

Revitalización del Edificio TELECOM en el centro histórico ampliado de Bogotá



Laura Milena Alfonso
Miguel Santiago Arenas
Daniela Buitrago
Miguel Ángel Usaquén

Flor Nancy Diaz Piraquive

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

23 de mayo 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”.

Laura Milena Alfonso, Miguel Santiago Arenas Daniela Buitrago y Miguel Ángel Usaquén / 23 de mayo 2025.

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

Laura Milena Alfonso, Miguel Santiago Arenas Daniela Buitrago y Miguel Ángel Usaquén / 23 de mayo 2025.

REVITALIZACIÓN

Edificio TELECOM

(Florentino Vezga)

Centro Histórico ampliado
Bogotá D.C



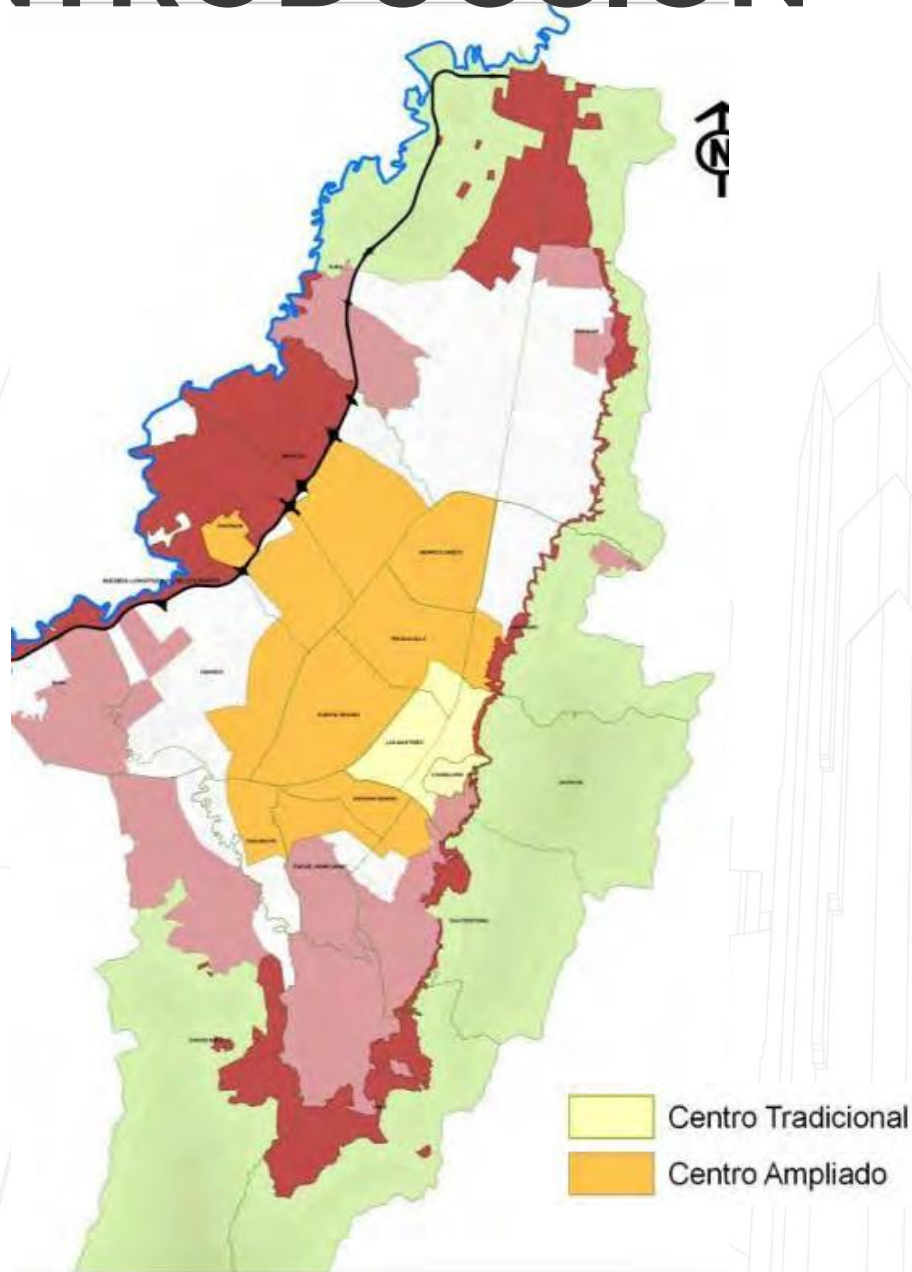
Universidad del
Rosario



ArquiLab



INTRODUCCIÓN



El Centro Histórico Ampliado de Bogotá, especialmente la **Calle Décima**, ha experimentado un notable deterioro en las últimas décadas.

Esta área, que alguna vez fue un núcleo vibrante de **actividad cultural y comercial**, hoy enfrenta un alto porcentaje de **abandono**



INTRODUCCIÓN



Ante esta situación, el proyecto de revitalización de edificios en el Centro Histórico Ampliado de Bogotá surge como una **solución integral** que busca devolverle la **vida a los inmuebles en desuso** a través de un enfoque sostenible, que considere su reutilización **como viviendas, locales comerciales y oficinas**, revitalizando así el espacio urbano y mejorando las condiciones de seguridad en la zona.

Para esto, hemos escogido el edificio Florentino Vezga, mas conocido como **EDIFICIO TELECOM**, el cual se encuentra ubicado en la Cra 13ª No. 22-54.

Kickoff Metting

Planeación



Universidad del
Rosario



ArquiLab

Planeación KickOff Meeting

FECHA:

25. SEP.24

LUGAR

Cra 13^a No. 22-54 Escultura
lanzando la onda



Agenda

- Localización.
- Interlocutores.
- Información contractual.
- Alcance.
- Cronograma.
- Compromisos y cierre.



Planeación KickOff Meeting



Envío invitación



Para

CONTACTENOS@RENOBO.GOV.CO; cdi.santafe@gobiernobogota.gov.co; notificaciones@bancodebogota.net

CC

Asunto: Invitación Kickoff Meeting – Proyecto de Revitalización del Edificio TELECOM

Estimadas y estimados representantes,

Reciban un cordial saludo de parte del equipo de **ARQUILAB**.

Nos complace invitarlos formalmente al **Kickoff Meeting** del proyecto de **Revitalización del Edificio TELECOM**, una iniciativa clave para la transformación urbana y social del centro histórico de Bogotá.

Esta reunión tiene como objetivo alinear a todos los actores involucrados, socializar el alcance del proyecto, establecer compromisos iniciales y abrir los canales de comunicación para su correcta ejecución.

Fecha: Miércoles, 25 de septiembre de 2024

Hora: 9:00 a.m.

Lugar: Plazoleta contigua al Edificio TELECOM, junto a la escultura “**Lanzando la onda**”, Centro de Bogotá

Asistentes convocados:

- Representantes de **RENOBO**
- **Alcaldía Local de Santa Fe**
- **Líderes de Acción Comunal del sector**
- **Banco de Bogotá**
- **Propietario del Edificio TELECOM**
- Equipo técnico de **ARQUILAB**
-

Contaremos con una breve presentación del proyecto, seguido de una mesa de trabajo para definir los primeros compromisos y establecer el cronograma de trabajo con ustedes.

Agradecemos confirmar su asistencia antes del 20 de septiembre de 2024 respondiendo a este correo o escribiendo a coordinacion@arquilab.com.

Estamos seguros de que este será el inicio de un proceso transformador para la ciudad y sus habitantes.

Cordialmente,

Reparto de Folletos



ArquiLab

Kickoff Metting

Ejecución









Universidad del
Rosario



ArquiLab

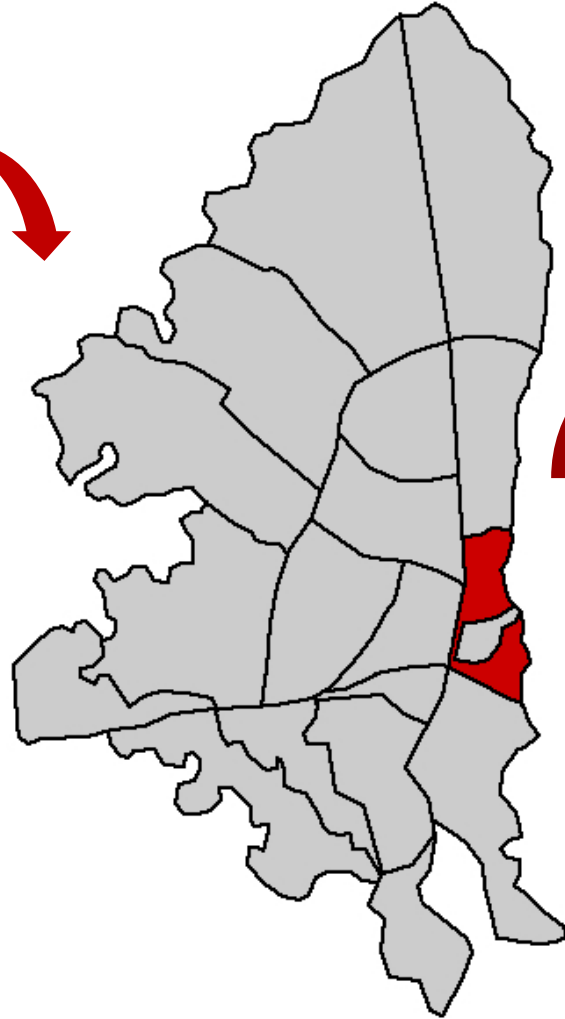
Contenido

-  1. Localización
-  2. Interlocutores
-  3. Información contractual
-  4. Alcance
-  5. Cronograma
-  6. Compromisos y cierre

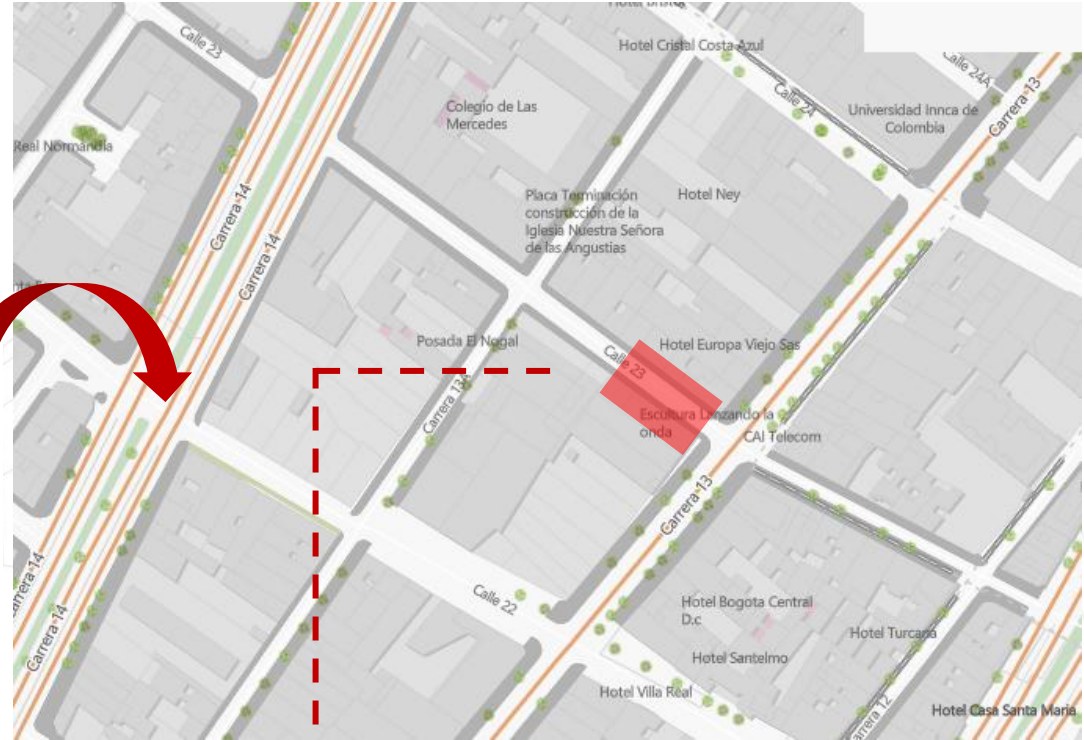
Localización



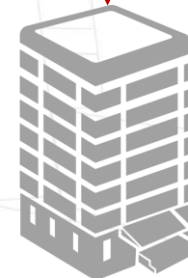
Colombia



Bogotá-Localidad Santa Fe



Barrio la Alameda



Edificio TELECOM – Florentino Vezga





Interlocutores



Miguel Ángel Usaquén

Gerente del proyecto
ArquiLab SAS



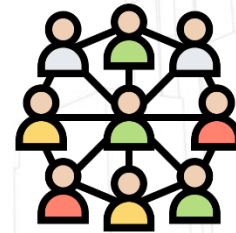
Inversionistas

Dueños del edificio TELECOM



Alexánder Rodríguez

Director Técnico
RENOBO



Junta de acción comunal

Líderes Sociales
Entorno inmediato



Funcionario Autorizado

Banco Constructor
Banco de Bogotá



Información contractual



Universidad del
Rosario

CONTRATISTA	ARQUILAB SAS
OBJETO	“Revitalización del edificio TELECOM ubicado en la ciudad de Bogotá, con el fin de cambiarlo a uso mixto, incluyendo vivienda y comercio, que permita dinamizar el centro histórico ampliado de la ciudad”
VALOR CONTRATO	\$ 16.724.163.845
PLAZO DE EJECUCIÓN	Es de 1014 días que se contabilizará desde la planeación del proyecto.
FECHA DE INICIO	04 de octubre 2024
LUGAR DE EJECUCIÓN	Cra 13ª No. 22-54 edificio Telecom
FORMA DE PAGO	Mensual de acuerdo al avance de obra



Alcance



Fase 1 - Estructuración

- Estructurales
- Arquitectónicos
- MEP
- Sostenibilidad
- Licencia de construcción



Estudios Preliminares



Diseños Preliminares



Licencia y permisos



Trámites y financiación

- Ambientales
- Sociales
- Valoraciones
- Estudios de suelos
- Vulnerabilidad

- Permiso de Ventas
- Pólizas y fiducias
- Aprobación de Pólizas

Fase 2 - Ejecución



Ejecución de obra para la revitalización del edificio TELECOM en la ciudad de Bogotá



ArquiLab

Fase 3 - Cierre

Cierre del proyecto





Cronograma



Universidad del
Rosario

EDT	Nombre de tarea	Duración	críticas	Comienzo	Fin
1	▲ PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	1014 días	Sí	lun 7/10/24	jue 24/08/28
1.1	▲ FASE 1 - ESTRUCTURACION	300 días	Sí	lun 7/10/24	vie 28/11/25
1.1.1	▷ Estudios preliminares	75 días	Sí	lun 7/10/24	vie 17/01/25
1.1.2	▷ Diseños preliminares	90 días	Sí	lun 30/12/24	vie 2/05/25
1.1.3	▷ Licencias	145 días	Sí	lun 24/03/25	vie 10/10/25
1.1.4	▷ Tramites de financiacion	45 días	Sí	lun 29/09/25	vie 28/11/25
1.2	▲ FASE 2-EJECUCION	619 días	Sí	lun 1/12/25	jue 13/04/28
1.2.1	▷ Preliminares Generales	18 días	Sí	lun 1/12/25	mié 24/12/25
1.2.2	▷ Actividades Generales- Globales	500 días	Sí	jue 25/12/25	mié 24/11/27
1.2.3	▷ Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	139 días	Sí	mié 18/03/26	mar 29/09/26
1.2.4	▷ Etapa 2 (Piso 4 y 5)	139 días	Sí	lun 22/06/26	jue 31/12/26
1.2.5	▷ Etapa 3 (Piso 5 y 6)	159 días	No	mié 23/09/26	lun 3/05/27
1.2.6	▷ Etapa 4 (Piso 7 y 6)	159 días	No	vie 22/01/27	mié 1/09/27
1.2.7	▷ Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	159 días	No	mar 25/05/27	vie 31/12/27
1.2.8	▷ Etapa 6(Piso 10 y 11)	146 días	No	jue 23/09/27	jue 13/04/28
1.3	▲ FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	102 días	Sí	mié 5/04/28	jue 24/08/28
1.3.1	▷ Entrega documental	21 días	No	mié 5/04/28	mié 3/05/28
1.3.2	Cierre financiero	2 días	No	mié 3/05/28	jue 4/05/28
1.3.3	▷ Cierre Administrativo	102 días	Sí	mié 5/04/28	jue 24/08/28

Fase 1
Estructuración

300
días

Fase 2
Ejecución

619
días

Fase 3
Cierre

102
días

Total

1014





Compromisos y cierre



Universidad del
Rosario

No	DESCRIPCIÓN DEL COMPROMISO	RESPONSABLE
1	Entregar informes de avance periódicos a todas las partes interesadas.	ARQUILAB
2	Asegurar el cumplimiento de los objetivos sociales y de impacto comunitario	RENOBO
3	Supervisar el alineamiento del proyecto con el plan maestro urbano	RENOBO
4	Facilitar la comunicación entre la comunidad y el proyecto	Lideres sociales
5	Apoyar la identificación de mano de obra local para la ejecución del proyecto	Lideres sociales/ ARQUILAB
6	Asegurar la disponibilidad y desembolso oportuno de los recursos financieros	BANCO CONSTRUCTOR
7	Cumplir con los tiempos, presupuesto y calidad	ARQUILAB
8	Participar en reuniones de seguimiento programadas	TODOS LOS INVOLUCRADOS
9	Canalizar inquietudes y sugerencias de los vecinos al comité del proyecto	Lideres sociales
10	Apoyar en la estructuración de modelos de sostenibilidad financiera a largo plazo.	BANCO CONSTRUCTOR



ArquiLab

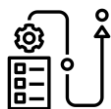
Oficina de Gestión de proyectos PMO



Universidad del
Rosario



ArquiLab



Enfoque Metodológico

Enfoque metodológico basado en las buenas prácticas del PMBOK, combinadas con herramientas ágiles en la etapa de diseño participativo con las comunidades



Calidad

- Planes de aseguramiento de calidad por especialidad técnica, incluyendo estructuras, redes MEP, acabados y restauración de fachadas.
- Indicadores clave de desempeño (KPIs) como avance físico mensual, cumplimiento de especificaciones, y nivel de satisfacción de la comunidad y entidades aliadas.



Cambios – Gestión del conocimiento

Durante el desarrollo del proyecto, se estarán documentando todas las decisiones técnicas, urbanísticas y sociales en una bitácora digital, junto con un repositorio de planos y lecciones aprendidas. Esta gestión del conocimiento permitirá replicar el modelo en futuros proyectos de revitalización y reforzará la estrategia de rehabilitación urbana con enfoque cultural.



Herramientas y Comunicaciones

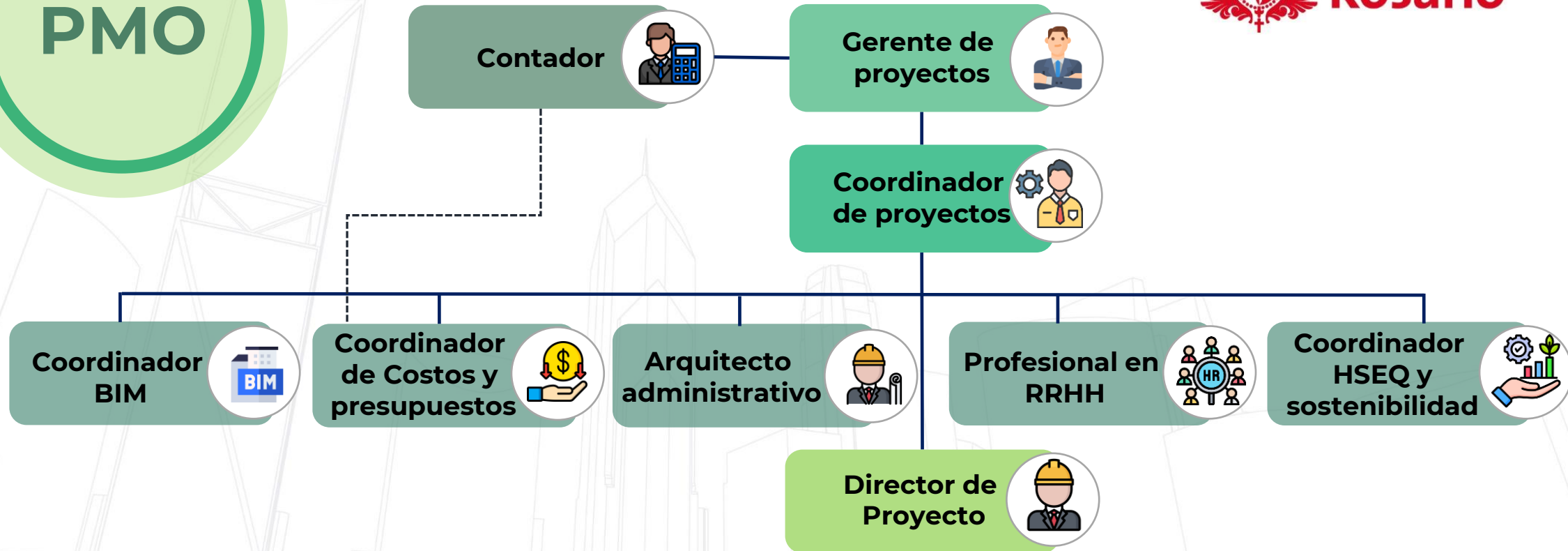
Se utilizan herramientas como Microsoft Project para el seguimiento de actividades, Autodesk Revit para el seguimiento constructivo a través de metodología BIM, así como One Drive para almacenamiento compartido de documentos y planos.



Además, se implementan boletines mensuales y actas de reunión con entidades aliadas (alcaldía local, fundaciones artísticas, comunidad), asegurando transparencia y flujo de información claro.

Estructura Organizacional

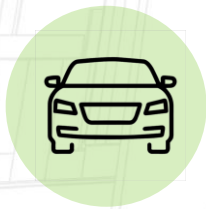
Recursos Humanos



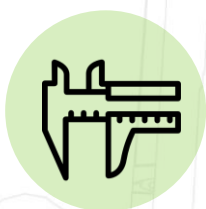
Otros recursos



Computadores



Vehículos



Equipos de
Medición



Tablet



Muebles de
oficina



Celulares



Ensayos de
Laboratorio



Herramienta

ETAPA 5

PROCESO DE EJECUCIÓN



ArquiLab



Línea Base

Programación vs. Ejecución



Universidad del Rosario

EDT	Nombre de tarea	Duración	críticas	Comienzo	Fin	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1
1	PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	1014 días	Sí	lun 7/10/24	jue 24/08/28										
1.1	FASE 1 - ESTRUCTURACION	300 días	Sí	lun 7/10/24	vie 28/11/25										
1.1.1	Estudios preliminares	75 días	Sí	lun 7/10/24	vie 17/01/25										
1.1.2	Diseños preliminares	90 días	Sí	lun 30/12/24	vie 2/05/25										
1.1.3	Licencias	145 días	Sí	lun 24/03/25	vie 10/10/25										
1.1.4	Tramites de financiacion	45 días	Sí	lun 29/09/25	vie 28/11/25										
1.2	FASE 2-EJECUCION	619 días	Sí	lun 1/12/25	jue 13/04/28										
1.2.1	Preliminares Generales	18 días	Sí	lun 1/12/25	mié 24/12/25										
1.2.2	Actividades Generales- Globales	500 días	Sí	jue 25/12/25	mié 24/11/27										
1.2.3	Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	139 días	Sí	mié 18/03/26	mar 29/09/26										
1.2.4	Etapa 2 (Piso 4 y 5)	139 días	Sí	lun 22/06/26	jue 31/12/26										
1.2.5	Etapa 3 (Piso 5 y 6)	159 días	No	mié 23/09/26	lun 3/05/27										
1.2.6	Etapa 4 (Piso 7 y 6)	159 días	No	vie 22/01/27	mié 1/09/27										
1.2.7	Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	159 días	No	mar 25/05/27	vie 31/12/27										
1.2.8	Etapa 6(Piso 10 y 11)	146 días	No	jue 23/09/27	jue 13/04/28										
1.3	FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	102 días	Sí	mié 5/04/28	jue 24/08/28										
1.3.1	Entrega documental	21 días	No	mié 5/04/28	mié 3/05/28										
1.3.2	Cierre financiero	2 días	No	mié 3/05/28	jue 4/05/28										
1.3.3	Cierre Administrativo	102 días	Sí	mié 5/04/28	jue 24/08/28										

El proyecto " revitalización del edificio Telecom" se estructura en 3 fases, en las cuales se dividen las etapas lógicas de desarrollo de un proyecto (Estructuración, ejecución y cierre).

El proyecto inicia el Lunes 7 de Octubre de 2024 y finaliza el 24 de Agosto de 2028 con una duración total de 1014 días.



ArquiLab



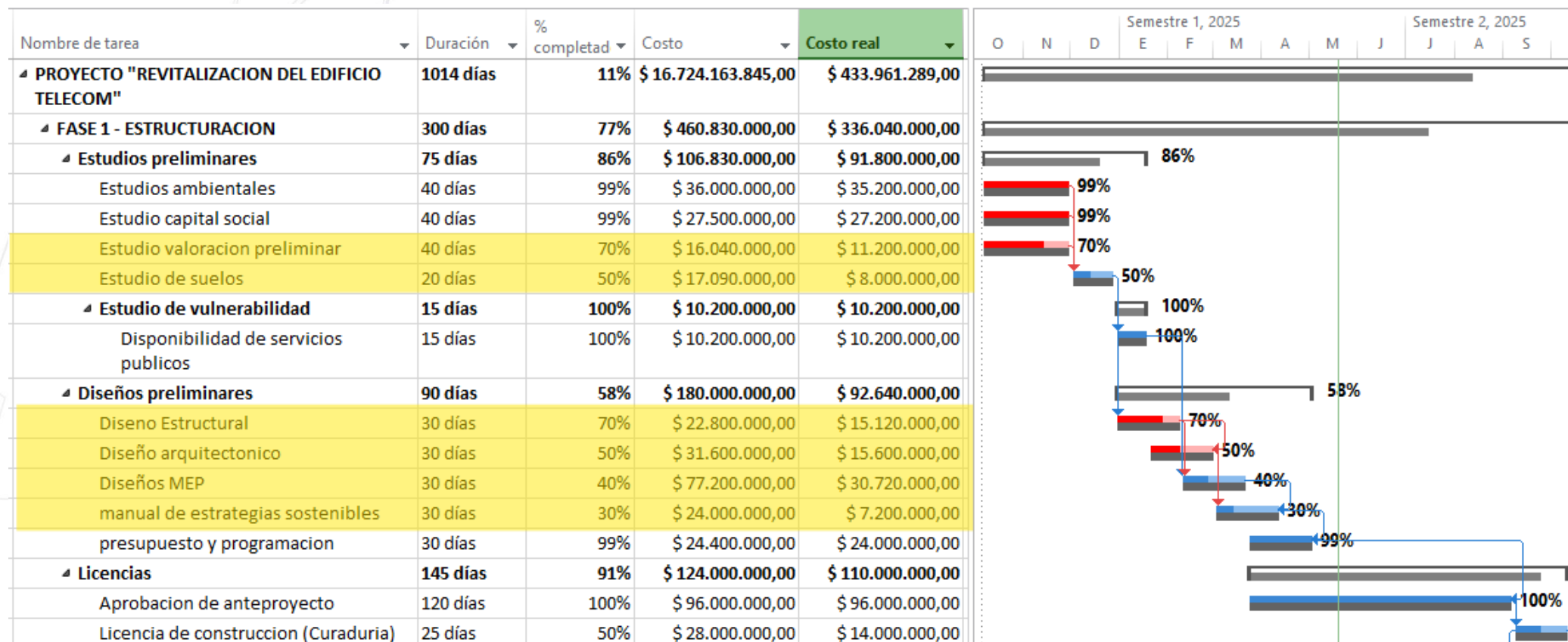
CRONOGRAMA

Programación vs. Ejecución

Corte 1 / Junio 6 2026



Universidad del Rosario



Para el corte 1, se evidencian importantes atrasos en la fase de estructuración , principalmente en los estudios de valoraciones y de suelos, al atrasar estas actividades, afectan directamente sus sucesoras como lo son los diferentes estudios preliminares, esto causado por los diferentes problemas presentados con la eficiencia del equipo de estudio de valoración y estudio de suelos, a pesar de esas actividades se ha solicitado continuar avanzando con los diseños correspondientes.



ArquiLab



CRONOGRAMA

Programación vs. Ejecución

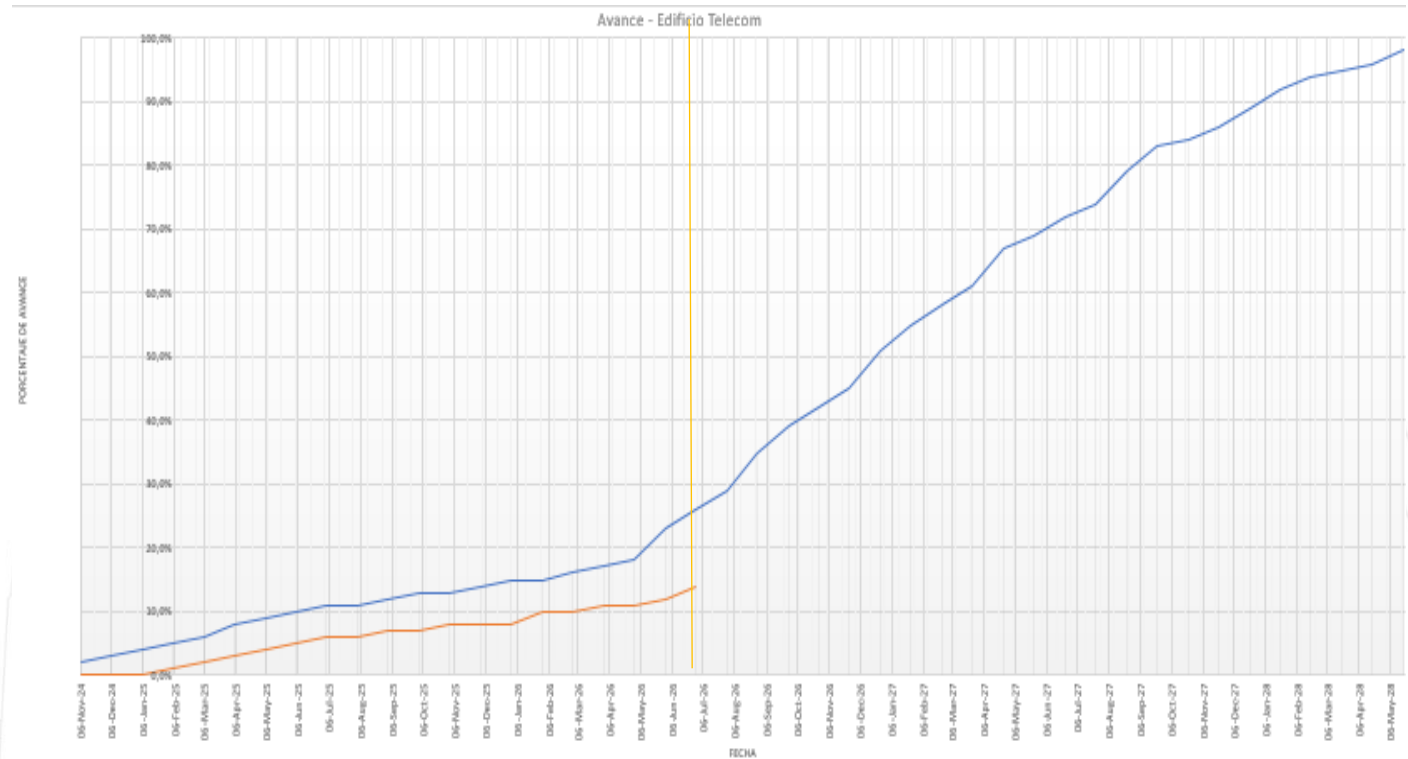
Corte 1 / Junio 6 2026



Universidad del Rosario

Proyectado vs Real

Corte 1 - 06 Junio 2026					
Actividad	% Proyectado	% real	Costo Proyectado	costo Real	% desviacion
FASE 1 - ESTRUCTURACION	100	77	\$ 460.830.000,00	\$ 336.040.000,00	27,08
Estudios preliminares	100	86	\$ 106.830.000,00	\$ 91.800.000,00	14,07
Estudios ambientales	100	99	\$ 36.000.000,00	\$ 35.200.000,00	2,22
Estudio capital social	100	99	\$ 27.500.000,00	\$ 27.200.000,00	1,09
Estudio valoracion preliminar	100	70	\$ 16.040.000,00	\$ 11.200.000,00	30,17
Estudio de suelos	100	50	\$ 17.090.000,00	\$ 8.000.000,00	53,19
Estudio de vulnerabilidad	100	100	\$ 10.200.000,00	\$ 10.200.000,00	0,00
Disponibilidad de servicios publicos	100	100	\$ 10.200.000,00	\$ 10.200.000,00	0,00
Diseños preliminares	100	58	\$ 180.000.000,00	\$ 92.640.000,00	48,53
Diseño Estructural	100	70	\$ 22.800.000,00	\$ 15.120.000,00	33,68
Diseño arquitectonico	100	50	\$ 31.600.000,00	\$ 15.600.000,00	50,63
Diseños MEP	100	40	\$ 77.200.000,00	\$ 30.720.000,00	60,21
manual de estrategias sostenibles	100	30	\$ 24.000.000,00	\$ 7.200.000,00	70,00
presupuesto y programacion	100	99	\$ 24.400.000,00	\$ 24.000.000,00	1,64
Licencias	100	91	\$ 124.000.000,00	\$ 110.000.000,00	11,29
Aprobacion de anteproyecto	100	100	\$ 96.000.000,00	\$ 96.000.000,00	0,00
Licencia de construccion (Curaduria)	100	50	\$ 28.000.000,00	\$ 14.000.000,00	50,00
Tramites de financiancion	100	62	\$ 50.000.000,00	\$ 41.600.000,00	16,80
Permisos de ventas	100	100	\$ 38.000.000,00	\$ 38.000.000,00	0,00
Polizas y fiducias	100	30	\$ 12.000.000,00	\$ 3.600.000,00	70,00
FASE 2-EJECUCION					
Preliminares Generales	100	63	\$ 66.211.205,00	\$ 34.300.074,00	48,20
Cerramiento	100	30	\$ 35.300.741,00	\$ 10.589.610,00	70,00
Campamento	100	55	\$ 16.000.000,00	\$ 8.800.000,00	45,00
Provisionales de obra	100	100	\$ 14.910.464,00	\$ 14.910.464,00	0,00



Para el corte 1, se evidencian importantes desviaciones en el presupuesto ejecutado entendiendo los atrasos que se están presentado, coherentes con los atrasos en ejecución de actividades.

En este caso atacando los estudios de suelos y valoraciones preliminares, aumentando el personal calificado y no calificado para esta actividad, además de extender el horario de actividades, con estos ajustes se espera disminuir el atraso e impedir más desvíos en la ruta crítica del proyecto

Corte 1 / Junio 06 2024	
% Proyectado	26
% real	13
% Retrazo	13



ArquiLab



CRONOGRAMA

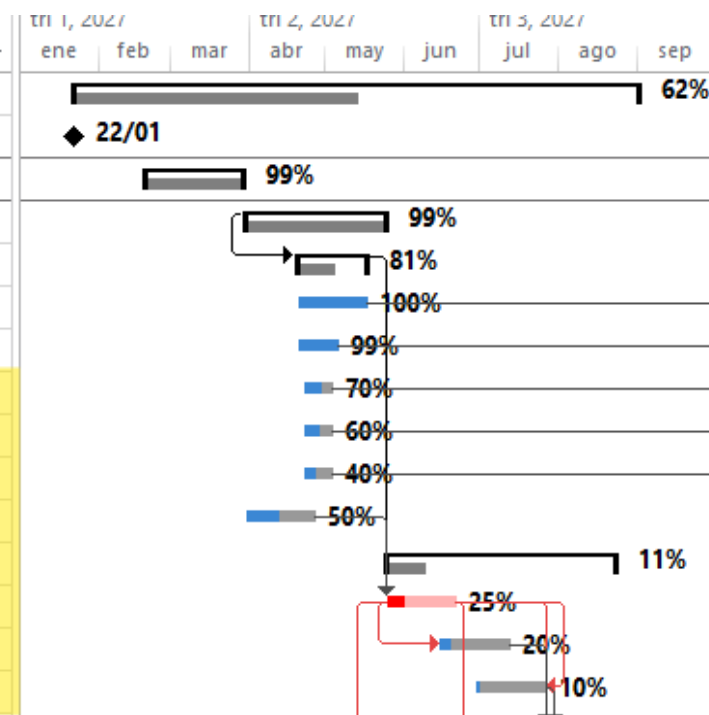
Programación vs. Ejecución

Corte 2 / Julio 6 2027



Universidad del Rosario

Nombre de tarea	Duración	% completado	Costo	Costo real
▲ Etapa 4 (Piso 7 y 6)	159 días	62%	\$ 1.690.788.910,00	\$ 891.348.906,00
Inicio Etapa 4	0 días	100%	\$ 0,00	\$ 0,00
▶ Preliminares	27 días	99%	\$ 93.359.800,00	\$ 84.329.800,00
▶ Renovacion redes MEP	40 días	99%	\$ 367.961.630,00	\$ 364.521.630,00
▲ Instalacion de equipos Puntuales	20 días	81%	\$ 382.853.000,00	\$ 309.363.680,00
Sistema Electrico	20 días	100%	\$ 133.892.000,00	\$ 133.892.000,00
Sistema Mecanico	12 días	99%	\$ 87.760.000,00	\$ 87.718.000,00
Sistema Deteccion	8 días	70%	\$ 38.318.800,00	\$ 26.793.760,00
Sistema RCI	8 días	60%	\$ 63.359.200,00	\$ 38.008.320,00
Sistemas de seguridad	8 días	40%	\$ 59.523.000,00	\$ 22.951.600,00
Instalacion muros livianos	20 días	50%	\$ 133.252.000,00	\$ 66.620.000,00
▲ Acabados	65 días	11%	\$ 693.547.480,00	\$ 66.513.796,00
Acabados de muros	20 días	25%	\$ 119.044.600,00	\$ 29.258.150,00
Acabados de pisos	20 días	20%	\$ 117.512.930,00	\$ 23.400.186,00
Acabados de cielos rasos	20 días	10%	\$ 138.566.600,00	\$ 13.855.460,00



Para el corte 2, se evidencian importantes atrasos en la etapa 4, más que todo en la instalación de los sistemas de detección, RCI, e instalación de muro livianos, estas actividades afectan la ruta crítica entendiéndose la estructura constructiva del proyecto.

Este atraso es causado por bajos rendimientos de actividades evidenciados desde inicios de esta etapa, en pro de realizar la realineación del cronograma, se trabajarán 2 horas extras diarias, y el día sábado hasta las 5 pm, con el fin de iniciar la etapa 5 con un atraso menor al 2% y ajustarse a la línea base en la etapa 5 para no afectar como tal la etapa 6, y los procesos de cierres financieros, legales y administrativos



ArquiLab



CRONOGRAMA

Programación vs. Ejecución

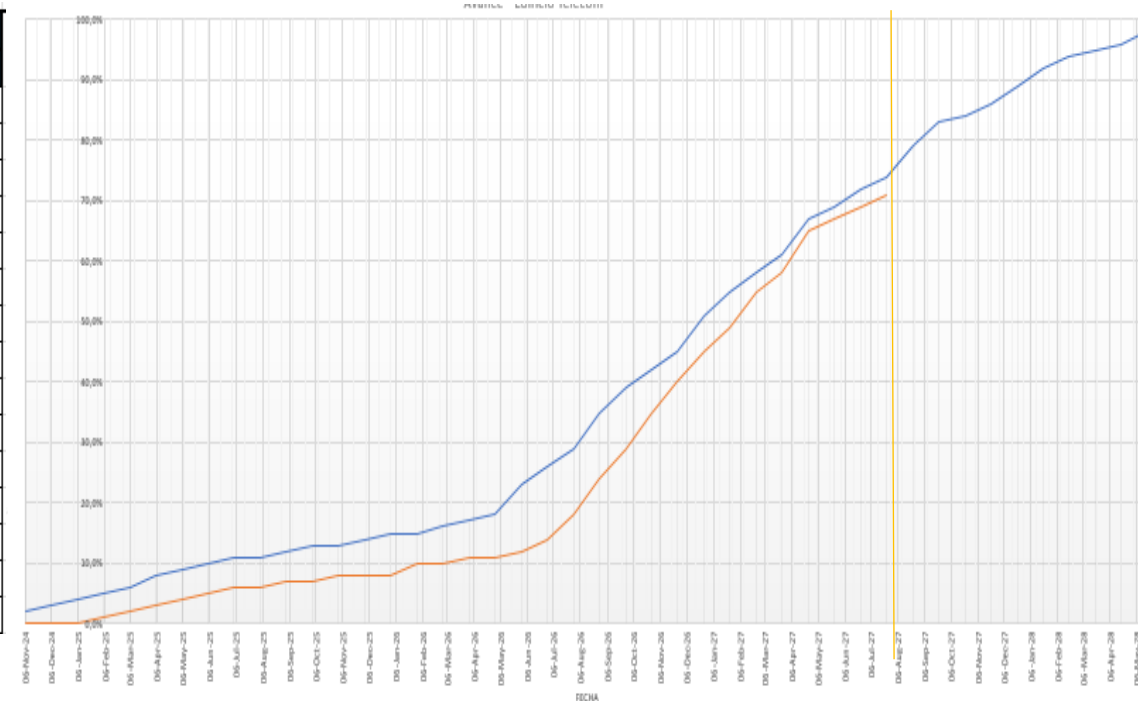
Corte 2 / Julio 6 2027



Universidad del Rosario

Proyectado vs Real

Corte 2 - 7 Julio 2027					
Actividad	% Proyectado	% real	Costo Proyectado	costo Real	% desviacion
Etapas 4 (Piso 7 y 6)	100,0	62%	\$ 1.690.788.910,00	\$ 891.348.906,00	-47,3
Preliminares	100,0	99%	\$ 93.359.800,00	\$ 84.329.800,00	-9,7
Renovacion redes MEP	100,0	99%	\$ 367.961.630,00	\$ 364.521.630,00	-0,9
Instalacion de equipos Puntuales	100,0	81%	\$ 382.853.000,00	\$ 309.363.680,00	-19,2
Sistema Electrico	100,0	100%	\$ 133.892.000,00	\$ 133.892.000,00	0,0
Sistema Mecanico	100,0	99%	\$ 87.760.000,00	\$ 87.718.000,00	-0,0
Sistema Deteccion	100,0	70%	\$ 38.318.800,00	\$ 26.793.760,00	-30,1
Sistema RCI	100,0	60%	\$ 63.359.200,00	\$ 38.008.320,00	-40,0
Sistemas de seguridad	100,0	40%	\$ 59.523.000,00	\$ 22.951.600,00	-61,4
Instalacion muros livianos	100,0	50%	\$ 133.252.000,00	\$ 66.620.000,00	-50,0
Acabados	100,0	11%	\$ 693.547.480,00	\$ 66.513.796,00	-90,4
Acabados de muros	100,0	25%	\$ 119.044.600,00	\$ 29.258.150,00	-75,4
Acabados de pisos	100,0	20%	\$ 117.512.930,00	\$ 23.400.186,00	-80,1
Acabados de cielos rasos	100,0	10%	\$ 138.566.600,00	\$ 13.855.460,00	-90,0
Carpinteria Metalica	100,0	0%	\$ 280.139.350,00	\$ 0,00	-100,0



Para el corte 2, se evidencian importantes desviaciones en el presupuesto ejecutado entendiendo los atrasos que se están presentando, coherentes con los atrasos en ejecución de actividades.

En este caso pesar del atraso del 47% de la fase, el proyecto general presenta una desviación del 2%, Las inconsistencias de cronograma hacen parte a los desalineamientos entre el rendimiento proyectado al real, para cerrar esta brecha en el proyecto se trabajarán 2 horas más de forma diaria, los sábados se trabajará hasta las 5 pm

Corte 2 / Julio 06 2024	
% Proyectado	73
% real	71
% Retrazo	2



ArquiLab

FLUJO DE CAJA

Programado vs. Ejecutado



Flujo de caja Proyectado						
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Diciembre 2026	Diciembre 2027	Diciembre 2028	total
	\$ 95.450.000,00	\$ 2.128.959.164,00	\$ 5.084.367.269,00	\$ 9.162.250.947,00	\$ 147.215.424,00	\$ 16.618.242.804,00
FASE 1 - ESTRUCTURACION						
Estudios preliminares	\$ 94.910.000,00	\$ 9.690.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 104.600.000,00
Diseños preliminares	\$ 540.000,00	\$ 177.060.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 177.600.000,00
Licencias	\$ 0,00	\$ 124.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 124.000.000,00
Tramites de financiaciion	\$ 0,00	\$ 50.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 50.000.000,00
FASE 2-EJECUCION					\$ 0,00	\$ 0,00
Preliminares Generales	\$ 0,00	\$ 66.209.164,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 66.209.164,00
Actividades Generales- Globales	\$ 0,00	\$ 1.702.000.000,00	\$ 2.222.884.741,00	\$ 2.019.583.659,00	\$ 0,00	\$ 5.944.468.400,00
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 390.950.000,00	\$ 1.262.046.158,00	\$ 0,00	\$ 1.652.996.158,00
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.660.711.366,00	\$ 5.078.572,00	\$ 0,00	\$ 1.665.789.938,00
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 809.821.162,00	\$ 861.243.276,00	\$ 0,00	\$ 1.671.064.438,00
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.669.479.910,00	\$ 0,00	\$ 1.669.479.910,00
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.672.409.686,00	\$ 0,00	\$ 1.672.409.686,00
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 0,00		\$ 0,00	\$ 1.672.409.686,00	\$ 9.431.424,00	\$ 1.681.841.110,00
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO		\$ 0,00				\$ 0,00
Entrega documental	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 106.712.000,00	\$ 106.712.000,00
Cierre financiero	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 29.680.000,00	\$ 29.680.000,00
Cierre Administrativo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.392.000,00	\$ 1.392.000,00
Fin del Proyecto	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00		\$ 0,00
Total	\$ 95.450.000,00	\$ 2.128.959.164,00	\$ 5.084.367.269,00	\$ 9.162.250.947,00	\$ 147.215.424,00	\$ 16.618.242.804,00



FLUJO DE CAJA

Programado vs. Ejecutado

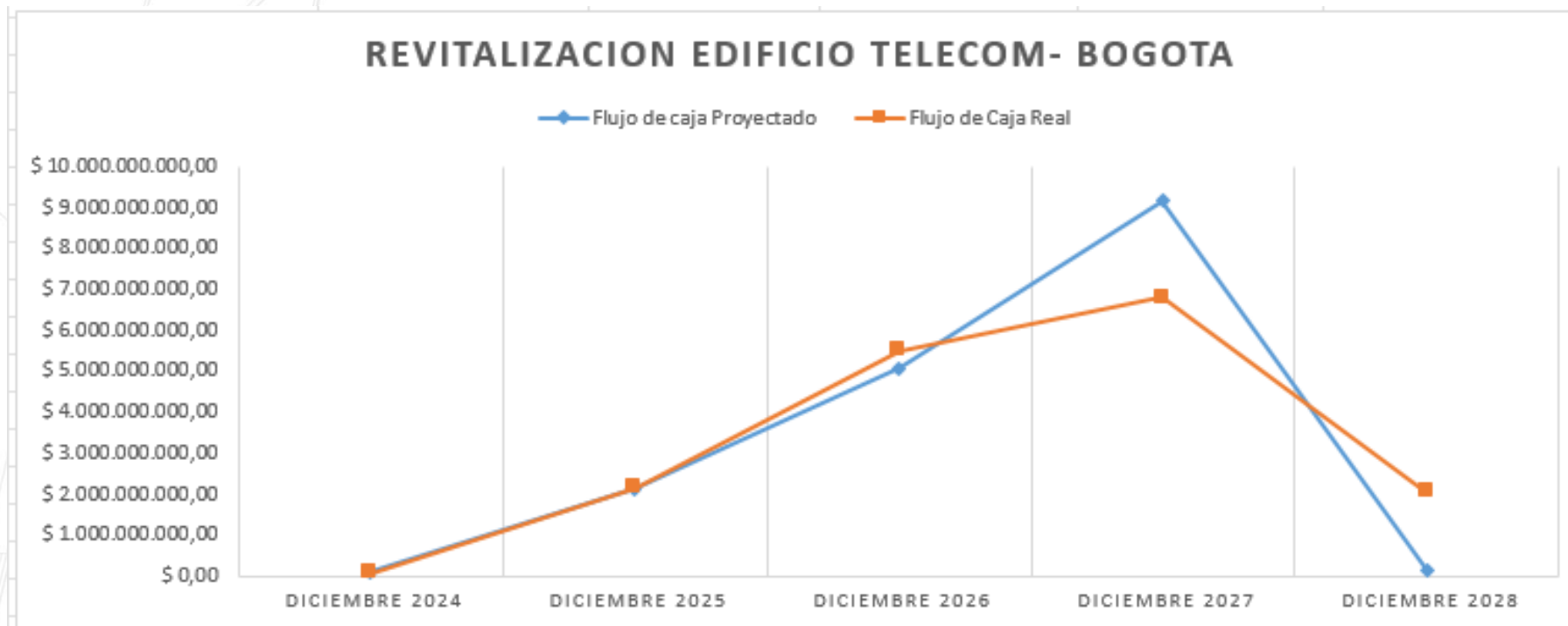


Flujo de caja Real						
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Diciembre 2026	Diciembre 2027	Diciembre 2028	total
	\$ 81.600.000,00	\$ 2.163.027.041,00	\$ 5.514.779.298,14	\$ 6.805.195.218,86	\$ 2.059.716.677,00	\$ 16.624.318.235,00
FASE 1 - ESTRUCTURACION						
Estudios preliminares	\$ 81.600.000,00	\$ 23.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 104.600.000,00
Diseños preliminares	\$ 0,00	\$ 177.600.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 177.600.000,00
Licencias	\$ 0,00	\$ 124.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 124.000.000,00
Tramites de financiacion	\$ 0,00	\$ 50.000.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 50.000.000,00
FASE 2-EJECUCION						
Preliminares Generales	\$ 0,00	\$ 58.427.041,00	\$ 7.782.123,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 66.209.164,00
Actividades Generales- Globales	\$ 0,00	\$ 1.730.000.000,00	\$ 2.222.884.741,14	\$ 2.019.583.658,86	\$ 0,00	\$ 5.972.468.400,00
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.652.996.158,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.652.996.158,00
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.236.764.745,00	\$ 509.025.193,00	\$ 0,00	\$ 1.745.789.938,00
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 394.351.531,00	\$ 1.376.712.907,00	\$ 0,00	\$ 1.771.064.438,00
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.466.627.341,00	\$ 0,00	\$ 1.466.627.341,00
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.052.426.875,00	\$ 619.982.811,00	\$ 1.672.409.686,00
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 380.819.244,00	\$ 1.301.021.866,00	\$ 1.681.841.110,00
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO						
Entrega documental	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 49.680.000,00	\$ 49.680.000,00
Cierre financiero	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.392.000,00	\$ 1.392.000,00
Cierre Administrativo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 87.640.000,00	\$ 87.640.000,00
Fin del Proyecto	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Total	\$ 81.600.000,00	\$ 2.163.027.041,00	\$ 5.514.779.298,14	\$ 6.805.195.218,86	\$ 2.059.716.677,00	\$ 16.624.318.235,00



FLUJO DE CAJA

Programado vs. Ejecutado



	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Diciembre 2026	Diciembre 2027	Diciembre 2028
Flujo de caja Proyectado	\$ 95.450.000,00	\$ 2.128.959.164,00	\$ 5.084.367.269,00	\$ 9.162.250.947,00	\$ 147.215.424,00
Flujo de Caja Real	\$ 81.600.000,00	\$ 2.163.027.041,00	\$ 5.514.779.298,14	\$ 6.805.195.218,86	\$ 2.059.716.677,00

Dentro de las proyecciones de ejecución de presupuesto anual, se evidencian diferencias leves por 3 primeros años de ejecución, a partir del 4to año se presenta un desfase del -25% del proyectado, sin embargo para diciembre del 2028 se evidencia una sobre ejecución de actividades remanentes del periodo inmediatamente anterior, esto causado por atrasos remanentes de actividades reflejadas en el momento de realizar el corte a diciembre 2028



PRESUPUESTO

Programado vs. Ejecutado



Universidad del
Rosario

Actividad	Presupuesto Programado		Presupuesto Ejecutado		Variación en presupuesto	
	Costo Programado	% Incidencia	Costo Ejecutado	% Incidencia	Variación en costo	% Incidencia
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00	\$ 16.543.170.804,00	100,00	\$ 180.993.041,00	1,08
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76	\$ 456.200.000,00	2,76	\$ 4.630.000,00	0,03
Estudio de vulnerabilidad	\$ 10.200.000,00	0,06	\$ 10.200.000,00	0,06	\$ 0,00	0,00
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08	\$ 177.600.000,00	1,07	\$ 2.400.000,00	0,01
Licencias	\$ 124.000.000,00	0,74	\$ 124.000.000,00	0,75	\$ 0,00	0,00
Tramites de financiaciion	\$ 50.000.000,00	0,30	\$ 50.000.000,00	0,30	\$ 0,00	0,00
FASE 2-EJECUCION	\$ 16.148.551.845,00	96,56	\$ 15.980.258.804,00	96,60	\$ 168.293.041,00	1,01
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40	\$ 66.209.164,00	0,40	\$ 2.041,00	0,00
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53	\$ 5.900.468.400,00	35,67	\$ 41.717.000,00	0,25
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01	\$ 1.652.996.158,00	9,99	\$ 21.661.000,00	0,13
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08	\$ 1.665.789.938,00	10,07	\$ 19.497.000,00	0,12
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12	\$ 1.671.064.438,00	10,10	\$ 21.417.000,00	0,13
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 1.690.788.910,00	10,11	\$ 1.669.479.910,00	10,09	\$ 21.309.000,00	0,13
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13	\$ 1.672.409.686,00	10,11	\$ 21.417.000,00	0,13
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18	\$ 1.681.841.110,00	10,17	\$ 21.273.000,00	0,13
Finalizacion Etapa de Ejecucion	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69	\$ 106.712.000,00	0,65	\$ 8.070.000,00	0,05
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21	\$ 29.680.000,00	0,18	\$ 5.260.000,00	0,03
Cierre financiero	\$ 1.932.000,00	0,01	\$ 1.392.000,00	0,01	\$ 540.000,00	0,00
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47	\$ 75.640.000,00	0,46	\$ 2.270.000,00	0,01
Fin del Proyecto	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00



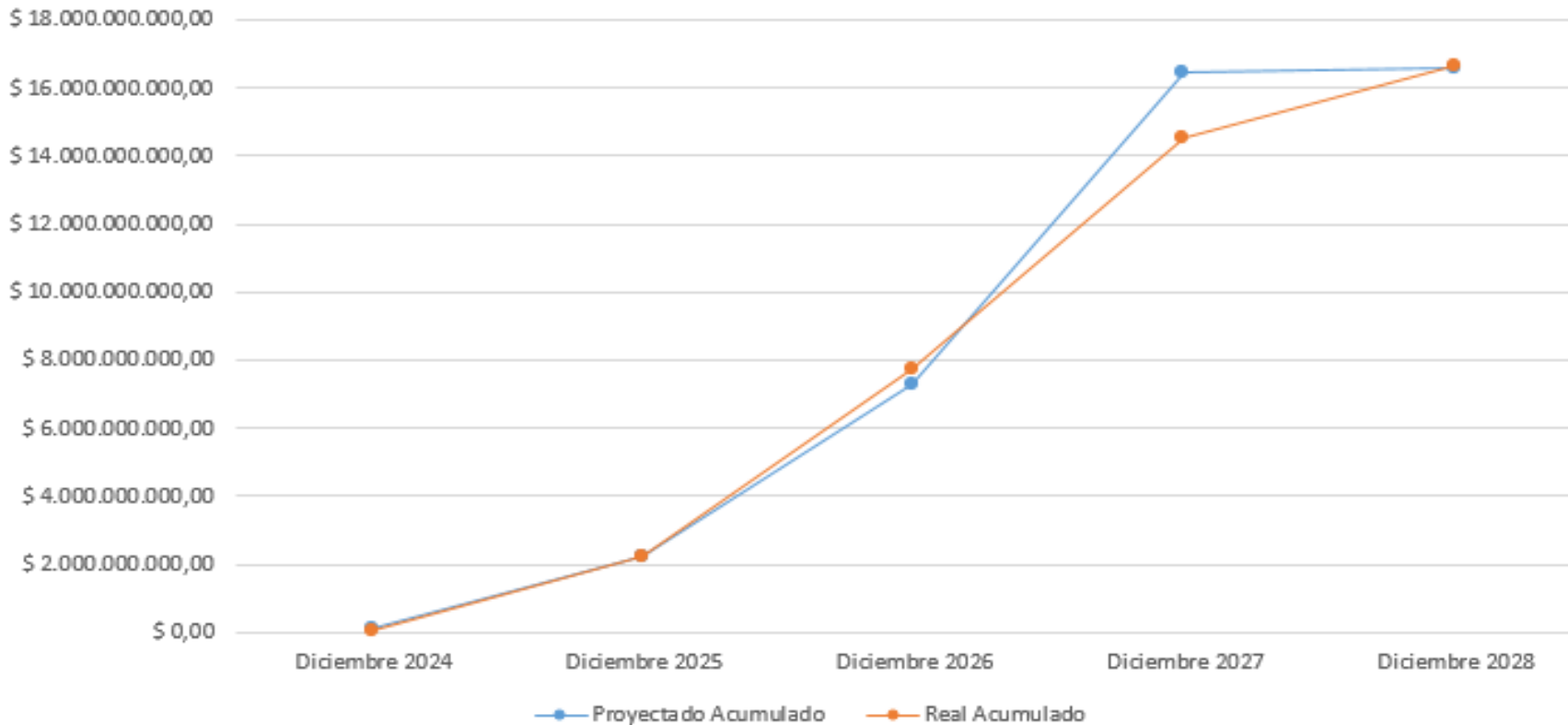
ArquiLab

CURVA DE VALOR – “S”

Programado vs. Ejecutado



Curva S - Revitalizacion Edificio Telecom



Las mayores variaciones se encuentran en el periodo de diciembre 2027 siendo este el 4to año de ejecución del proyecto.

estas variaciones del presupuesto acumulado se deben al atraso en actividades claves del proyecto sobre la 4ta, 5ta y 6ta etapa, en donde la ejecución del presupuesto asignado sufrió un desfase en tiempo proyectado



ArquiLab

Unidad de tiempo - Anual	Flujo de caja Proyectado	Flujo de Caja Real	Proyectado Acumulado	Real Acumulado
Diciembre 2024	\$ 95.450.000,00	\$ 81.600.000,00	\$ 95.450.000,00	\$ 81.600.000,00
Diciembre 2025	\$ 2.128.959.164,00	\$ 2.163.027.041,00	\$ 2.224.409.164,00	\$ 2.244.627.041,00
Diciembre 2026	\$ 5.084.367.269,00	\$ 5.514.779.298,14	\$ 7.308.776.433,00	\$ 7.759.406.339,14
Diciembre 2027	\$ 9.162.250.947,00	\$ 6.805.195.218,86	\$ 16.471.027.380,00	\$ 14.564.601.558,00
Diciembre 2028	\$ 147.215.424,00	\$ 2.059.716.677,00	\$ 16.618.242.804,00	\$ 16.624.318.235,00



ÍNDICE DE RENDIMIENTO RESPECTO AL COSTO - CPI



Universidad del
Rosario

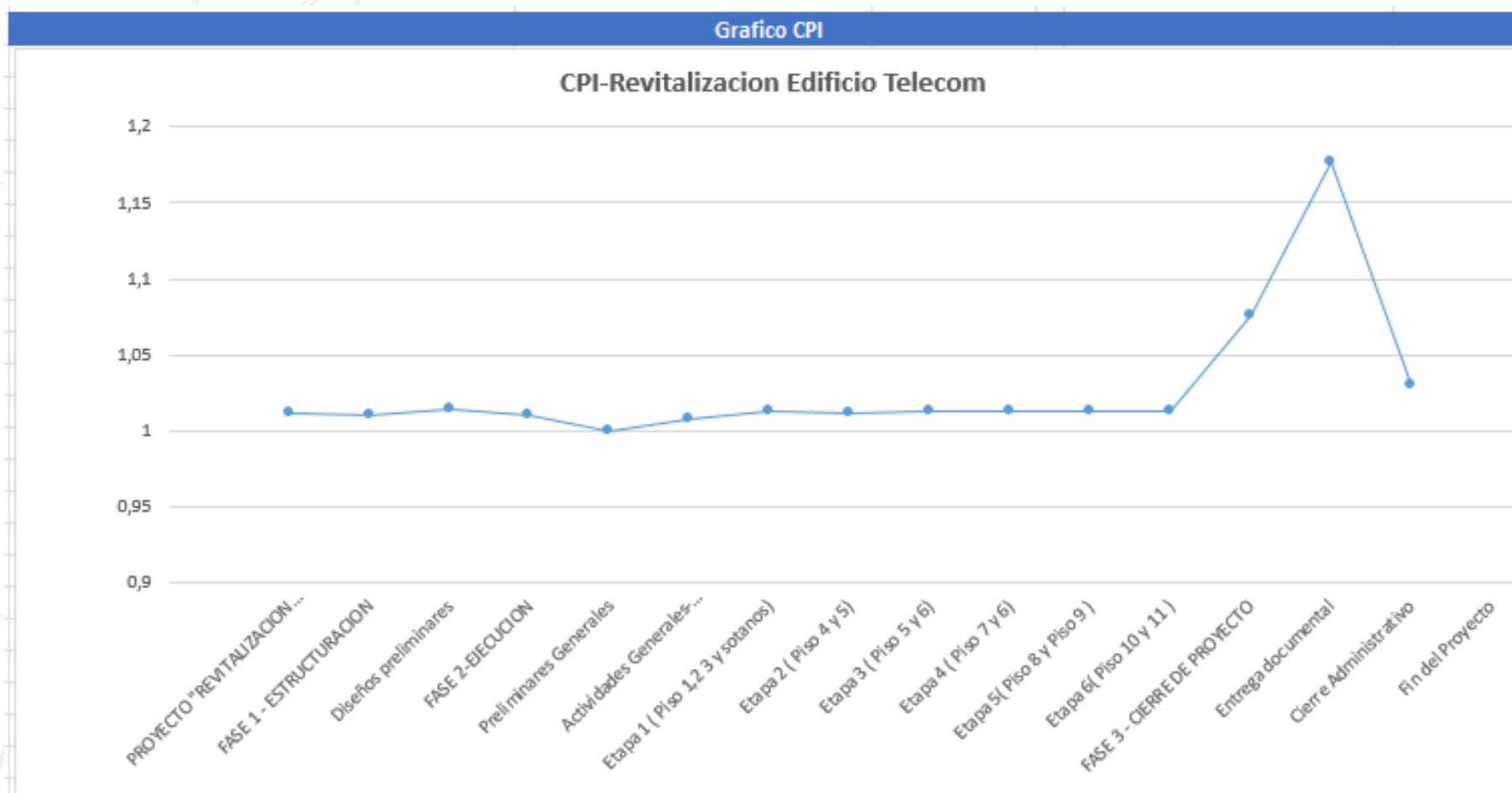
Actividad	Presupuesto Proyectado		Presupuesto Ejecutado		Variacion en presupuesto		CPI
	Costo Proyectado	% Incidencia	Costo Ejecutado	% Incidencia	Variacion en costo	% Incidencia	
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00	\$ 16.543.170.804,00	100,00	\$ 180.993.041,00	1,08	1,01
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76	\$ 456.200.000,00	2,76	\$ 4.630.000,00	0,03	1,01
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08	\$ 177.600.000,00	1,07	\$ 2.400.000,00	0,01	1,01
FASE 2-EJECUCION	\$ 16.148.551.845,00	96,56	\$ 15.980.258.804,00	96,60	\$ 168.293.041,00	1,01	1,01
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40	\$ 66.209.164,00	0,40	\$ 2.041,00	0,00	1,00
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53	\$ 5.900.468.400,00	35,67	\$ 41.717.000,00	0,25	1,01
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01	\$ 1.652.996.158,00	9,99	\$ 21.661.000,00	0,13	1,01
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08	\$ 1.665.789.938,00	10,07	\$ 19.497.000,00	0,12	1,01
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12	\$ 1.671.064.438,00	10,10	\$ 21.417.000,00	0,13	1,01
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 1.690.788.910,00	10,11	\$ 1.669.479.910,00	10,09	\$ 21.309.000,00	0,13	1,01
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13	\$ 1.672.409.686,00	10,11	\$ 21.417.000,00	0,13	1,01
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18	\$ 1.681.841.110,00	10,17	\$ 21.273.000,00	0,13	1,01
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69	\$ 106.712.000,00	0,65	\$ 8.070.000,00	0,05	1,08
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21	\$ 29.680.000,00	0,18	\$ 5.260.000,00	0,03	1,18
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47	\$ 75.640.000,00	0,46	\$ 2.270.000,00	0,01	1,03
Fin del Proyecto							



ArquiLab



ÍNDICE DE RENDIMIENTO RESPECTO AL COSTO - CPI



El promedio al finalizar la ejecución del proyecto es de 1,01 indicando una eficiencia en costo que corresponde a las pequeñas variaciones puntuales sobre cantidades o rendimientos de las mismas, adicionalmente se evidencia una eficiencia mayor con respecto a lo planeado en la fase 3 cierre del proyecto y entrega documental.





ÍNDICE DE RENDIMIENTO RESPECTO AL TIEMPO - SPI



Universidad del
Rosario

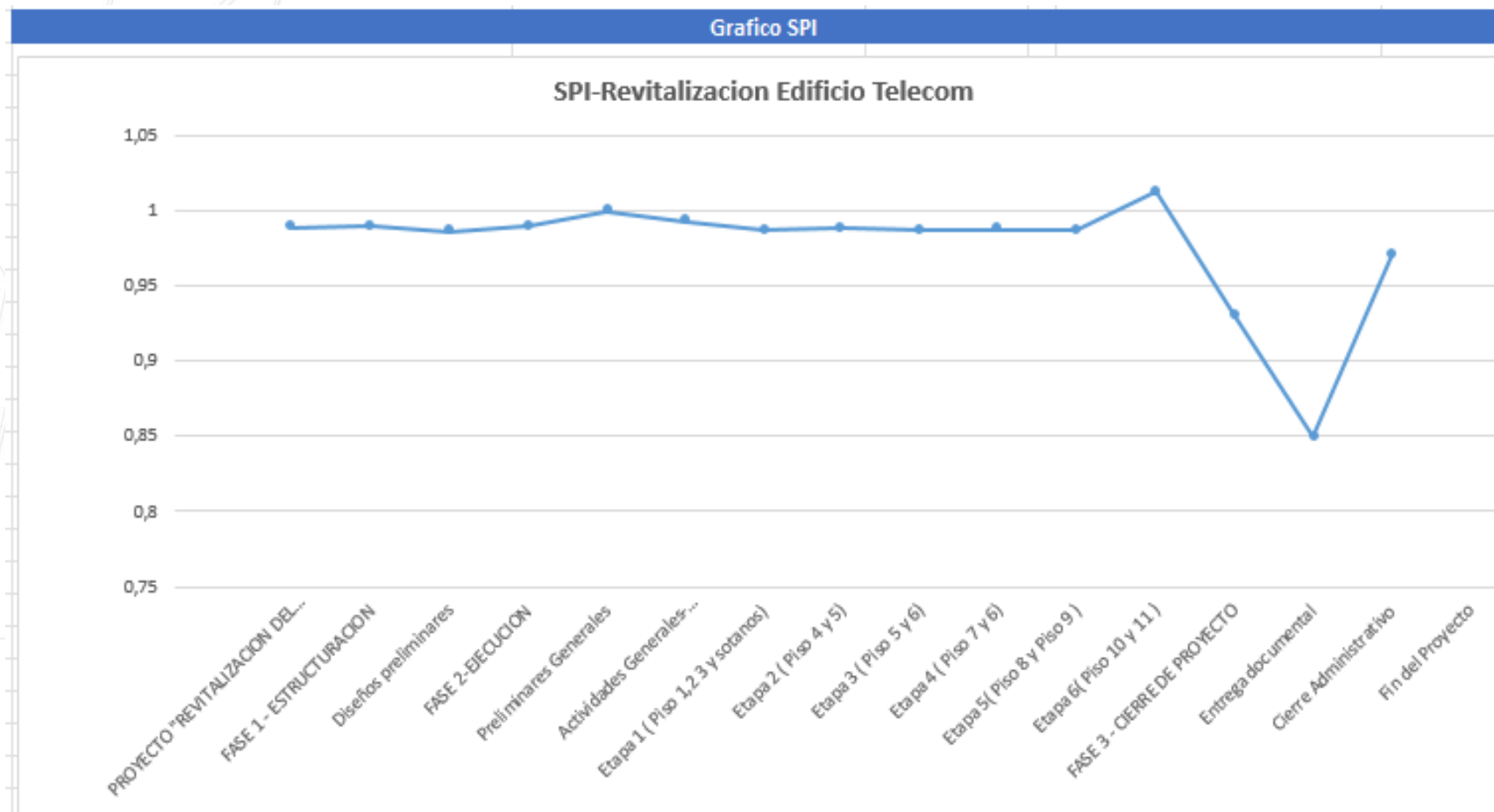
Actividad	Presupuesto Proyectado		Presupuesto Ejecutado		Variación en presupuesto		SPI
	Costo Proyectado	% Incidencia	Costo Ejecutado	% Incidencia	Variación en costo	% Incidencia	
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00	\$ 16.543.170.804,00	100,00	\$ 180.993.041,00	1,08	0,99
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76	\$ 456.200.000,00	2,76	\$ 4.630.000,00	0,03	0,99
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08	\$ 177.600.000,00	1,07	\$ 2.400.000,00	0,01	0,99
FASE 2-EJECUCION	\$ 16.148.551.845,00	96,56	\$ 15.980.258.804,00	96,60	\$ 168.293.041,00	1,01	0,99
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40	\$ 66.209.164,00	0,40	\$ 2.041,00	0,00	1,00
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53	\$ 5.900.468.400,00	35,67	\$ 41.717.000,00	0,25	0,99
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01	\$ 1.652.996.158,00	9,99	\$ 21.661.000,00	0,13	0,99
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08	\$ 1.665.789.938,00	10,07	\$ 19.497.000,00	0,12	0,99
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12	\$ 1.671.064.438,00	10,10	\$ 21.417.000,00	0,13	0,99
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 1.690.788.910,00	10,11	\$ 1.669.479.910,00	10,09	\$ 21.309.000,00	0,13	0,99
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13	\$ 1.672.409.686,00	10,11	\$ 21.417.000,00	0,13	0,99
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18	\$ 1.681.841.110,00	10,17	\$ 21.273.000,00	0,13	1,01
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69	\$ 106.712.000,00	0,65	\$ 8.070.000,00	0,05	0,93
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21	\$ 29.680.000,00	0,18	\$ 5.260.000,00	0,03	0,85
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47	\$ 75.640.000,00	0,46	\$ 2.270.000,00	0,01	0,97
Fin del Proyecto							



ArquiLab



ÍNDICE DE RENDIMIENTO RESPECTO AL TIEMPO - SPI



El promedio de ejecución del proyecto es 0,99 lo que indica que se realizan las actividades de acuerdo a los tiempos programados, sin embargo, se presentan atrasos en el en cierre de proyecto y en entrega documental, la etapa 6 presenta un mejor desempeño evidenciando su adelanto con relación al cronograma planeado.





ÍNDICES VPN, TIR, VAC

Proyectado vs Ejecutado



Universidad del
Rosario

Actividad	Presupuesto Proyectado		Presupuesto Ejecutado	
	Costo Proyectado	% Incidencia	Costo Ejecutado	% Incidencia
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00	\$ 16.543.170.804,00	100,00
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76	\$ 456.200.000,00	2,76
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08	\$ 177.600.000,00	1,07
FASE 2-EJECUCION	\$ 16.148.551.845,00	96,56	\$ 15.980.258.804,00	96,60
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40	\$ 66.209.164,00	0,40
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53	\$ 5.900.468.400,00	35,67
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01	\$ 1.652.996.158,00	9,99
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08	\$ 1.665.789.938,00	10,07
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12	\$ 1.671.064.438,00	10,10
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 1.690.788.910,00	10,11	\$ 1.669.479.910,00	10,09
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13	\$ 1.672.409.686,00	10,11
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18	\$ 1.681.841.110,00	10,17
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69	\$ 106.712.000,00	0,65
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21	\$ 29.680.000,00	0,18
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47	\$ 75.640.000,00	0,46
Fin del Proyecto				
VPN (Valor presente Neto)	\$ 371.300.000,00		\$ 515.110.000,00	
TIR (Tasa Interna de Retorno)	11,89%		12,64%	
VAC (Valor Actualizado del Costo)	\$ 16.096.990.000,00		\$ 15.774.950.000,00	

- **TIR:** La ejecución logró una TIR mayor que la proyección, lo que indica una mejor eficiencia financiera en el uso del presupuesto ejecutado.
- **VPN:** Aunque ambos son positivos, el ejecutado supera al proyectado en valor presente neto, lo que sugiere un mayor rendimiento del proyecto en términos de valor actual.
- **VAC:** El presupuesto ejecutado logra una reducción significativa del VAC frente al proyectado. Esto implica que se generó casi el mismo valor esperado del proyecto pero con un menor costo total ejecutado, lo que representa una **mayor eficiencia en la inversión**.



ArquiLab

ETAPA 6

PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL



ArquiLab



CBS

(Control Breakdown Structure)



Universidad del
Rosario

CONTROL BREAKDOWN STRUCTURE





ALCANCE

Seguimiento a la variación del presupuesto



Universidad del
Rosario

Actividad	Presupuesto Proyectado		Presupuesto Ejecutado		Variación en presupuesto	
	Costo Proyectado	% Incidencia	Costo Ejecutado	% Incidencia	Variación en costo	% Incidencia
PROYECTO "REVITALIZACION DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00	\$ 16.543.170.804,00	100,00	\$ 180.993.041,00	1,08
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76	\$ 456.200.000,00	2,76	\$ 4.630.000,00	0,03
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08	\$ 177.600.000,00	1,07	\$ 2.400.000,00	0,01
FASE 2-EJECUCION	\$ 16.148.551.845,00	96,56	\$ 15.980.258.804,00	96,60	\$ 168.293.041,00	1,01
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40	\$ 66.209.164,00	0,40	\$ 2.041,00	0,00
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53	\$ 5.900.468.400,00	35,67	\$ 41.717.000,00	0,25
Etapa 1 (Piso 1,2 3 y sotanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01	\$ 1.652.996.158,00	9,99	\$ 21.661.000,00	0,13
Etapa 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08	\$ 1.665.789.938,00	10,07	\$ 19.497.000,00	0,12
Etapa 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12	\$ 1.671.064.438,00	10,10	\$ 21.417.000,00	0,13
Etapa 4 (Piso 7 y 6)	\$ 1.690.788.910,00	10,11	\$ 1.669.479.910,00	10,09	\$ 21.309.000,00	0,13
Etapa 5(Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13	\$ 1.672.409.686,00	10,11	\$ 21.417.000,00	0,13
Etapa 6(Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18	\$ 1.681.841.110,00	10,17	\$ 21.273.000,00	0,13
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69	\$ 106.712.000,00	0,65	\$ 8.070.000,00	0,05
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21	\$ 29.680.000,00	0,18	\$ 5.260.000,00	0,03
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47	\$ 75.640.000,00	0,46	\$ 2.270.000,00	0,01
Fin del Proyecto						

El presupuesto presentó una variación de 180 millones por debajo del proyectado, en donde los ítems más representativos estuvieron en la fase 2 – ejecución, sin embargo, esto solo representa el 1,08% del valor total del proyecto.



ArquiLab



ALCANCE

Registro fotográfico del Alcance



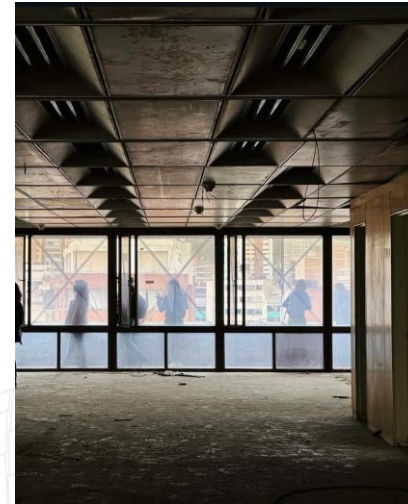
Universidad del
Rosario



Antes



Después



Antes



Después



Antes



Después



ArquiLab



RIESGOS



Universidad del
Rosario

CALIDAD – ISO 9001

RIESGO	ESTRATEGIA
Presencia de redes de servicios públicos obsoletas o dañadas (acueducto, alcantarillado, electricidad) que pueden dificultar o retrasar las obras.	Realiza el análisis previo de la infraestructura, identificando el estado actual de las redes con acompañamiento de las entidades responsables y planificando contingencias antes de iniciar el proyecto

ETAPA	ENTREGABLE	FECHA DE SOLICITUD	SOLICITADO POR	MOTIVO	DETALLE DE LA SOLICITUD	APRUEBA	IMPLICACIONES	RESPUESTA DEL CAMBIO
Preliminares	ADECUACIÓN DE REDES PÚBLICAS	4-mar-25	Interventoría / Dirección de obra	Presencia de redes obsoletas o dañadas (acueducto, alcantarillado, electricidad)	Reprogramación de actividades y rediseño técnico	Gerente de proyectos	Posibles demoras en el cronograma (3%), aumento de costos por rediseños técnicos	APROBADO
Preliminares	EXCAVACIONES PARA SANEAMIENTO	10-mar-25	Dirección técnica	Tuberías antiguas interferentes no registradas en planos	Aplazamiento parcial de excavaciones	Director de proyecto	Riesgo de daños, suspensión temporal de actividades, ajuste al plan de manejo	PENDIENTE DE APROBACIÓN
Construcción	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	15-may-25	Contratista redes internas	Interferencia con redes existentes no identificadas	Ajuste del trazado y tiempos de instalación	Director de proyecto	Riesgo de retraso en actividades secuenciales (1,5%), posible aumento de costos	PENDIENTE DE APROBACIÓN
Construcción	CUARTO TÉCNICO DE ELECTRICIDAD	18-may-25	Contratista eléctrico	Redes eléctricas subterráneas obsoletas en el área intervenida	Cambio de ubicación y rediseño del cuarto	Director de proyecto	Reubicación, modificación de planos, y posible afectación de cronograma (2%)	PENDIENTE DE APROBACIÓN



ArquiLab



RIESGOS



Universidad del
Rosario

HS – ISO 45001

RIESGO	ESTRATEGIA DE MITIGACIÓN
<p>El personal que participa en actividades de rehabilitación y reúso de edificaciones puede enfrentarse a riesgos de seguridad y salud derivados del contexto social y ambiental de las zonas intervenidas. En áreas con altos índices de inseguridad, como el centro histórico de Bogotá, existe una exposición significativa a situaciones como robos, agresiones y contaminación biológica, que pueden comprometer el bienestar físico y psicológico del equipo de trabajo.</p>	<p>Relación con la comunidad: Establecer un diálogo con líderes comunitarios para generar confianza y reducir tensiones en el entorno involucrando a la comunidad local en actividades relacionadas con la edificación a intervenir, para mejorar su percepción.</p> <p>Plan de Seguridad Integral: Contratar personal de seguridad para resguardar el área de trabajo y el equipo durante las obras. Implementar controles de acceso en los sitios de intervención para evitar el ingreso de personas no autorizadas. Coordinar con las autoridades locales (Policía, Secretaría de Seguridad) para aumentar la vigilancia en la zona.</p> <p>Realizar inspecciones previas para identificar materiales y áreas potencialmente contaminadas. Implementar protocolos de desinfección y limpieza antes de comenzar las actividades. Dotar al personal de equipos de protección personal (EPP) adecuados, como guantes, mascarillas con filtros específicos y ropa desechable.</p>



ArquiLab



RIESGOS



Universidad del
Rosario

HS – ISO 45001

ETAPA	ENTREGABLE	FECHA DE SOLICITUD	SOLICITADO POR	MOTIVO	DETALLE DE LA SOLICITUD	APRUEBA	IMPLICACIONES	RESPUESTA DEL CAMBIO
Preliminares	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	5-mar-25	Coordinador HSEQ	Exposición del personal a riesgos sociales y ambientales en zona de intervención	Actualización del plan de seguridad y refuerzo de medidas preventivas	Gerente de proyectos	Aumento de costos por implementación de controles adicionales, riesgo de afectación al bienestar del personal	APROBADO
Preliminares	PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y BIOPELIGROS	5-mar-25	Coordinador HSEQ	Exposición a contaminación biológica y residuos mal gestionados en estructura existente	Inclusión de protocolos adicionales de bioseguridad y disposición de residuos	Gerente de proyectos	Aumento en costos operativos, mejora en cumplimiento normativo y protección sanitaria	APROBADO
Construcción	ACCESOS Y PERIMETRACIÓN SEGURA	18-may-25	Contratista general	Robos y agresiones a personal y equipos en obra	Solicitud de cerramiento reforzado y control de acceso	Director de proyecto	Costos adicionales, posibles retrasos por inseguridad, impacto en clima laboral	PENDIENTE DE APROBACIÓN
Construcción	JORNADAS DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD	18-may-25	Interventoría / SST	Necesidad de preparar al personal frente a riesgos del entorno	Implementación de talleres sobre autoprotección y primeros auxilios	Coordinador HSEQ	Incremento de tiempos no productivos, mejora en preparación ante emergencias	PENDIENTE DE APROBACIÓN





RIESGOS



Universidad del
Rosario

AMBIENTE - 14001

RIESGOS	ESTRATEGIA
<p>La generación de residuos contaminantes, como escombros, polvo, y materiales peligrosos (pinturas con plomo, asbesto, residuos metálicos o químicos) durante las actividades de demolición puede afectar significativamente al medio ambiente. Estos residuos pueden contaminar el suelo, el agua y el aire, además de generar impactos negativos en la salud de los trabajadores y de la comunidad cercana.</p>	<p>Plan de Gestión Integral de Residuos:</p> <p>En cada proyecto, asegurar la clasificación de los residuos reciclables, reutilizables y peligrosos antes y durante la demolición. Coordinar con empresas especializadas para el tratamiento y disposición final de residuos peligrosos según las normativas locales. Monitoreo ambiental:</p> <p>Implementar sistemas de monitoreo de calidad del aire y del agua para identificar y controlar la propagación de contaminantes. Realizar análisis periódicos del suelo para detectar posibles contaminaciones tempranas.</p>



ArquiLab



RIESGOS



Universidad del
Rosario

AMBIENTE - 14001

ETAPA	ENTREGABLE	FECHA DE SOLICITUD	SOLICITADO POR	MOTIVO	DETALLE DE LA SOLICITUD	APRUEBA	IMPLICACIONES	RESPUESTA DEL CAMBIO
Demolición	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	5-mar-25	Coordinador HSEQ	Generación de escombros y materiales contaminantes (plomo, asbesto, químicos)	Revisión y ampliación del plan con medidas específicas de control ambiental	Director de proyecto	Aumento en costos por gestión especializada de residuos, cumplimiento de normativa ambiental	APROBADO
Demolición	PROTOCOLOS DE SEGURIDAD AMBIENTAL	5-mar-25	Interventoría	Riesgo de afectación al aire, suelo y agua por residuos contaminantes	Implementación de protocolos de confinamiento y monitoreo ambiental	Gerencia de proyecto	Prevención de sanciones ambientales, mejora en condiciones de trabajo	APROBADO
Demolición	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	5-mar-25	Dirección de proyecto	Necesidad de transporte y disposición adecuada de residuos peligrosos	Contratación de proveedor especializado y rutas autorizadas	Gerencia de proyecto	Costos adicionales, mejora en cumplimiento legal y responsabilidad social	APROBADO
Construcción	INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS	18-may-25	Coordinador HSEQ	Identificación de residuos potencialmente contaminantes presentes en la demolición	Realización de muestreo y análisis de residuos previos al desmonte estructural	Gerencia de proyecto	Mejor planificación, reducción de riesgos ambientales y de salud	PENDIENTE DE APROBACIÓN





CALIDAD



Universidad del
Rosario

Indicadores de Gestión



REPORTE DE INDICADORES

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

18/05/2025

PROYECTO

Revitalización Edificio TELECOM

INDICADOR	Unidad	Frecuencia	Fórmula de cálculo	Meta	Fuentes de Información	TENDENCIA DEL INDICADOR							OBSERVACIONES
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	
PROCESO													
Cumplimiento del cronograma de obra	%	Semanal	(Avance físico real / Avance físico programado) * 100	95%	Cronograma de obra	96%	93%	90%	88%	97%	96%	98%	
Calidad del concreto	%	Cuando aplique	(N° de ensayos aprobados / N° total de ensayos realizados) * 100	90%	Ensayos de laboratorio	95%	93%	97%	94%	94%	95%	92%	
Ensayos de laboratorio	%	Mensual	(N° de ensayos ejecutados / N° de ensayos programados) * 100	90%	Matriz de inspección y ensayo (matriz de calidad)	100%	100%	98%	100%	100%	97%	93%	
Control de costos de obra	%	Mensual	(Costo real - Costo programado) / Costo programado * 100	<= +- 5%	Presupuesto	3%	4%	3%	6%	4%	7%	9%	
No conformidades técnicas	Und.	Mensual	Conteo de hallazgos técnicos no conformes en obra	< 3	Matriz de NC	2	2	2	1	4	5	7	
Disminución de quejas del cliente frente al periodo anterior	Und.	Mensual	Número de quejas del periodo actual < Número de quejas del periodo anterior	Menor	Quejas / NC del cliente	0	0	0	1	1	2	4	
Cumplimiento de la satisfacción del cliente	%	Semestral	(Resultado de encuesta actual) * 100	> = 98%	Encuesta de satisfacción	NA	NA	NA	NA	NA	94%	NA	





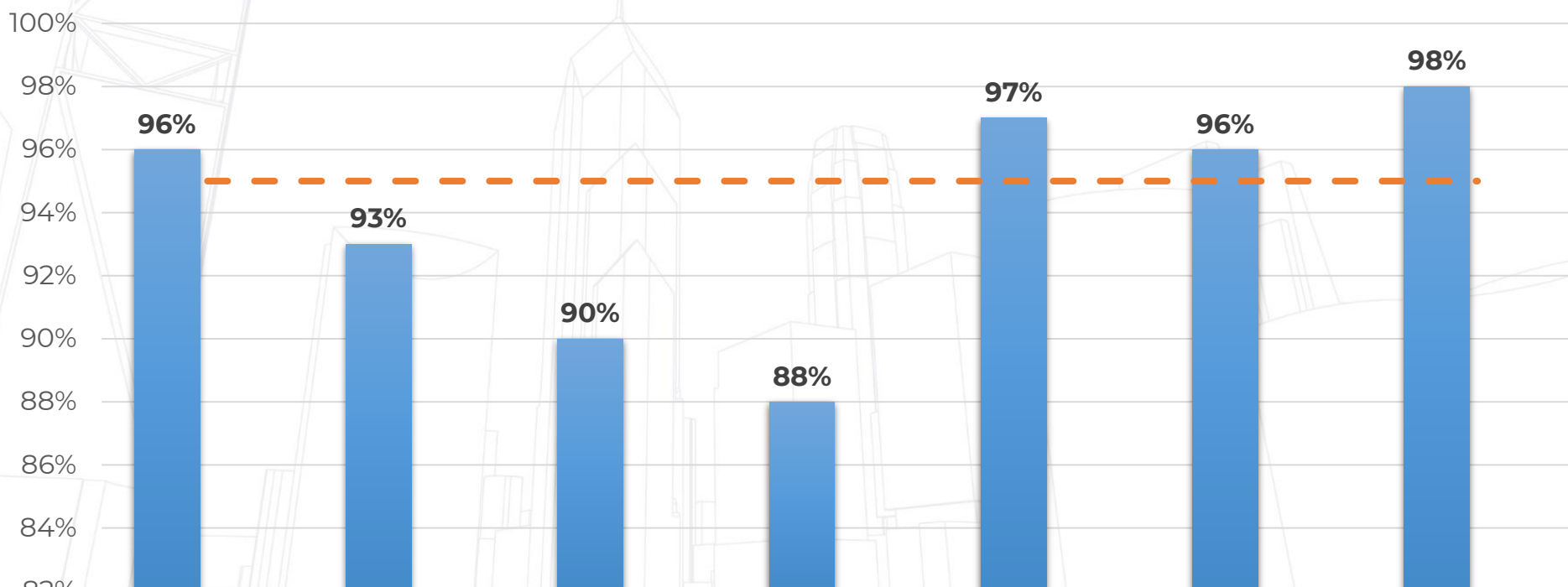
CALIDAD



Universidad del Rosario

Indicadores de Gestión

Cumplimiento del cronograma de obra



	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
RESULTADO	96%	93%	90%	88%	97%	96%	98%
META	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

■ RESULTADO
 - - - Lineal (META)



ArquiLab



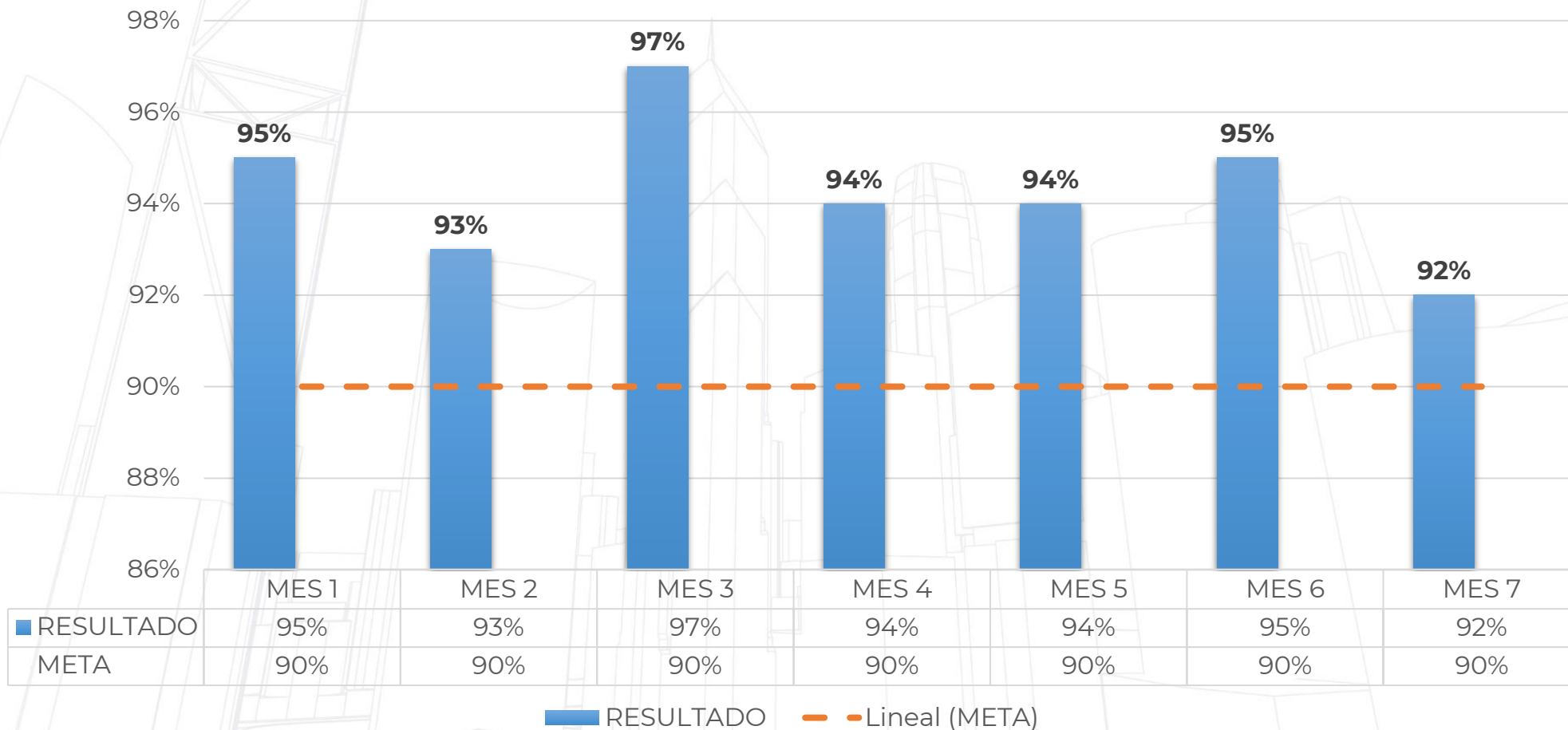
CALIDAD



Universidad del Rosario

Indicadores de Gestión

Calidad del concreto



ArquiLab



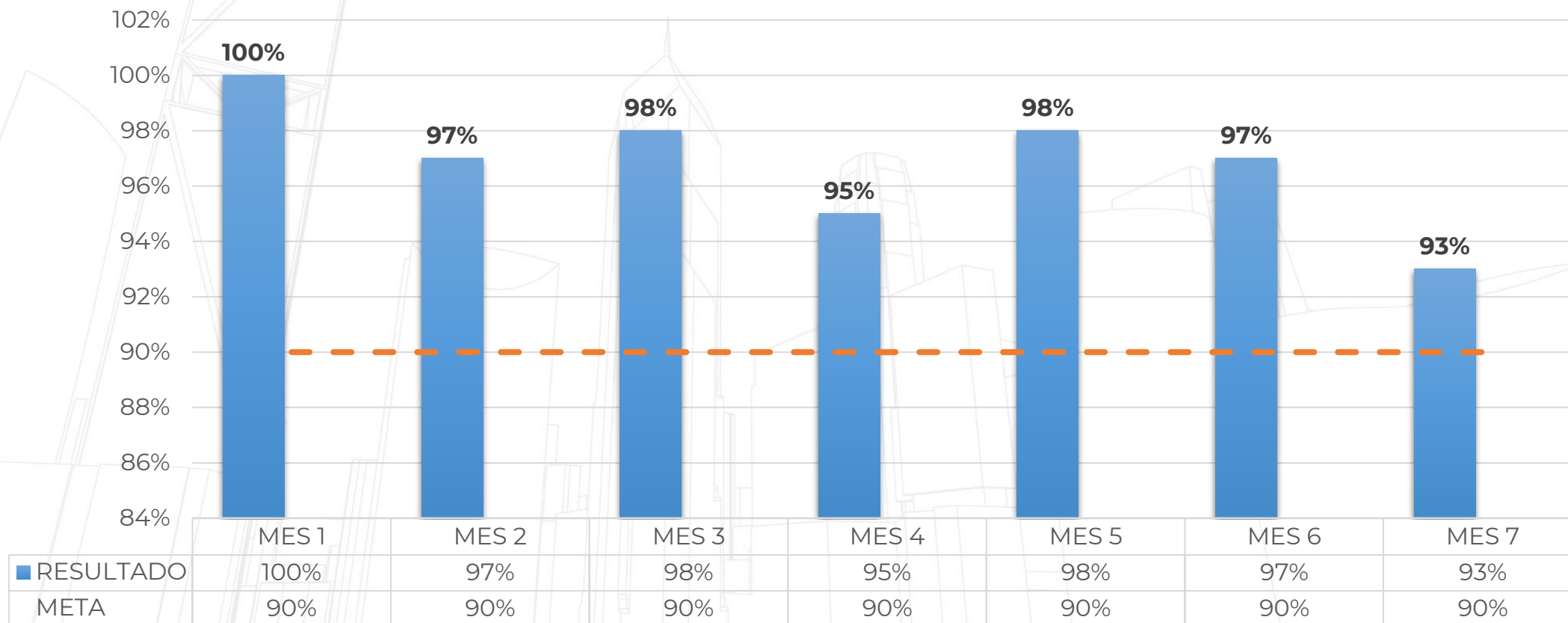
CALIDAD



Universidad del
Rosario

Indicadores de Gestión

Ensayos de laboratorio



ArquiLab

RESULTADO Lineal (META)

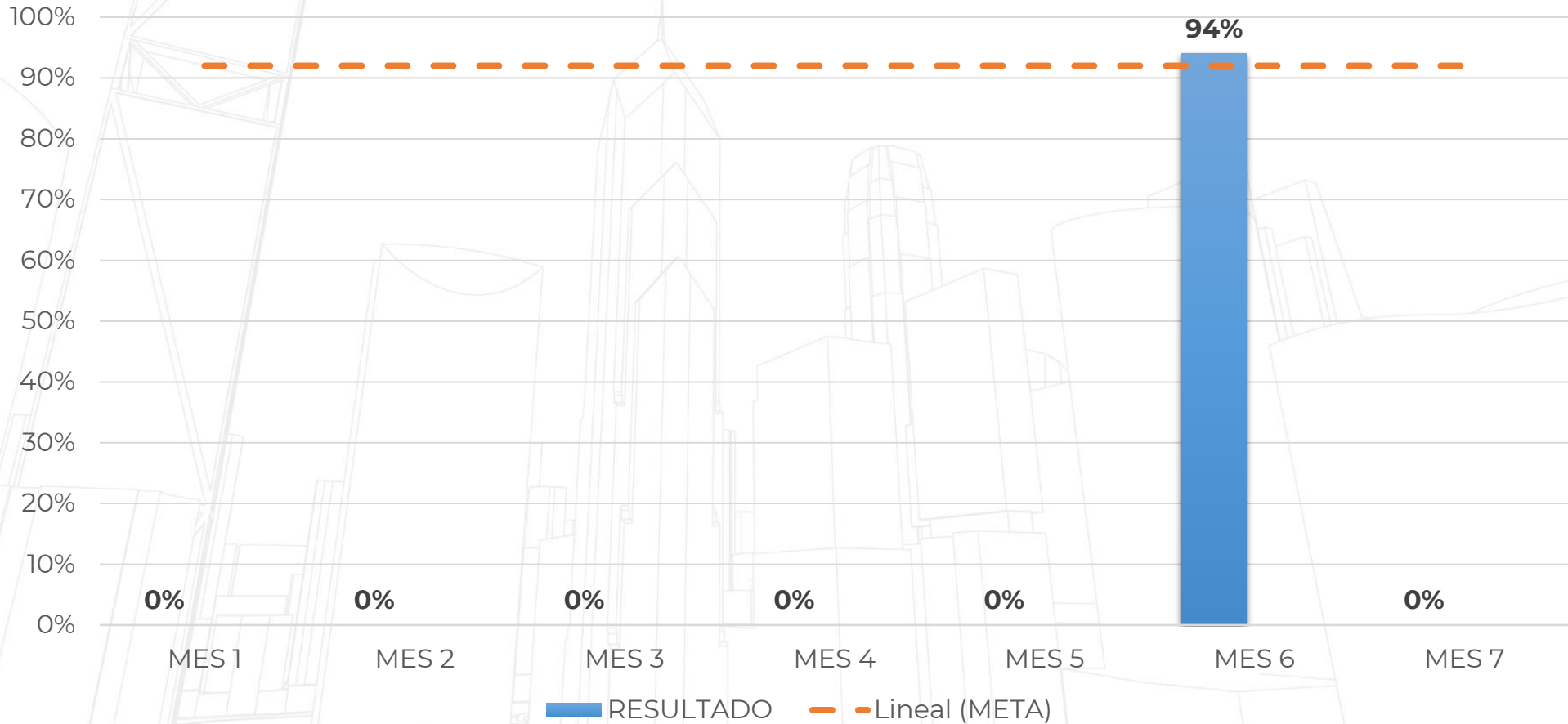


CALIDAD



Indicadores de Gestión

Cumplimiento de la satisfacción del cliente





CALIDAD



CERTIFICATE
ICONTEC has issued an IQNet recognized certificate that the organization:
ZONA FRANCA ARGOS S.A.S.

Carrera 43 A No. 1 A Sur - 143 Torre Norte, Medellín, Antioquia, Colombia
Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

has implemented and maintains a
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

for the following scope:
Producción y distribución de Clinker y Cemento.

Production and distribution of Clinker and Cement.

which fulfils the requirements of the following standard

ISO 45001:2018

Issued on: 2020 01 31
Expires on: 2024 09 09

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

Registration Number: **CO-OS-CER745848**



Alex Stoichitov
Alex Stoichitov
President of IQNet

Roberto Enrique Montoya Villa
Roberto Enrique Montoya Villa
CEO of ICONTEC



Certificados de calidad concretos



ZERTIFIKAT ♦ CERTIFICATE ♦ СЕРТИФИКАТ ♦ CERTIFIC

El organismo de certificación
TUV SÜD Management Service GmbH
certifica que la empresa



Siempre más. El sistema de andamios

Wilhelm Layher GmbH & Co.KG
Ochsenbacher Straße 56
D-74363 Güglingen

ha implementado y aplica un sistema de gestión de calidad para el área

Desarrollo, producción y distribución de andamios, tribunas y tarimas, naves, construcciones protectoras, andamiaje de ruedas y escaleras.

Mediante auditoría realizada con n° de informe **95833802** se verificó el cumplimiento de las exigencias recogidas en la norma

ISO 9001:2008

Este certificado es válido hasta el **2018-07-12**
N° de registro del certificado **10 442 21356 TMS**

M. Mega

Munich, 2013-04-24
07-02



QMS-TGA-ZM

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierstelle • Riederstraße 65 • 80339 München • Germany **TUV**

Certificados de calidad equipos



Universidad del Rosario

Nos gustaría conocer tu opinión. ✓ ✕

En general, ¿cuál es tu nivel de satisfacción con tu experiencia en el Centro de ayuda de LinkedIn hoy? *

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Bastante satisfecho
- Ni satisfecho ni insatisfecho
- Bastante insatisfecho
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

Pregunta 1 de 3

Siguiente

Encuesta de Satisfacción



CALIDAD



Universidad del
Rosario



Evidencia acopio de materiales



Evidencia calidad en acabados



SST



Evidencia toma de muestras



ArquiLab



ADQUISICIONES

Cronograma de control de pólizas



Póliza	Cobertura	Vigencia	Cumple	Renovación	Fecha de Renovación
Cumplimiento	Cubre los perjuicios sufridos por el CONTRATANTE en caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA .	Durante toda la vigencia del contrato	Sí	No	N/A
Calidad de la Obra / Garantía	Ampara defectos en la calidad de los trabajos de revitalización, acabados, instalaciones y cumplimiento de especificaciones técnicas.	Vigencia del contrato + 1 año adicional	Sí	No	N/A
Responsabilidad Civil Extracontractual	Cubre daños a terceros ocasionados por la ejecución de las obras (ej. vecinos, peatones, bienes públicos o privados).	Vigencia del contrato + 3 meses	Sí	No	N/A
Responsabilidad Laboral	Garantiza pagos por salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a empleados del contratista durante la ejecución del proyecto.	Durante la ejecución del contrato	Sí	No	N/A
Todo Riesgo Construcción (TRC)	Cubre daños materiales imprevistos a la obra en construcción por eventos como incendios, inundaciones, temblores, entre otros.	Desde el inicio hasta la entrega de la obra	Sí	No	N/A
Manejo de Anticipos (si aplica)	Cubre el adecuado uso del anticipo entregado al contratista, garantizando su destinación específica al objeto del contrato.	Hasta el reintegro total del anticipo			





ADQUISICIONES

Matriz de seguimiento a contratos



Contrato No.	Proveedor / Contratista	Objeto del Contrato	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Avance Físico (%)	Avance Financiero (%)	Estado	Observaciones
CT-001-2024	Constructora Andina S.A.S	Adecuación estructural y reforzamiento sismo resistente	25/12/2025	24/11/2027	45%	40%	En ejecución	Cumplimiento dentro de cronograma. Se recomienda reforzar control de calidad.
CT-002-2024	Electrosur Ingeniería LTDA	Renovación de redes eléctricas, voz y datos	27/04/2026	28/01/2028	30%	25%	En ejecución	Retrasos por disponibilidad de materiales importados. Plan de recuperación en curso.
CT-003-2024	Interventoría Proyectos SAS	Interventoría técnica, financiera y administrativa del proyecto	1/12/2025	24/08/2028	NA	50%	En ejecución	Reportes mensuales entregados puntualmente. Seguimiento adecuado.
CT-004-2024	Aqualimp Soluciones Hídricas	Modernización de redes hidrosanitarias	13/06/2026	6/09/2027	10%	8%	En ejecución	Inicio reciente. Se requiere verificación de cumplimiento ambiental.
CT-005-2024	Urban Finish Group	Acabados interiores, pisos, pintura y carpintería	22/06/2026	4/03/2028	0%	0%	No iniciado	Programado para iniciar posterior a la entrega de redes y estructura.











ADQUISICIONES

Matrices de seguimiento al plan



-  1. Matriz de Seguimiento de Contratos
-  2. Matriz de Evaluación de Proveedores / Contratistas
-  3. Matriz de Control de Entregables
-  4. Matriz de Control Presupuestal y Financiero
-  5. Matriz de Riesgos del Proyecto
-  6. Matriz de Hallazgos y Acciones Correctivas





CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DEL ALCANCE



EVIDENCIA DE LA IMPLEMETACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO



Durante la ejecución del proyecto, se evidenció la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) mediante la adopción de protocolos de prevención, señalización adecuada en zonas de riesgo, entrega de elementos de protección personal (EPP) al personal en obra, y la realización periódica de capacitaciones en temas de seguridad.

En las imágenes se observan:

- Uso de elementos de protección personal (EPP).
- Equipos certificados
- Capacitaciones al equipo de obra
- Organización del área de trabajo para mitigar riesgos durante la instalación cielo rasos en Drywall

Estas acciones permitieron mitigar riesgos laborales, promover un entorno de trabajo seguro y cumplir con la normativa vigente en materia de salud ocupacional.





CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DEL ALCANCE



EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se evidenció la implementación del Sistema de Gestión de Calidad mediante el seguimiento a procedimientos estandarizados, la verificación continua de materiales y procesos constructivos, así como la elaboración de registros de control de calidad en cada fase de la obra.

Asimismo, se realizaron inspecciones periódicas por parte de la interventoría y se documentaron no conformidades y acciones correctivas, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y contractuales del proyecto.





CONTROL Y EVIDENCIA DEL LOGRO DEL ALCANCE



PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD

Gestión de residuos

- Clasificación y separación en fuente
- Contratación de gestores autorizados
- Reutilización y reciclaje de materiales existentes

Manejo del agua

- Instalación de dispositivos de bajo consumo
- Reutilización de aguas lluvias (LEED WE)
- Captación y uso eficiente en jardinería

Movilidad sostenible

- Parqueaderos para bicicletas
- Carga para vehículos eléctricos
- Accesibilidad al transporte público



Calidad del aire y control de emisiones

- Riego de zonas expuestas a polvo
- Mantenimiento de maquinaria
- Uso de materiales de baja emisión (LEED EQ)

Eficiencia energética

- Sistemas HVAC eficientes
- Uso de iluminación LED con control automático
- Aislamientos térmicos y ventanas de alto rendimiento (LEED EA)

Sostenibilidad en materiales

- Uso de materiales regionales y con contenido reciclado
- Certificaciones ambientales (FSC, Cradle-to-Cradle, etc.)





CONTROL DE CAMBIOS



ITEM	SOLICITADO POR	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RAZÓN / JUSTIFICACIÓN	IMPACTO EN ALCANCE	EVALUACIÓN TÉCNICA	APROBADO / RECHAZADO	RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN	ESTADO
1	Director de Interventoría	Cambio de uso de un nivel del sótano para incluir parqueaderos para bicicletas	Fomento a la movilidad sostenible y cumplimiento normativo	Aumento en alcance	Aprobado por supervisión	Aprobado	Director de Obra	Implementado
2	Contratista	Ajuste de cronograma por hallazgos arqueológicos en excavaciones	Hallazgos inesperados en zona patrimonial	Cambio en el cronograma	Evaluado por supervisión	Aprobado	Director de Obra	En ejecución
3	Consultor Estructural	Refuerzo adicional en la estructura del núcleo de escaleras	Recomendación técnica estructural tras pruebas no destructivas	Aumento en alcance y presupuesto	Aprobado por interventoría	Aprobado	Residente Técnico	En ejecución
4	Comunidad / Vecinos	Inclusión de zonas verdes en terraza	Mejora ambiental y aceptación social del proyecto	Aumento en alcance	Evaluado por supervisión	Aprobado	Residente Arquitectura	No implementado
5	Director de Obra	Cambio de proveedor de carpintería metálica	Incumplimiento del proveedor inicial	Sin impacto en alcance	Aprobado por interventoría	Aprobado	Director de Obra	Implementado
6	Contratista	Reubicación de cuarto técnico por interferencias con redes existentes	Coordinación con redes eléctricas y sanitarias	Sin cambio en alcance	Evaluado por interventoría	Aprobado	Director de Obra	Implementado
7	Interventoría	Ajuste en diseño de fachadas para cumplir con lineamientos del IDPC	Cumplimiento de normativa patrimonial	Modificación de elementos	Aprobado por supervisión	Aprobado	Residente de Diseño	En revisión
8	Contratista	Incorporación de sistema de recolección de aguas lluvias	Sostenibilidad y certificación ambiental (ej. LEED)	Aumento en alcance y presupuesto	Evaluado por supervisión	Aprobado	Director de Obra	No implementado

La matriz recoge los principales cambios del proyecto, con sus causas, impactos, evaluaciones y responsables, evidenciando un control adecuado frente a ajustes técnicos, normativos y logísticos.





CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES



Fecha	Área / Actividad Evaluada	Contratista / Responsable	Conformidad	No Conformidad Detectada	Grado de Impacto	Acción Correctiva / Preventiva	Responsable Acción	Fecha Comprometida de Cierre	Estado
15/05/2026	Reforzamiento estructural	Constructora Andina S.A.S	Sí	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cerrado
25/06/2027	Redes eléctricas – Piso 2	Electrosur Ingeniería LTDA	No	Canaletas sin aislamiento adecuado según norma RETIE	Medio	Reinstalación con materiales certificados	Residente técnico	30/04/2025	En proceso
3/05/2027	Interventoría técnica	Interventoría Proyectos SAS	Sí	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Cerrado
12/04/2026	Señalización de obra	Constructora Andina S.A.S	No	Falta señalización preventiva en accesos de obra	Alto	Instalación inmediata de señalización reglamentaria	HSEQ/ Contratista	10/05/2025	Abierto
10/06/2027	Manejo de residuos	Aqualimp Soluciones Hídricas	No	Acumulación de residuos no clasificados	Medio	Implementación de plan de manejo ambiental	Supervisor ambiental	17/05/2025	En proceso

*Esta matriz debe actualizarse semanalmente o tras cada visita de obra.

*Esta matriz se realiza en conjunto con el equipo de interventoría



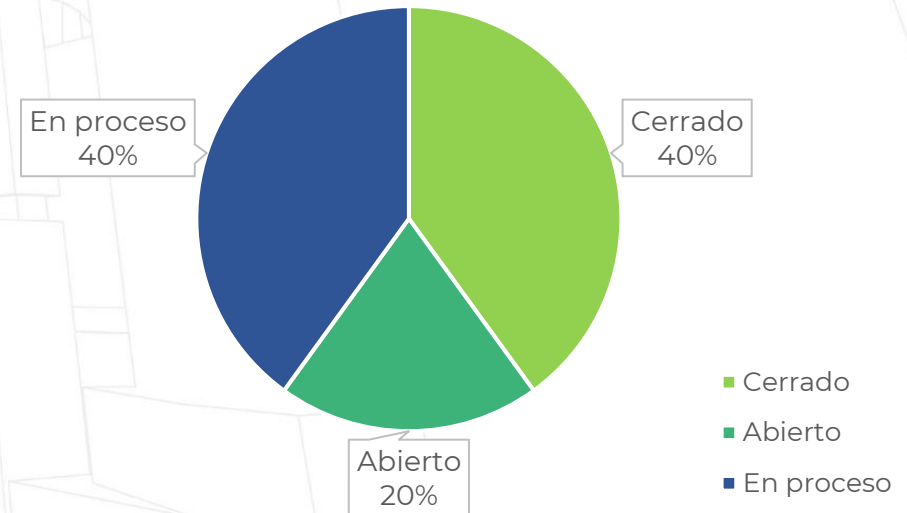
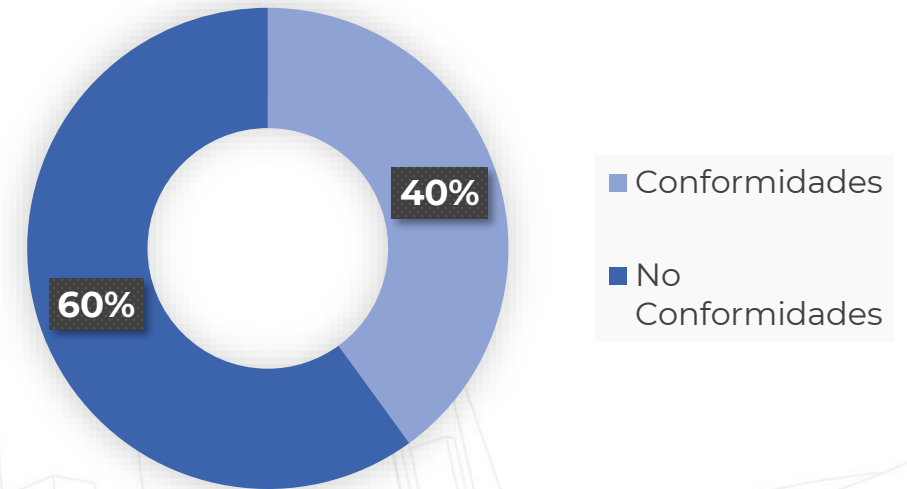


CONFORMIDADES Y NO CONFORMIDADES

Área	Conformidades	No Conformidades
Estructura	✓ 1	0
Redes Electricas	0	✗ 1
Señalización	0	✗ 1
Manejo Ambiental	0	✗ 1
Interventoria	✓ 1	0
Total	2	3

Acciones tomadas:

Se definieron medidas correctivas con fechas de cierre y responsables asignados. Dos no conformidades se encuentran en proceso de corrección, una permanece abierta por su impacto en seguridad laboral.





CONTROL DE GESTIÓN DE RECLAMOS



ID Reclamo	Fecha Recepción	Origen del Reclamo	Descripción del Reclamo	Tipo	Estado	Responsable Atención	Acción Tomada	Fecha de Cierre
RC-001-2025	12/04/2025	Comerciantes locales	Queja por bloqueo parcial del andén que afecta ingreso a locales comerciales	Social	En proceso	Supervisor Social	Coordinación con contratista para liberar zona y señalizar adecuadamente	18/04/2025
RC-002-2025	18/04/2025	Vecinos edificio colindante	Ruidos elevados fuera del horario permitido (noche)	Ambiental	Cerrado	Residente de obra	Ajuste en horario de trabajo y monitoreo con sonómetro	20/04/2025
RC-003-2025	2/05/2026	Junta de Acción Comunal	Solicitud de socialización del avance del proyecto	Social	Abierto	Gerente de proyecto	Pendiente agendamiento de reunión comunitaria	N/A
RC-004-2025	10/05/2026	Inspector de obra	Mala disposición de escombros en vía pública	Técnico	En proceso	Coordinador HSEQ	Se contrató minicargador para recolección y limpieza	12/05/2025



ETAPA 7

PROCESO DE CIERRE



ArquiLab



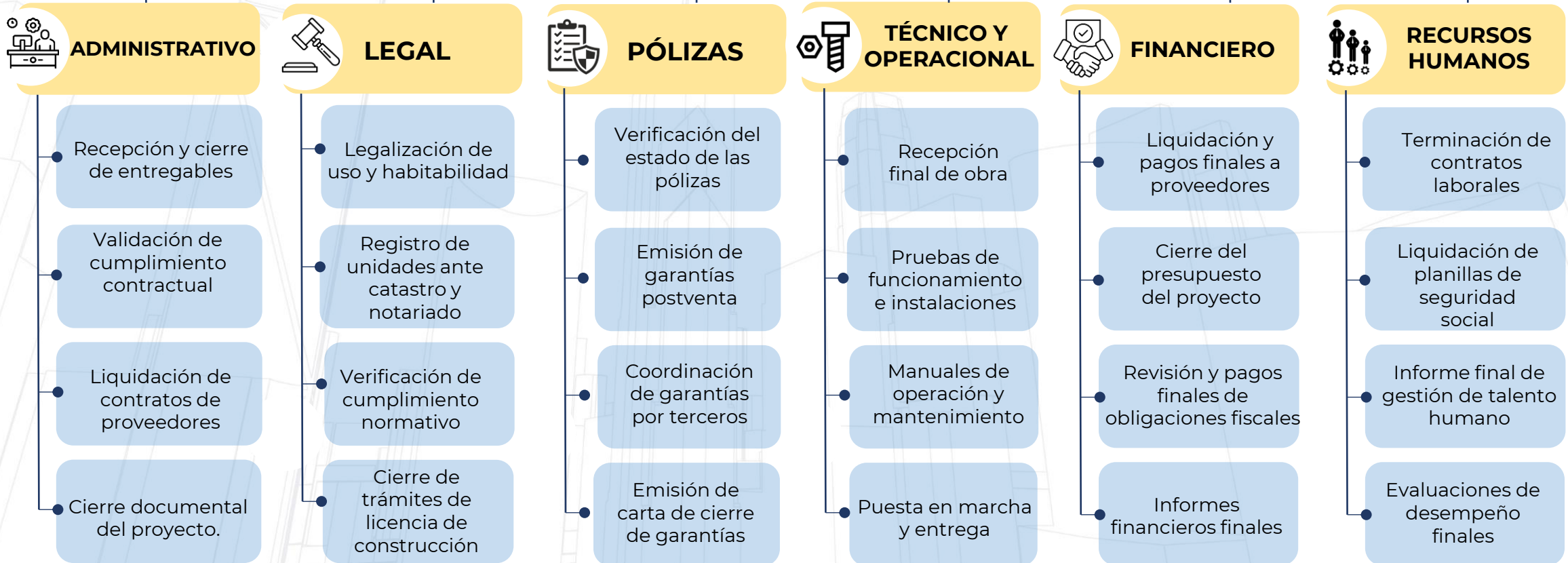
CBS

(Close Breakdown Structure)



Universidad del
Rosario

CLOSE BREAKDOWN STRUCTURE





CIERRE ADQUISICIONES



Universidad del
Rosario

ACTA DE LIQUIDACIÓN PAVCO

PROYECTO: Rehabilitación del Edificio Telecom – Centro de Bogotá
PROVEEDOR: Pavco Wavin Colombia S.A.S.
COMPRADOR / CONTRATANTE: Arquilab
FECHA DE INICIO DEL SUMINISTRO: 10-10-2024
FECHA DE FINALIZACIÓN: 20-07-2027
FECHA DE FIRMA DEL ACTA: 24-08-2028

En la ciudad de Bogotá, a los 24 días del mes de 8 del año 2028, se reunieron:

Miguel Ángel Usaqué en representación de Arquilab, en calidad de comprador o contratante.

Gregorio Díaz en representación de Pavco Wavin Colombia S.A.S., en calidad de proveedor de materiales.

Con el fin de suscribir la presente **acta de liquidación del suministro de materiales**, de acuerdo con el alcance pactado para el desarrollo del proyecto **"Rehabilitación del Edificio Telecom"**, y habiendo cumplido con los términos establecidos en las órdenes de compra, contratos o acuerdos comerciales suscritos.

FIRMAS

Nombre: Miguel Ángel Usaqué
Cargo: Representante Legal
Empresa: Arquilab
Firma: _____

Nombre: Gregorio Díaz
Cargo: Representante Comercial / Legal
Empresa: Pavco Wavin Colombia S.A.S.
Firma: _____



PAZ Y SALVO

Nos permitimos certificar que el señor(a) **camilo andres aguirre rios**, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número **1019143167** se encuentra a paz y salvo por el crédito número **63793141** con **Zinobe S.A.S.**

El presente certificado se expide por solicitud del interesado a los siete (7) días del mes de julio de 2018.

Cordialmente,

Nathaly Diaz Gonzales
Directora de servicio al cliente y cobranza
Zinobe S.A.S.
NIT: 900449259-3



ZINOBE S.A.S.
NIT: 900449259-3
CRA 15 # 89-21 OFICINA 901 Bogotá D.C. - Colombia
PBX: (1) 3 29 9833 - Whatsapp: 319 255 9771
Correo electrónico: servicioalcliente@zinobe.com



Bogotá DC marzo 03 del 2022

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA SAS
PROYETO

REF: CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO POR TODO CONCEPTO

Por medio de la presente certificamos que la empresa CONSTRUCTORA COLPATRIA SA identificado con el NIT. 860.058.070-6, se encuentra a paz y salvo por todo concepto con relación al contrato No. 05 20028212 Cuyo objeto es SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJOS del proyecto IE FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

La presente certificación se da a los tres (03) días del mes marzo del año 2022

Cordialmente

Gonzalo Eduardo Acosta Legitimo.
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

Tel: 3107857616 – 3115213013 - 6453082 / Dir. Cra26 #68-32
aclemanufacturas@gmail.com
www.aclemanufacturas.com



Arquilab



DOCUMENTACIÓN DE PROBLEMAS - SOLUCIÓN



PROBLEMAS	SOLUCION
<ol style="list-style-type: none">1. Durante el proceso de desmantelamiento, se encontraron residuos contaminados con asbesto no identificados en los planos iniciales, lo cual generó la necesidad de suspender temporalmente las actividades.2. El sistema eléctrico existente tenía empalmes sin identificar y redes activas no registradas en planos, lo que generó riesgos de electrocución y dificultades para la desconexión segura.	<ol style="list-style-type: none">1. Se contrató una empresa especializada en manejo de materiales peligrosos que realizó la contención, retiro y disposición final del material con protocolos certificados. Esta gestión fue aprobada por la interventoría y permitió continuar con las labores sin comprometer la salud de los trabajadores.2. Se hizo una inspección completa del sistema con ayuda de termografía y equipos de trazabilidad. Luego se procedió a desconectar las líneas no reguladas, instalando redes nuevas desde el punto de acometida principal, cumpliendo con la normatividad.





DOCUMENTACIÓN DE PROBLEMAS - SOLUCIÓN



Universidad del
Rosario

Señores

ATT Filipo Laserna – Representante legal interventoría La cumbre

Proyecto: Rehabilitación del Edificio Telecom – Centro Histórico de Bogotá

Fecha del incidente: 08-02-26

Área afectada: Zona de desmantelamiento – Primera planta

Responsable del informe: Miguel Ángel Usaquén

1. Descripción del Problema

Durante las actividades de desmantelamiento inicial del edificio, se identificaron residuos contaminados con asbesto que no estaban registrados en los planos ni documentos técnicos originales del proyecto. El hallazgo representó un riesgo directo para la salud de los trabajadores, razón por la cual se tomó la decisión inmediata de suspender las labores en el área comprometida, siguiendo los protocolos de seguridad ocupacional y normativas ambientales vigentes.

2. Evaluación del Riesgo

El asbesto es un material altamente peligroso cuando se encuentra en estado de degradación o manipulación sin control. La presencia no anticipada de este contaminante generó un riesgo crítico de:

Inhalación de fibras tóxicas por parte del personal de obra.

Contaminación cruzada en otras áreas del proyecto.

Incumplimiento normativo en materia ambiental y de seguridad laboral.

 Bogotá D.C.
 Lakumbre@gmail.com
 3124727872

3. Solución Implementada

Para atender esta contingencia, se procedió con la contratación de una empresa especializada en manejo de materiales peligrosos, certificada para el tratamiento de residuos con asbesto. Las acciones tomadas fueron:

Aislamiento y contención del área contaminada.

Retiro controlado del material conforme a las normas nacionales (resoluciones del Ministerio de Ambiente y Salud).




Disposición final en sitio autorizado, con trazabilidad documentada.

Aplicación de protocolos de descontaminación para garantizar la seguridad del personal y del entorno.

Todas estas acciones fueron validadas y aprobadas por la interventoría del proyecto, quien emitió acta de conformidad para la reanudación de las obras.

D.C.

 **intervé**

 Bogotá D.C.
 Lakumbre@gmail.com
 3124727872



ArquiLab

MEJORES PRÁCTICAS



INFORME DE MEJORES PRÁCTICAS IMPLEMENTADAS

Proyecto: Rehabilitación y Reuso del Edificio Telecom
Ubicación: Centro Histórico de Bogotá
Fecha: Octubre de 2028
Responsable: Miguel Ángel Usaquén

1. Introducción

Durante el desarrollo del proyecto de rehabilitación y reuso del edificio Telecom, se implementaron diversas estrategias y metodologías que contribuyeron al cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto. A continuación, se detallan las mejores prácticas identificadas, con el propósito de generar valor para futuros procesos constructivos similares.

INFORME DE MEJORES PRÁCTICAS IMPLEMENTADAS	
Proyecto: Rehabilitación y Reuso del Edificio Telecom	Fecha: Mayo de 2025
Ubicación: Centro Histórico de Bogotá	Responsable: Miguel Ángel Usaquén
1. Introducción	Durante el desarrollo del proyecto de rehabilitación y reuso del edificio Telecom, se implementaron diversas estrategias y metodologías que contribuyeron al cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto. A continuación, se detallan las mejores prácticas identificadas, con el propósito de generar valor para futuros procesos constructivos similares.
2. Mejores Prácticas Identificadas	
2.1. Diagnóstico estructural preventivo con enfoque patrimonial	Se realizó un estudio detallado del estado estructural del edificio antes de iniciar las obras, con énfasis en la conservación de elementos históricos. Esta práctica permitió anticipar riesgos y definir intervenciones técnicas adecuadas, evitando afectaciones al valor patrimonial.
2.2. Gestión temprana de permisos y licencias	Desde la fase inicial del proyecto, se priorizó la tramitación anticipada de licencias de construcción, permisos ambientales y aprobaciones del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC), lo cual evitó retrasos por trámites administrativos.
2.3. Coordinación interinstitucional continua	Se mantuvo una comunicación permanente con entidades como la Alcaldía, la Secretaría de Cultura y Planeación Distrital. Esta articulación facilitó la cesión del espacio para uso cultural y agilizó decisiones clave durante la obra.
2.4. Mitigación de riesgos ambientales y laborales	Frente al hallazgo de materiales contaminados con asbesto, se activó de manera inmediata un protocolo de manejo de residuos peligrosos, contratando una empresa especializada. Esto garantizó la continuidad del proyecto sin comprometer la salud de los trabajadores.
2.5. Implementación de bitácora digital	Se adoptó una plataforma digital de seguimiento de obra, lo cual permitió registrar en tiempo real avances, entregas, contingencias y decisiones clave. Esta práctica mejoró la trazabilidad y la toma de decisiones oportunas.
2.6. Inclusión de criterios de sostenibilidad	Se promovió el uso de materiales de bajo impacto ambiental, así como el manejo responsable de residuos de demolición. Además, se priorizó la eficiencia energética en las adecuaciones de redes y sistemas eléctricos.
2.7. Recuperación de elementos arquitectónicos originales	Se preservaron fachadas, molduras y detalles decorativos originales del edificio. Este proceso incluyó limpieza especializada y restauración manual, respetando el lenguaje arquitectónico del inmueble.
2.8. Documentación de lecciones aprendidas	Durante y al finalizar el proyecto, se consolidó un repositorio con casos críticos, soluciones efectivas y aprendizajes técnicos y administrativos. Este archivo quedó disponible para futuros proyectos de rehabilitación patrimonial.
3. Conclusión	La implementación de estas mejores prácticas permitió alcanzar altos estándares de calidad, eficiencia y responsabilidad social en la ejecución del proyecto. Se recomienda la adopción y adaptación de estas prácticas en futuras intervenciones de bienes inmuebles de interés patrimonial.

2. Mejores Prácticas Identificadas

2.1. Diagnóstico estructural preventivo con enfoque patrimonial

Se realizó un estudio detallado del estado estructural del edificio antes de iniciar las obras, con énfasis en la conservación de elementos históricos. Esta práctica permitió anticipar riesgos y definir intervenciones técnicas adecuadas, evitando afectaciones al valor patrimonial.

2.2. Gestión temprana de permisos y licencias

Desde la fase inicial del proyecto, se priorizó la tramitación anticipada de licencias de construcción, permisos ambientales y aprobaciones del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC), lo cual evitó retrasos por trámites administrativos.

2.3. Coordinación interinstitucional continua

Se mantuvo una comunicación permanente con entidades como la Alcaldía, la Secretaría de Cultura y Planeación Distrital. Esta articulación facilitó la cesión del espacio para uso cultural y agilizó decisiones clave durante la obra.

2.4. Mitigación de riesgos ambientales y laborales

Frente al hallazgo de materiales contaminados con asbesto, se activó de manera inmediata un protocolo de manejo de residuos peligrosos, contratando una empresa especializada. Esto garantizó la continuidad del proyecto sin comprometer la salud de los trabajadores.

2.5. Implementación de bitácora digital

Se adoptó una plataforma digital de seguimiento de obra, lo cual permitió registrar en tiempo real avances, entregas, contingencias y decisiones clave. Esta práctica mejoró la trazabilidad y la toma de decisiones oportunas.

2.6. Inclusión de criterios de sostenibilidad

Se promovió el uso de materiales de bajo impacto ambiental, así como el manejo responsable de residuos de demolición. Además, se priorizó la eficiencia energética en las adecuaciones de redes y sistemas eléctricos.

2.7. Recuperación de elementos arquitectónicos originales

Se preservaron fachadas, molduras y detalles decorativos originales del edificio. Este proceso incluyó limpieza especializada y restauración manual, respetando el lenguaje arquitectónico del inmueble.

2.8. Documentación de lecciones aprendidas

Durante y al finalizar el proyecto, se consolidó un repositorio con casos críticos, soluciones efectivas y aprendizajes técnicos y administrativos. Este archivo quedó disponible para futuros proyectos de rehabilitación patrimonial.

INFORME DE MEJORES PRÁCTICAS IMPLEMENTADAS	
Proyecto: Rehabilitación y Reuso del Edificio Telecom	Fecha: Mayo de 2025
Ubicación: Centro Histórico de Bogotá	Responsable: Miguel Ángel Usaquén
1. Introducción	Durante el desarrollo del proyecto de rehabilitación y reuso del edificio Telecom, se implementaron diversas estrategias y metodologías que contribuyeron al cumplimiento eficiente de los objetivos del proyecto. A continuación, se detallan las mejores prácticas identificadas, con el propósito de generar valor para futuros procesos constructivos similares.
2. Mejores Prácticas Identificadas	
2.1. Diagnóstico estructural preventivo con enfoque patrimonial	Se realizó un estudio detallado del estado estructural del edificio antes de iniciar las obras, con énfasis en la conservación de elementos históricos. Esta práctica permitió anticipar riesgos y definir intervenciones técnicas adecuadas, evitando afectaciones al valor patrimonial.
2.2. Gestión temprana de permisos y licencias	Desde la fase inicial del proyecto, se priorizó la tramitación anticipada de licencias de construcción, permisos ambientales y aprobaciones del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC), lo cual evitó retrasos por trámites administrativos.
2.3. Coordinación interinstitucional continua	Se mantuvo una comunicación permanente con entidades como la Alcaldía, la Secretaría de Cultura y Planeación Distrital. Esta articulación facilitó la cesión del espacio para uso cultural y agilizó decisiones clave durante la obra.
2.4. Mitigación de riesgos ambientales y laborales	Frente al hallazgo de materiales contaminados con asbesto, se activó de manera inmediata un protocolo de manejo de residuos peligrosos, contratando una empresa especializada. Esto garantizó la continuidad del proyecto sin comprometer la salud de los trabajadores.
2.5. Implementación de bitácora digital	Se adoptó una plataforma digital de seguimiento de obra, lo cual permitió registrar en tiempo real avances, entregas, contingencias y decisiones clave. Esta práctica mejoró la trazabilidad y la toma de decisiones oportunas.
2.6. Inclusión de criterios de sostenibilidad	Se promovió el uso de materiales de bajo impacto ambiental, así como el manejo responsable de residuos de demolición. Además, se priorizó la eficiencia energética en las adecuaciones de redes y sistemas eléctricos.
2.7. Recuperación de elementos arquitectónicos originales	Se preservaron fachadas, molduras y detalles decorativos originales del edificio. Este proceso incluyó limpieza especializada y restauración manual, respetando el lenguaje arquitectónico del inmueble.
2.8. Documentación de lecciones aprendidas	Durante y al finalizar el proyecto, se consolidó un repositorio con casos críticos, soluciones efectivas y aprendizajes técnicos y administrativos. Este archivo quedó disponible para futuros proyectos de rehabilitación patrimonial.
3. Conclusión	La implementación de estas mejores prácticas permitió alcanzar altos estándares de calidad, eficiencia y responsabilidad social en la ejecución del proyecto. Se recomienda la adopción y adaptación de estas prácticas en futuras intervenciones de bienes inmuebles de interés patrimonial.

3. Conclusión

La implementación de estas mejores prácticas permitió alcanzar altos estándares de calidad, eficiencia y responsabilidad social en la ejecución del proyecto. Se recomienda la adopción y adaptación de estas prácticas en futuras intervenciones de bienes inmuebles de interés patrimonial.

Miguel Ángel Usaquén - Representante legal





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



Universidad del
Rosario

ACTA DE ENTREGA DEL PROYECTO

Proyecto: Rehabilitación y Reuso del Edificio Telecom
Ubicación: Centro Histórico de Bogotá
Contrato N.º: 124123213
Fecha de entrega: 29-10-2028

Entre los suscritos:

Miguel Ángel Usaquén, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No 1001012992 quien actúa en calidad de Gerente del proyecto de la entidad Arquilab SAS, en adelante EL CONTRATANTE;

Julio Enrique mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 200100101, actuando como representante legal del contratista, en adelante EL CONTRATISTA;

se procede a suscribir la presente Acta de Entrega del Proyecto, de conformidad con las siguientes disposiciones:

1. Objeto del Proyecto

El objeto del contrato consistió en la rehabilitación estructural, arquitectónica y funcional del edificio Telecom, garantizando la preservación patrimonial del inmueble y la habilitación de sus espacios para fines culturales, sociales y comunitarios.

2. Alcance Ejecutado

Durante el desarrollo del proyecto, EL CONTRATISTA ejecutó las actividades previstas en el contrato, incluyendo:

- Diagnóstico estructural y estudios técnicos.
- Intervención y refuerzo estructural de las tres plantas del edificio.
- Restauración de fachadas, elementos ornamentales y cubiertas.
- Adecuación de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y de seguridad.
- Cesión y adecuación de espacios para uso cultural y artístico.
- Implementación de criterios de sostenibilidad y gestión ambiental.

Actividad	Presupuesto Proyectado	
	Costo Proyectado	% Incidencia
PROYECTO "REVITALIZACIÓN DEL EDIFICIO TELECOM"	\$ 16.724.163.845,00	100,00
FASE 1 - ESTRUCTURACION	\$ 460.830.000,00	2,76
Estudio de vulnerabilidad	\$ 10.200.000,00	0,06
Diseños preliminares	\$ 180.000.000,00	1,08
Licencias	\$ 124.000.000,00	0,74
Tramites de financiación	\$ 50.000.000,00	0,30
FASE 2 - EJECUCION	\$ 16.188.353.845,00	96,56
Preliminares Generales	\$ 66.211.205,00	0,40
Actividades Generales- Globales	\$ 5.942.185.400,00	35,53
Etapas 1 (Piso 1,2,3 y sótanos)	\$ 1.674.657.158,00	10,01
Etapas 2 (Piso 4 y 5)	\$ 1.685.286.938,00	10,08
Etapas 3 (Piso 5 y 6)	\$ 1.692.481.438,00	10,12
Etapas 4 (Piso 7 y 8)	\$ 1.690.788.510,00	10,11
Etapas 5 (Piso 8 y Piso 9)	\$ 1.693.826.686,00	10,13
Etapas 6 (Piso 10 y 11)	\$ 1.703.114.110,00	10,18
FASE 3 - CIERRE DE PROYECTO	\$ 114.782.000,00	0,69
Entrega documental	\$ 34.940.000,00	0,21
Cierre financiero	\$ 1.932.000,00	0,01
Cierre Administrativo	\$ 77.910.000,00	0,47
Fin del Proyecto	\$ 0,00	0,00

Presupuesto Ejecutado		Variación en presupuesto	
Costo Ejecutado	% Incidencia	Variación en costo	% Incidencia
\$ 16.603.690.894,00	100,00	\$ 120.472.951,00	0,72
\$ 456.200.000,00	2,75	\$ 4.630.000,00	0,03
\$ 10.200.000,00	0,06	\$ 0,00	0,00
\$ 177.600.000,00	1,07	\$ 2.400.000,00	0,01
\$ 124.000.000,00	0,75	\$ 0,00	0,00
\$ 50.000.000,00	0,30	\$ 0,00	0,00
\$ 14.310.778.894,00	86,19	\$ 1.837.772.951,00	10,99
\$ 66.209.164,00	0,40	\$ 2.041,00	0,00
\$ 5.900.468.400,00	35,54	\$ 41.717.000,00	0,25
\$ 1.652.996.158,00	9,96	\$ 21.661.000,00	0,13
\$ 1.665.789.938,00	10,03	\$ 19.497.000,00	0,12
\$ 1.671.064.438,00	10,06	\$ 21.417.000,00	0,13
\$ 1.669.479.910,00	10,05	\$ 21.309.000,00	0,13
\$ 1.672.409.686,00	10,07	\$ 21.417.000,00	0,13
\$ 1.681.841.110,00	10,13	\$ 21.273.000,00	0,13
\$ 106.712.000,00	0,64	\$ 8.070.000,00	0,05
\$ 29.680.000,00	0,18	\$ 5.260.000,00	0,03
\$ 1.392.000,00	0,01	\$ 540.000,00	0,00
\$ 75.640.000,00	0,46	\$ 2.270.000,00	0,01
\$ 0,00	0,00	\$ 0,00	0,00

3. Documentación Anexa

Con la entrega formal del proyecto, se anexa la siguiente documentación:

- Informe final de obra.
- Acta de cierre del proyecto.
- Certificados de cumplimiento técnico y normativo.
- Manual de operación y mantenimiento.
- Registro fotográfico del estado final del edificio.
- Certificación de disposición final de residuos (Incluyendo materiales con asbesto).
- Registro de lecciones aprendidas y mejores prácticas.

4. Aprobación y Conformidad

Con la firma de la presente acta, EL CONTRATANTE declara que recibió a satisfacción el proyecto ejecutado, y EL CONTRATISTA manifiesta que se han cumplido todas las obligaciones establecidas en el contrato.

Para constancia se firma en Bogotá, a los [día] días del mes de [mes] de 2025.

FIRMAS

EL CONTRATANTE
Nombre: Miguel Ángel Usaquén
Cargo: Gerente- Arquilab
Firma:

EL CONTRATISTA
Nombre: Rodrigo Lara-Contratista
Cargo: Contratista
Firma:

INTERVENTORÍA / SUPERVISIÓN
Nombre: Fanny Lopera- RL Interve
Firma:



Arquilab

CLOSE DOWN



Bogotá, octubre de 2028

Señores:
INGENIEROS
PERSONAL CONTRATISTA
PROVEEDORES
INTERVENTORÍA
TRABAJADORES
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

Equipo:

Con gran satisfacción les informo que hemos llegado al cierre formal del proyecto de rehabilitación del edificio Telecom. Luego de meses de trabajo intenso, coordinación interinstitucional y superación de múltiples desafíos, podemos decir que logramos con éxito nuestro objetivo.

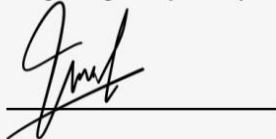
El proyecto cumplió con los estándares de calidad, el cronograma establecido y el presupuesto asignado. Este cierre marca un hito importante no solo para nuestra empresa, sino también para el desarrollo del Centro Histórico de Bogotá.

En los próximos días estaremos compartiendo el informe final, las actas correspondientes y la consolidación de las lecciones aprendidas.

Gracias por su dedicación, su profesionalismo y por haber puesto el corazón en este proyecto.

Con gratitud,

Miguel Ángel Usaquén - Representante legal



Informe de cierre del proyecto de rehabilitación del Telecom – Centro Histórico de Bogotá

iados
Ángel Usaquén
10-28

1: Cierre oficial del proyecto de rehabilitación

señores:

imos comunicar que el proyecto de **rehabilitación del edificio Telecom**, el Centro Histórico de Bogotá, ha sido finalizado satisfactoriamente el cronograma aprobado y al alcance contractual pactado.

ejecución del proyecto se desarrollaron las siguientes actividades clave:

ción integral de licencias, permisos y diseño arquitectónico.

rvención estructural y rehabilitación de las tres plantas del edificio.

rdinación con entidades públicas para la cesión de espacios de uso ural.

lementación de prácticas sostenibles y mejoramiento del entorno urbano.

esta comunicación, encontrarán:

1 de cierre del proyecto.

rme técnico de cumplimiento de metas.

istro de lecciones aprendidas y mejores prácticas.

re presupuestal y financiero.

os profundamente su acompañamiento y colaboración en las diferentes proceso. Quedamos atentos para cualquier información adicional que

nte,

gel Usaquén
nte legal



Se comunica formalmente el cierre exitoso del proyecto, reflejando las metas alcanzadas y el apoyo de los participantes



ArquiLab



ACTA DE ACEPTACIÓN Y REVISIÓN DE CLÁUSULAS



Universidad del
Rosario

ACTA DE ACEPTACIÓN DE PRODUCTO ENTREGADO

Proyecto: Rehabilitación y Reuso del Edificio Telecom
Producto entregado: Apartamento multiusos 504
Ciente / Beneficiario: Inversiones Coinares
Fecha de entrega: 25-12-2028
Lugar: Edificio Telecom – renovado centro cultural

1. OBJETO DEL ACTA

El presente documento tiene como finalidad **dejar constancia de la aceptación formal** por parte del cliente/beneficiario de los productos o servicios entregados en el marco del proyecto mencionado, los cuales se detallan a continuación.

2. ACEPTACIÓN

El suscrito(a) **Nombre del cliente o representante del beneficiario** actuando en calidad de [cargo o rol, si aplica], **manifiesta haber recibido a satisfacción** el producto descrito en este documento, declarando que cumple con las condiciones previamente acordadas o comunicadas por el equipo del proyecto.

3. COMPROMISO DE USO O CUSTODIA (opcional si aplica)

El cliente/beneficiario se compromete a **hacer un uso adecuado** del producto entregado y a conservarlo conforme a las orientaciones brindadas por el proyecto, en beneficio de la comunidad o finalidad pactada.

EL CONTRATANTE

Nombre: Edilio Sarcov
Cargo: Representante legal
Firma: _____

EL CONTRATISTA

Nombre: Miguel Ángel Usaquén
Cargo: Gerente
Firma: _____

INTERVENTORÍA / ASESOR JURÍDICO (si aplica)

Nombre: Emilio Laserna
Cargo: Interventor
Firma: _____

Revisión de Cláusulas Contractuales

Objetivo:
Garantizar el cumplimiento integral de las condiciones pactadas en el contrato principal y sus adendas, dejando constancia formal del cierre legal del proyecto.

Actividades desarrolladas:

- Lectura y análisis jurídico del contrato (cláusula por cláusula).
- Validación con las áreas técnica, administrativa y contable.
- Identificación de cláusulas con efectos postcontractuales, como garantías, mantenimiento, responsabilidades legales o confidencialidad.
- Registro de observaciones y generación de un informe jurídico de cierre.

Resultados:

- Se confirmó el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.
- No se identificaron incumplimientos ni cláusulas abiertas.
- Se documentaron las cláusulas con vigencia posterior al cierre (como garantía por calidad de obra y plazos de reclamación).
- El informe de revisión jurídica se anexó al expediente de cierre del proyecto.

Conclusión: La revisión de cláusulas contractuales asegura el cierre legal sólido del proyecto, minimizando riesgos jurídicos y permitiendo una entrega responsable, completa y conforme a lo pactado.

Check list revisión de clausulas

No	Clausula	Revisión realizada	Observaciones	Cumplimiento
1	Objeto del contrato	✓ Sí	Cumplido según informe técnico final	✓ Cumplido
2	Plazo de ejecución	✓ Sí	Finalizado dentro del plazo establecido	✓ Cumplido
3	Forma de pago y entregables	✓ Sí	Todos los pagos realizados	✓ Cumplido
4	Garantías y pólizas	✓ Sí	Vigentes hasta [fecha]	✓ Cumplido
5	Mantenimiento post entrega	✓ Sí	No aplica / Aplicable por 6 meses	✓ Cumplido
6	Responsabilidad civil	✓ Sí	Se mantiene por [X] meses post cierre	✓ Cumplido
7	Clausula de confidencialidad	✓ Sí	Se mantiene según lo estipulado	✓ Cumplido
9	Penalizaciones o sanciones	✓ Sí	No se presentaron incumplimientos	✓ N/A
10	Resolución de conflictos	✓ Sí	No se generaron disputas	✓ N/A

FIRMAS

EL CONTRATANTE

Nombre: Miguel Ángel Usaquén
Cargo: Gerente- Arquilab
Firma: _____



ArquiLab



LIQUIDACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL



Empresa	Valor	Afiliados
AFP PROTECCION	2,187,400.00	5
AFP PORVENIR	160,000.00	1
AFP HORIZONTE	228,000.00	1
Ninguna AFP	0.00	2
Total Entidades de Pensión	2,575,400.00	9
EPS SALUD TOTAL	108,000.00	2
EPS CAFESALUD	57,000.00	1
EPS SURA	1,200,200.00	3
EPS COOMEVA	184,600.00	2
Total Entidades de Salud	1,549,800.00	8
ARL SURA	137,900.00	8
Total Entidad Riesgos Laborales	137,900.00	8
COMFAMA	640,700.00	7
Total Cajas de Compensación	640,700.00	7
SENA	182,000.00	7





LECCIONES APRENDIDAS



Lecciones Aprendidas			
Proyecto	"Revitalización del edificio TELECOM ubicado en la ciudad de Bogotá, con el fin de cambiarlo a uso mixto, incluyendo vivienda y comercio, que permita dinamizar el centro histórico ampliado de la ciudad"		
Fecha inicio	04 de octubre 2024		
Entidad ejecutora	ARQUILAB SAS		
Líder del proyecto	Miguel Usaquen		
Financiado del proyecto	Banco de bogota		
Tiempo duración estimado	1014 días		
Tiempo duración total	1020 días		
Costo estimado	\$ 16.618.242.845		
Costo Real	\$ 16.624.318.845		
Miembros del equipo	Milena Alfonso, Daniela Buitrago, Miguel Usaquen, Miguel Arenas		
Cliente final	Banco de bogota		
#	Tema	Fase del proyecto	Resultados obtenidos
1	Alcance de metas	Cierre	El proyecto tuvo un retraso del 2% respecto al cronograma original la cual fue una leve desviación de lo pactado y esto es por que se estableció márgenes de maniobra y monitoreo más riguroso en fases críticas.
2	Gerencia de proyecto	Cierre	El proyecto involucró múltiples actores y la coordinación interinstitucional temprana evitó conflictos y permitió avances fluidos.
3	Situación de éxito	Cierre	Se identificó una situación crítica: la presencia no prevista de residuos contaminados con asbesto, lo cual obligó a suspender temporalmente las actividades en determinadas zonas de obra. Y la gerencia actuó de forma inmediata, contratando a una empresa especializada en el manejo de materiales peligrosos.
4	Situaciones de mejora	Cierre	se presentaron instrucciones verbales entre los equipos de supervisión y obra, sin soporte documental inmediato y se evidenció que la falta de instrucciones escritas o planos actualizados genera confusión, retrabajos y pérdidas de tiempo. Y se estableció que toda instrucción técnica o cambio en obra se documente por escrito



CONCLUSIONES



- Impacto urbano transformador; La rehabilitación del Edificio Telecom generó impactos que trascendieron significativamente los objetivos específicos del proyecto.
- La estructura del CBS (Control Breakdown Structure) desarrollada en seis dimensiones (alcance, riesgos, calidad, adquisiciones, tiempo y costo) proporcionó un marco sistemático que facilitó la coordinación entre diferentes especialistas y la verificación integral de cumplimiento.
- La implementación del Close Breakdown Structure (CBS de cierre) demostró ser esencial para garantizar un cierre integral que no deje aspectos pendientes
- La variación final del presupuesto de solo 180 millones por debajo del proyectado (1.08% del valor total) evidenció 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 0.99 demostraron que la gestión de este en proyectos complejos debe equilibrar la precisión en la programación con la capacidad de adaptación ante circunstancias imprevistas.
- La identificación y gestión efectiva de la ruta crítica permitió tomar decisiones oportunas que evitaron impactos mayores en el cronograma general.
- La implementación integrada de los estándares ISO 9001, 14001 y 45001 durante todo el ciclo del proyecto demostró que la gestión HSEQ efectiva requiere evolucionar desde el cumplimiento normativo hacia la gestión proactiva del valor.



CONCLUSIONES

- La gestión efectiva evidenciada en los indicadores (40% de conformidades vs 60% de no conformidades con 40% cerradas exitosamente) confirmó que los sistemas HSEQ integrados no solo protegen a los trabajadores y el ambiente, sino que generan confianza en stakeholders y facilitan la obtención de permisos y licencias en contextos urbanos complejos.
- Los riesgos materializados, como la presencia de redes obsoletas que requirieron adecuación y los riesgos de seguridad que demandaron refuerzo de medidas HSEQ, se gestionaron efectivamente transformándolos en oportunidades de mejora.
- La incorporación del manual de estrategias ecosostenibles evolucionó de ser un requisito normativo para convertirse en un diferenciador competitivo real.
- El análisis detallado de involucrados reveló diversos grupos de stakeholders con intereses diversos y a menudo contradictorios, confirmando que la gestión de estos trasciende de ser un área de conocimiento para convertirse en el eje articulador del éxito del proyecto.
- Las prácticas del PMBOK demostraron ser esenciales para abordar la complejidad multidimensional de este proyecto, pues nos ofreció las herramientas operativas necesarias para la gestión efectiva de los procesos de iniciación, planificación, ejecución, seguimiento-control y cierre.



BIBLIOGRAFÍA



- García-Morales, V. J., & Lloréns-Montes, F. J. (2018). *Gestión de proyectos de construcción: Control integrado y cierre exitoso*. Editorial Pirámide.
- González-Vargas, A. M. (2021). Control de cambios en proyectos de infraestructura: Metodologías y herramientas para la gestión eficaz. *Revista Ingeniería de Construcción*, 36(2), 185-198. <https://doi.org/10.4067/S0718-50732021000200185>
- Martínez-Soto, L., & Rodríguez-López, P. (2020). Estructuras de desglose para el control (CBS) en proyectos complejos de rehabilitación urbana. *Informes de la Construcción*, 72(558), e342. <https://doi.org/10.3989/ic.69846>
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. CEPAL - Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5607>
- Vázquez-Hernández, C., & Torres-Delgado, G. (2019). Gestión del cierre de proyectos: Mejores prácticas para el control final y transferencia de conocimiento. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(3), e245. <https://doi.org/10.3989/redc.2019.3.1625>
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide)* (7th ed.). Project Management Institute.

