

ESTUDIO DE CASO

Proyecto Sostenible

TORRES DE FONTIBÓN *Bogotá*

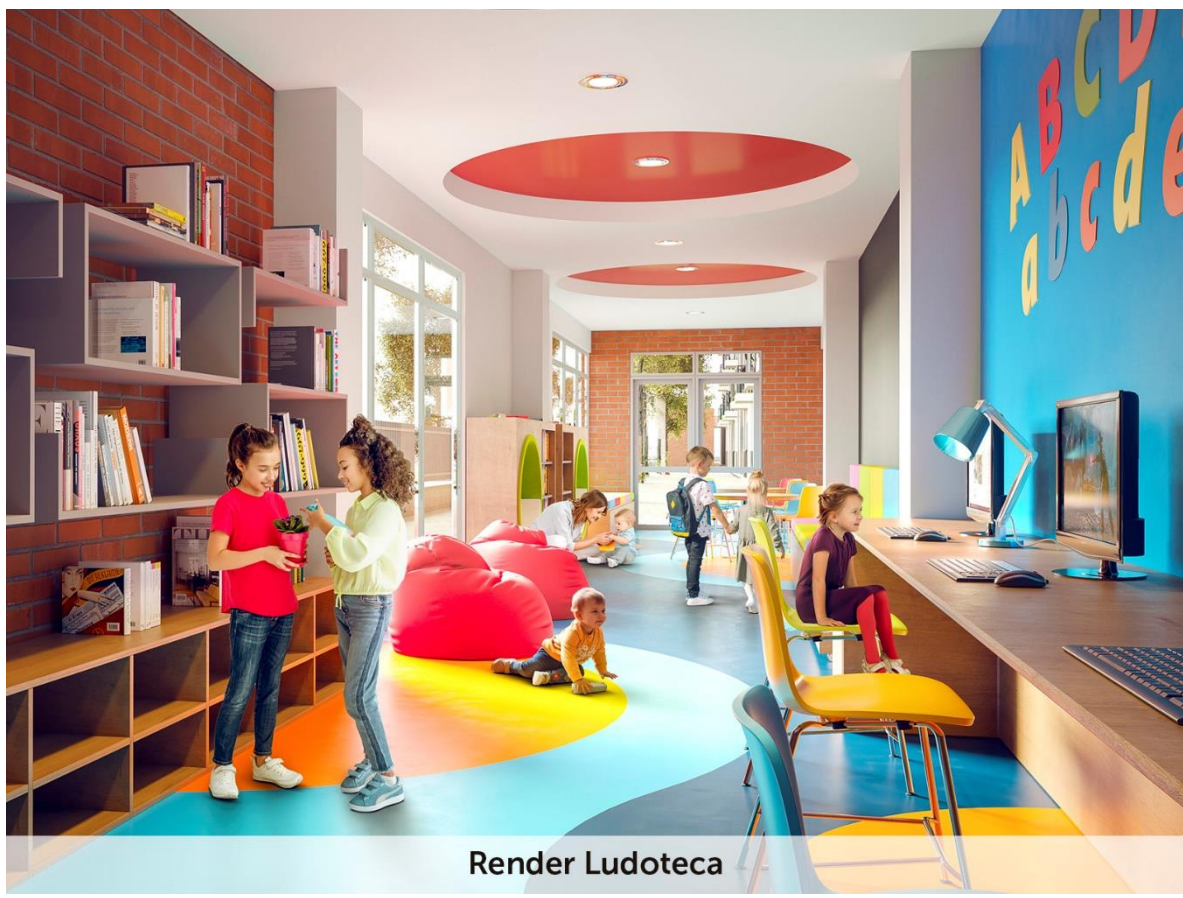


Descripción del Proyecto

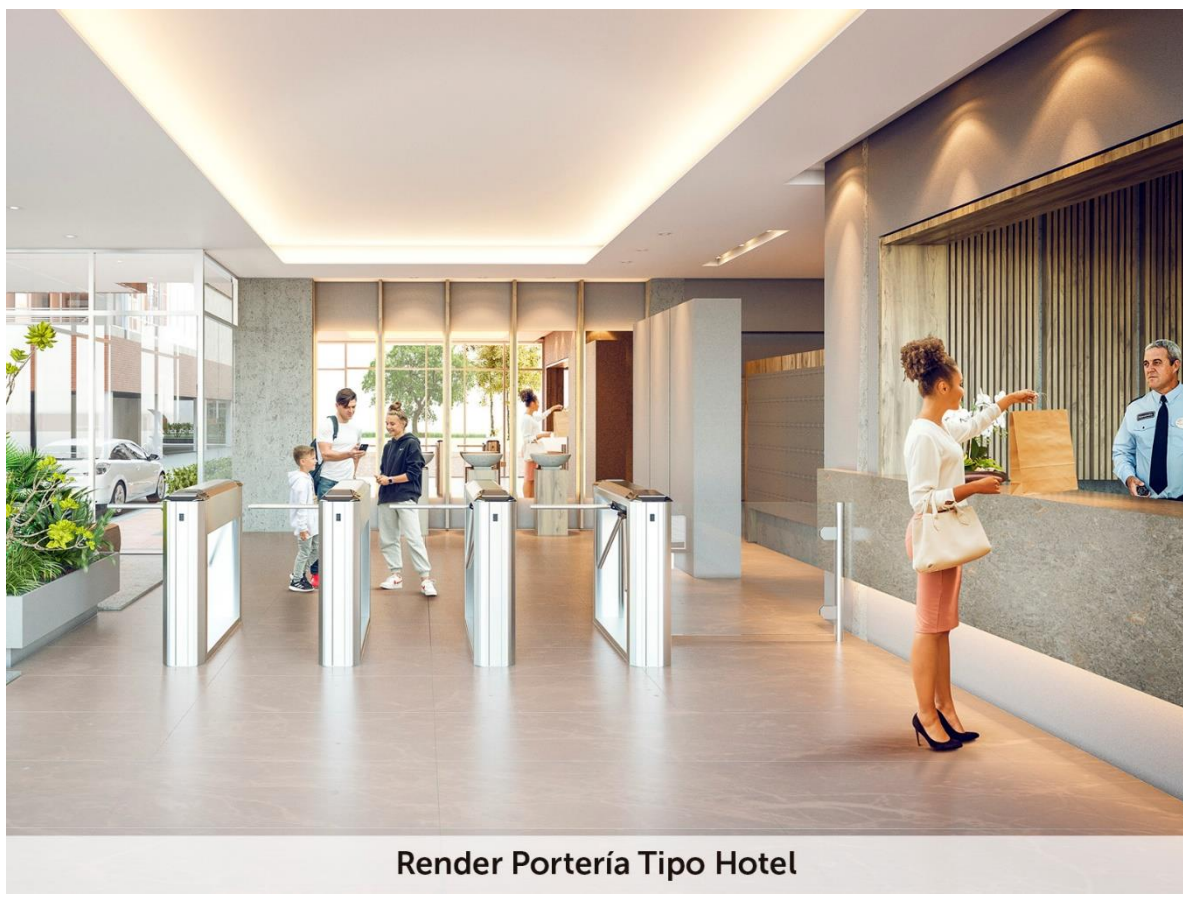
Torres de Fontibón es un proyecto ubicado en la Carrera 113 # 20B – 15 en la localidad de Fontibón, está conformado por 8 torres de 17 y 18 pisos de apartamento de vivienda multifamiliar VIS, dividido en 4 etapas, con 1120 unidades, de 42 m2 de área construida. Cuenta con una plataforma de parqueaderos y dos sótanos, en las zonas comunes cuenta con Edificio comunal de tres pisos más terraza, lobby, salón comunal, gimnasio, salón de juegos y terraza transitable; edificio comunal de un piso con cuarto de basuras y cuarto de empleados, Edificio comunal sobre plataforma de parqueaderos, piscinas, terraza BBQ, zona de juegos infantiles, gimnasio biosaludable y cancha; edificio comunal de un (1) piso con cuarto de basuras y edificio comunal de un (1) piso con ludoteca.

El proyecto cuenta con certificado en Diseño CASA COLOMBIA VIS

ESTUDIO DE CASO



ESTUDIO DE CASO



Render Portería Tipo Hotel

ESTUDIO DE CASO



Render Piscina Cubierta y Climatizada

ESTUDIO DE CASO



ESTUDIO DE CASO



Equipo del proyecto

Asesor externo: SETRI

Asesor interno AR: Diego A. Hernández Atehortúa

Logros en sostenibilidad

- Precertificación CASA Colombia en octubre de 2023
- Certificación en diseño CASA Colombia en abril de 2024
- Cumplimiento tasas renovación de aire con respecto al estándar ASHRAE 62.1 de 2010.

ESTUDIO DE CASO

- *Gestión de escorrentía correspondiente al percentil 20 de precipitación.*
- *Cumplimiento del nivel de densidad de potencia de iluminación en zonas comunes, con respecto a estándar ASHRAE 90.1 del 2010.*
- *Instalación de sensores de ocupación/vacancia en zonas comunes.*

Mejores prácticas para la protección y restauración de la Biodiversidad

El proyecto construirá un tanque de amortiguación de agua lluvia de aproximadamente 180 m3 al cual se conducen las aguas lluvias recolectadas en las cubiertas de las torres. Adicionalmente se implementará un paisajismo cuyas áreas verdes funcionaran para la infiltración de agua en el terreno natural.

Mejores prácticas para la Mitigación y adaptación al cambio climático

En el proyecto todos los espacios de zonas comunes cumplirán con el límite de densidad de potencia de iluminación máximo según lo establecido por el estándar ASHRAE 90.1 de 2010.

Adicionalmente, se instalarán sensores de ocupación/vacancia en corredores de zonas comunes y sótano de parqueaderos. De esta forma, el proyecto alcanzará eficiencias y ahorros en consumo energético y por lo tanto una reducción en emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la generación de energía de la red eléctrica

Mejores prácticas para recursos y circularidad

El proyecto construirá un espacio apropiadamente dimensionado en área y volumen para clasificar los residuos reciclables. Se creará un plan que estará incluido en el manual del propietario en el cual se describa las estrategias de separación de residuos reciclables como papel, plástico, metal, vidrio, cartón, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Mejores prácticas para la equidad social

Los involucrados al proyecto de forma directa contarán con todas las prestaciones establecidas por la Ley y el Ministerio de trabajo. No se contratará, de ninguna manera, a un trabajador de forma informal. Asimismo, se informará la distribución de género de los trabajadores involucrados en obra, y cuál es la proporción de mujeres que tienen cargos directivos en la misma.

ESTUDIO DE CASO

También se desarrollará un manual del propietario que incluya, entre otros, las medidas de sostenibilidad adoptadas por el proyecto, los electrodomésticos recomendados para consumo eficiente de agua y energía, las especificaciones básicas de iluminación interior, las prácticas que se deberían implementar para la separación de residuos, la prohibición de fumar dentro de los espacios internos del proyecto, el monitoreo de consumos de agua, gas y energía a través de sus medidores, y demás estrategias que componen al edificio en temas de envoltente, aparatos sanitarios y operación de sistemas de ventilación natural (ventanas y rejillas) para el bienestar y confort de sus ocupantes.

Mejores prácticas para promover la salud y bienestar

El proyecto realizó una simulación multizona para los estacionamientos en sótanos con rejillas para ventilación natural, de tal manera que se evaluó el cumplimiento de las tasas de extracción establecidas en el estándar ASHRAE 62.1-2010. Por otro lado, las unidades de vivienda cuentan con ventilación natural, por lo cual, por medio de una simulación multizona se demostró el cumplimiento de las tasas de renovación de aire establecidas en el estándar ASHRAE 62.1-2010.

El proyecto cuenta con parqueaderos exteriores, por lo que se validó el cumplimiento del análisis de la distancia mínima de 1.5 metros desde el desfogue de los carros hasta la entrada de aire más cercana. También se cuenta con un ducto de desfogue de los calentadores en cada uno de los apartamentos con apertura en la cubierta del proyecto respetando las distancias mínimas de desfogue requeridas de 1.7 metros desde la extracción hasta cualquier toma de aire. También se desarrolló un análisis de las condiciones climáticas de la ubicación del proyecto. Por último, el proyecto prohibirá fumar en zonas comunes interiores.

Otros aspectos a resaltar

- *Plan de control de erosión y sedimentación: El proyecto implementará un plan para el manejo de los vertimientos, la erosión y la sedimentación que puedan presentarse durante el proceso constructivo, con lo cual se busca reducir los impactos en el suelo y el alcantarillado público, así como cuerpos receptores de agua.*
- *Plan de gestión de residuos: El proyecto implementará un plan de manejo de residuos con el cual se busca la recolección, clasificación y acopio de residuos*

ESTUDIO DE CASO

reciclables para que estos sean recolectados por un gestor autorizado y se realice tratamiento con el fin de evitar que terminen en el relleno sanitario.

- *Plan de control de calidad del aire: El proyecto implementará un plan de control de la calidad del aire para la mitigación de los impactos asociados al proceso de construcción. Como parte del plan se busca reducir la generación de contaminantes, así como aislar los espacios para prevenir su propagación y exposición del personal.*