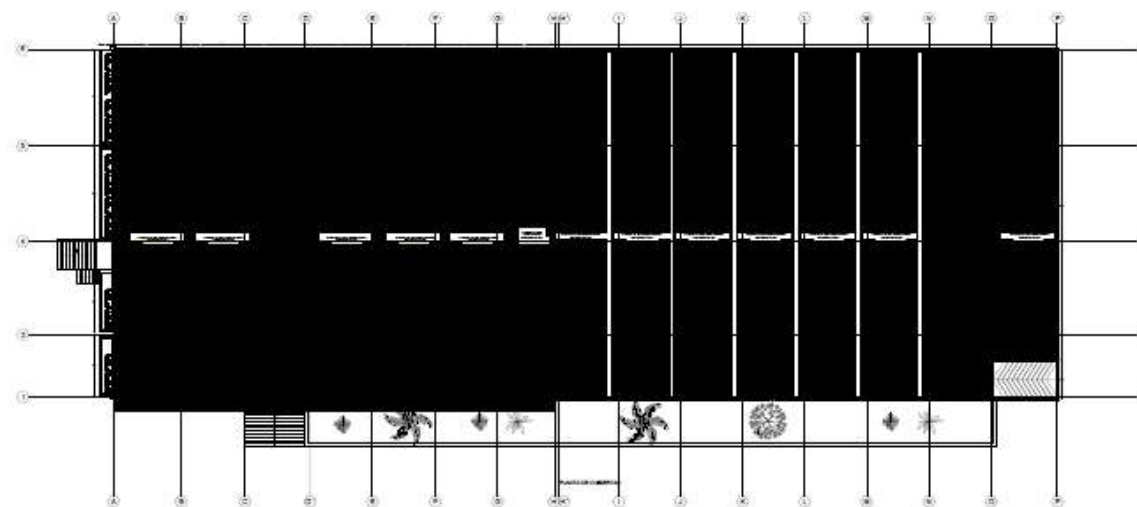
- La estructura NO CUMPLE los requisitos de índice de flexibilidad inferiores a 1.00 lo que implica realizar un reforzamiento que mejore la rigidez de toda la edificación.
- Las columnas NO CUMPLEN se deben reforzar los elementos para mejorar la capacidad a flexión y carga axial.
- Las vigas NO CUMPLEN con los requisitos de sobreesistencia bajo las solicitaciones a fuerza cortante y flexión.
- La cimentación en zapatas cumple con índices de sobreesfuerzo para flexión y fuerza cortante, por lo que estos elementos no deben ser reforzados, sin embargo, las zapatas deben ser ampliadas debido a que no cuentan con el área suficiente para que los esfuerzos de contacto no superen la capacidad de soporte del suelo. Estos elementos deben ser recalzados con concreto y refuerzo nuevo.

- **Actividades Ejecutadas - BLOQUE 8.3:**

- **Alternativas de reforzamiento – Primer acercamiento**



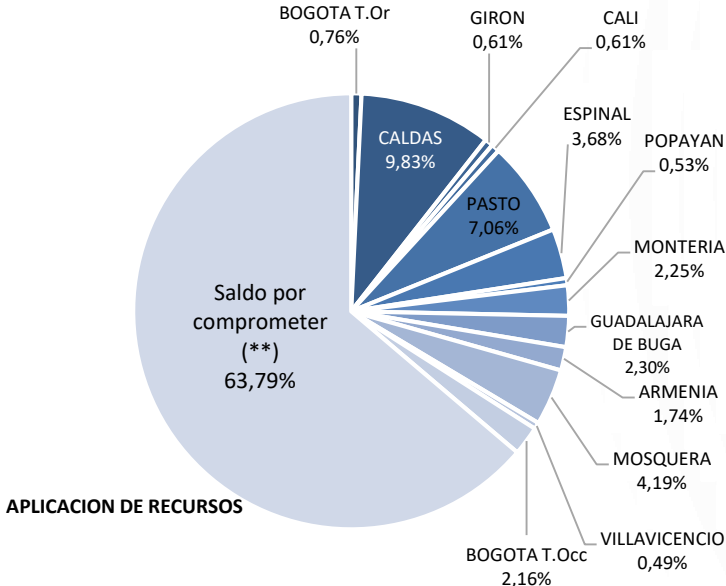
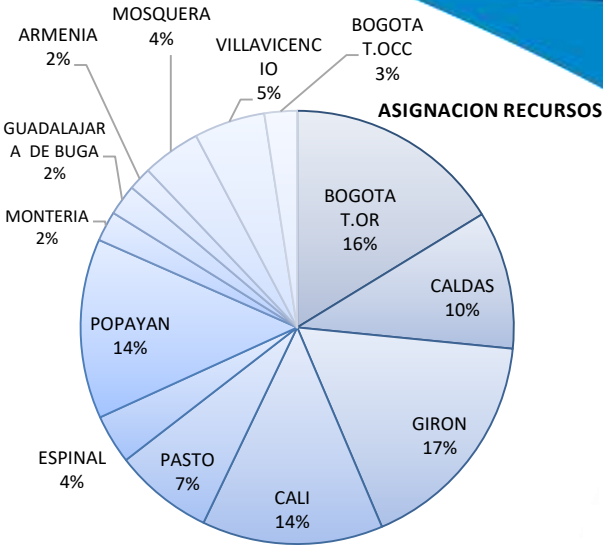
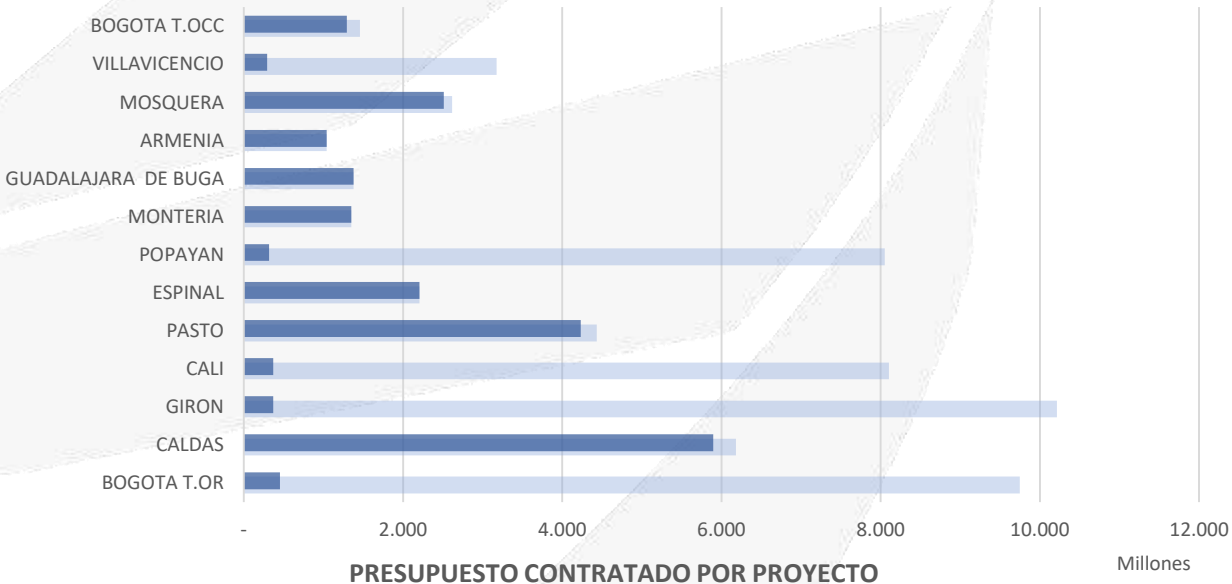
- **Levantamiento Arquitectónico**



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Presupuesto de Intervención Contrato Interadministrativo

PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA T.OR	10.964.327.825
RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301
CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723
COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823
CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763
CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789
CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539
CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131
CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694
CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514
CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA T.OCC	1.639.884.928
TOTAL		67.440.853.676



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Proyección de Asignación de Presupuesto de Intervención

Resumen de la relación de asignación de recursos por proyecto emitidos por SENA – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	TOTAL ASIGNADO AL PROYECTO	TOTALSISTENCIA TECNICA CON ADICION	TOTAL ESTAMPILLA CON ADICION	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	10.964.327.825	996.260.631	219.286.556	9.748.780.637
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.955.080.301	663.402.496	146.021.276	6.184.013.580
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	11.486.738.723	1.043.728.877	229.734.774	10.213.275.071
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	9.116.012.823	828.315.683	182.320.256	8.105.376.884
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.985.013.315	470.705.669	103.606.850	4.432.355.732
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.481.324.763	225.462.629	49.626.495	2.206.235.639
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	9.054.943.789	822.766.717	181.098.876	8.051.078.196
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.517.797.539	137.912.871	30.355.951	1.349.528.717
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.551.736.131	140.996.661	31.034.723	1.379.704.747
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.172.121.332	106.503.413	23.442.427	1.042.175.492
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.942.819.694	282.541.118	62.190.020	2.616.567.482
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.573.052.514	324.661.175	71.461.050	3.176.930.289
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	BOGOTA	1.639.884.928	84.675.163	18.637.819	1.458.081.032
Total general			67.440.853.676	6.127.933.104	1.348.817.074	59.964.103.498

* LOS AHORROS SON ASIGNADOS AL PROYECTO No. 15 COMPLEJO PALOQUEMAO – BOGOTA – TORRE OCCIDENTAL – Según COMITÉ Técnico No. 20 de 19.04.2021

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Presupuesto de Intervención Actual

Ahorros generados por ADJUDICACION de Recientes Convocatorias – Condiciones Actualizadas

No.	PROYECTO	MUNICIPIO	ASIGNADO POR PROYECTO - Estampilla UN - AT	VALOR CTO CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR CTO INTERV CONSULTORIA Y OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL COMPROMETIDO PROYECTO	AHORROS CONTRA CONVOCATORIAS #2
1	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	BOGOTA	9.748.780.637	297.865.814	157.646.265	455.512.079	
2	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	CALDAS	6.184.013.580	5.453.027.084	442.245.141	5.895.272.225	288.741.355
3	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	GIRON	10.213.275.071	242.835.948	124.393.652	367.229.600	
4	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	CALI	8.105.376.884	243.365.819	124.174.573	367.540.392	
5	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	PASTO	4.432.355.732	3.846.308.265	386.069.094	4.232.377.359	199.978.373
6	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ESPINAL	2.206.235.639	1.889.887.303	316.348.336	2.206.235.639	-
7	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	POPAYAN	8.051.078.196	208.995.629	109.355.869	318.351.498	
8	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	MONTERIA	1.349.528.717	1.081.828.227	267.700.490	1.349.528.717	-
9	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	GUADALAJARA DE BUGA	1.379.704.747	1.099.340.747	280.364.000	1.379.704.747	-
10	CENTRO DE ATENCION AGRIPECUARIA PIEDECUESTA	PIEDRECUESTA	-	-	-	-	-
11	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ARMENIA	1.042.175.492	796.234.237	245.941.255	1.042.175.492	-
12	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	MOSQUERA	2.616.567.482	2.213.163.854	300.252.358	2.513.416.212	103.151.270
13	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	VILLAVICENCIO	3.176.930.289	184.043.817	107.552.358	291.596.175	
14	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO – Regional Huila (Pitalito).	PITALITO	-	-	-	-	-
15	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - AVENIDA CRA. 30 No. 15-63 torre Occidental	BOGOTA	1.458.081.032	1.057.879.479	235.796.319	1.293.675.798	164.405.234
Total general			59.964.103.498	18.614.776.223	3.097.839.710	21.712.615.933	756.276.232

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Intervención Actual y Proyección de Presupuesto de Intervención

MUNICIPIO	ALCANCE M2 PRIORIZADO PARA REFORZAMIENTO	VALOR ASIGNADO REFORZAMIENTOS	VR DISEÑO ADJUDICADO	VR OBRA ADJUDICADO + ADICIONES	VR INTERV DISEÑO ADJUDICADO	VR INTERV OBRA ADJUDICADO	VALOR TOTAL PROYECTO ADJUDICADO	Proyeccion Obras	Proyeccion Interventoria obra	Proyeccion costos licencias Costos Fijos	Proyeccion costos licencias Costo Variable	Proyeccion Impuesto Delineacion Urbana + Estampilla	Proyeccion Adicion Obra	Proyeccion Adicion Interventoria	Valor Total Proyecciones	Disponible	Por Comprometer
BOGOTA T.Or	4805	9.748.780.637	297.865.814	0	157.646.265	0	455.512.079	8.888.268.558	405.000.000	1.568.000	17.652.000				9.312.488.558	9.293.268.558	- 19.220.000
CALDAS	3266,19	6.184.013.580	241.857.874	5.211.169.210	119.116.890	323.128.251	5.895.272.225			1.568.000	10.181.000				11.749.000	288.741.355	276.992.355
GIRON	5419	10.213.275.071	242.835.948	0	124.393.652	0	367.229.600	9.441.045.471	405.000.000	1.568.000	19.466.000				9.867.079.471	9.846.045.471	- 21.034.000
CALI	4230 M2 2.949,37 M2 + Mayor A.	8.105.376.884	243.365.819	0	124.174.573	0	367.540.392	7.332.836.492	405.000.000	1.568.000	15.878.000				7.755.282.492	7.737.836.492	- 17.446.000
PASTO	2237,52	4.432.355.732	243.335.999	3.602.972.266	118.670.319	267.398.775	4.232.377.359			1.568.000	7.265.000				8.833.000	199.978.373	191.145.373
ESPINAL	1027	2.206.235.639	199.380.509	1.690.506.794	106.493.621	209.854.715	2.206.235.639			-	-	172.900			172.900		- 172.900
POPAYAN	2.107,55 M2 + Mayor Area 1867	8.051.078.196	208.995.629	0	109.355.869	0	318.351.498	7.372.726.698	360.000.000	1.568.000	15.066.000				7.749.360.698	7.732.726.698	- 16.634.000
MONTERIA	495	1.349.528.717	197.560.489	1.134.966.647	104.311.805	195.417.896	1.632.256.837			719.869	1.054.204				1.774.073	282.728.120	- 284.502.193
GUADALAJARA DE BUGA	516	1.379.704.747	188.525.250	1.133.762.577	107.100.000	173.264.000	1.602.651.827			359.936	2.752.842			41.387.424	44.500.202	222.947.080	- 267.447.282
PIEDRECUESTA	-																
ARMENIA	369	1.042.175.492	147.588.930	648.645.307	104.605.934	164.077.707	1.064.917.878			1.255.000	1.176.000				2.431.000	22.742.386	- 25.173.386
MOSQUERA	1186,11	2.616.567.482	210.350.479	2.002.813.375	103.515.499	196.736.859	2.513.416.212			1.568.000	4.024.000				5.592.000	103.151.270	97.559.270
VILLAVICENCIO	1410	3.176.930.289	184.043.817	0	107.552.358	0	291.596.175	2.615.334.114	270.000.000	1.568.000	4.740.000				2.891.642.114	2.885.334.114	- 6.308.000
PITALITO	-																
BOGOTA T.Occ	2923 m2. DISEÑO 372.34 m2 OBRA	1.458.081.032	193.395.825	864.483.654	110.456.244	125.340.075	1.293.675.798			1.568.000	9.234.000				10.802.000	164.405.234	153.603.234
		59.964.103.498					22.241.033.519								37.661.707.509	37.723.069.979	61.362.471

LOS AHORROS SON PROYECTADOS A ASIGNAR DE MANERA GENERAL A RECURSOS NECESRIOS PARA:

- OBRAS + INTERVENTORIAS DE OBRAS
- LICENCIAS DE CONSTRUCCION E IMPUESTOS

Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Índices de Intervención Presupuesto

PRESUPUESTO CONTRATADO		
GENERAL	CONTRATADO	DISPONIBLE
59.964.103.498	22.241.033.519	37.723.069.979
100%	37,09%	62,91%



AVANCE FINANCIERO		
GENERAL	PAGADO	POR PAGAR
59.964.103.498	4.544.140.948	55.419.962.550
100%	7,58%	92,42%



AVANCE FISICO		
GENERAL	AVANCE	PENDIENTE
59.964.103.498	21.465.995.896	38.498.107.602
100%	35,80%	64,20%



Análisis Presupuestal Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

MUNICIPIO	PROYECTO	ESTADO	INICIO ETAPA 1	% Programado Etapa 1	% Ejecutado Etapa 1	% Atraso Etapa 1	FIN ETAPA 1	INICIO ETAPA 2	% Programado Etapa 2	% Ejecutado Etapa 2	% Atraso Etapa 2	FIN ETAPA 2	OBSERVACION
BOGOTA	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA - COMPLEJO PALOQUEMAO, Torre Oriental	ETAPA 1	11/08/2021	46,78%	30,60%	-16,18%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALDAS	RECONSTRUCCION CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA - ANTIOQUIA	ETAPA 1	15/06/2021	71,00%	69,30%	-1,70%	15/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
GIRON	CENTRO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL - GIRON - SANTANDER	ETAPA 1	9/08/2021	49,62%	25,07%	-24,55%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
CALI	COMPLEJO - SALOMIA - VALLE	ETAPA 1	9/08/2021	49,43%	25,43%	-24,00%	9/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
PASTO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA - NARIÑO - PASTO	ETAPA 1	30/06/2021	61,20%	59,80%	-1,40%	30/12/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
ESPINAL	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - TOLIMA - ESPINAL	ETAPA 1	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	4/10/2021	3,73%	0,10%	-3,63%	4/03/2022	En ejecución Etapa 2 - Preliminares y Demoliciones
POPAYAN	CENTRO AGROPECUARIO POPAYAN - CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS CAUCA	ETAPA 1	11/08/2021	54,84%	39,65%	-15,19%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
MONTERIA	CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SEDE SANTA ISABEL	ETAPA 2	7/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	7/05/2021	17/06/2021	65,24%	34,87%	-30,37%	18/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
GUADALAJARA DE BUGA	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	ETAPA 2	10/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	10/05/2021	28/06/2021	78,53%	68,56%	-9,97%	28/10/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
ARMENIA	CENTRO AGROINDUSTRIAL - Regional Quindío – Complejo La Sirenita.	ETAPA2	14/12/2020	100,00%	100,00%	0,00%	14/05/2021	12/07/2021	77,33%	77,72%	0,39%	14/11/2021	En ejecución Etapa 2 - Reforzamiento y Acabados
MOSQUERA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA	ETAPA 1	8/06/2021	79,98%	71,61%	-8,37%	8/11/2021		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
VILLAVICENCIO	CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META	ETAPA 1	11/08/2021	54,69%	42,95%	-11,74%	11/01/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios
BOGOTA	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL - COMPLEJO PALOQUEMAO - Torre Occidental	ETAPA 1	11/08/2021	16,42%	15,59%	-0,83%	11/02/2022		0,00%	0,00%	0,00%		En Ejecución Etapa 1 - Diagnosticos y Estudios

Resumen de la relación de proyectos priorizados por SENA – Avance de Ejecución condiciones Actualizadas

Análisis Programación General Contrato Interadministrativo

Resumen de Ejecución por Proyectos

DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 – Contratos Interventoria - Posible prorroga 10 meses

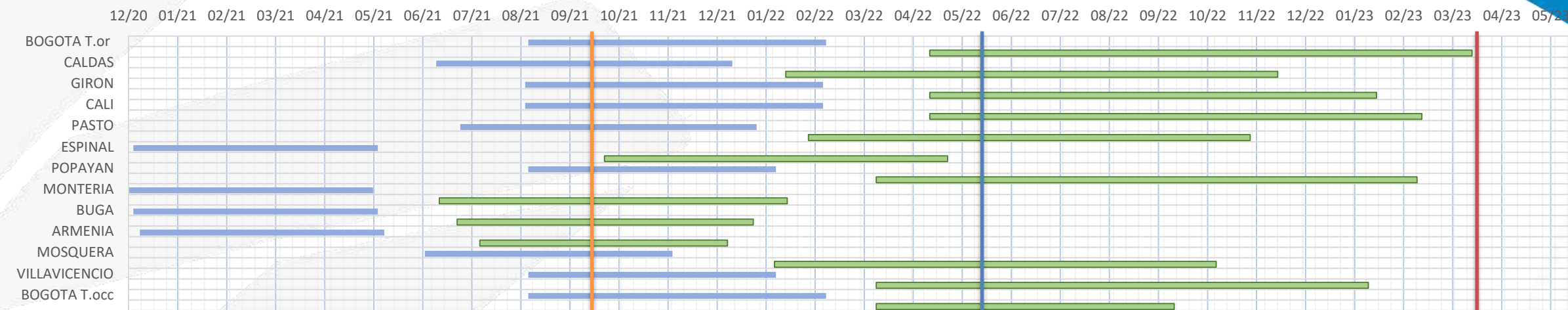
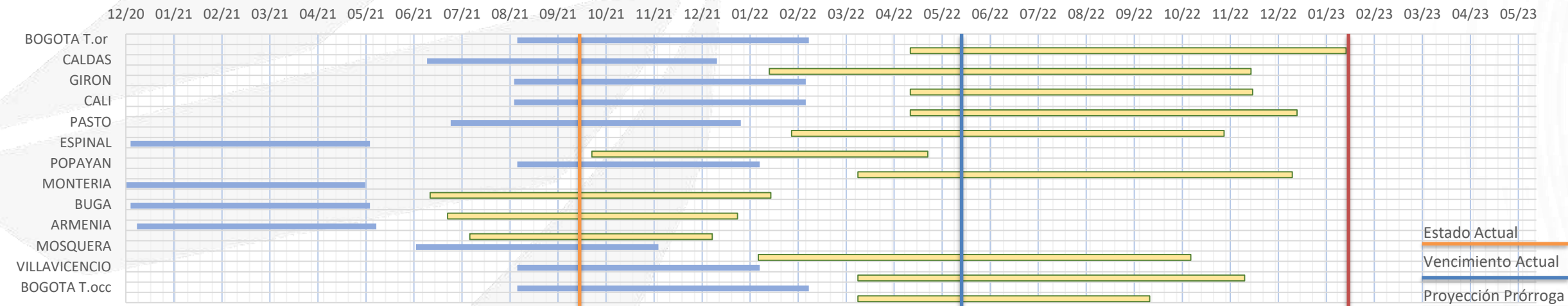


DIAGRAMA DE GANTT - ETAPA 1 Y 2 - Contratos Obra - Posible prorroga 8 meses





Findeter

Banca de Desarrollo Territorial

www.findeter.gov.co

f @findetercol

ig @findetercol

tw @findeter

in linkedin.com/company/findeter



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Comprometidos
con Colombia