



» Conexiones que construyen:  
Uniando el Presente y el futuro Digital «

# H-BIM en proyectos de Conservación de patrimonio cultural

## CARLOS FELIPE REYES

Gerente



# RENOBO

EMPRESA DE RENOVACIÓN  
Y DESARROLLO URBANO  
DE BOGOTÁ

# RENOBO

EMPRESA DE RENOVACIÓN  
Y DESARROLLO URBANO  
DE BOGOTÁ

ENCUENTRO  
**BIMCO**  
2024

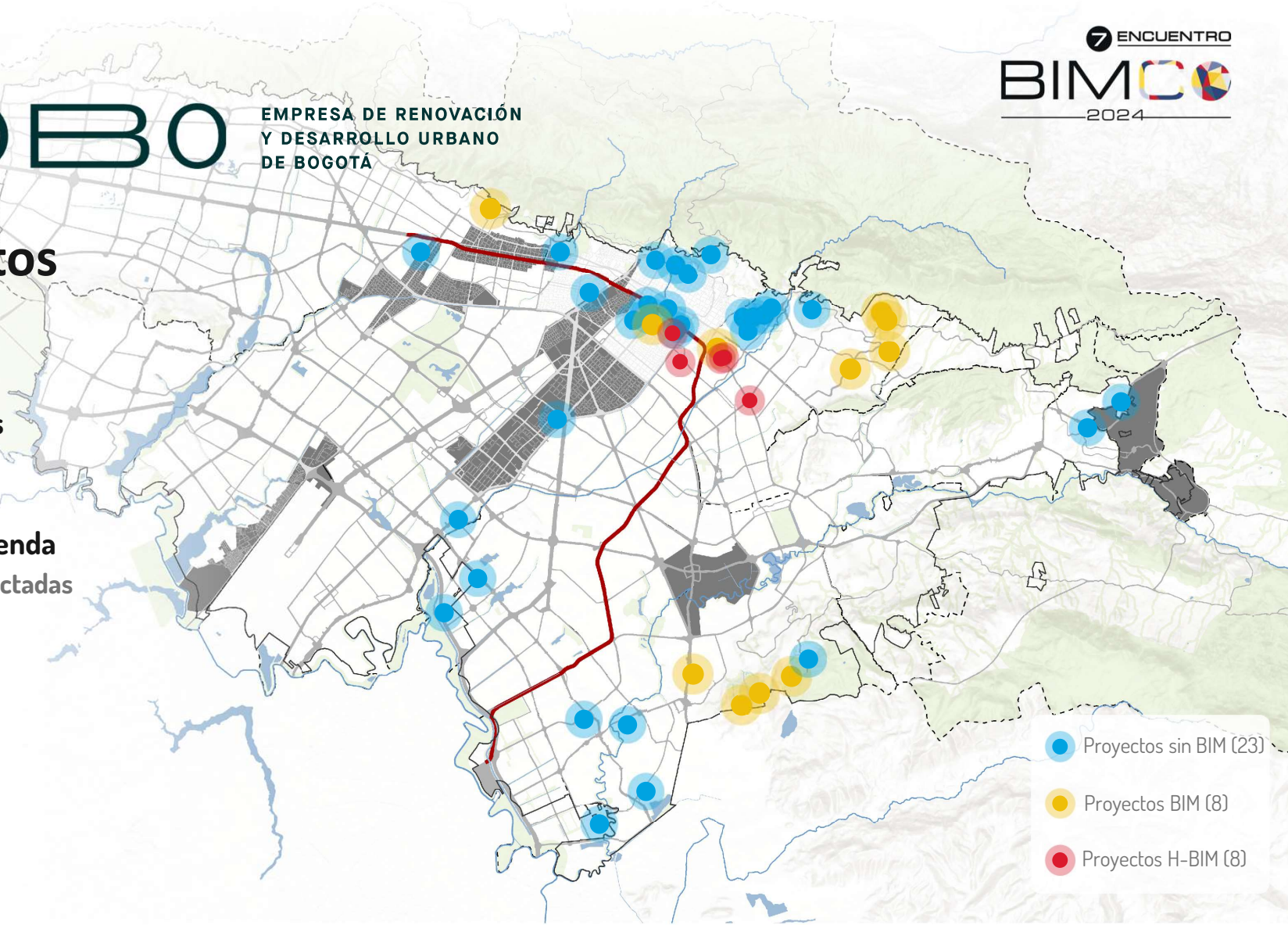
**44 proyectos**  
en ejecución

**22 Equipamientos**  
223.078 m<sup>2</sup>

**16 Proyectos de vivienda**  
13.488 viviendas proyectadas

**5 Planes Parciales**  
10.746 Viviendas

Centro Comercial  
**San Victorino**  
92.000 m<sup>2</sup>



- Proyectos sin BIM (23)
- Proyectos BIM (8)
- Proyectos H-BIM (8)

## Objetivos de Implementación

Documentar, comprender y gestionar los proyectos de conservación e intervención del Patrimonio cultural construido y edificaciones históricas mediante metodologías digitales de trabajo colaborativo, para garantizar la transparencia en la ejecución y seguimiento de recursos públicos.

FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL MEDIANTE EL USO DE H- BIM:

### DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA

**Información Patrimonial:**

Datos históricos, tipología, documentación, planos, fotografías, etc.

**Información Geométrica:**

Parámetros históricos, planos y modelos de valoración y evolución histórica

### CONSERVACIÓN DE LA MEMORIA MATERIAL

**Información Patrimonial:**

Levantamiento, registro del deterioro material, estudios en campo y patología.

**Información Geométrica:**

Levantamiento del estado, fotogrametría, escáner, nube de puntos, planos y datos de estudios.

### ATENDER NORMATIVA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

**Información Patrimonial:**

Declaración de patrimonio cultural, definición predial, funcional y ambiental.

**Información Geométrica:**

Parámetros normativos, requisitos técnicos y legales e implementación normativas.



RENOBO

Laboratorio H-BIM  
Complejo hospitalario  
San Juan de Dios

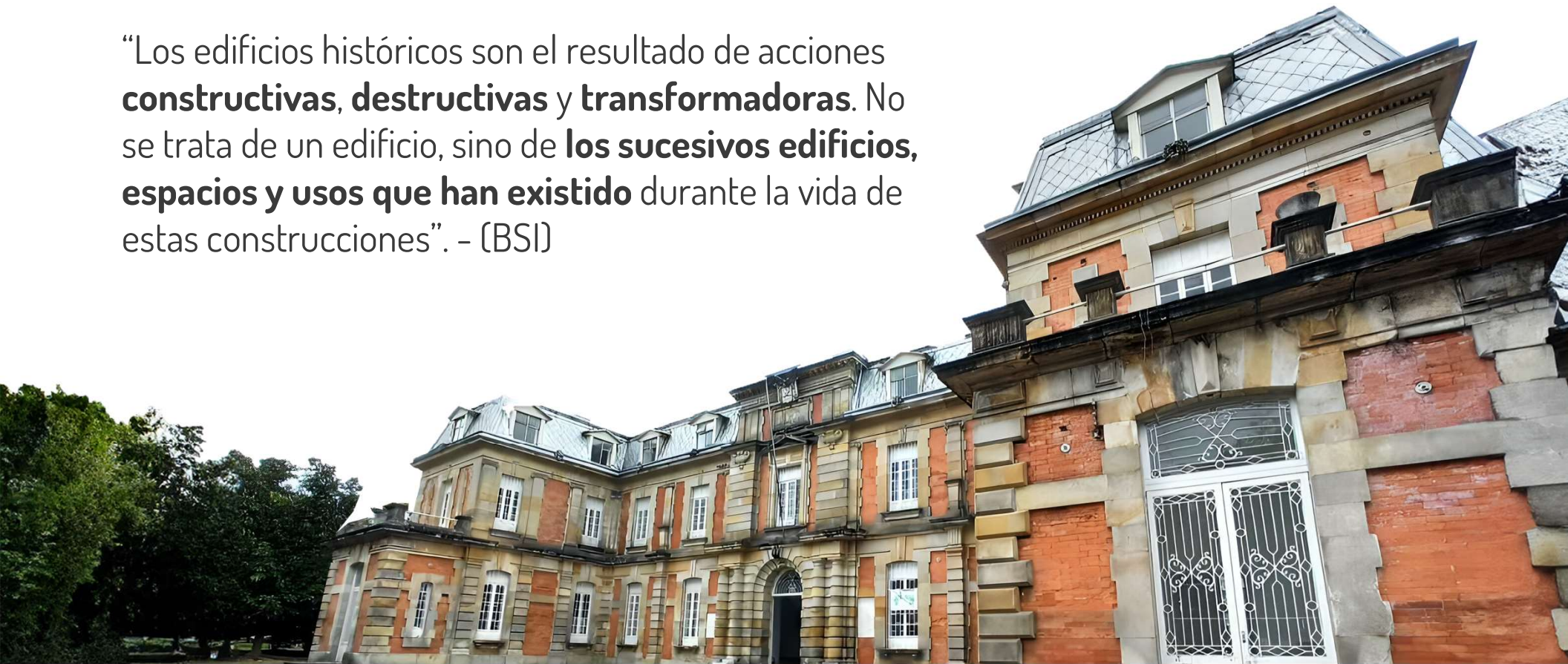




RENOBO

ENCUENTRO  
BIMCO  
2024

“Los edificios históricos son el resultado de acciones **constructivas, destructivas y transformadoras**. No se trata de un edificio, sino de **los sucesivos edificios, espacios y usos que han existido** durante la vida de estas construcciones”. - (BSI)





RENOBESO

ENCUENTRO

BIMBO  
2024



PABELLONES | 2021

Digitalización tridimensional del patrimonio. Mayor precisión en el registro de las condiciones existentes, con nube de puntos.



RENOBO

7 EN CUENTAS

BIMC  
2024



LABORATORIOS | 2022

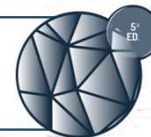
Parametrización H- BIM, registro y caracterización del estado de conservación de un bien patrimonial.



RENOBO

ENCUENTRO  
**BIMCO**  
2024

Finalistas Premios  
Excelencia BIM



**MANTENIMIENTO** | 2023

Gestión integral de un proyecto durante todo su ciclo de vida.  
Mejor toma de decisiones técnicas a partir de H-BIM en obra.





RENOBO

ENCUENTRO

BIM

2024

Finalistas Premios  
Excelencia BIM





RENOBO

ENCUENTRO  
BIMBO



**PLAN DIRECTOR ELECTRICO | 2023**

Articulación, evaluación y coordinación del trazado de redes eléctricas, con los proyectos en curso y el equipo que los ejecuta.



RENOBO

ENCUENTRO  
BIMBO  
2024



**CENTRO DE ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR | 2024**

Integración de aprendizajes H-BIM como herramienta de; valoración, conservación e intervención patrimonial.

# RENOBO

## EXPERIENCIA Y PRINCIPALES APRENDIZAJES

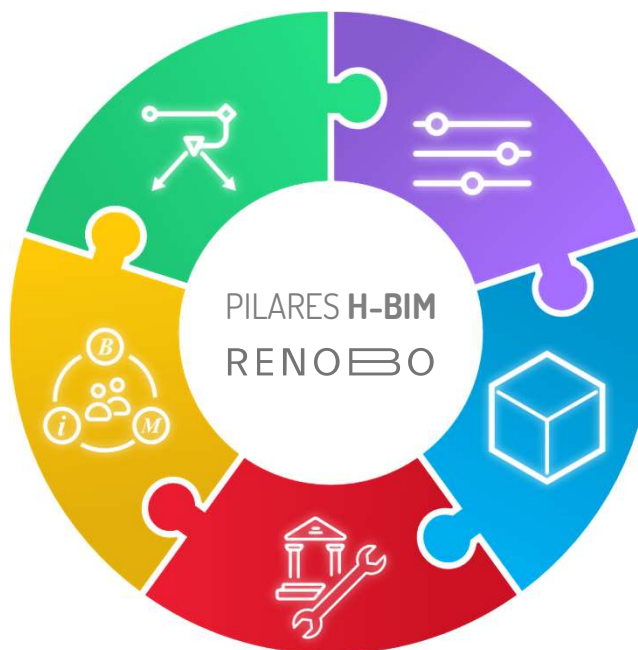


### GESTIÓN ESTRATEGICA

Planeación, seguimiento y gestión de todo el ciclo de vida de un proyecto patrimonial

### ARTICULACIÓN

Coordinación de un equipo interdisciplinar, creación de flujos de trabajo y comunicación de datos proyecto



### PARAMETRIZACIÓN

Registro de información alfanumérica y caracterización del estado de conservación de los Bienes de Interés Cultural – BIC.

### MODELO BIM

Herramienta de registro, análisis y gestión del proyecto.

### HERRAMIENTA DE CONSERVACIÓN

Somos innovadores en uso de H-BIM en Colombia



RENOBO



# Nuestras proyecciones y compromisos con Bogotá



RENOBO



## 1. GUÍA PÚBLICA:

Le entregaremos a Bogotá una **Guía** para el uso de **BIM** en **proyectos patrimoniales** y **reúso de edificaciones**.

 **Reúsa y vitaliza**  
el Centro de Bogotá

- Ecosistema para promover soluciones habitacionales con reúso de edificaciones. Creación de + **6.500** soluciones habitacionales.
- Colaboración entre entidades, sector privado y comunidades.
- Reduce demoliciones y contribuye a la sostenibilidad.





RENOBO



## 2. URBANISMO EFICIENTE:

Incorporaremos **BIM** en procesos de planeación urbana a gran escala hacia *City Information Modeling (CIM)*, empezando con la Actuación Estratégica de la Zona Industrial de Bogotá - **ZIBo**

# ZIBo

Actuación Estratégica de la  
Zona Industrial de Bogotá

ZIBo, ubicada entre Puente Aranda y Teusaquillo en Bogotá, busca revitalizar **542 ha**, fomentando viviendas, comercio, zonas verdes e innovación, y mejorando la calidad de vida.



RENOBO

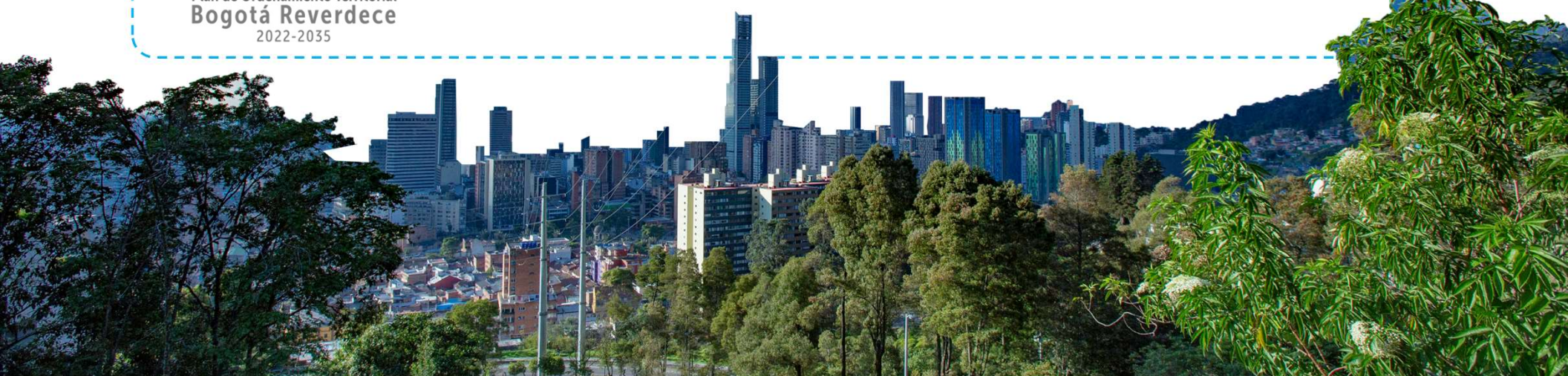


### 3. INTEGRACIÓN Y SOSTENIBILIDAD:

**100%** de nuestros **nuevos proyectos** incorporarán **BIM**, emplearán los **aprendizajes** obtenidos e integrarán estrategias de **sostenibilidad**.



Ampliar y proteger la estructura ecológica, reducir la deuda social con más vivienda, empleo y servicios, crear un transporte verde y regional, y desarrollar una ciudad-región integrada y sostenible.





# RENOBO

## COMUNIDAD DE APRENDIZAJE



### LABORATORIOS

**C** CONSORCIO  
SJD



Green Sol  
CONSTRUCCIÓN & OBRAS

INTERVENTORÍA  
JSL

### MANTENIMIENTO:



CONSORCIO  
MANTENIMIENTO 2022

**SJD**  
INTERVENTORÍA  
MANTENIMIENTO

### ANCIANATO:

CONSORCIO Juma - SJD



Green Sol  
CONSTRUCCIÓN & OBRAS

**CONSORCIO  
INTER-RESTAURADORES**

### PLAN ELÉCTRICO:



**SINGLELEC**  
TELCO / ELÉCTRICO / CIVIL



**GAC-PMF**  
arquitectos S.A.S

Gerardo Acevedo Caballero  
Patricia Molina Fonseca

### ENTIDADES:



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



Gobierno de  
**Colombia**

### OTROS PROYECTOS:

**SED 2:** Consorcio PAIDEIA y MC Arquitectos, Interventoría:  
IA Ingeniería y Arquitectura

**CASC:** Consorcio MZZ PYD Cable San Cristóbal,  
Interventoría: Consorcio ARQ ANEZGA



BOGOTÁ

RENOBO

EMPRESA DE RENOVACIÓN  
Y DESARROLLO URBANO  
DE BOGOTÁ



[www.renobo.com.co](http://www.renobo.com.co)



[ventanillaunica@renobo.com.co](mailto:ventanillaunica@renobo.com.co)



Renobo-Bogota



@RenoBo\_Bogota



@erubogota

7 ENCUENTRO

BIMCO  
2024

» Conexiones que construyen:  
Uniendo el Presente y el futuro Digital «

¡Gracias!

