

RECUPERACIÓN DEL EDIFICIO CAVELIER EN UNA ZONA DE RENOVACIÓN URBANA EN BOGOTÁ



Andrés González Espinosa
Natalia Sarmiento D'Costa
Juan Camilo Moreno Uribe

Docente. Flor Nancy Diaz Piraquive

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

19 Noviembre de 2025
Bogotá, Colombia
2025

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

Andrés González Espinosa, Natalia Sarmiento D'Costa, Juan Camilo Moreno Uribe / 19 de Noviembre de 2025.

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

Andrés González Espinosa, Natalia Sarmiento D'Costa, Juan Camilo Moreno Uribe / 19 de Noviembre de 2025.

INTRODUCCIÓN

La creciente necesidad de renovación urbana en grandes ciudades como Bogotá ha impulsado estrategias de reutilización de edificaciones en desuso, alineadas con políticas públicas que buscan transformar estos espacios en soluciones habitacionales y comerciales sostenibles. En este contexto, el proyecto propone la restauración y reactivación de un edificio ubicado en una de las zonas de renovación o conservación de la ciudad.



Fuente Imagen: ARQDIS UniAndes



RenovAI

KICK OFF MEETING

PLANEACIÓN - LOGÍSTICA



Fecha

15 ABRIL 2025

Hora

08:00 a.m.

Lugar

Carrera 9 No.20-03
Ed. Cavelier

AGENDA



Contexto



Interlocutores



Alcance



Cronograma



Compromisos



RenovAl

KICK OFF MEETING

INVITACIÓN



Para

gabriel.carrasquilla@academiamed.com.co; alicia.abello@renobo.gov.co; coordinacion@terrenum.com.co; gvg@bancolombia.com.co;

CC

natalia.sarmiento@renovai.com.co; andres.gonzalez@renovai.com.co; juan.moreno@renovai.com.co; seguimiento@renovai.com.co;

Asunto Invitación KickOff Meeting - PROYECTO RECUPERACIÓN DEL EDIFICIO CAVELIER

Estimados y Estimadas representantes,

Reciban un cordial saludo del equipo de **RenovAI**.

Nos complace invitarlos formalmente al KickOff Meeting del proyecto Recuperación del Edificio Cavelier, una iniciativa clave para el proceso de renovación urbana y transformación social del centro histórico de Bogotá D.C. Esta reunión tiene como objetivo alinear a todos los actores involucrados, discutir el alcance del proyecto, establecer compromisos iniciales y abrir los respectivos canales de comunicación para la correcta ejecución del proyecto.

Fecha: martes, 15 de abril de 2025.

Hora: 08:00 a.m.

Lugar: Carrera 9 No.20-03 Ed. Cavelier. Barrio Las Nieves. Bogotá

Asistentes Convocados:

- Representante Legal **Academia Nacional de Medicina** (Propietarios del Ed. Cavelier).
- Representante **RENOBO**.
- Representante **Terrenum Inversiones**.
- Representante **Bancolombia**.
- Equipo **RenovAI**.

Se realizará una breve contextualización del proyecto, seguido de una mesa de trabajo para definir los primeros compromisos y dar aprobación a la ejecución del proyecto. Agradecemos confirmar la asistencia antes del 10 de abril de 2025, respondiendo a este correo o escribiendo a seguimiento@renovai.com.co.

Cordialmente,

Equipo **RenovAI**.



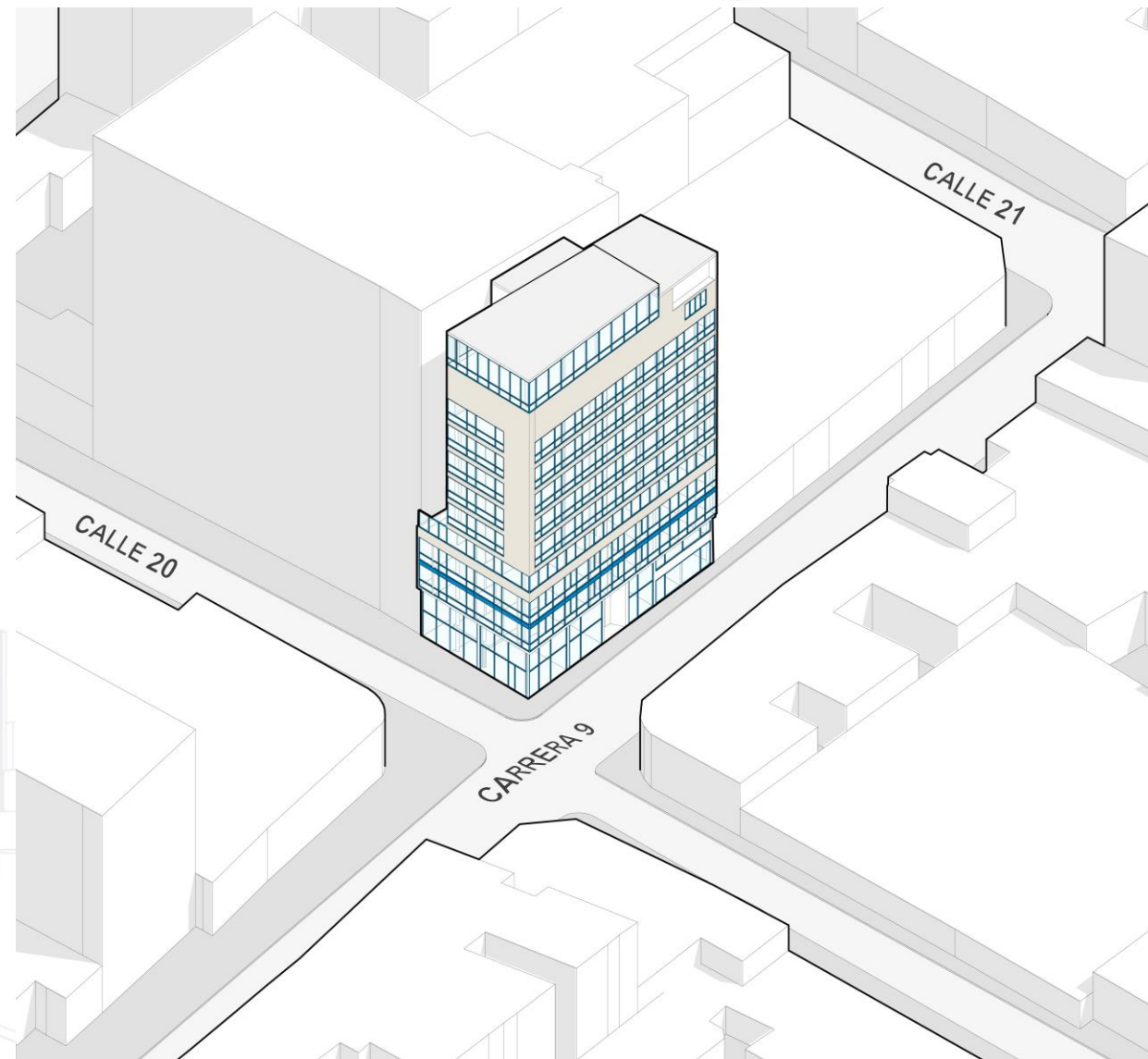
RenovAI

KICK OFF MEETING

CONTEXTO DEL PROYECTO

El propósito de este proyecto es transformar un edificio de oficinas en desuso, ubicado en el centro de Bogotá, en un proyecto de vivienda de calidad. Esto permitirá aumentar la oferta de vivienda en zonas centrales, facilitando que más personas vivan cerca de sus lugares de trabajo y estudio, mejorando su calidad de vida y reduciendo desplazamientos.

El edificio **Cavelier**, se ubica en la Carrera 9 No. 20-13, esquina, barrio Las Nieves, sector centro de Bogotá. Actualmente, el edificio cuenta con 11 pisos y un mezanine. El objetivo del proyecto es renovar el edificio, incorporando usos mixtos de vivienda, comercio y coworking, buscando activar el entorno y aprovechar su localización estratégica.



KICK OFF MEETING

INTERLOCUTORES



Gabriel Carrasquilla Villegas

Representante Legal Academia Nacional de Medicina



Mauricio Rojas

Vicepresidente de Negocios
Gerencia de Valoración de Garantías



Alicia Bello

Asesora - Gerencia de Planeamiento y Estructuración



Andrea Dorado

Vicepresidenta de Operaciones



RenovAl

Natalia Sarmiento D'Costa

Gerente del Proyecto

Juan Camilo Moreno Uribe

Director de Diseño

Andrés González Espinosa

Director de Obra



RenovAl

KICK OFF MEETING

ALCANCE - CRONOGRAMA

DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO: 490 DÍAS

94 DÍAS

Fase 1.
Pre-
Construcción



1. Estudios Viabilidad
2. Planificación
3. Diseño
4. Radicación Licencia
5. Contratación
6. Implementación PMT

366 DÍAS

Fase 2.
Construcción



1. Cerramiento y adecuación de obra
2. Demoliciones
3. Reforzamiento estructural
4. Rehabilitación fachada, cubierta y accesos
5. Reconfiguración de espacios internos
6. Actualización instalaciones.
7. Acabados interiores
8. Instalaciones de seguridad y servicios públicos
9. Finalización construcción y puesta en servicio

30 DÍAS

Fase 3.
Cierre



1. Inspecciones
2. Transferencia de dominio unidades inmobiliarias
3. Cierre financiero y ventas
4. Socialización de resultados

KICK OFF MEETING

COMPROMISOS INICIALES



ID	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1.	Cumplir con los tiempos, presupuesto y calidad establecida.	RenovAI
2.	Entregar informes de avances periódicos a todas las partes interesadas.	RenovAI
3.	Apoyar la identificación de mano de obra local para la ejecución del proyecto.	RenovAI
4.	Suministro de documentos para trámites y procesos pertinentes.	Academia Nal Medicina
5.	Supervisar el alineamiento del proyecto con el plan maestro.	Renobo
6.	Desarrollo de trámites necesarios para el proceso de hipoteca del edificio Cavalier.	Bancolombia
7.	Desembolso oportuno de recursos financieros.	Bancolombia
8.	Apoyar la estructuración del modelo de negocio	Terranum
9.	Participación en reuniones de seguimiento programadas	Todos los involucrados

OFICINA DE GERENCIA DE PROYECTOS

PMO



PMO

ENFOQUE METODOLÓGICO

Enfoque metodológico basado en las buenas prácticas del PMBOK, ajustado a proyectos de renovación urbana donde se apliquen principios de sostenibilidad.

Se buscará en todos los proyectos - siempre que sea posible - certificaciones de sostenibilidad (LEED o EDGE).

Los proyectos deben priorizar la reutilización de la estructura para disminuir la huella de carbono en el proceso de construcción.

CALIDAD

- Planes de aseguramiento de calidad por especialidad técnica, incluyendo estructuras, redes MEP, acabados y restauración de fachadas y cubiertas.
- Indicadores claves de desempeño como avance físico mensual, cumplimiento de especificaciones y nivel de satisfacción del cliente.

COMUNICACIONES

Se utilizarán herramientas como Autodesk Revit para el seguimiento del proceso de diseño y construcción a través de la metodología BIM, Microsoft Project para el seguimiento de actividades y otras herramientas ofimáticas para procesos administrativos (Microsoft Word – Microsoft Excel). Así mismo, se usará OneDrive para almacenamiento compartido de toda la información asociada a los proyectos.



Se desarrollarán reuniones mensuales con reportes a los Stakeholders, asegurando un correcto flujo de información.

CAMBIOS - GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Durante el proceso de desarrollo del proyecto se irá recopilando una base de datos de procedimientos y técnicas específicas empleadas en los proyectos de renovación, junto con las lecciones aprendidas en cada fase, documentando en una bitácora digital las buenas prácticas y los problemas recurrentes.

Se implementará la mejora continua con la revisión y actualización de procesos y capacitación.

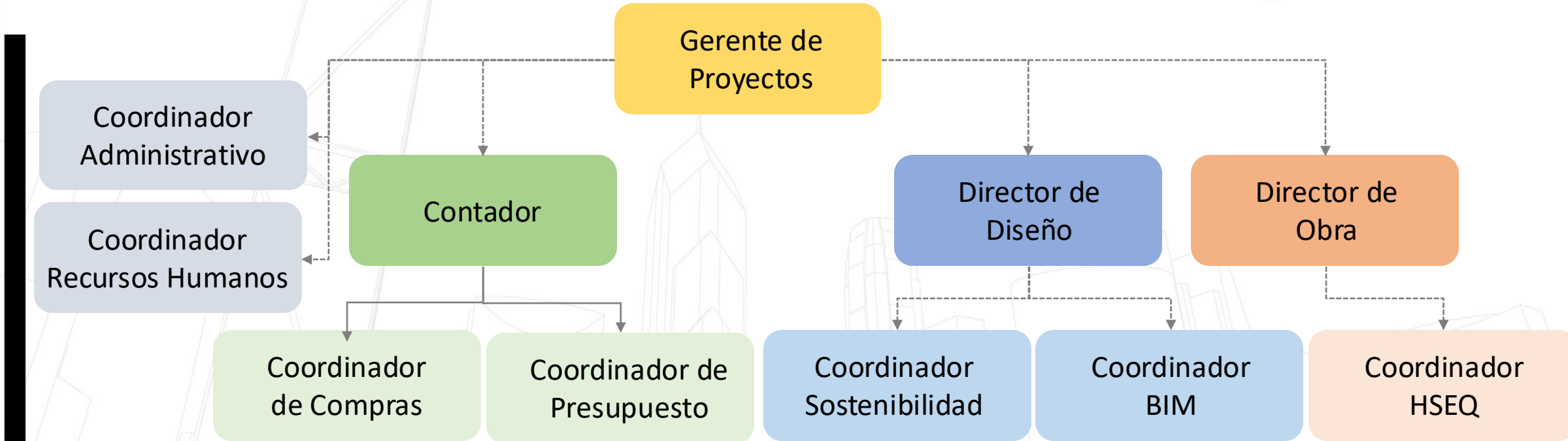
Esta gestión del conocimiento permitirá replicar el modelo en futuros proyectos de reúso adaptativo y fortalecerá la estrategia de mejoramiento de entornos afectados por la temporalidad de los usos.



RenovAI

OFICINA DE GERENCIA DE PROYECTOS

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



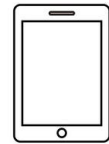
OTROS RECURSOS



RenovAI



Computadores



Tablets



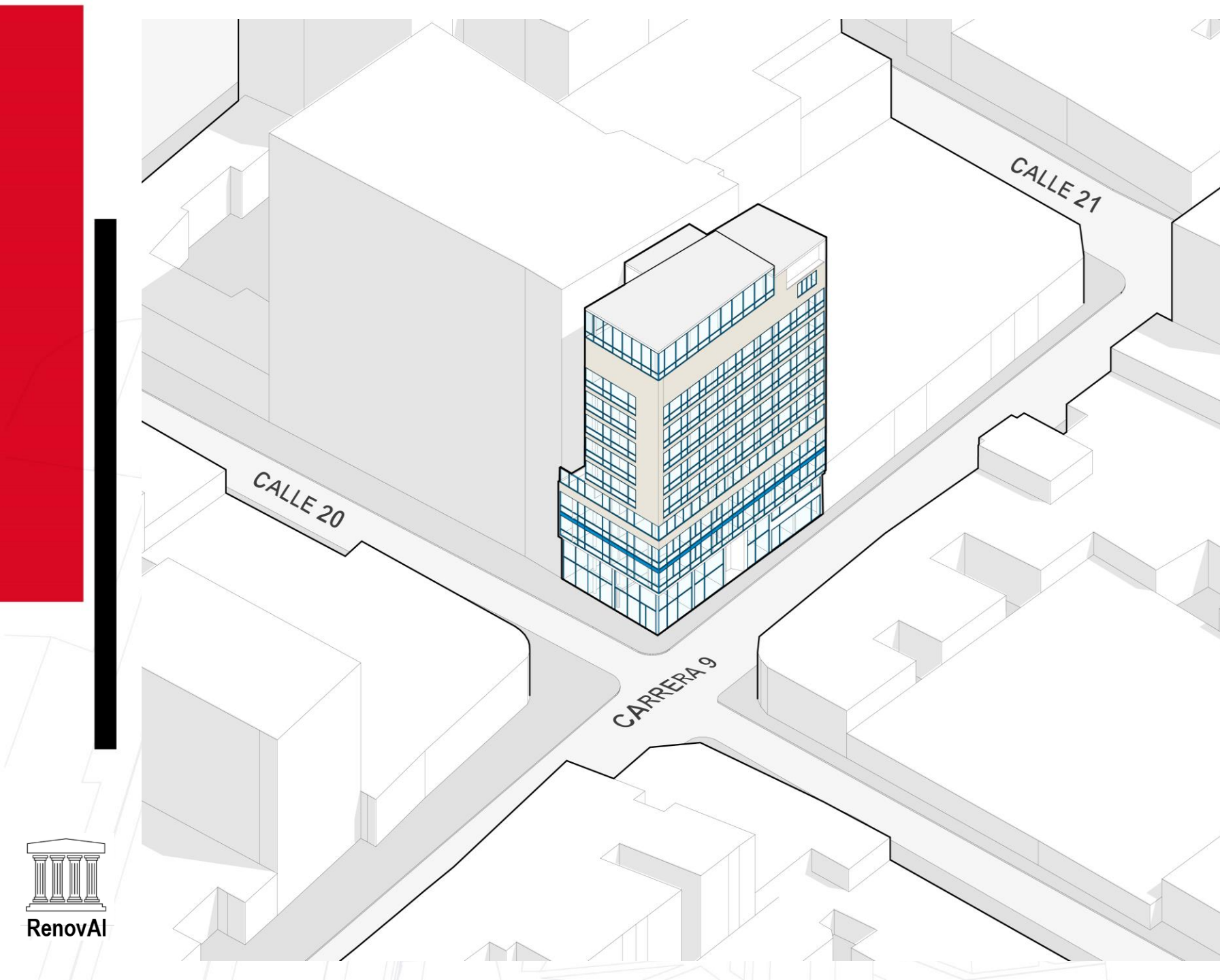
Equipos de Medición



Celulares



Herramientas



ETAPA 5

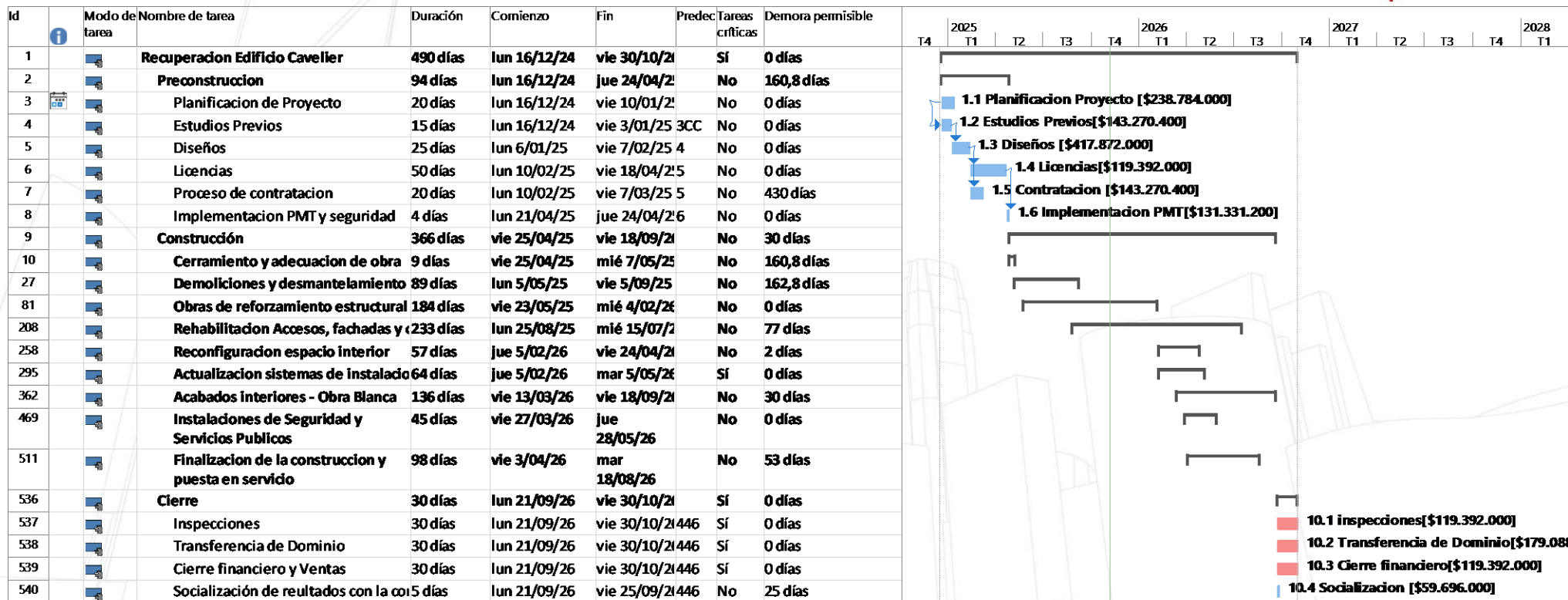
PROCESO DE EJECUCIÓN



CRONOGRAMA

Programación

Fechas & Diagrama de Gantt



El proyecto “Recuperación del Edificio Cavellier” se estructura en 3 fases, correspondientes a las etapas lógicas de desarrollo de un proyecto:

Etapas:

- Etapas 1: Pre Construcción
- Etapas 2: Construcción.
- Etapas 3: Cierre.

El proyecto inicia el Lunes, 16 de diciembre de 2024; y finaliza, el Viernes 30 de Octubre de 2026. El proyecto tiene una duración total de 490 días.

CRONOGRAMA

Programación VS Ejecución

Corte 1 – Diciembre 30 de 2025



Id	EDT	Nombre	Inicio de ejecución	Fin de ejecución	Fin de línea base	Comienzo de línea base estimado	% Avance Programado	% Avance Ejecutado	Costo real	Costo de línea base	Días programados	Días Ejecutados	Gantt Chart											
													abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar
84	1.2.3	Escarificación de concreto deteriorado	vie 23/05/25	vie 23/05/25	vie 23/05/25	vie 23/05/25	100%	100%	\$14.327.040	\$14.327.040	0,5 días	0,5 días	[Gantt bar for 84: 100% completion]											
85	1.2.3	Adición de acero de refuerzo	vie 23/05/25	vie 6/06/25	vie 23/05/25	vie 23/05/25	100%	100%	\$50.170.315	\$25.072.320	10,75 días	10,75 días	[Gantt bar for 85: 100% completion]											
86	1.2.3	Ampliación de sección transversal del encepado	vie 23/05/25	lun 26/05/25	lun 26/05/25	vie 23/05/25	100%	100%	\$21.490.560	\$21.490.560	1 día	1 día	[Gantt bar for 86: 100% completion]											
87	1.2.3	Instalación de anclajes mecánicos para unión nueva	jue 3/07/25	jue 3/07/25	jue 3/07/25	jue 3/07/25	100%	100%	\$10.745.280	\$10.745.280	0,5 días	0,5 días	[Gantt bar for 87: 100% completion]											
88	1.2.3	Instalación de pilotes adicionales (micropilotes)	lun 26/05/25	mié 28/05/25	mié 28/05/25	lun 26/05/25	100%	100%	\$80.589.600	\$80.589.600	2,3 días	2,3 días	[Gantt bar for 88: 100% completion]											
92	1.2.3	Control de calidad y cumplimiento normativo	vie 23/05/25	lun 7/07/25	lun 7/07/25	vie 23/05/25	100%	100%	\$26.863.200	\$26.863.200	31,5 días	31,5 días	[Gantt bar for 92: 100% completion]											
96	1.2.3	Piso 1 - Mezzanine areas comerciales (locales)	mar 8/07/25	vie 22/08/25	vie 22/08/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$359.229.082	\$358.176.000	34 días	34 días	[Gantt bar for 96: 100% completion]											
97	1.2.3	Escarificado de columnas y vigas	mar 8/07/25	jue 10/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$44.034.202	\$42.981.120	2,75 días	2,75 días	[Gantt bar for 97: 100% completion]											
98	1.2.3	Identificación de elementos estructurales a intervenir	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$4.298.112	\$4.298.112	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 98: 100% completion]											
99	1.2.3	Protección de elementos no estructurales y zonas	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$6.447.168	\$6.447.168	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 99: 100% completion]											
100	1.2.3	Retiro de recubrimientos existentes (mortero, pintura)	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$10.745.280	\$10.745.280	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 100: 100% completion]											
101	1.2.3	Escarificado mecánico del concreto deteriorado	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$15.043.392	\$15.043.392	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 101: 100% completion]											
102	1.2.3	Limpieza y disposición del material resultante	mar 8/07/25	jue 10/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$7.500.250	\$6.447.168	2,75 días	2,75 días	[Gantt bar for 102: 100% completion]											
103	1.2.3	Refuerzo con encamisado o perfiles metálicos	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$107.452.800	\$107.452.800	0,5 días	0,5 días	[Gantt bar for 103: 100% completion]											
107	1.2.3	Aplicación de sistemas mixtos (FRP + acero)	mar 8/07/25	mié 9/07/25	mié 9/07/25	mar 8/07/25	100%	100%	\$100.289.280	\$100.289.280	1,3 días	1,3 días	[Gantt bar for 107: 100% completion]											
112	1.2.3	Buitrones	jue 10/07/25	lun 14/07/25	lun 14/07/25	jue 10/07/25	100%	100%	\$35.817.600	\$35.817.600	2,2 días	2,2 días	[Gantt bar for 112: 100% completion]											
118	1.2.3	Placa de refuerzo 10cm	jue 10/07/25	vie 22/08/25	vie 22/08/25	jue 10/07/25	100%	100%	\$71.635.200	\$71.635.200	32 días	32 días	[Gantt bar for 118: 100% completion]											
124	1.2.3	Pisos 2 y 3 - viviendas - 7 apartamentos por piso	lun 25/08/25	mar 14/10/25	mar 14/10/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$449.315.919	\$447.720.000	37 días	37 días	[Gantt bar for 124: 100% completion]											
125	1.2.3	Escarificado de columnas y vigas	lun 25/08/25	mié 27/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$55.322.319	\$53.726.400	2,75 días	2,75 días	[Gantt bar for 125: 100% completion]											
126	1.2.3	Identificación de elementos estructurales a intervenir	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$5.372.640	\$5.372.640	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 126: 100% completion]											
127	1.2.3	Protección de elementos no estructurales y zonas	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$8.058.960	\$8.058.960	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 127: 100% completion]											
128	1.2.3	Retiro de recubrimientos existentes (mortero, pintura)	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$13.431.600	\$13.431.600	0,2 días	0,2 días	[Gantt bar for 128: 100% completion]											
129	1.2.3	Escarificado mecánico del concreto deteriorado	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$18.804.240	\$18.804.240	0,3 días	0,3 días	[Gantt bar for 129: 100% completion]											
130	1.2.3	Limpieza y disposición del material resultante	lun 25/08/25	mié 27/08/25	lun 25/08/25	lun 25/08/25	100%	100%	\$9.654.879	\$8.058.960	2,25 días	2,25 días	[Gantt bar for 130: 100% completion]											
131	1.2.3	Refuerzo con encamisado o perfiles metálicos	mar 26/08/25	mar 26/08/25	mar 26/08/25	mar 26/08/25	100%	100%	\$134.316.000	\$134.316.000	1 día	1 día	[Gantt bar for 131: 100% completion]											
135	1.2.3	Aplicación de sistemas mixtos (FRP + acero)	mié 27/08/25	lun 1/09/25	lun 1/09/25	mié 27/08/25	100%	100%	\$125.361.600	\$125.361.600	4 días	4 días	[Gantt bar for 135: 100% completion]											
140	1.2.3	Buitrones	mar 2/09/25	lun 8/09/25	lun 8/09/25	mar 2/09/25	100%	100%	\$44.772.000	\$44.772.000	5 días	5 días	[Gantt bar for 140: 100% completion]											
146	1.2.3	Placa de refuerzo 10cm	mar 2/09/25	mar 14/10/25	mar 14/10/25	mar 2/09/25	100%	100%	\$89.544.000	\$89.544.000	31 días	31 días	[Gantt bar for 146: 100% completion]											
152	1.2.3	Pisos 4 a 9 - viviendas - 6 apartamentos por piso	mié 15/10/25	lun 15/12/25	lun 15/12/25	mié 15/10/25	100%	100%	\$628.107.777	\$626.808.000	44 días	44 días	[Gantt bar for 152: 100% completion]											
153	1.2.3	Escarificado de columnas y vigas	mié 15/10/25	jue 23/10/25	lun 20/10/25	mié 15/10/25	100%	100%	\$76.516.737	\$75.216.960	6,75 días	6,75 días	[Gantt bar for 153: 100% completion]											
154	1.2.3	Identificación de elementos estructurales a intervenir	mié 15/10/25	mié 15/10/25	mié 15/10/25	mié 15/10/25	100%	100%	\$7.521.696	\$7.521.696	1 día	1 día	[Gantt bar for 154: 100% completion]											

Para el corte No.1 se evidenció un volumen de escombros significativamente mayor al estimado inicialmente, lo que obligó a ampliar el PMT, aumentar la flota (volquetas y minicargador). Como consecuencia, el valor ejecutado fue aproximadamente el doble de lo inicialmente presupuestado y la duración se extendió entre dos veces el tiempo previsto.

También se presentaron retrasos en el reforzamiento estructural, debido a la curva de aprendizaje en la ejecución de los encamisados de la estructura. Inicialmente, esta actividad tuvo una demora de ejecución de una semana, por lo que fue necesario incorporar una cuadrilla experta adicional durante tres semanas para capacitar al personal y recuperar el avance del cronograma. Esta medida permitió estabilizar los rendimientos, aunque representó un incremento del 50% en el valor de esta actividad frente a lo presupuestado inicialmente.

FLUJO DE CAJA

Planeado VS Ejecutado



Universidad del
Rosario

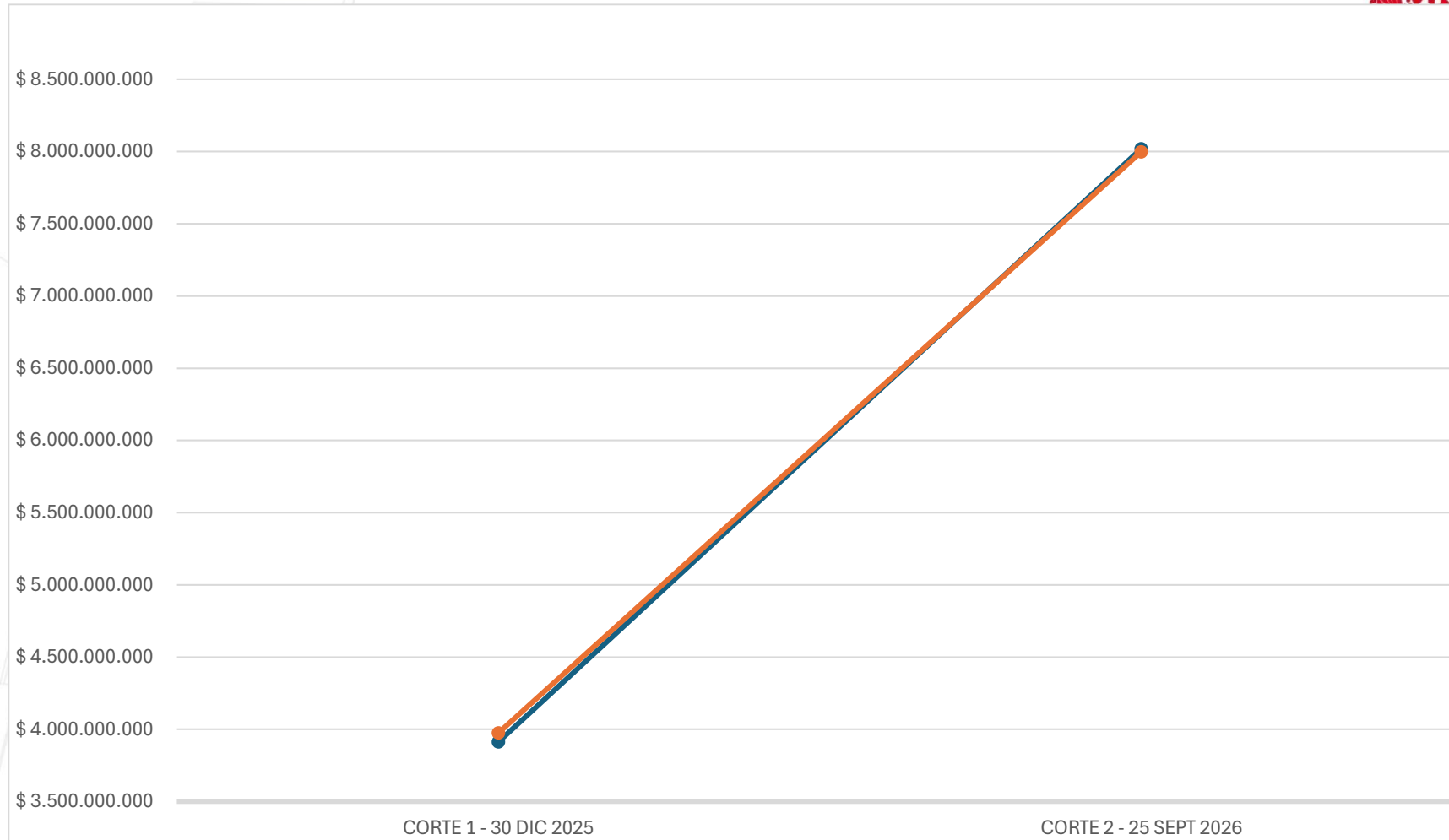
RECUPERACIÓN EDIFICIO CAVELIER	CORTE 1 - 30 DIC 2025		CORTE 2 - 25 SEPT 2026	
	FLUJO PLANEADO	FLUJO EJECUTADO	FLUJO PLANEADO	FLUJO EJECUTADO
FASE 1. PRECONSTRUCCIÓN	\$ 1.193.920.000	\$ 1.215.238.800	\$ -	\$ -
Planificación	\$ 238.784.000	\$ 238.784.000	\$ -	\$ -
Estudios	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400	\$ -	\$ -
Diseños	\$ 417.872.000	\$ 417.872.000	\$ -	\$ -
Licencias	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000	\$ -	\$ -
Contratación	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400	\$ -	\$ -
Implementación PMT y Seguridad	\$ 131.331.200	\$ 152.650.000	\$ -	\$ -
FASE 2. CONSTRUCCIÓN	\$ 2.719.248.313	\$ 2.759.121.358	\$ 7.543.091.047	\$ 7.558.328.341
Cerramiento y Adecuación de Obra	\$ 358.176.000	\$ 358.176.000	\$ -	\$ -
Demoliciones y Desmantelamiento	\$ 477.568.000	\$ 487.365.831	\$ -	\$ -
Reforzamiento Estructural	\$ 1.785.507.360	\$ 1.815.582.574	\$ -	\$ -
Rehabilitación de Fachadas, Cubiertas y Accesos	\$ 97.996.953	\$ 97.996.953	\$ 857.139.047	\$ 857.139.047
Reconfiguración de Espacios Internos	\$ -	\$ -	\$ 1.671.488.000	\$ 1.671.488.000
Actualización de Instalaciones	\$ -	\$ -	\$ 2.149.056.000	\$ 2.149.056.000
Acabados Interiores - Obra Blanca	\$ -	\$ -	\$ 1.790.880.000	\$ 1.806.117.294
Instalaciones de Seguridad y Servicios Públicos	\$ -	\$ -	\$ 596.960.000	\$ 596.960.000
Finalización de la Construcción y Puesta en Servicio	\$ -	\$ -	\$ 477.568.000	\$ 477.568.000
FASE 3. CIERRE	\$ -	\$ -	\$ 477.568.000	\$ 440.990.000
Inspecciones	\$ -	\$ -	\$ 119.392.000	\$ 99.990.000
Transferencia de Dominio	\$ -	\$ -	\$ 179.088.000	\$ 179.088.000
Cierre Financiero y Ventas	\$ -	\$ -	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Socialización de Resultados	\$ -	\$ -	\$ 59.696.000	\$ 42.520.000
TOTAL	\$ 3.913.168.313	\$ 3.974.360.158	\$ 8.020.659.047	\$ 7.999.318.341

FLUJO DE CAJA

Planeado VS Ejecutado



Universidad del
Rosario



FLUJO PLANEADO	\$3.913.168.313	\$8.020.659.047
FLUJO EJECUTADO	\$3.974.360.158	\$7.999.318.341

PRESUPUESTO

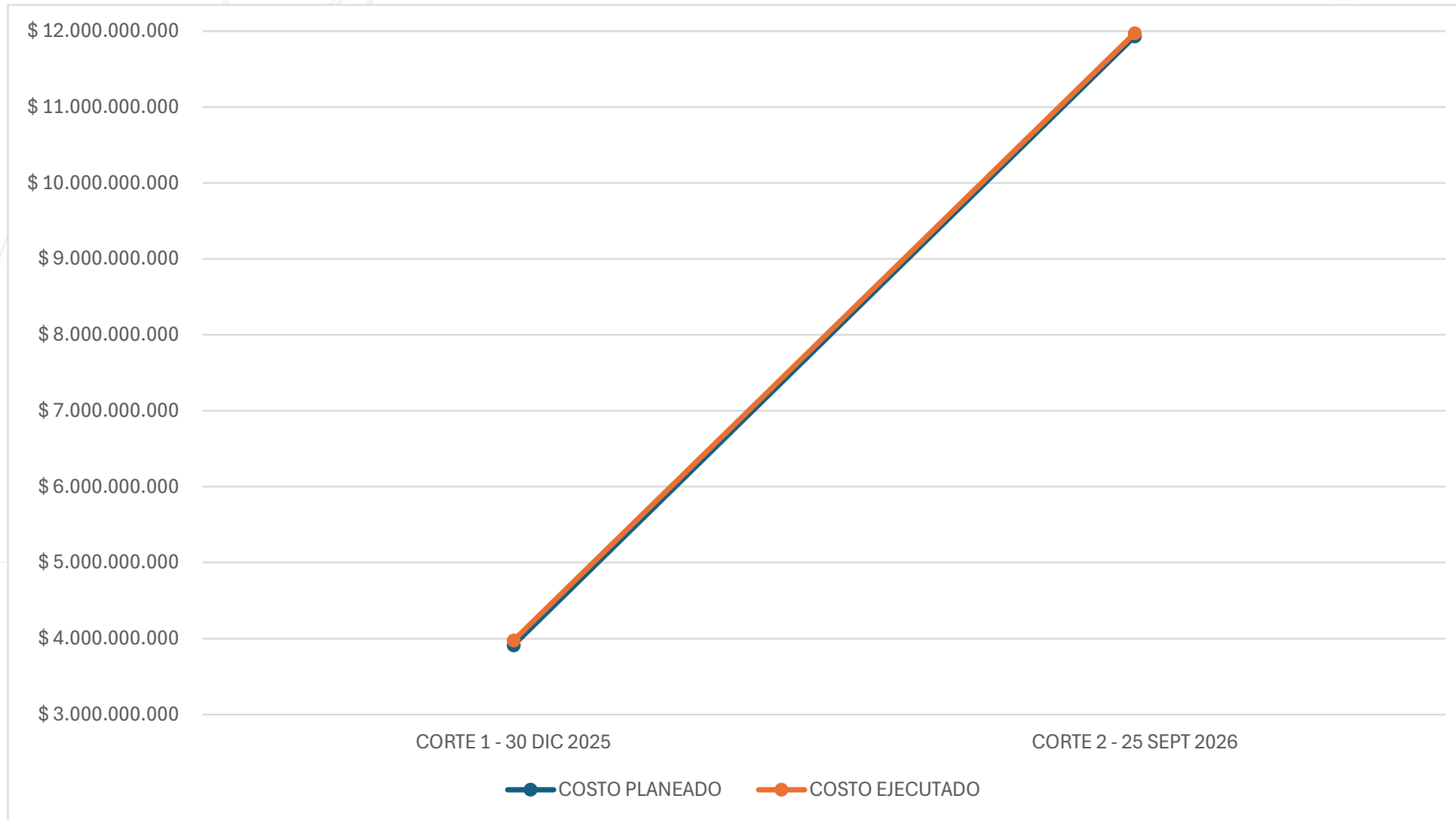
Planeado VS Ejecutado



RECUPERACIÓN EDIFICIO CAVELIER	PRESUPUESTO PROYECTADO		PRESUPUESTO EJECUTADO		VARIACIÓN PRESUPUESTO	
	COSTO PROYECTADO	% INCIDENCIA	COSTO EJECUTADO	% INCIDENCIA	VARIACIÓN COSTO	% INCIDENCIA
FASE 1. PRECONSTRUCCIÓN	\$ 1.193.920.000	10,00%	\$ 1.215.238.800	10,16%	\$ 21.318.800	87,55%
Planificación	\$ 238.784.000	2,00%	\$ 238.784.000	2,00%	\$ -	0,00%
Estudios	\$ 143.270.400	1,20%	\$ 143.270.400	1,20%	\$ -	0,00%
Diseños	\$ 417.872.000	3,50%	\$ 417.872.000	3,49%	\$ -	0,00%
Licencias	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 119.392.000	1,00%	\$ -	0,00%
Contratación	\$ 143.270.400	1,20%	\$ 143.270.400	1,20%	\$ -	0,00%
Implementación PMT y Seguridad	\$ 131.331.200	1,10%	\$ 152.650.000	1,28%	\$ 21.318.800	87,55%
FASE 2. CONSTRUCCIÓN	\$ 10.267.712.000	86,00%	\$ 10.307.322.273	86,16%	\$ 39.610.273	162,66%
Cerramiento y Adecuación de Obra	\$ 358.176.000	3,00%	\$ 358.176.000	2,99%	\$ -	0,00%
Demoliciones y Desmantelamiento	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 487.365.831	4,07%	\$ 9.797.831	40,24%
Reforzamiento Estructural	\$ 1.790.880.000	15,00%	\$ 1.805.455.148	15,09%	\$ 14.575.148	59,85%
Rehabilitación de Fachadas, Cubiertas y Accesos	\$ 955.136.000	8,00%	\$ 955.136.000	7,98%	\$ -	0,00%
Reconfiguración de Espacios Internos	\$ 1.671.488.000	14,00%	\$ 1.671.488.000	13,97%	\$ -	0,00%
Actualización de Instalaciones	\$ 2.149.056.000	18,00%	\$ 2.149.056.000	17,96%	\$ -	0,00%
Acabados Interiores - Obra Blanca	\$ 1.790.880.000	15,00%	\$ 1.806.117.294	15,10%	\$ 15.237.294	62,57%
Instalaciones de Seguridad y Servicios Públicos	\$ 596.960.000	5,00%	\$ 596.960.000	4,99%	\$ -	0,00%
Finalización de la Construcción y Puesta en Servicio	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 477.568.000	3,99%	\$ -	0,00%
FASE 3. CIERRE	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 440.990.000	3,69%	-\$ 36.578.000	-150,21%
Inspecciones	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 99.990.000	0,84%	-\$ 19.402.000	-79,68%
Transferencia de Dominio	\$ 179.088.000	1,50%	\$ 179.088.000	1,50%	\$ -	0,00%
Cierre Financiero y Ventas	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 119.392.000	1,00%	\$ -	0,00%
Socialización de Resultados	\$ 59.696.000	0,50%	\$ 42.520.000	0,36%	-\$ 17.176.000	-70,53%
TOTAL	\$ 11.939.200.000	100,00%	\$ 11.963.551.073	100,00%	\$ 24.351.073	100,00%

CURVA DE VALOR "S"

Programado VS Ejecutado



CPI

Índice de Rendimiento con Respecto al Costo



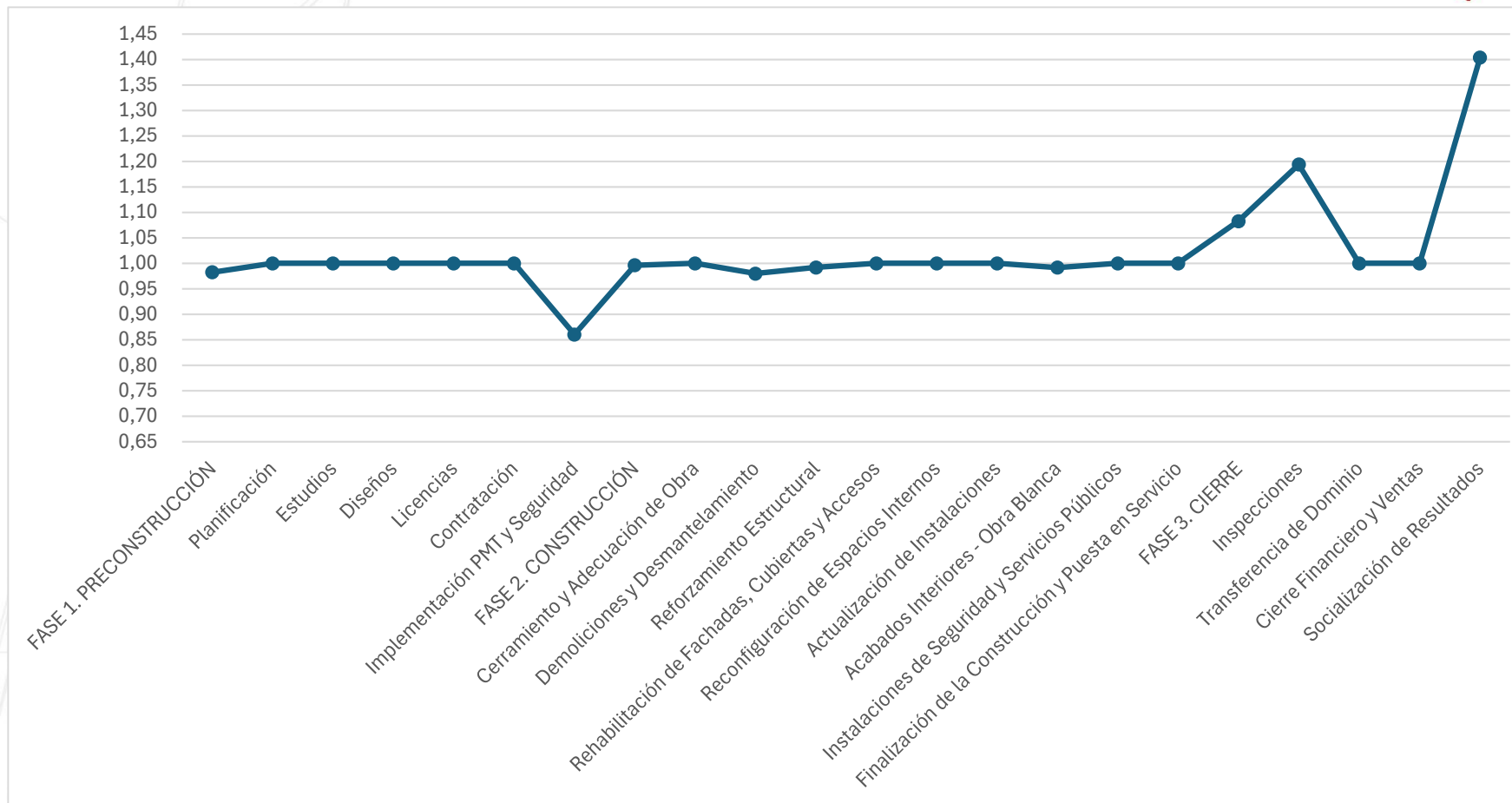
RECUPERACIÓN EDIFICIO CAVELIER	CPI	EV (VALOR GANADO)	AC (COSTOS ACTUALES)
FASE 1. PRECONSTRUCCIÓN	0,98	\$ 1.193.920.000	\$ 1.215.238.800
Planificación	1,00	\$ 238.784.000	\$ 238.784.000
Estudios	1,00	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400
Diseños	1,00	\$ 417.872.000	\$ 417.872.000
Licencias	1,00	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Contratación	1,00	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400
Implementación PMT y Seguridad	0,86	\$ 131.331.200	\$ 152.650.000
FASE 2. CONSTRUCCIÓN	0,996	\$ 10.267.712.000	\$ 10.307.322.273
Cerramiento y Adecuación de Obra	1,00	\$ 358.176.000	\$ 358.176.000
Demoliciones y Desmantelamiento	0,98	\$ 477.568.000	\$ 487.365.831
Reforzamiento Estructural	0,99	\$ 1.790.880.000	\$ 1.805.455.148
Rehabilitación de Fachadas, Cubiertas y Accesos	1,00	\$ 955.136.000	\$ 955.136.000
Reconfiguración de Espacios Internos	1,00	\$ 1.671.488.000	\$ 1.671.488.000
Actualización de Instalaciones	1,00	\$ 2.149.056.000	\$ 2.149.056.000
Acabados Interiores - Obra Blanca	0,99	\$ 1.790.880.000	\$ 1.806.117.294
Instalaciones de Seguridad y Servicios Públicos	1,00	\$ 596.960.000	\$ 596.960.000
Finalización de la Construcción y Puesta en Servicio	1,00	\$ 477.568.000	\$ 477.568.000
FASE 3. CIERRE	1,08	\$ 477.568.000	\$ 440.990.000
Inspecciones	1,19	\$ 119.392.000	\$ 99.990.000
Transferencia de Dominio	1,00	\$ 179.088.000	\$ 179.088.000
Cierre Financiero y Ventas	1,00	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Socialización de Resultados	1,40	\$ 59.696.000	\$ 42.520.000
TOTAL	0,998	\$ 11.939.200.000	\$ 11.963.551.073

CPI

Índice de Rendimiento con Respecto al Costo



Universidad del
Rosario



El CPI al finalizar la ejecución del proyecto es de 0,99; es decir por cada peso invertido se obtiene el 99% de su valor. Esto indica un sobrecosto general del proyecto. Sin embargo, el ahorro en las actividades de la fase 3, compensaron en gran medida el gasto adicional en que se incurrió en las actividades de las dos fases anteriores.

SPI

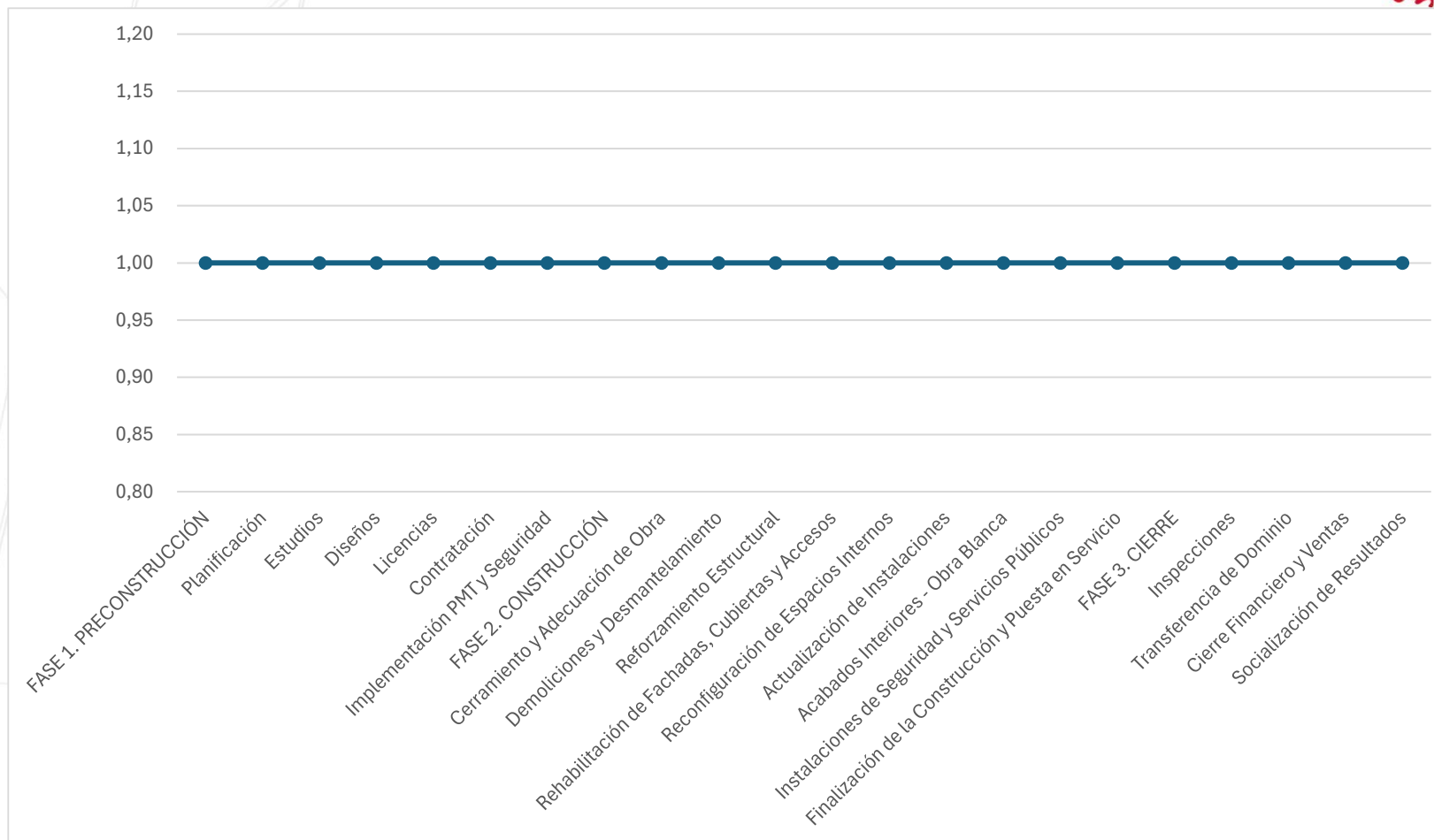
Índice de Rendimiento con Respecto al Tiempo



RECUPERACIÓN EDIFICIO CAVELIER	SPI	EV (VALOR GANADO)	PV (VALOR PLANEADO)
FASE 1. PRECONSTRUCCIÓN	1,00	\$ 1.193.920.000	\$ 1.193.920.000
Planificación	1,00	\$ 238.784.000	\$ 238.784.000
Estudios	1,00	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400
Diseños	1,00	\$ 417.872.000	\$ 417.872.000
Licencias	1,00	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Contratación	1,00	\$ 143.270.400	\$ 143.270.400
Implementación PMT y Seguridad	1,00	\$ 131.331.200	\$ 131.331.200
FASE 2. CONSTRUCCIÓN	1,00	\$ 10.267.712.000	\$ 10.267.712.000
Cerramiento y Adecuación de Obra	1,00	\$ 358.176.000	\$ 358.176.000
Demoliciones y Desmantelamiento	1,00	\$ 477.568.000	\$ 477.568.000
Reforzamiento Estructural	1,00	\$ 1.790.880.000	\$ 1.790.880.000
Rehabilitación de Fachadas, Cubiertas y Accesos	1,00	\$ 955.136.000	\$ 955.136.000
Reconfiguración de Espacios Internos	1,00	\$ 1.671.488.000	\$ 1.671.488.000
Actualización de Instalaciones	1,00	\$ 2.149.056.000	\$ 2.149.056.000
Acabados Interiores - Obra Blanca	1,00	\$ 1.790.880.000	\$ 1.790.880.000
Instalaciones de Seguridad y Servicios Públicos	1,00	\$ 596.960.000	\$ 596.960.000
Finalización de la Construcción y Puesta en Servicio	1,00	\$ 477.568.000	\$ 477.568.000
FASE 3. CIERRE	1,00	\$ 477.568.000	\$ 477.568.000
Inspecciones	1,00	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Transferencia de Dominio	1,00	\$ 179.088.000	\$ 179.088.000
Cierre Financiero y Ventas	1,00	\$ 119.392.000	\$ 119.392.000
Socialización de Resultados	1,00	\$ 59.696.000	\$ 59.696.000
TOTAL	1,00	\$ 11.939.200.000	\$ 11.939.200.000

SPI

Índice de Rendimiento con Respecto al Tiempo



El SPI al finalizar la ejecución del proyecto es de 1,0; es decir el proyecto se logró terminar en el tiempo estipulado. Aunque hubo atrasos en algunas actividades, estas no hacían parte de la ruta crítica; es decir, contemplaban demoras permisibles. Adicionalmente, la gerencia se concentró en emplear alternativas para compensar los atrasos en el cronograma. Dichas alternativas significaron sobrecostos pero lograron mantener el proyecto al día.

EVALUACIÓN DE CONVENIENCIA

Indicadores Proyectados VS Obtenidos

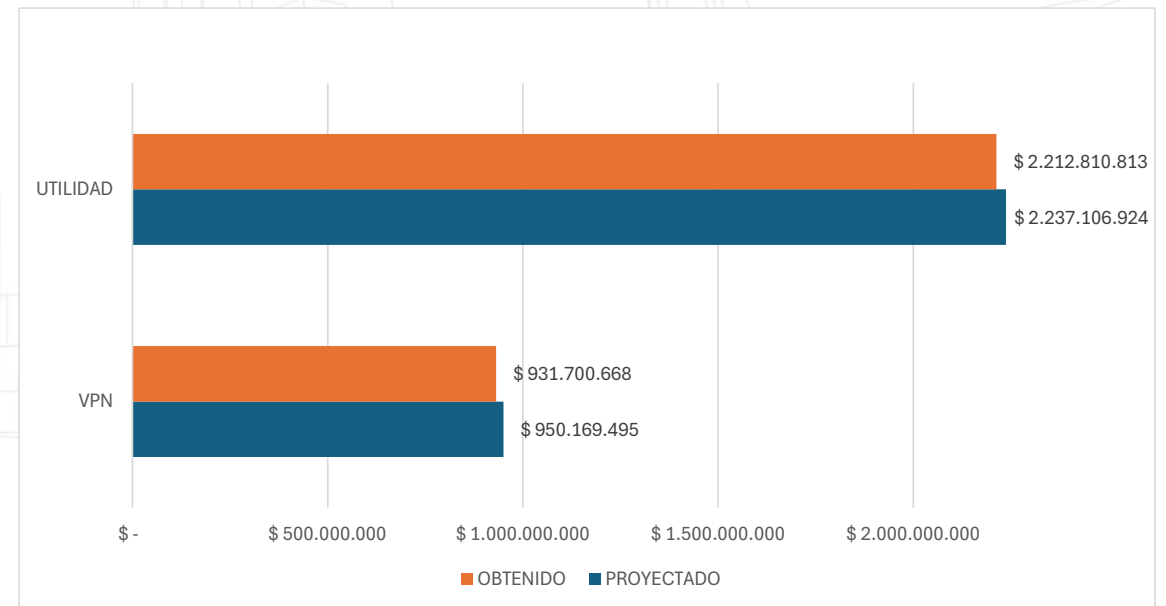
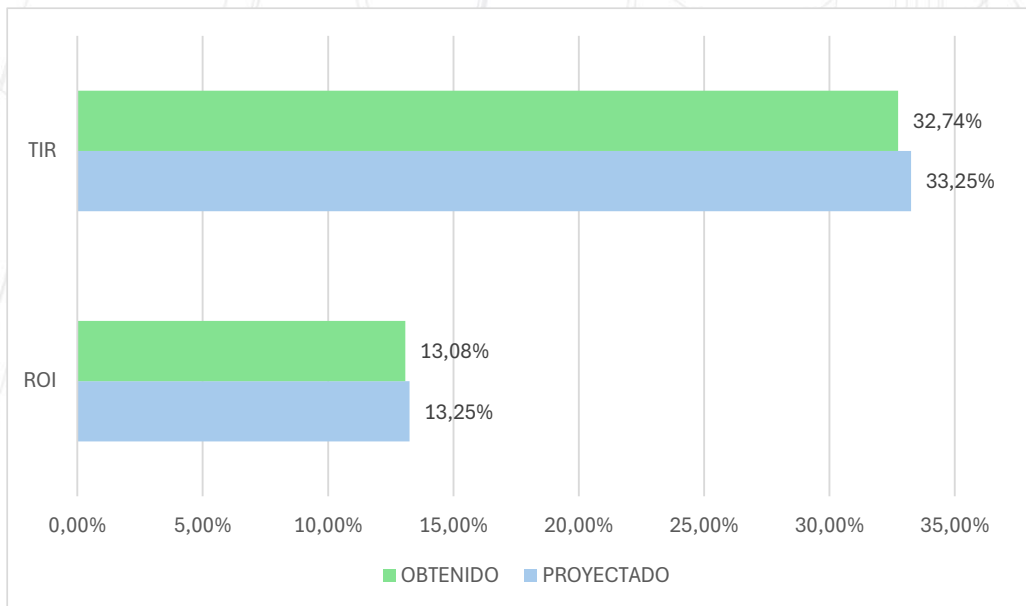


Indicadores Proyectados

VPN	\$950.169.495
ROI	13,25%
TIR	33,25%
UTILIDAD	\$2.237.106.924
PAYBACK	2do Semestre 2026

Indicadores Obtenidos

VPN	\$931.700.668
ROI	13,08%
TIR	32,74%
UTILIDAD	\$2.212.810.813
PAYBACK	2do Semestre 2026

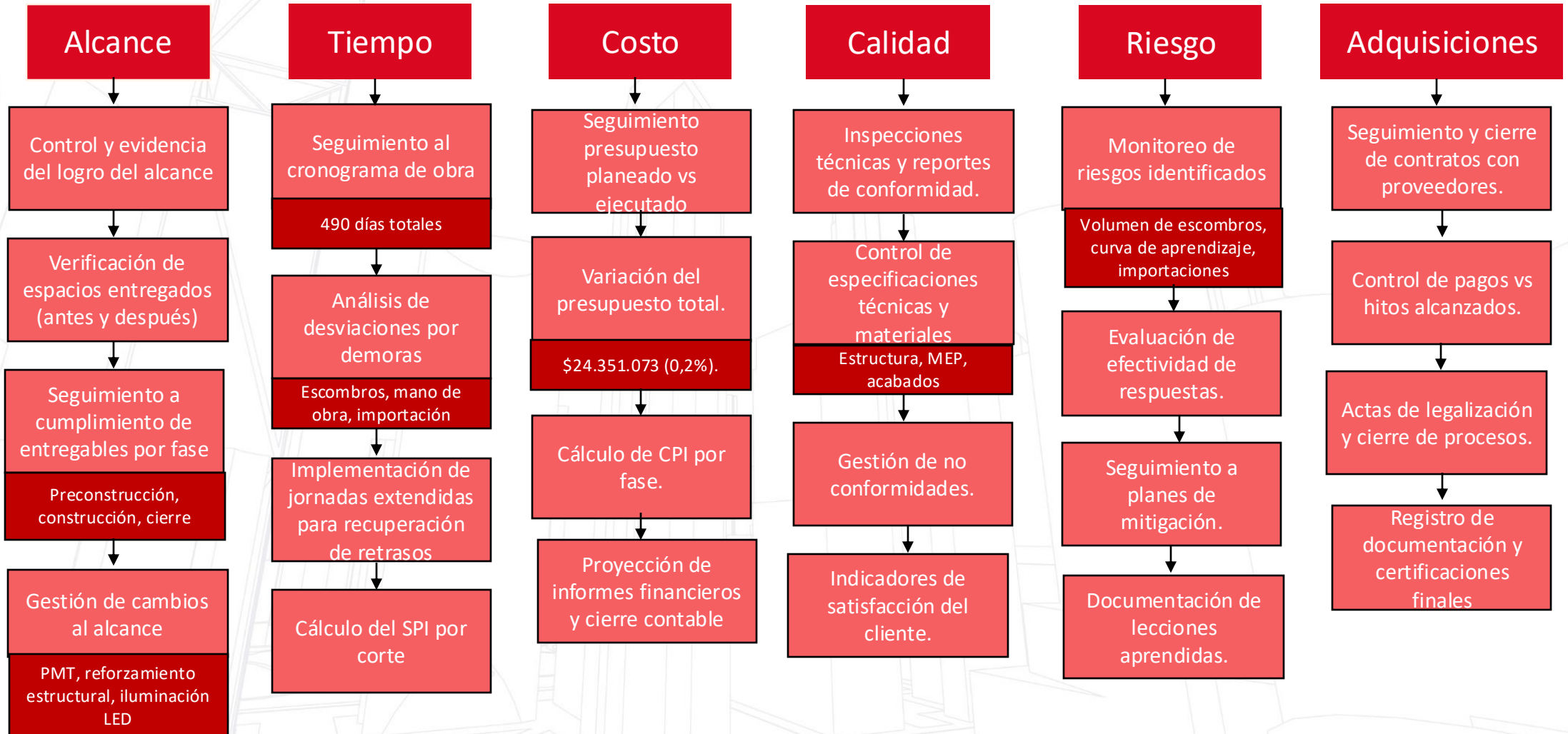




ETAPA 6

PROCESO DE
SEGUIMIENTO Y CONTROL

Control Breakdown Structure



ALCANCE

Control de Evidencias y Logros del Alcance

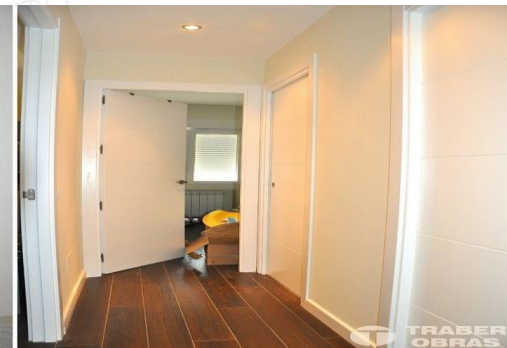
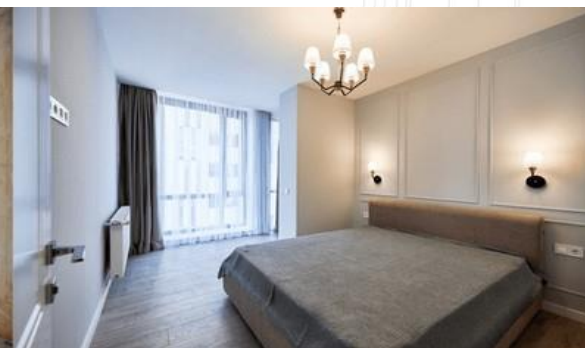


RECUPERACIÓN EDIFICIO CAVELIER	PRESUPUESTO PROYECTADO		PRESUPUESTO EJECUTADO		VARIACIÓN PRESUPUESTO	
	COSTO PROYECTADO	% INCIDENCIA	COSTO EJECUTADO	% INCIDENCIA	VARIACIÓN COSTO	%INCIDENCIA
FASE 1. PRECONSTRUCCIÓN	\$ 1.193.920.000	10,00%	\$ 1.215.238.800	10,16%	\$ 21.318.800	87,55%
Planificación	\$ 238.784.000	2,00%	\$ 238.784.000	2,00%	\$ -	0,00%
Estudios	\$ 143.270.400	1,20%	\$ 143.270.400	1,20%	\$ -	0,00%
Diseños	\$ 417.872.000	3,50%	\$ 417.872.000	3,49%	\$ -	0,00%
Licencias	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 119.392.000	1,00%	\$ -	0,00%
Contratación	\$ 143.270.400	1,20%	\$ 143.270.400	1,20%	\$ -	0,00%
Implementación PMT y Seguridad	\$ 131.331.200	1,10%	\$ 152.650.000	1,28%	\$ 21.318.800	87,55%
FASE 2. CONSTRUCCIÓN	\$ 10.267.712.000	86,00%	\$ 10.307.322.273	86,16%	\$ 39.610.273	162,66%
Cerramiento y Adecuación de Obra	\$ 358.176.000	3,00%	\$ 358.176.000	2,99%	\$ -	0,00%
Demoliciones y Desmantelamiento	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 487.365.831	4,07%	\$ 9.797.831	40,24%
Reforzamiento Estructural	\$ 1.790.880.000	15,00%	\$ 1.805.455.148	15,09%	\$ 14.575.148	59,85%
Rehabilitación de Fachadas, Cubiertas y Accesos	\$ 955.136.000	8,00%	\$ 955.136.000	7,98%	\$ -	0,00%
Reconfiguración de Espacios Internos	\$ 1.671.488.000	14,00%	\$ 1.671.488.000	13,97%	\$ -	0,00%
Actualización de Instalaciones	\$ 2.149.056.000	18,00%	\$ 2.149.056.000	17,96%	\$ -	0,00%
Acabados Interiores - Obra Blanca	\$ 1.790.880.000	15,00%	\$ 1.806.117.294	15,10%	\$ 15.237.294	62,57%
Instalaciones de Seguridad y Servicios Públicos	\$ 596.960.000	5,00%	\$ 596.960.000	4,99%	\$ -	0,00%
Finalización de la Construcción y Puesta en Servicio	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 477.568.000	3,99%	\$ -	0,00%
FASE 3. CIERRE	\$ 477.568.000	4,00%	\$ 440.990.000	3,69%	-\$ 36.578.000	-150,21%
Inspecciones	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 99.990.000	0,84%	-\$ 19.402.000	-79,68%
Transferencia de Dominio	\$ 179.088.000	1,50%	\$ 179.088.000	1,50%	\$ -	0,00%
Cierre Financiero y Ventas	\$ 119.392.000	1,00%	\$ 119.392.000	1,00%	\$ -	0,00%
Socialización de Resultados	\$ 59.696.000	0,50%	\$ 42.520.000	0,36%	-\$ 17.176.000	-70,53%
TOTAL	\$ 11.939.200.000	100,00%	\$ 11.963.551.073	100,00%	\$ 24.351.073	100,00%

Se lleva un control y seguimiento del presupuesto ejecutado vs la variación del presupuesto. Se presenta una variación de \$24.351.073 la cual solo representa un 0,2% del total del proyecto.

Alcance

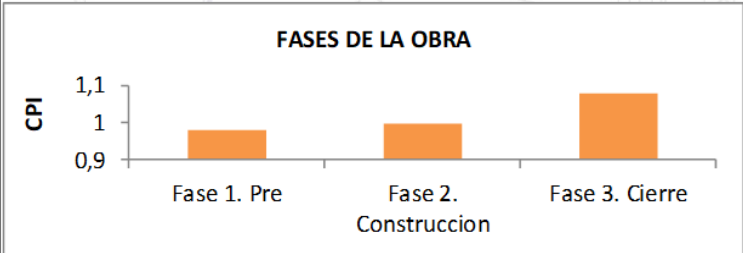
Control de Evidencias y Logros del Alcance

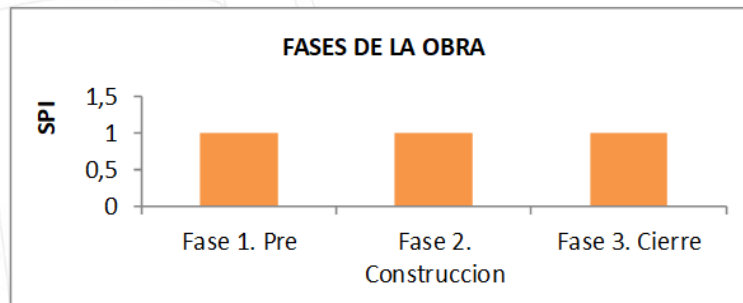


Espacios entregados, Antes y Después

Calidad

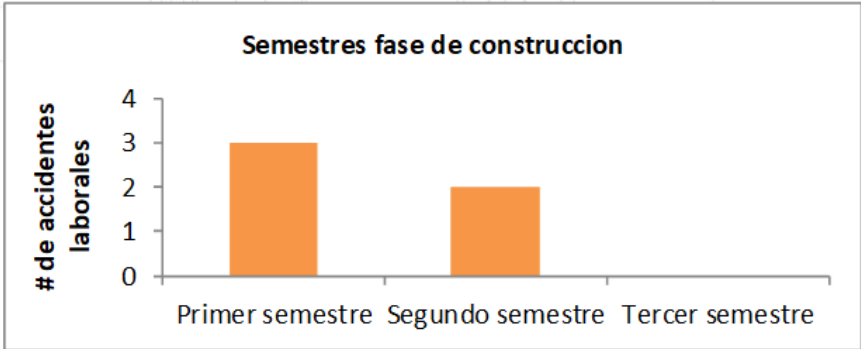
Indicadores de Operación

PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR									
NOMBRE INDICADOR	CPI								
TIPO	Operación								
OBJETIVO: El CPI muestra qué tan bien se está utilizando el dinero asignado en relación con el valor del trabajo realmente ejecutado.									
META	CPI=1 o CPI>1								
FORMULA: $CPI = EV/AC$ -Un valor < 1 muestra que el proyecto está gastando más de lo planificado (ineficiencia). -Un valor >1 El proyecto está gastando menos de lo previsto (eficiencia alta). - Un valor = 1 El costo real coincide con lo planificado.	HISTOGRAMA:  <table border="1"> <caption>FASES DE LA OBRA - CPI</caption> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>CPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fase 1. Pre</td> <td>0,95</td> </tr> <tr> <td>Fase 2. Construccion</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Fase 3. Cierre</td> <td>1,05</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	CPI	Fase 1. Pre	0,95	Fase 2. Construccion	1,0	Fase 3. Cierre	1,05
Fase	CPI								
Fase 1. Pre	0,95								
Fase 2. Construccion	1,0								
Fase 3. Cierre	1,05								
INTERPRETACION: Fase de preconstruction y cierre se esta gastando mas de lo planificado, a diferencia del cierre que se esta gastando menos de lo previsto.									

PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR									
NOMBRE INDICADOR	SPI								
TIPO	Operación								
OBJETIVO: El SPI indica si el proyecto está adelantado o retrasado respecto al cronograma planificado.									
META	SPI=1 o SPI>1								
FORMULA: $SPI = EV/PV$ -Un valor < 1 Se ha ejecutado menos de lo planificado (retraso en obra). -Un valor >1 Se ha ejecutado más de lo planificado (buen rendimiento). - Un valor = 1 El proyecto va según lo programado.	HISTOGRAMA:  <table border="1"> <caption>FASES DE LA OBRA - SPI</caption> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>SPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fase 1. Pre</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Fase 2. Construccion</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Fase 3. Cierre</td> <td>1,0</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	SPI	Fase 1. Pre	1,0	Fase 2. Construccion	1,0	Fase 3. Cierre	1,0
Fase	SPI								
Fase 1. Pre	1,0								
Fase 2. Construccion	1,0								
Fase 3. Cierre	1,0								
INTERPRETACION: El SPI al finalizar la ejecución del proyecto es de 1,0; es decir el proyecto se logró terminar en el tiempo estipulado.									

Calidad

Indicadores de Operación

PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR									
NOMBRE INDICADOR	Accidentes laborales								
TIPO	Operación								
OBJETIVO: Evidenciar la cantidad de accidentes laborales ocurridos durante la fase de construcción.									
META	0								
FORMULA: # accidentes laborales por trimestre en la fase de construcción.	HISTOGRAMA:  <p>El histograma muestra el número de accidentes laborales por semestre durante la fase de construcción. El eje vertical representa el número de accidentes laborales, con una escala de 0 a 4. El eje horizontal muestra tres semestres: Primer semestre, Segundo semestre y Tercer semestre. El primer semestre tiene 3 accidentes, el segundo semestre tiene 2 accidentes, y el tercer semestre tiene 0 accidentes.</p> <table border="1"><caption>Semestres fase de construcción</caption><thead><tr><th>Semestre</th><th># de accidentes laborales</th></tr></thead><tbody><tr><td>Primer semestre</td><td>3</td></tr><tr><td>Segundo semestre</td><td>2</td></tr><tr><td>Tercer semestre</td><td>0</td></tr></tbody></table>	Semestre	# de accidentes laborales	Primer semestre	3	Segundo semestre	2	Tercer semestre	0
Semestre	# de accidentes laborales								
Primer semestre	3								
Segundo semestre	2								
Tercer semestre	0								
INTERPRETACION: Se presentan mas accidentes en el primer semestre de ejecucion. Se considera un analisis positivo debido a que los accidentes decrecen en el segundo semestre y en el ultimo no ocurrio ningun accidente.									

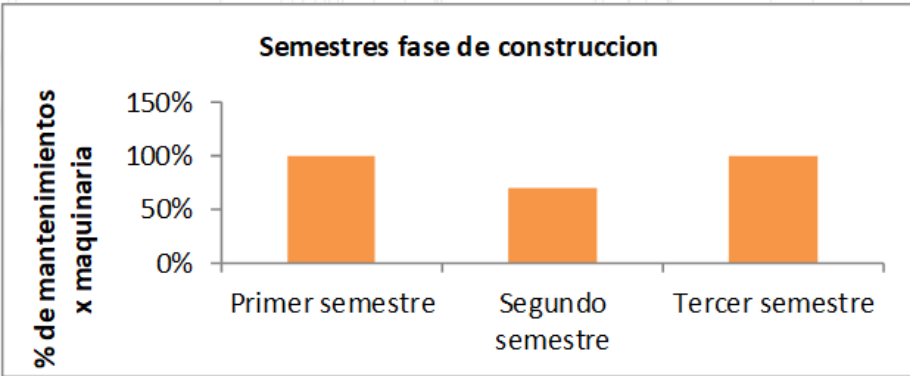
Calidad

Evidencias de mejoramiento en la seguridad industrial



Calidad

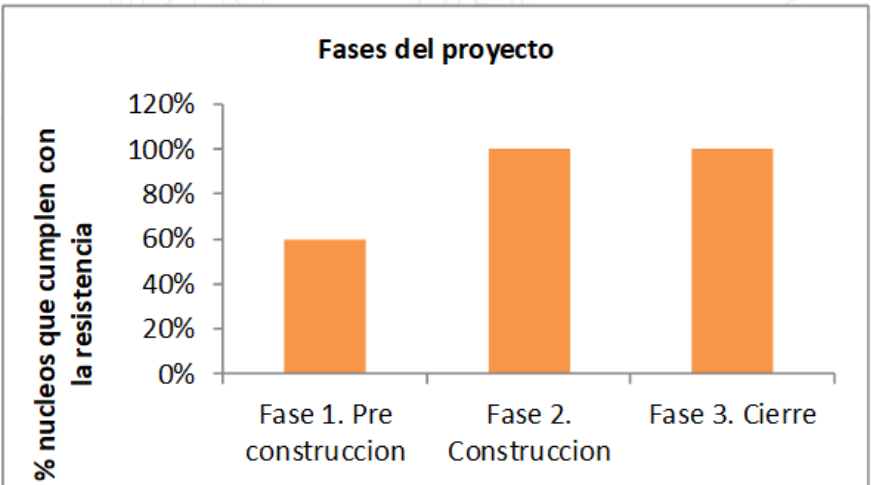
Indicadores de Mantenimiento

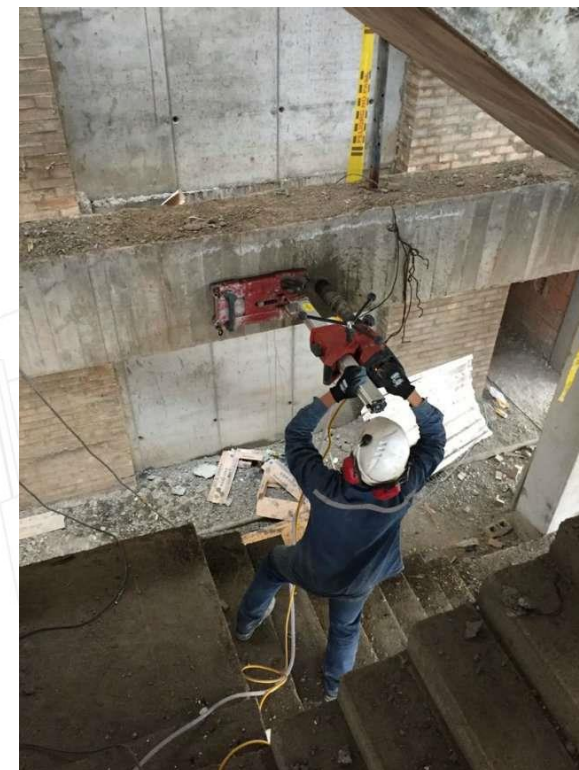
PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR									
NOMBRE INDICADOR	Mantenimiento de equipos								
TIPO	Mantenimiento								
OBJETIVO: Evidenciar el porcentaje de mantenimientos realizados por semestre durante el periodo de construcción.									
META	100%								
FORMULA: % de mantenimientos	HISTOGRAMA:  <p>Semestres fase de construcción</p> <table border="1"><thead><tr><th>Semestre</th><th>% de mantenimientos x maquinaria</th></tr></thead><tbody><tr><td>Primer semestre</td><td>100%</td></tr><tr><td>Segundo semestre</td><td>70%</td></tr><tr><td>Tercer semestre</td><td>100%</td></tr></tbody></table>	Semestre	% de mantenimientos x maquinaria	Primer semestre	100%	Segundo semestre	70%	Tercer semestre	100%
Semestre	% de mantenimientos x maquinaria								
Primer semestre	100%								
Segundo semestre	70%								
Tercer semestre	100%								
INTERPRETACION: Se realizó el 100% de mantenimientos durante el primer y tercer semestre de la construcción. Se redujo al 70% en el segundo semestre, es decir solo se le realizaron mantenimientos al 70% de la maquinaria en obra durante este semestre.									



Calidad

Indicadores de Gestión de calidad

PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR									
NOMBRE INDICADOR	Nucleos de concreto								
TIPO	Gestion de calidad								
OBJETIVO: Porcentaje de nucleos que cumplen con la resistencia del concreto.									
META	100%								
FORMULA: % de nucleos que cumplen	HISTOGRAMA:  <table border="1"><caption>Fases del proyecto</caption><thead><tr><th>Fase</th><th>% nucleos que cumplen con la resistencia</th></tr></thead><tbody><tr><td>Fase 1. Pre construccion</td><td>60%</td></tr><tr><td>Fase 2. Construccion</td><td>100%</td></tr><tr><td>Fase 3. Cierre</td><td>100%</td></tr></tbody></table>	Fase	% nucleos que cumplen con la resistencia	Fase 1. Pre construccion	60%	Fase 2. Construccion	100%	Fase 3. Cierre	100%
Fase	% nucleos que cumplen con la resistencia								
Fase 1. Pre construccion	60%								
Fase 2. Construccion	100%								
Fase 3. Cierre	100%								
INTERPRETACION: Se evidencia que en la fase de pre construccion el porcentaje de nucleos que cumplen es menor a las otras dos fases debido a que se realizaron los ensayos para la estructura existente y no a la reforzada como a las siguientes fases.									



Calidad

Indicadores de Satisfacción al cliente



PROYECTO EDIFICIO CAVELIER FICHA TÉCNICA DE INDICADOR																																																																																																					
NOMBRE INDICADOR	Satisfaccion del cliente																																																																																																				
TIPO	Satisfaccion al cliente																																																																																																				
OBJETIVO: Medir el porcentaje de clientes satisfechos.																																																																																																					
META	< 95%																																																																																																				
FORMULA: % de clientes satisfechos	HISTOGRAMA: <table border="1"><caption>Cantidad de clientes</caption><thead><tr><th>Cliente</th><th>% de satisfaccion</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>90</td></tr><tr><td>2</td><td>93</td></tr><tr><td>3</td><td>94</td></tr><tr><td>4</td><td>96</td></tr><tr><td>5</td><td>90</td></tr><tr><td>6</td><td>96</td></tr><tr><td>7</td><td>95</td></tr><tr><td>8</td><td>92</td></tr><tr><td>9</td><td>98</td></tr><tr><td>10</td><td>91</td></tr><tr><td>11</td><td>97</td></tr><tr><td>12</td><td>96</td></tr><tr><td>13</td><td>93</td></tr><tr><td>14</td><td>97</td></tr><tr><td>15</td><td>91</td></tr><tr><td>16</td><td>99</td></tr><tr><td>17</td><td>96</td></tr><tr><td>18</td><td>98</td></tr><tr><td>19</td><td>97</td></tr><tr><td>20</td><td>98</td></tr><tr><td>21</td><td>95</td></tr><tr><td>22</td><td>99</td></tr><tr><td>23</td><td>96</td></tr><tr><td>24</td><td>95</td></tr><tr><td>25</td><td>100</td></tr><tr><td>26</td><td>98</td></tr><tr><td>27</td><td>96</td></tr><tr><td>28</td><td>99</td></tr><tr><td>29</td><td>96</td></tr><tr><td>30</td><td>97</td></tr><tr><td>31</td><td>95</td></tr><tr><td>32</td><td>100</td></tr><tr><td>33</td><td>97</td></tr><tr><td>34</td><td>91</td></tr><tr><td>35</td><td>90</td></tr><tr><td>36</td><td>95</td></tr><tr><td>37</td><td>96</td></tr><tr><td>38</td><td>90</td></tr><tr><td>39</td><td>100</td></tr><tr><td>40</td><td>90</td></tr><tr><td>41</td><td>95</td></tr><tr><td>42</td><td>90</td></tr><tr><td>43</td><td>100</td></tr><tr><td>44</td><td>90</td></tr><tr><td>45</td><td>93</td></tr><tr><td>46</td><td>95</td></tr><tr><td>47</td><td>91</td></tr><tr><td>48</td><td>97</td></tr><tr><td>49</td><td>95</td></tr></tbody></table>	Cliente	% de satisfaccion	1	90	2	93	3	94	4	96	5	90	6	96	7	95	8	92	9	98	10	91	11	97	12	96	13	93	14	97	15	91	16	99	17	96	18	98	19	97	20	98	21	95	22	99	23	96	24	95	25	100	26	98	27	96	28	99	29	96	30	97	31	95	32	100	33	97	34	91	35	90	36	95	37	96	38	90	39	100	40	90	41	95	42	90	43	100	44	90	45	93	46	95	47	91	48	97	49	95
Cliente	% de satisfaccion																																																																																																				
1	90																																																																																																				
2	93																																																																																																				
3	94																																																																																																				
4	96																																																																																																				
5	90																																																																																																				
6	96																																																																																																				
7	95																																																																																																				
8	92																																																																																																				
9	98																																																																																																				
10	91																																																																																																				
11	97																																																																																																				
12	96																																																																																																				
13	93																																																																																																				
14	97																																																																																																				
15	91																																																																																																				
16	99																																																																																																				
17	96																																																																																																				
18	98																																																																																																				
19	97																																																																																																				
20	98																																																																																																				
21	95																																																																																																				
22	99																																																																																																				
23	96																																																																																																				
24	95																																																																																																				
25	100																																																																																																				
26	98																																																																																																				
27	96																																																																																																				
28	99																																																																																																				
29	96																																																																																																				
30	97																																																																																																				
31	95																																																																																																				
32	100																																																																																																				
33	97																																																																																																				
34	91																																																																																																				
35	90																																																																																																				
36	95																																																																																																				
37	96																																																																																																				
38	90																																																																																																				
39	100																																																																																																				
40	90																																																																																																				
41	95																																																																																																				
42	90																																																																																																				
43	100																																																																																																				
44	90																																																																																																				
45	93																																																																																																				
46	95																																																																																																				
47	91																																																																																																				
48	97																																																																																																				
49	95																																																																																																				
INTERPRETACION: De los 50 clientes de apartamentos se tiene un promedio de satisfaccion del 95,22%.																																																																																																					

Teniendo 50 clientes adquiriendo apartamentos se presenta un promedio de satisfacción del 95,22%

Riesgos

Control y Evidencias de Mitigación de Riesgos



 RenovAl	ACTA DE REUNIÓN			CÓDIGO: UDR-G02
				VERSIÓN: 01
				FECHA EMISIÓN: 05/10/25
COMPROMISOS				
QUÉ	CUÁNDO	QUIÉN	FECHA CIERRE	
Accidente laboral por dotación inadecuada del obrero. Revisión estricta de la dotación del personal.	21-may-25	Lider SST, Ingeniero residente	22-may-25	
Conexiones eléctricas provisionales están en mal estado y se deben corregir.	24-abr-26	Ingeniero residente y encargado de obra	28-abr-26	
ASISTENTES				
NOMBRE		CARGO		
Camilo Gonzalez		Ingeniero Residente		
Natalia Moreno		Lider SST		
Andres Sarmiento		Encargado de obra		
Sebastian Perez		Obrero accidente laboral		

Riesgos

Control y Evidencias de Mitigación de Riesgos



FASE	ENTREGABLE	FECHA DE SOLICITUD	SOLICITADO POR	MOTIVO	DETALLE DE LA SOLICITUD	APRUEBA	IMPLICACIONES	RESPUESTA DEL CAMBIO
Construcción	Retiro de escombros	28/05/2025	Director de obra	Volumen mayor de escombros al esperado	Reprogramación del presupuesto	Gerencia de proyecto	Sobrecosto	Autorizado
Construcción	Instalación de refuerzos metálicos complementarios	24/12/2025	Director de obra	Atraso en la instalación por falta de personal	Reprogramación del cronograma	Gerencia de proyecto	Sobrecosto y atraso en obra	Autorizado
Construcción	Instalación de spots empotrables LED	8/06/2026	Residente de acabados/Jefe de Compras	Retraso por problemas de importación del material	Implementar doble jornada	Director de obra	Sobrecosto	Autorizado

Se realiza un comité técnico y de gerencia para la autorización del plan de acción para mitigar los riesgos.

Control de cambios

SOLICITADO POR	DESCRIPCION DEL CAMBIO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN ALCANCE	EVALUACION TECNICA	APROBADO/ RECHAZADO	RESPONSABLE	ESTADO
Director de obra	Cambio de acopio en sitio a espacio externo	Exceso de escombros en los accesos de la obra.	Impacto en el presupuesto	Aprobado por el residente y Director	Aprobado	Gerencia de proyecto	Ejecutado
Residente de obra	Modificacion en el cuarto de bombas	Incompatibilidad con redes existentes de acueducto	Ajuste en planos y tiempos de ejecucion	Revisado y aprobado por la Direccion de obra	Aprobado	Direccion de proyecto	Ejecutado
Director de obra	Cambio de material para el acabado de pisos en zonas comunes	El material especificado no está disponible en el mercado	Variación en costos y especificacion es técnicas	Evaluado por diseñador y residente	Aprobado	Gerencia de proyecto	Ejecutado
Residente de obra	Ajuste en los horarios de trabajo del personal	Restricciones de ruido impuestas por la comunidad vecina	No afecta el alcance técnico	Revisado y avalado por la dirección de obra	Aprobado	Director de Obra	Implementado

Informe de conformidades y no conformidades del proyecto

FECHA	ACTIVIDAD EVALUADA	RESPONSABLE	CONFORMIDAD	NO CONFORMIDAD DETECTADA	GRADO DE IMPACTO	ACCION CORRECTIVA	RESPONSABLE ACCION	FECHA COMPROMETIDA DE CIERRE	ESTADO
4/02/2026	Reforzamiento estructural	RenovAI	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cerrado
5/05/2026	Instalación de redes eléctricas	Contratista eléctrico	SI	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cerrado
18/09/2026	Enchape de baños nivel 5	Contratista de acabados	NO	Desnivel entre piezas de enchape superior a tolerancia	Bajo	Reposición de área afectada (6 m ²)	Maestro de obra	20/09/2026	Cerrado
15/07/2026	Instalación de ventanería en fachada principal	Contratista de ventanería	NO	Fijaciones con separación mayor a la especificada	Medio	Reinstalación de perfiles con anclajes adecuados según plano	Supervisor de acabados	18/07/2026	Cerrado

Evidencia del seguimiento de las comunicaciones

	No. de reuniones									
	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25
No. De reuniones programadas	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
No. De reuniones realizadas	1	1	1	2	1	1	0	2	1	1
Porcentaje de cumplimiento de reuniones programadas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%

Julio presenta incumplimiento debido a atraso del contratista con los compromisos y ausencia de información técnica.

Seguimiento al proceso de adquisiciones



CUADRO COMPARATIVO DE COTIZACIONES PARA DECISION DE COMPRA														Código	GC-F-04												
MATERIAL O SERVICIO A COTIZAR:														Paralelo	2												
PROYECTO: TIENDAS ARA														Fecha	27/10/2023												
ELABORADO POR: Ing. Residente																											
FECHA: Agosto 2023																											
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRESUPUESTO		COSTO A COSTO		Homacecar				Sanjito				Carona											
				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNIT.	DTO	IVA	VALOR UNIT + IVA	VALOR TOTAL	DTO	IVA	VALOR UNIT + IVA	VALOR TOTAL	VR. UNIT.	DTO	IVA	VALOR UNIT + IVA	VALOR TOTAL						
1	Barra Acabada para barra blanca	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	244.900	0%	0%	\$ -	\$ 244.900,00	\$ 244.900,00	0%	19%	\$ -	\$ 293.764,00	\$ 293.764,00	0%	19%	\$ -	\$ 349.111,60	\$ 349.111,60	0%	19%	\$ -	\$ 414.444,16
2	Accesorios para barra blanca	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	3.500	0%	0%	\$ -	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00	0%	19%	\$ -	\$ 4,175,00	\$ 4,175,00	0%	19%	\$ -	\$ 4,967,50	\$ 4,967,50	0%	19%	\$ -	\$ 5,911,25
3	Cerchales para barra blanca	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	358.100	0%	0%	\$ -	\$ 358.100,00	\$ 358.100,00	0%	19%	\$ -	\$ 426,079,00	\$ 426,079,00	0%	19%	\$ -	\$ 507,034,01	\$ 507,034,01	0%	19%	\$ -	\$ 603,376,81
4	Grifos para barra	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	354.900	0%	0%	\$ -	\$ 354.900,00	\$ 354.900,00	0%	19%	\$ -	\$ 422,331,00	\$ 422,331,00	0%	19%	\$ -	\$ 502,774,11	\$ 502,774,11	0%	19%	\$ -	\$ 600,300,11
5	Afros para barra	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	9.900	0%	0%	\$ -	\$ 9.900,00	\$ 9.900,00	0%	19%	\$ -	\$ 11,781,00	\$ 11,781,00	0%	19%	\$ -	\$ 14,019,39	\$ 14,019,39	0%	19%	\$ -	\$ 16,683,07
6	Grillado para barra	UND	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	22.900	0%	0%	\$ -	\$ 22.900,00	\$ 22.900,00	0%	19%	\$ -	\$ 27,251,00	\$ 27,251,00	0%	19%	\$ -	\$ 32,523,79	\$ 32,523,79	0%	19%	\$ -	\$ 39,203,51
7	Llaves para barra	UND	2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	148.200	0%	0%	\$ -	\$ 148.200,00	\$ 148.200,00	0%	19%	\$ -	\$ 176,258,00	\$ 176,258,00	0%	19%	\$ -	\$ 210,747,42	\$ 210,747,42	0%	19%	\$ -	\$ 253,898,84
8	Accesorios para barra	UND	2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	8.000	0%	0%	\$ -	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	0%	19%	\$ -	\$ 9,520,00	\$ 9,520,00	0%	19%	\$ -	\$ 11,328,80	\$ 11,328,80	0%	19%	\$ -	\$ 13,689,36
9	Barra de seguridad para barra	UND	2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	219.400	0%	0%	\$ -	\$ 219.400,00	\$ 219.400,00	0%	19%	\$ -	\$ 261,086,00	\$ 261,086,00	0%	19%	\$ -	\$ 311,693,32	\$ 311,693,32	0%	19%	\$ -	\$ 373,015,08
SUBTOTAL				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1.899.200,00			\$ -	\$ 1.899.200,00	\$ 1.899.200,00			\$ -	\$ 2.267.372,00	\$ 2.267.372,00			\$ -	\$ 2.734.697,00	\$ 2.734.697,00			\$ -	\$ 3.266.697,00
ADMINISTRACION								0,00%			\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -
IMPUESTOS								0,00%			\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -
UTILIDAD								0,00%			\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -
IVA SOBRE UTILIDAD								0,00%			\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%		\$ -
TOTAL								1.899.200,00			\$ -	\$ 1.899.200,00	\$ 1.899.200,00			\$ -	\$ 2.267.372,00	\$ 2.267.372,00			\$ -	\$ 2.734.697,00	\$ 2.734.697,00			\$ -	\$ 3.266.697,00
OBSERVACIONES ADICIONALES								Estraga inmediata				Estraga de 7 a 5 días				Estraga inmediata											
Opción para la negociación																											

RenovAl	REQUISICION DE COMPRA	Código. GC-F-06
		Versión. 04
		Fecha. 01/03/2018

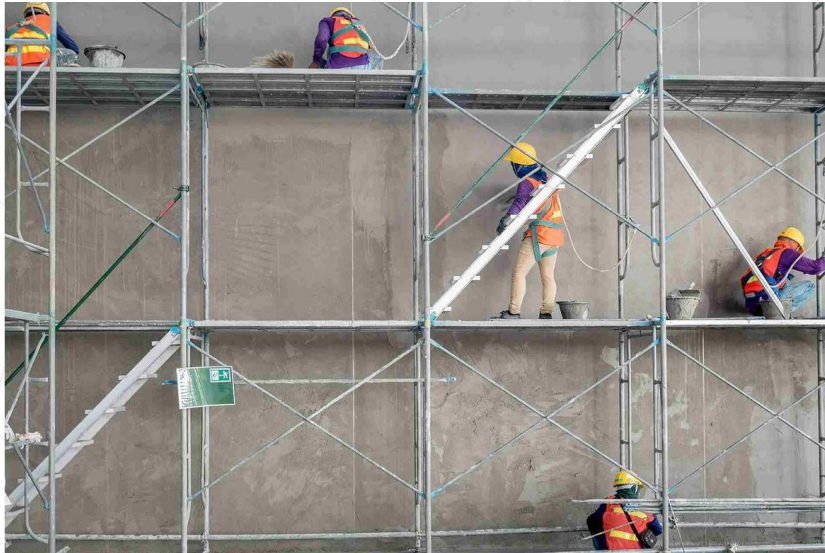
Fecha de Solicitud:	11/08/2025	Solicitado por:	Ing. Residente
Obra:	Renovación canchales		
Dirección de entrega:	Carrera 9 No. 20-13, esquina, barrio Las Nieves, sector centro de Bogotá.		
REQUISICION No.	MATERIALES	SERVICIOS	

No	CANT	UND	DESCRIPCIÓN	CENTRO DE COSTO	FECHA REQUERIDO EN OBRA	NUMERO OC	FECHA OC
1	1		rejilla redonda en acero para Cárcamo		12/08/2025		
6	6		silicona blanca		12/08/2025		
6	6		silicona gris		12/08/2025		
1	1		brocha de 3"		12/08/2025		
3	3		brocha de 2"		12/08/2025		
1	1		pintura blanca de aceite 1/8 de galón		12/08/2025		
1	1		tiner 1 botella de 2 litros		12/08/2025		
1	1		espuma expansiva		12/08/2025		
5	5		cinta de enmascarar de 1" 1/2		12/08/2025		
1	1		media caña en pvc		12/08/2025		
3	3		win de remate de 2,4		12/08/2025		

Solicitado por:	Recibido por:	Aprobado por:
-----------------	---------------	---------------

Se lleva a cabo el procedimiento de pasar la requisición de compra, posteriormente presentar a la gerencia un cuadro comparativo de la posible compra.

Seguimiento al proceso de adquisiciones



Registro fotográfico de la utilización de equipos alquilados. Esto con la finalidad de evaluar a los proveedores.

Seguimiento al proceso de adquisiciones



EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR

Utilice este formulario para evaluar el rendimiento general de los proveedores con los que trabaja actualmente o con los que planea trabajar. Incluya toda la información asociada al mismo. Luego, aplique un factor de fuerza, siendo 5 el más alto, a cada elemento evaluado. Totalice cada columna cuando concluya la evaluación. Sume las columnas para obtener un total. Compare el total con los totales de proveedores de características similares para medir el rendimiento del proveedor.

Fecha Evaluación N.º	Preparado por Título
-----------------------------	-----------------------------

Proveedor/Información del proveedor

[NOMBRE DE SU COMPAÑIA]:	Tipo de negocio:
Dirección de la compañía:	Forma jurídica:
Ciudad: Estado:	Teléfono: Fax:
Código postal:	Cantidad de empleados en la casa central:
Cantidad de empleados:	Cantidad de lugares:
Tamaño de la casa central:	Cantidad de lugares:
Nombres de los vendedores:	Nombres de oficiales clave:

Evaluación del proveedor	1	2	3	4	5
Puntualidad de las entregas					
Calidad de partes/productos/material al momento de la entrega					
Calidad general de partes/productos/material					
Competitividad en el precio					
Calidad del servicio provisto					
Competitividad de los términos y condiciones					
Tasa de crédito					
Condición financiera general					
Reputación de la compañía					
Calidad del diseño en comparación con las especificaciones					
Nivel de asistencia en investigación y desarrollo					
Experiencia del personal de ventas					
Nivel de experiencia del personal de soporte técnico					

					Remisión N° XXXXX
Señor / Empresa:		Fecha Entrega	Dia	Mes	Año
C.C o Nit:		Hora:			
E-mail:		Dirección:			
Teléfono:		Lugar:			
Identificación:		N° Celular:			Placa del vehículo:
DESPACHAMOS A UD (\$) LOS SIGUIENTES ARTICULOS:					
REFERENCIA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL ARTICULO	VALOR UNITARIO	TOTAL DÍA	
Valor en letras:				SUBTOTAL	
				IVA 19%	
Observaciones: El valor reposa en la cotización inicial.				TOTAL	
Abonó:		Transportado por:	Recibido por:		
R/Caja menor:					
Factura:					

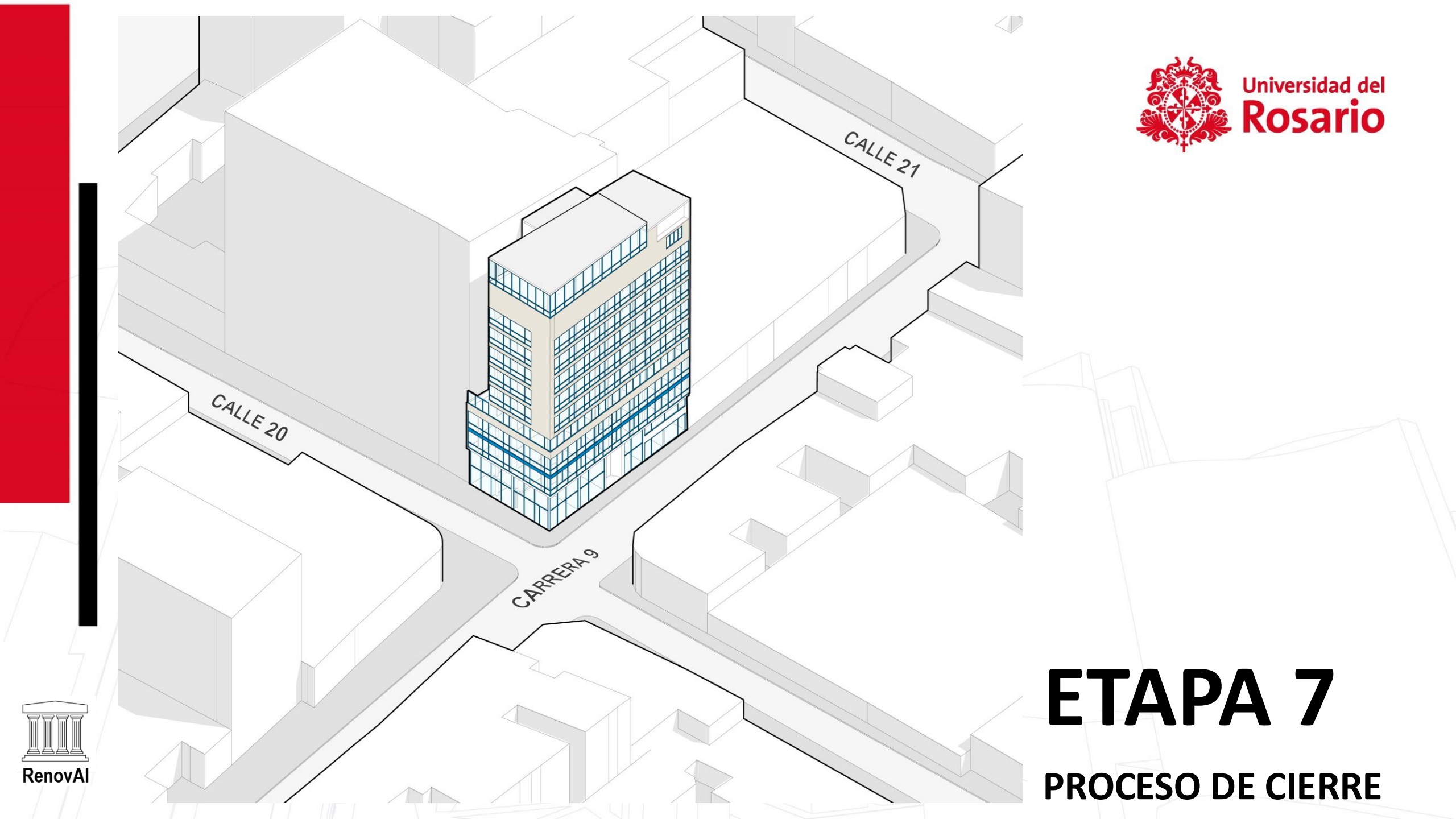
Formato de evaluación de proveedores y remision de materiales

ETAPA 7

PROCESO DE CIERRE



RenovAI



CBS- Cierre

CLOSE BREAKDOWN STRUCTURE

TECNICO - OPERACIONAL

LEGAL

Recepción de Obra y verificación final

- Revisión de acabados, instalaciones y zonas comunes
- Pruebas y puesta en marcha de redes MEP
- Actas de QA/QC (Calidad y Control)

Documentación técnica final

- Planos "As Built" por especialidad
- Manuales de operación y mantenimiento (O&M)
- Certificados HSEQ y cumplimiento normativo

Entregables físicos y digitales

- Dossier de cierre técnico
- Archivo digital consolidado
- Registro fotográfico antes / durante / después

Liquidación de contratos y Proveedores

- Actas de conformidad y liquidación
- Paz y salvo de pagos y seguridad social
- Cierre de subcontratos y órdenes de compra

Formalización Jurídica del Proyecto

- Reglamento de PH- escritura de constitución
- Certificación de tradición y libertad
- Protocolización de actas de entrega

Entrega Formal del Edificio

- Acta de entrega general
- Cierre financiero (aporte fondo, crédito, ventas)
- Transferencia de administración y garantías

ACTAS DE LEGALIZACION

CIERRE DE PROCESOS CON PROVEEDORES Y CONTRATISTAS



ACTA DE LIQUIDACION	Contrato No. 2025 01 0817
PROYECTO:	Rehabilitación Edificio Cavelier
CONTRATANTE:	RenovAI S.A.S.
OBJETO:	Suministros materiales de acabado para construcción
PROVEEDOR:	SODIMAC COLOMBIA S.A. – NIT 800.242.106-2
FECHA DEL CONTRATO	13/03/2025
FECHA DE INICIO DEL SUMINISTRO:	5/05/2025
FECHA DE FINALIZACIÓN	5/10/2025

En Bogotá D.C., a los 15 días del mes de 10 del año 2025 se reunieron: Natalia Sarmiento representante legal de RenovAI S.A.S., en calidad de contratante y Cristóbal Cabo representante legal del SODIMAC COLOMBIA S.A., en calidad de proveedor/contratista.

Las partes dejan constancia de la liquidación del suministro de materiales de acabado contratado para el proyecto "Edificio Cavelier". Una vez verificados los documentos y las órdenes de compra, se confirma el cumplimiento del alcance convenido y el cierre del suministro en los términos acordados.

Con esta acta se da por finalizada la relación comercial derivada del suministro indicado, sin perjuicio de las garantías legales o pactadas que continúen vigentes.

 Natalia Sarmiento – C.C. 52.453.815 Representante Legal – RenovAI S.A.S. Fecha: <u>5/10/2025</u>	 Cristóbal Cabo – C.C. 80.127.561 Representante Legal – SODIMAC COLOMBIA S.A., Fecha: <u>15/10/2025</u>
--	--

ACTA DE ENTREGA	Contrato No. 2025 02-2103
PROYECTO:	Rehabilitación Edificio Cavelier - Carrera 9 No. 20-13, Bogotá D.C.
OBJETO:	Demolición integral y gestión adecuada de residuos
CONTRATISTA:	B&B Demoliciones – NIT 800.127.566
FECHA DEL CONTRATO	5/05/2025
FECHA DE FINALIZACIÓN	5/09/2025

1. Antecedentes y alcance documental

- Contrato, anexos y otros suscritos.
- Órdenes de compra/servicio y cronogramas.
- Actas de reunión, actas de recibo/obra y soportes fotográficos (si aplica).
- Certificados de seguridad social y parafiscales del periodo ejecutado.
- Pólizas/garantías vigentes y endosos a favor de RenovAI.
- Paz y salvo por manejo y disposición de residuos.
- Factura/cuenta final y soportes de retenciones.

2. Ejecución técnica

El Contratista ejecutó las actividades del objeto conforme a especificaciones técnicas, cronograma y normas HSEQ aplicables. La obra fue recibida a satisfacción por RenovAI conforme a las actas de recibo correspondientes.

3. Alcance Ejecutado (dejar espacio en blanco para incluir Excel)

4. Paz y salvo y obligaciones del contratista

- El Contratista declara estar a paz y salvo por salarios, prestaciones y aportes a seguridad parafiscales (EPS, AFP, ARL, CCF) del personal y subcontratistas vinculados, y entregados sean requeridos.
- Entrega las garantías vigentes exigidas por RenovAI: Calidad de obra/materiales (___ meses) y, si aplica, pólizas adicionales con Estabilidad/Correcto funcionamiento (___ meses) y, si aplica, pólizas adicionales con Estabilidad/Correcto funcionamiento (___ meses) y, si aplica, pólizas adicionales con Estabilidad/Correcto funcionamiento (___ meses).
- Aporta paz y salvo por manejo y disposición de residuos y demás permisos/certificados.

5. Confidencialidad y datos

El Contratista mantiene la confidencialidad de la información del proyecto. El tratamiento de la información se hará conforme a la ley aplicable y a las políticas de RenovAI.

6. Efectos, ley aplicable y jurisdicción

Esta acta produce efectos desde su firma y deja liquidado el contrato en lo técnico y económico de las garantías vigentes y salvedades. Se rige por las leyes de la República de Colombia y de Bogotá D.C.

Firmas

 Natalia Sarmiento – C.C. 52.453.815 Representante Legal – RenovAI S.A.S. Fecha: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	 David Barbosa – C.C. 80.127.561 Representante Legal – B&B Demoliciones Fecha: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>
---	---

PROBLEMAS Y SOLUCIONES



CORTE	PROBLEMA	SOLUCIÓN
1.	Demoliciones – volumen de escombros mayor al estimado / ocupación de vía insuficiente	Ampliar PMT y permiso de ocupación, aumentar flota (volquetas y minicargador), establecer pesaje y bitácora diaria;
1.	Reforzamiento estructural – curva de aprendizaje en encamisados retrasa rendimientos	Incorporar una cuadrilla experta adicional durante tres semanas para capacitar al personal y recuperar el avance del cronograma.
1.	Inasistencia del personal durante la temporada navideña	Se aumentaron los horarios de trabajo a partir de la primera semana de enero: jornada extendida una hora diaria y trabajo los sábados hasta las 4:00 p.m.
FINAL	Retraso en la entrega del proveedor por problemas de importación del material (LED de larga duración).	Se implementó trabajo en doble jornada durante una semana en la instalación para compensar el retraso.

CLOSE DOWN

ANUNCIO



Para

[Para: <todos_los_contratistas@renovai.com.co>](mailto:todos_los_contratistas@renovai.com.co); todos_los_proveedores@renovai.com.co; entidades_distritales@renovai.com.co; empresas_servicios_publicos@renovai.com.co; bancos_y_socios_inversionistas@renovai.com.co

CC

[CC: <natalia.sarmiento@renovai.com.co>](mailto:natalia.sarmiento@renovai.com.co); direccion.proyectos@renovai.com.co; comunicaciones@renovai.com.co; seguimiento@renovai.com.co

Asunto Cierre formal del Proyecto de Restauración y Recuperación del Edificio Cavalier

 Pública 

Reciban un cordial saludo del equipo de **RenovAI**.

Nos complace informarles que el **Proyecto de Restauración y Recuperación del Edificio Cavalier** ha llegado a su **cierre formal**, culminando de manera exitosa un proceso que inició como un ejercicio académico y que, gracias al compromiso y la colaboración de todos ustedes, se consolidó como un proyecto real de vivienda urbana, símbolo de renovación y transformación del centro de Bogotá.

Hoy entregamos 50 apartamentos y 6 locales comerciales completamente terminados, que se convertirán en el hogar y espacio de trabajo de nuevas familias y emprendedores, contribuyendo directamente a la revitalización y recuperación del corazón de la ciudad.

Este logro es el resultado del trabajo constante, honesto y organizado de un equipo interdisciplinario de profesionales, contratistas y aliados estratégicos que compartieron un mismo propósito: hacer de la recuperación urbana una realidad tangible, cumpliendo con los objetivos trazados, la calidad esperada, el cronograma y presupuesto.

Durante los próximos días estaremos compartiendo el informe final del proyecto, así como las actas de cierre y el documento de lecciones aprendidas, que recogen los principales hitos, aprendizajes y aportes de esta experiencia colectiva.

A cada persona y entidad que hizo parte de este proceso, les extendemos nuestro más sincero **agradecimiento** por su compromiso, profesionalismo y confianza. Esperamos que esta experiencia sea el inicio de nuevos proyectos que sigan aportando al desarrollo urbano, social y personal de todos los involucrados.

Con aprecio y gratitud,

Equipo RenovAI

Natalia Sarmiento

Gerente de Proyectos – Renovación Urbana y Arquitectura Sostenible

CIERRE DE LOS CONTRATOS

INFORME DE CIERRE



ACTA DE ENTREGA Y CIERRE DEL PROYECTO

Acta No.: AE-RC-2025-13 | Fecha: 30 de Octubre de 2026 | Sensibilidad: Pública

Información del Proyecto

Empresa / Organización: RenovAI S.A.S. – Gestor
Proyecto: Restauración y Recuperación del Edificio Cavellier
Ubicación: Carrera 9 No. 20-03, Bogotá D.C.
Fecha de preparación: 30 de octubre de 2026
Cliente: Academia Nacional de Medicina
Patrocinador principal: Academia Nacional de Medicina
Gerente de Proyecto: Natalia Sarmiento D'Costa

Patrocinadores

Nombre	Cargo	Entidad	
Gabriel Carrasquilla Villegas	Representante Legal	Academia Nacional de Medicina	Propietario

Razón de Cierre

El proyecto de Restauración y Recuperación del Edificio Cavellier concluye habiendo cumplido satisfactoriamente con los objetivos establecidos en materia de calidad, alcance, cronograma y presupuesto.

Se entregaron 50 apartamentos y 6 locales comerciales completamente terminados, contribuyendo a la recuperación del centro histórico de Bogotá.

Entrega de todos los productos de conformidad con los requerimientos del cliente.

Aceptación de los productos o entregables

Entregable	Aceptado (Sí/No)	Observaciones
Edificio Cavellier rehabilitado (50 apartamentos + 6 locales)	Sí	Cumple especificaciones técnicas y de calidad.
Documentación técnica y administrativa (planos, manuales, permisos, certificaciones)	Sí	Entregada en medio físico y digital.
Actas de obra y de avance mensual	Sí	Entregadas y archivadas digitalmente.
Contratos, subcontratos y adiciones	Sí	Incluidos en el repositorio final.

Planos "As Built" y modelos BIM	Sí	Actualizados y entregados en formato digital.
Manual de operación y mantenimiento (O&M)	Sí	Entregado al propietario e inversionista.
Certificados HSEQ y de cumplimiento normativo	Sí	Entregados según requerimientos distritales.
Actas de pruebas y puesta en marcha (QA/QC / commissioning)	Sí	Entregadas con registro fotográfico y técnico.
Documentos legales y de propiedad horizontal (RPH, escrituras, etc.)	Sí	Incorporados al expediente de cierre.
Informe de sostenibilidad y eficiencia energética	Sí	Incluye paneles solares, reutilización de aguas lluvias y materiales sostenibles.

Cierre financiero y documental

RenovAI S.A.S., en su calidad de Gestor y Administrador Delegado, hace entrega a la Academia Nacional de Medicina del informe final de cierre financiero y técnico, que incluye:

- Relación de pagos discriminada por proveedor y contratista.
- Estado de cuentas final y conciliación bancaria.
- Certificación de costos ejecutados y variaciones frente al presupuesto aprobado.
- Relación de utilidades y ganancias según los instrumentos contractuales.
- Liquidación de la inversión realizada por Terranum y la Academia Nacional de Medicina y de las utilidades obtenidas.

Todo lo anterior se entrega en medio físico y digital para su revisión, archivo y custodia institucional.

Aprobaciones

Patrocinador	Fecha	Firma
Gabriel Carrasquilla Villegas – Academia Nacional de Medicina	30 de Octubre 2026	_____
Gestor	Fecha	Firma
Natalia Sarmiento D'Costa – RenovAI S.A.S.	30 de Octubre 2026	_____

EXITOS LOGRADO

1. Gestión interdisciplinaria y cumplimiento de objetivos

El equipo directivo de RenovAI integró de forma eficiente las áreas técnicas, financiera y de obra, logrando cumplir con la programación, el presupuesto y la calidad establecidos.

2. Articulación público-privada e impacto urbano

Con financiación privada y acompañamiento técnico de Renobo, el proyecto se vinculó al plan “Reúsa y Revitaliza el Centro de Bogotá”, fortaleciendo su impacto como modelo de renovación urbana sostenible. Proporcionando vivienda de calidad

3. Cierre técnico, legal y financiero exitoso

El proyecto se entregó en tiempo, dentro del presupuesto y con toda la documentación técnica y normativa completa, garantizando trazabilidad y habitabilidad.

ERRORES SORTEADOS

1. Planificación inicial con tiempo limitado

El cronograma de planeación fue corto, lo que redujo la definición de alcance y riesgos, generando presión en las fases iniciales del proyecto.


2. Variabilidad en la capacidad técnica de contratistas

La falta de experiencia de algunos contratistas en procesos de rehabilitación exigió mayor supervisión, control de calidad y ajustes en rendimientos, incrementando la carga administrativa durante la ejecución.

3. Demora en importación de materiales

La entrega tardía de las luminarias LED importadas generó retrasos parciales en la instalación final. Este caso evidenció la conveniencia de priorizar productos disponibles en el mercado nacional para evitar riesgos de importación y garantizar continuidad en obra.

LECCIONES APRENDIDAS

LECCIONES APRENDIDAS				
				
Proyecto:		Recuperacion Edificio Cavalier		
Fecha de Inicio	Diciembre 16,2024	Fecha fin	Octubre 30,2026	
Entidad ejecutora:		RENOVAI SAS		
Lider de Proyecto		Natalia Sarmiento		
Tiempo duracion estimado		490 dias		
Tiempo duracion total		490 dias		
Costo Estimado		\$ 11.939.200.000,00		
Costo Real		\$ 11.963.551.073,00		
Miembros del Equipo		Natalia Sarmiento Gerente - Andres Gonzales Ing. Director de Obra - Camilo Moreno Director de diseño y Financiero		
#	Tema	Fase del proyecto	Descripción	Resultados Obtenidos
1	Alcance de metas	Cierre	1. Alcanzo el proyecto las metas de tiempo, costos y alcance	<p>Cumplimiento del tiempo: Se alcanzó la meta establecida, finalizando en 490 dias según la programación.</p> <p>Desempeño en costos: La variación fue de \$24.351.073, asociada a horarios extendidos. Esta diferencia representa solo el 0,2%, un impacto mínimo para un proyecto de esta escala.</p> <p>Cumplimiento del alcance: Se entregaron los 50 apartamentos y 5 locales con la calidad y especificaciones previstas.</p>
2	Criterio de éxito	Planeacion	2. ¿Cuál fue el criterio de éxito listado en el documento del alcance del proyecto ?	Restauración y remodelación completa del edificio en 18 meses . Se cumplió, manteniendo el control del presupuesto con una desviación menor al 10% y obteniendo a tiempo las licencias y el cambio de uso a residencial y comercial.

LECCIONES APRENDIDAS

3	Alcance criterio de éxito	Cierre	3. Reflexiones sobre si alcanzo o no lo criterio de éxito del proyecto	<p>*Se cumplieron las metas en costo, tiempo y alcance. *Criterios a evaluar en fase posterior, junto con Renobo.</p> <p>Ocupación del 80% a los 12 meses. Incremento del 20% en el valor del edificio y sus unidades en dos años.</p>
4	Gerencia de proyecto	Cierre	4. ¿En terminos de gerencia de proyectos cuales fueron las principales lcciones que el equipo aprendió?	<p>*Incorporación de tiempos administrativos, de contratación y compras en la programación. *Gestión rigurosa de cambios y evaluación de impacto en costos y coordinación. *Riesgos del uso de canales informales (WhatsApp) para aprobaciones y toma rápida de decisiones (pérdida de trazabilidad).</p>
5	Situaciones de Éxito	Cierre	5. Describa las situaciones de lo que salió bien en el proyecto	<p>*Ejecución y control: Monitoreo diario y semanal permitió corregir retrasos de forma inmediata. *Un responsable por tarea garantizó trazabilidad. *Se priorizó la seguridad, la verificación de actividades y la puntualidad y limpieza de obra. *Cada miembro de la direccion aportó valor desde su área de experticia.</p>
6	Situaciones de mejora	Cierre	6. Describa las situaciones de lo que salio mal en el proyecto	<p>*El ausentismo en la temporada navideña generó retrasos que requirieron medidas de ajuste.</p>
7	Experiencia	Cierre	7. ¿Qué harían diferente en un proximo proyecto basado en su experiencia de trabajo actual del proyecto ?	<p>*Ampliar la planificación futura incorporando tiempos de administración, cotización y compras. *Aumentar el tiempo de cierre del proyecto, la documentacion requerida es mayor al tiempo que se presupuesto. *Minimizar la cantidad de aprobaciones de cada proceso para aumentar la eficiencia tanto en la construccion como en el cierre</p>

CONCLUSIONES



- **La reutilización del Edificio Cavalier generó un impacto urbano significativo**, alineado con la estrategia “Reúsa y Revitaliza el Centro de Bogotá”. La intervención demostró que la rehabilitación de estructuras existentes puede reducir la huella de carbono, acelerar los tiempos de ejecución y maximizar el valor social del entorno urbano. Sin embargo se deben seguir trabajando desde lo público para obtener beneficios de impuestos y subsidios en este tipo de proyectos
- **La aplicación del PMBOK en la formulación y ejecución del proyecto permitió estructurar un marco metodológico sólido**, especialmente mediante la definición clara del alcance, la gestión del cronograma, el control de costos y la integración de todas las áreas de conocimiento.
- **La EDT y la CBS desarrolladas para el proyecto demostraron ser herramientas esenciales para la coordinación interdisciplinaria**, al facilitar la trazabilidad de los entregables, la asignación de responsabilidades y la verificación sistemática del cumplimiento técnico y normativo.
- **La variación final del presupuesto** de solo \$24.351.073 por encima de lo proyectado (0.2% del valor total) evidencia que una EDT bien estructurada permite gestionar cambios sin perder control del proyecto.
- **Los ajustes realizados durante la ejecución del cronograma** y la capacidad de finalizar con un SPI de 1.0, demostraron que la gestión de este debe equilibrar la precisión en la programación con la capacidad de adaptación ante circunstancias imprevistas

CONCLUSIONES



- **La identificación y gestión efectiva de la ruta crítica** permitió tomar decisiones oportunas que evitaron impactos en el cronograma general.
- **La definición de una fase de postconstrucción asociada a criterios de éxito diferidos (80% de ocupación a 12 meses y 20% de valorización a dos años)** aporta una visión de ciclo de vida del proyecto, coherente con las mejores prácticas del PMBOK en cuanto al seguimiento posterior y la transferencia de beneficios.
- **El análisis de lecciones aprendidas refuerza la importancia de una PMO dentro de empresas que buscan consolidar su conocimiento y profesionalizar su gestión**, evitando la pérdida del aprendizaje acumulado en proyectos complejos y fortaleciendo la capacidad institucional para transformar ciudades desde modelos de renovación urbana
- **La adopción estratégica de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) debe considerarse como un habilitador transversal en todos los procesos de la empresa**, con el fin de reducir tareas repetitivas, optimizar tiempos y generar eficiencias operativas. Sin embargo, su implementación debe integrarse siempre con el **criterio técnico, la experiencia y el juicio profesional de las personas**, garantizando que la automatización complemente —y no reemplace— la toma de decisiones especializada. La integración progresiva de IA permitirá **estandarizar procesos, mejorar la calidad de la información, elevar el nivel profesional del trabajo** y fortalecer la competitividad de la organización hacia el futuro.

Referencias Bibliográficas



Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)* (6th ed.). Project Management Institute.

Renobo. (2025). *Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano – Sitio web*. Recuperado de <https://renobo.com.co/es/node/4862> renobo.com.co