



# MANUAL DE USUARIO ETAPA I

BIENVENIDO



**COLPATRIA**  
CONSTRUCTORA



## ESTIMADO CLIENTE

### BIENVENIDO A CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.S

Nuestra intención es compartir este Manual que tiene como propósito darle a conocer las especificaciones de los materiales con que fue construida su vivienda y orientarle con las instrucciones de manejo y utilización de los diversos elementos que componen su apartamento. Además, detalla las medidas preventivas que le ayudarán a obtener el máximo bienestar y prolongación de la vida útil de su inmueble.

Junto con las recomendaciones en el uso de su departamento, le entregamos las principales indicaciones acerca del uso del edificio y los espacios comunes que usted dispone, de los cuales también es propietario en un porcentaje.

Esperamos que este manual sea de gran utilidad para cualquier consulta. Le invitamos a leerlo y ponerlo en práctica cada vez que lo considere necesario.

Si tiene alguna duda, con gusto la aclararemos a través de nuestros canales de comunicación, llamando al **+(57)(601) 7551535** en Bogotá; **Línea Gratuita 018000119080** resto del país o en nuestras oficinas principales en la **carrera 54<sup>a</sup>- No. 127<sup>a</sup>- 45 Bogotá D.C.** o al correo **servicioalcliente@constructoracolpatria.com**

Agradecemos la confianza que ha depositado cuando nos eligió en el momento de la compra de su vivienda. Valoramos que nos permita construir relaciones de largo plazo, motivados por los beneficios futuros que podamos brindarle como compañía constructora.



## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Nombre de Proyecto	VITA
Etapa	UNO (1)
Áreas apto	<b>APARTAMENTO TIPO A1</b> Área Construida: 43.10 m <sup>2</sup> Área Privada: 38.87 m <sup>2</sup> <b>APARTAMENTO TIPO A2 CON TERRAZA</b> Área Total construida: 40.62 m <sup>2</sup> Área Privada: 36.87 m <sup>2</sup> <b>APARTAMENTO TIPO B PMR</b> Área Construida: 43.10 m <sup>2</sup> Área Privada: 38.87 m <sup>2</sup>
Dirección	Portería este calle 117 entre Cra 13 B Sur y 14 Sur Portería oeste calle 116-B entre Cra 13 B Sur y 14 Sur

## SERVICIOS PÚBLICOS

IBAL S.A. E.S.P. Acueducto	Línea de atención (57) 313 393 12 14 Ventanilla Única: <a href="mailto:ventanilla.unica@ibal.gov.co">ventanilla.unica@ibal.gov.co</a>
CELSIA S.A. E.S.P. Empresa de Energía	Línea de servicio al cliente Celsia Tolima 018000 112115 Línea WhatsApp 310 390 34 cll 68
ALCANOS DE COLOMBIA S.A. E.S.P. Empresa de Gas Natural	Línea Nacional 018000 954141, desde fijo o celular (601) 5806041 Para reportar emergencias 24 horas al día, 365 días al año desde fijo o celular a la línea 164 o al 018000 918808.

## CONSTRUCTORA COLPATRIA

Teléfono	PBX(601)7446050, SAC (601)7551535, COMERCIAL (601)7463290
Línea gratuita	01 8000 11 9080
Correo electrónico	<a href="mailto:servicioalcliente@constructoracolpatria.com">servicioalcliente@constructoracolpatria.com</a>
Dirección	Carrera 54 A No. 127A - 45 Bogotá D.C.

## CONTENIDO

"Las imágenes de este manual son una representación gráfica e ilustrativa que puede presentar variación en diseño y/o acabados con el producto final entregado". "Las relaciones jurídicas que surja con ocasión de las publicaciones contenidas en el Manual del Usuario, entre los clientes adquirientes de unidades privadas dentro de los proyectos de construcción que desarrolla Constructora Colpatria S.A.S. y las empresas que ofrecen sus productos o servicios en ese documento, es totalmente autónoma e independiente; por lo que, se informa que dicha relación no vinculan en forma alguna a Constructora Colpatria S.A.S., sociedad que en ningún caso será responsable por perjuicios sufridos en desarrollo de las mismas, especialmente por los derivados de la calidad de los productos o servicios contratados ni responderá por garantías contractuales o legales"

# CONTENIDO

<b>Capítulo 1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	6
Localización	7
Vías de acceso	7
Servicio de la zona	7
Composición general de las zonas comunes escenciales	7
<b>Capítulo 2 SISTEMA ESTRUCTURAL</b>	12
Cimentación	13
Estructura	13
Fachada en concreto industrializado	14
Fisuración de concretos y acabados	14
Cubierta	15
<b>Capítulo 3 ZONAS COMUNES GENERALES</b>	16
Porterías peatonal y vehicular	17
Portería vehicular	18
Cerramiento perimetral del predio	19
Parqueaderos	19
<b>Capítulo 4 EQUIPOS ESPECIALES</b>	20
Equipo de presión	21
Tanque de almacenamiento agua potable	24
Planta de emergencia	25
Equipo de red contra incendio	25
Detección y alarma contra incendios	27
Plan de evacuación	30
<b>Capítulo 5 INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>	31
Descripción del sistema	32
Tablero de circuitos	32
Salidas eléctricas	32
Iluminación	32
Salida telefónica	32
Salida antena de tv	33
Televisión por cable	33
Detección de humo	33
Contadores de energía	33

<b>Capítulo 6 INSTALACIONES DE GAS E HIDROSANITARIAS</b>	34
Medidor de agua	35
Red de suministro de agua potable	35
Redes de desague	35
Instalaciones de gas	37
<b>Capítulo 7 MANTENIMIENTOS GENERALES</b>	39
Muros y placas	40
Fisuras	40
Humedad y condensación	40
Filtraciones por cubierta	41
Filtraciones por ventana	42
Carpintería de madera	42
Carpintería metálica	43
Pisos y enchapes de muros en cerámica	43
Lavadero	44
Instalaciones hidráulicas y sanitarias	45
Equipos de cocina	46
Instalaciones de gas	47
Instalaciones eléctricas y de tv	47
Antenas de tv	48
<b>Capítulo 8 GARANTÍAS</b>	49
Garantías ofrecidas por la constructura	50
Tratamiento de fisuras para proyectos VIS/VIP	50
Perdida de garantía	51
Sin garantía	51
Como realizar una solicitud post-venta	52
<b>Capítulo 9 PERIODICIDAD Y MANTENIMIENTOS</b>	54
Tabla de periodicidad mantenimientos	55
Mantenimiento periódico	55
Directorio proveedores	56
<b>Capítulo 10 CONSTRUYENDO VECINDAD</b>	57
Funciones de la administración	58
Derechos de los propietarios	58
Obligaciones de los propietarios	58
Glosario	59
Tips para aprender de convivencia	60
Reciclaje y correcta separación de basuras	61
<b>Capítulo 11 CERTIFICACION EDGE</b>	65





## CAPÍTULO. 1 DESCRIPCIÓN GENERAL





## SERVICIOS DE LA ZONA

El proyecto se encuentra ubicado cerca de:

- Aeropuerto Perales.
- Clínica Medicadiz.
- Mercacentro N° 10.
- Parque Polideportivo.
- Bavaria.

## COMPOSICIÓN GENERAL DE LAS ZONAS COMUNES ESENCIALES

El Conjunto Residencial Vita Etapa 1, está conformado por 24 Interiores, cada una de 5 pisos distribuidos de la siguiente manera:

### ETAPA 1

- **Interiores A-01 – A-09:** Es una unidad estructural sencilla, cuenta con 20 apartamentos.



La numeración respectiva es del Interior A Apartamento 101 al Interior A Apartamento 536.

• **Interiores B-01 – B-08:** Es una unidad estructural sencilla, cuenta con 20 apartamentos. La numeración respectiva es del Interior B Apartamento 101 al Interior B Apartamento 532.

• **Interiores C-01 – C-07:** Es una unidad estructural sencilla, cuenta con 20 apartamentos (Interior C01 es una Interior PMR con 4 apartamentos tipos PMR en primer piso y en total 20 apartamentos). La numeración respectiva es del Interior C Apartamento 101 al Interior C Apartamento 528.

### Parqueaderos y distribución

La plataforma vehicular contará al finalizar la construcción con 816 parqueaderos en total,

de los cuales 384 parqueaderos serán privados, 119 parqueaderos para visitantes y de estos, 5 parqueaderos para personas con movilidad reducida. De igual manera contará con 187 parqueaderos de motos para residentes y 70 parqueaderos de motos para visitantes. Finalmente, para las bicicletas, el proyecto contará con 56 cupos de parqueaderos (10 unidades por cupo).

La plataforma vehicular contará al finalizar la Etapa 1 de construcción con 197 parqueaderos en total, de los cuales 148 parqueaderos serán privados, 28 parqueaderos para visitantes y de estos, 2 parqueaderos para personas con movilidad reducida. Finalmente, para las bicicletas, el proyecto en Etapa 1 contará con 21 cupos (10 unidades por cupo) espacios de parqueaderos.



**VITA**, está construido de tal forma que aprovecha la luz natural, tanto en la mañana, como en las horas de la tarde; los apartamentos cuentan con una adecuada iluminación y ventilación.

La distribución interior de los apartamentos está dada de la siguiente manera:

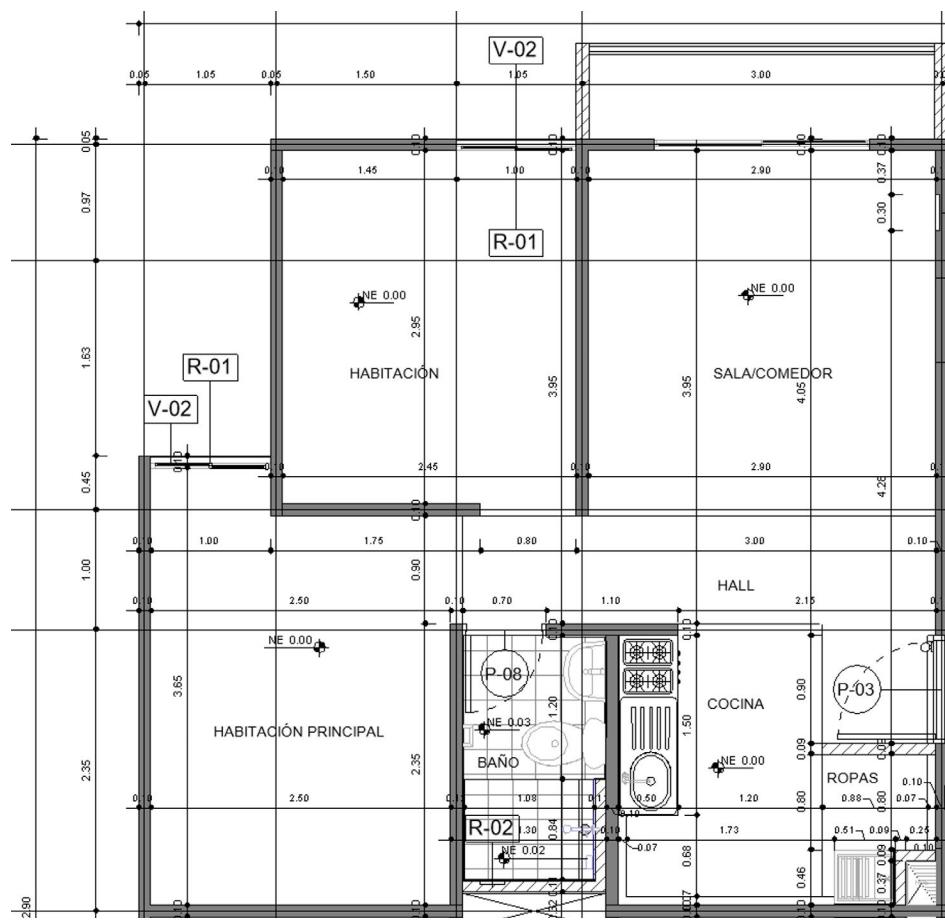
1. Habitación principal.
2. Habitación auxiliar.
3. Baño.
4. Sala comedor.
5. Cocina abierta.
6. Ropas.
7. Balcón (No aplica en el apto tipo A2 con terraza).

**"Recordamos que está TERMINANTEMENTE PROHIBIDO; demoler, regatear, hacer vanos y, en fin, cualquier actividad que afecte la integridad estructural de su vivienda o zonas comunes; es decir, los muros estructurales o placas, no podrán tener modificaciones, ni alteraciones.**

**La omisión de esta prohibición podrá acarrear consecuencias de estabilidad y baja resistencia al sismo, no solamente de su vivienda sino de las demás unidades del edificio; caso en el cual, la Constructora dará por terminada cualquier tipo de garantía y responsabilidad sobre las unidades residenciales".**

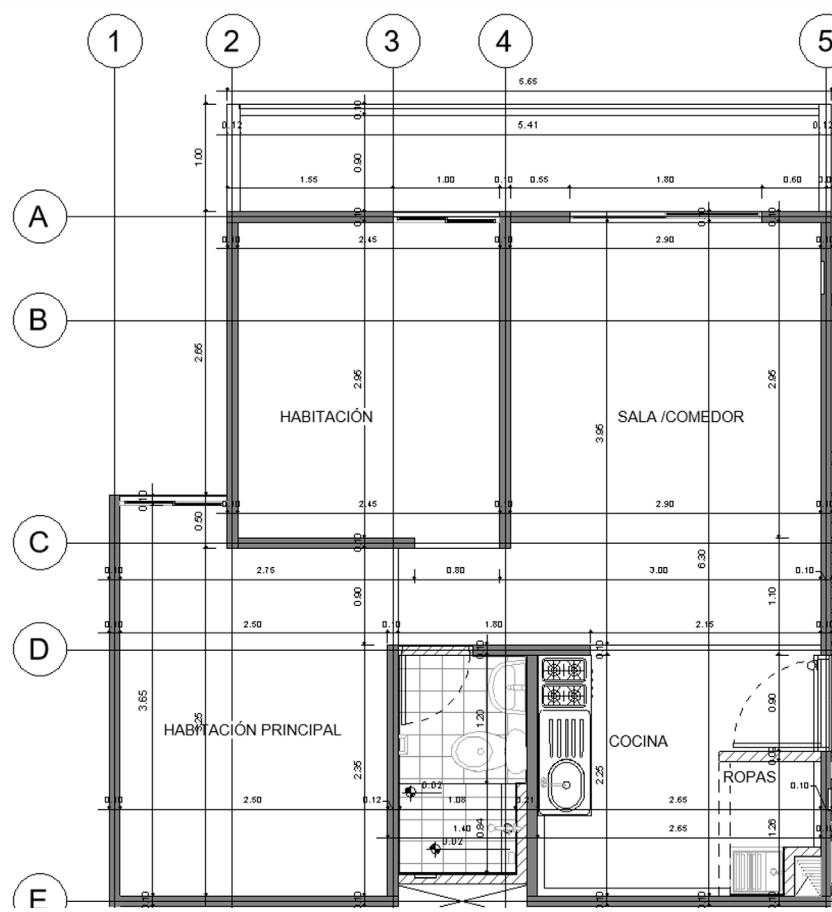
#### APARTAMENTO TIPO A1 (A-01, A-02, A-03, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 y A-09), (B-01, B-02, B-03, B-4, B-5, B-6, B-7 y B-8) y (C-01, C-02, C-03, C-4, C-5, C-6 y C-7),

- Área Construida: 43.10 m<sup>2</sup>.
- Área Privada: 38.87 m<sup>2</sup>.
- 458 total Etapa 1.
- 458 apartamentos Etapa 1.
- 458 apartamentos Etapa 2.
- 460 apartamentos Etapa 3.



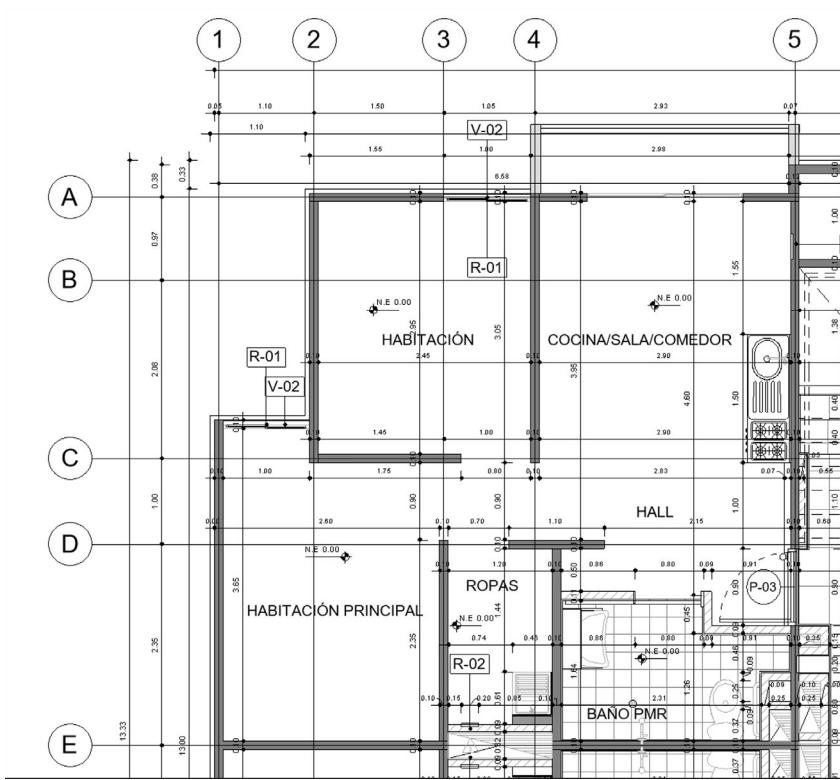
## APARTAMENTO TIPO A2 CON TERRAZA (A-01, A-02, A-03, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8 y A-09)

- Área construida: 40.62 m<sup>2</sup>.
- Área Privada: 36.87 m<sup>2</sup>.
- 18 total Etapa 1.
- 18 apartamentos Etapa 1.
- 18 apartamentos Etapa 2.
- 16 apartamentos Etapa 3.



## APARTAMENTO TIPO B PMR (C-01)

- Área Construida: 43.10 m<sup>2</sup>.
- Área Privada: 38.87 m<sup>2</sup>.
- 4 total Etapa 1.
- 4 apartamentos Etapa 1.
- 4 apartamentos Etapa 2.
- 4 apartamentos Etapa 3.



## ZONAS COMUNES

El equipamiento comunal que se entrega con el desarrollo de la etapa cuenta con excelentes zonas; portería oeste de acceso, con acceso vehicular y peatonal, mesón de recepción, área de casilleros, cuarto de CCTV, lobby, sala de espera, administración, depósito, área de servicios para el personal de vigilancia con baño y cocineta.

Para la disposición de residuos sólidos de esta etapa se cuenta con un cuarto de basura ubicado en el costado oeste del proyecto con salida a la Calle 110 B, al cual se podrá acceder por los senderos peatonales desde cualquiera de las Interiores que conforman el proyecto.

En las zonas comunes de la etapa se cuenta con: Cuarto planta eléctrica, cuartos de transformadores, tanque de reserva de agua potable de 286.2 m<sup>3</sup> repartidos en dos tanques de volumen 143.10 m<sup>3</sup> cada uno ubicados bajo los bicicleteros, dos tanques de almacenamiento de agua para red contra incendios de capacidad de 10 m<sup>3</sup> cada uno dispuestos en la cubierta de la Interior C-01 los cuales abastecen la red contra incendios y rociadores instalados en el salón social, una (1) cancha recreativa, un (1) aro de baloncesto, zonas verdes, un (1) punto biosaludable, dos (2) salones múltiples, Bicicleteros, Sendero de trote, dos (2) zona de permanencia y un (1) parque infantil.

Por su parte, la etapa 2 del proyecto alberga el segundo tanque de agua potable con la misma capacidad de la etapa 1 (286.2 m<sup>3</sup> repartidos en dos tanques de volumen 143.10 m<sup>3</sup>), sobre él se sitúan los bicicleteros y cuartos de bombas para el funcionamiento de este tanque. Adicional a esto se cuenta con un (1) parque biosaludable, una (1) zona de permanencia entre las Interiores F-07 y F-08 y otras en la zona de parqueaderos.

En la etapa 3 se ubica la segunda portería de acceso peatonal y vehicular con características equivalentes a las de la portería de la Etapa 1. Esta etapa incluye también dos (2) parques biosaludables, un (1) parque infantil y la zona de piscinas (1 de niños y 1 de adultos) con su respectivo cuarto de máquinas, vestidores y baños.

De acuerdo con las especificaciones del proyecto, las zonas comunes tienen características especiales, que los copropietarios deben conocer para el apropiado uso y la convivencia que se requieren.

El proceso de entrega de las zonas comunes no esenciales del proyecto se iniciará una vez sean enajenados la mitad más uno del total de los inmuebles que comprende el proyecto Vita, se haya llevado a cabo la asamblea de copropietarios y en esta se haya conformado el consejo de administración, el cual definirá el comité de recibo de zonas comunes.

La entrega de zonas comunes esenciales se efectúa de manera simultánea con la entrega de cada inmueble, según las actas correspondientes.

En el manual de zonas comunes se especifican las instalaciones, características, restricciones y cuidados que deben tenerse frente a las zonas comunes. Será responsabilidad de la administración el registro de las labores de mantenimiento y pruebas periódicas.

Este manual, junto con las copias de los planos arquitectónicos, estructurales, hidrosanitarios, eléctricos y de propiedad horizontal, se anexa al momento de entregar las zonas comunes no esenciales cuando se registre las escrituras públicas de la mitad más uno de la totalidad de los inmuebles del proyecto.

**La disponibilidad de estos espacios se hace a través de la administración del conjunto.**



## CAPÍTULO. 2 SISTEMA ESTRUCTURAL



Todo el sistema estructural de su edificación cumple con los requisitos de la Ley 400 de 1997 Reglamento Colombiano de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10, vigente al momento de radicar el proyecto ante Curaduría).

El sistema constructivo de los edificios que componen el conjunto es una estructura industrializada placas y muros en concreto, cimentación en placa aligerada, zapatas para zonas comunes y placa plana en cubierta.

## CIMENTACIÓN

El proyecto **VITA ET1** se ejecutó teniendo en cuenta estudios geotécnicos y estructurales exigidos por las entidades públicas para la aprobación de este tipo de construcciones así:

La cimentación del proyecto Vita ET1, desde la **Interior 1 hasta la Interior 24** está compuesta por una placa de cimentación aligerada de 0,60 m de altura en concreto reforzado.

## ESTRUCTURA

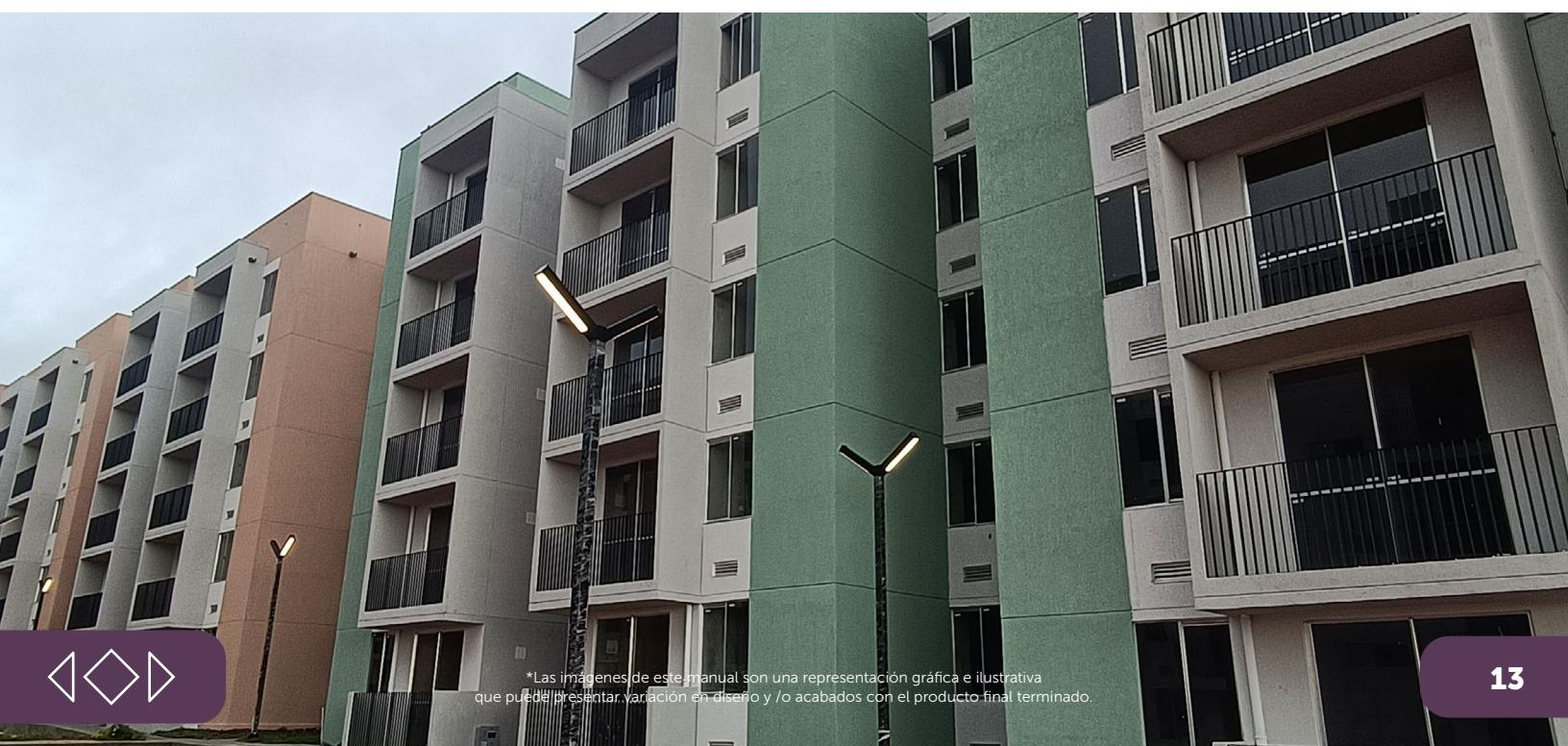
El sistema estructural de los edificios corresponde al denominado muros de concreto reforzado cumpliendo con las normas vigentes aprobadas por las autoridades nacionales.

El sistema estructural de las Interiores corresponde a un sistema industrializado monolítico (muro

y placa), el cual está diseñado para resistir esfuerzos verticales y horizontales según se describe en la definición del Código Colombiano de construcciones Sismo Resistente, para una zona de riesgo sísmico intermedio, como es el caso del municipio de Ibagué.

Los muros y placas conforman la estructura de la Interior, con espesores promedio de 10 cm a excepción de la cubierta con placa de espesor 12 cm, conformando una unidad monolítica de excelente comportamiento estructural y sismo-resistencia.

*"Recordamos que está  
TERMINANTEMENTE PROHIBIDO;  
demoler, regatear, hacer vanos y, en  
fin, cualquier actividad que afecte la  
integridad estructural de su vivienda  
o zonas comunes; es decir, los muros  
estructurales o placas, no podrán tener  
modificaciones, ni alteraciones.  
La omisión de esta prohibición  
podrá acarrear consecuencias de  
estabilidad y baja resistencia al sismo,  
no solamente de su vivienda sino de  
las demás unidades del edificio; caso  
en el cual, la Constructora dará por  
terminada cualquier tipo de garantía  
y responsabilidad sobre las unidades  
residenciales".*



## FACHADA EN CONCRETO INDUSTRIALIZADO

Las fachadas componen el cerramiento de la estructura conformando así la estética final del proyecto. El diseño de estas compromete varios tipos de materiales que deben ser tratados según su mantenimiento, de diferentes maneras.

Los muros exteriores de la fachada están construidos en su mayoría en concreto a excepción de los nichos de gas y tablero de armarios que son en mampostería. La mampostería de pasillos es en bloque y pañete.



## MAMPOSTERÍA INTERNA

El acabado de los muros interiores en los apartamentos será concreto y mampostería en bloque de arcilla de perforación vertical No. 9 a la vista, de los cuales solo los muros de baño se entregan pañetados, las mochetas del ducto en zona de ropa son en mampostería a la vista.

## FISURACIÓN DE CONCRETOS Y ACABADOS

Esprobable que se presenten fisuras entre pantallas y muros en mampostería y estas son propias del sistema constructivo, que se originan por los asentamientos del edificio y al comportamiento de los diferentes materiales. Esto quiere decir que **estas fisuras no comprometen estructuralmente la edificación, sino que son respuesta normal al movimiento de la estructura.**



Igualmente, debido a la actividad sísmica regional, es probable que posterior a un evento sísmico, los elementos no estructurales y enchapes, presenten algunas fisuras que no afectan el desempeño de la estructura y pueden ser corregidas por los propietarios y/o la administración. Estas fisuras no comprometen estructuralmente la edificación, sino que representan un comportamiento normal de los materiales por el movimiento de la naturaleza.

**Los concretos utilizados en los elementos estructurales son:**

**F'c = 3000 PSI**, para la placa de cimentación.

**F'c = 3000 PSI**, para las placas de entrepiso.

**F'c = 3000 PSI**, para muros de piso 1 y 5.

**F'c = 3000 PSI**, para la placa de cubierta.

**F'c = 3000 PSI**, para escaleras.

Como cualquier tipo de estructura, la edificación presentará asentamiento, el cual ocurrirá a través del tiempo, apareciendo fisuras en los muros y losas de entrepiso, sin que esto implique riesgo estructural o deterioro de la vivienda, por lo tanto, **es recomendable no aplicar acabados especiales como venecianos durante el primer año de uso del apartamento**.

**"Recordamos que está TERMINANTE PROHIBIDO; demoler, regatear, hacer vanos o cualquier actividad que AFECTE LA ESTRUCTURA DE SU VIVIENDA.**

**La omisión de esta prohibición podrá acarrear serios problemas de estabilidad y sismo-resistencia, no solamente de su vivienda sino de los demás predios, caso en el cual la Constructora dará por terminada cualquier tipo de garantía y responsabilidad sobre las unidades residenciales".**

**"Si usted tiene conocimiento de alguna violación a esta prohibición, es su deber informar a la Constructora, administración o a la autoridad competente para tomar las medidas pertinentes".**

## CUBIERTA

La cubierta de los Interiores está compuesta por una placa de concreto industrializado de 12 cm de espesor, con una resistencia de 3000 PSI, con aditivos de baja permeabilidad y adición de fibra. Esta placa se funde con un pendientado adecuado para desaguar el agua lluvia hacia las bajantes.

El acceso a la cubierta debe ser controlado por la administración para evitar posibles daños, que pueden ser causados por las instalaciones de TV, cables o antenas parabólicas. La administración deberá solicitar a estos contratistas una carta de responsabilidad antes de permitir el ingreso al conjunto y hacerle entrega y recibo a los técnicos de las áreas comunes donde van a realizar sus trabajos.

El acceso a la cubierta es por medio de la escalera de gato ubicada en el punto fijo del descanso de la escalera que conduce al piso 5, de cada interior. Este acceso debe ser realizado únicamente por personal idóneo y capacitado, el cual debe dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente, en especial, toda lo relacionado con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser adelantado por la administración.



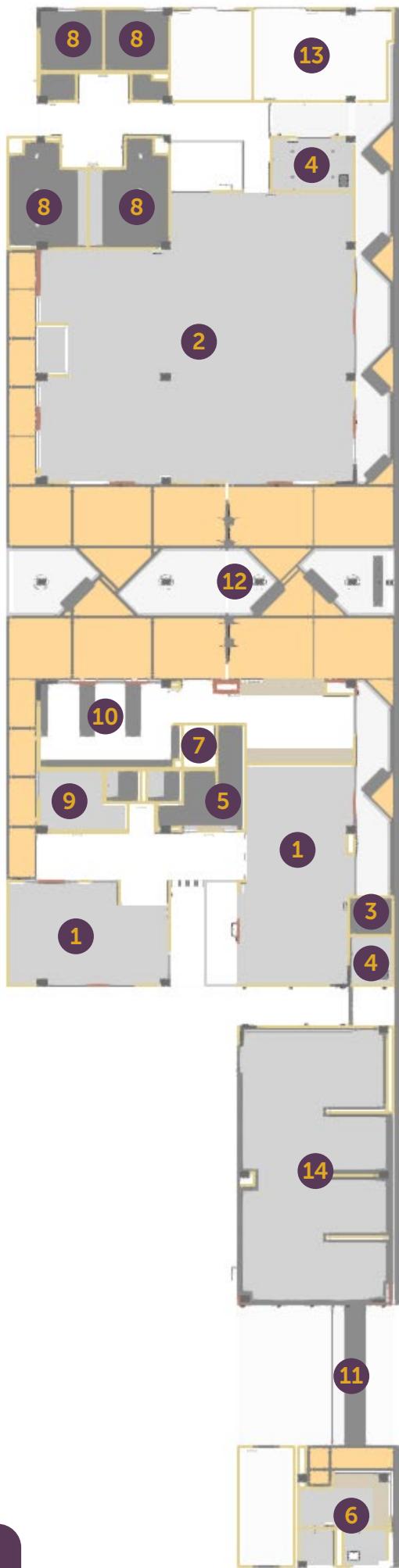


**VITA**  
SantaCruz



## **CAPÍTULO. 3** **ZONAS COMUNES** **GENERALES**





## PORTERÍA PEATONAL Y VEHICULAR



### ESPACIOS

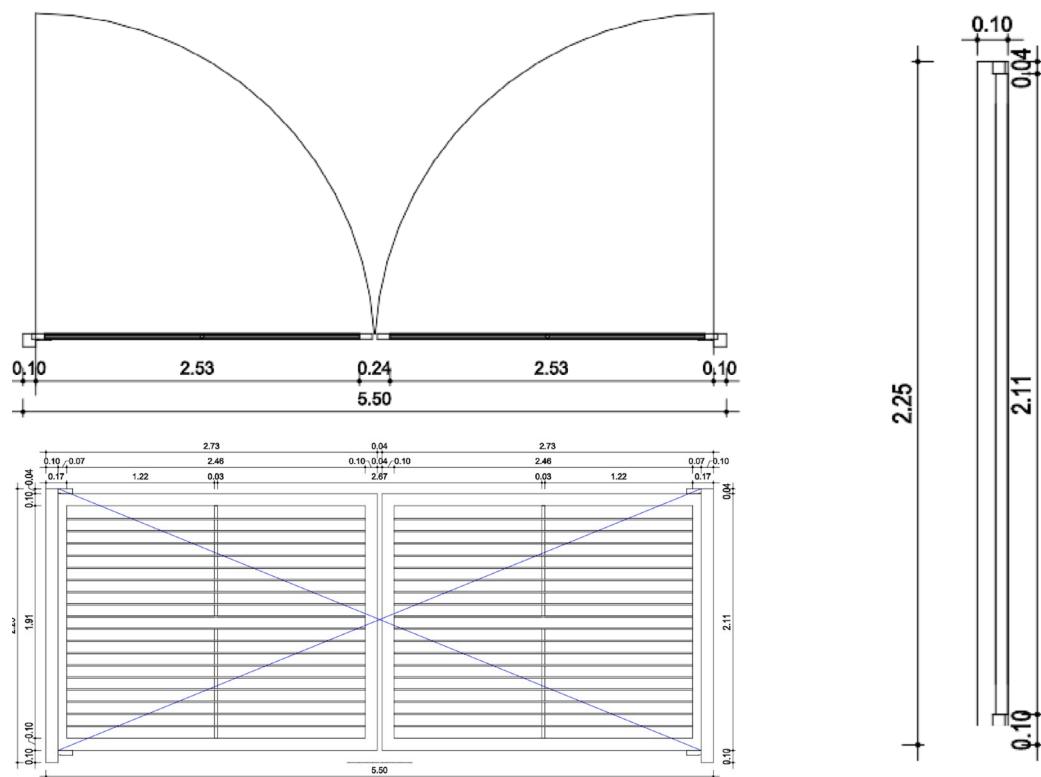
1. Salón múltiple.
2. Salón comunal.
3. Depósito.
4. Cocineta.
5. Servicios portería peatonal.
6. Servicios portería vehicular.
7. CCTV.
8. Baños.
9. Oficina.
10. Casilleros.
11. Acceso vehicular.
12. Acceso peatonal.
13. Cuarto de tableros eléctricos.
14. Cuarto de basuras.
15. SETU.

### ACABADOS INTERNOS

- Piso portería, salones múltiples, baños: Piso Hara gris CD 51 x 51.
- Piso circulaciones: Piso Belaire Duro 55.2 x 55.2.
- Piso cuarto de aseo: Natal Blanco 20.5 x 20.5.
- Acabado acceso peatonal en adoquín.
- Acabado de cuarto transformadores: concreto a la vista.

- Acabado cuarto de basuras: Poliuretano de alta resistencia.
- Cielo raso: en Drywall con acabado en vinilo blanco.
- Casillero metálico prefabricado con acabado en pintura blanca mate.
- Mueble de escritorio para garita en aglomerado 15 mm acabado melamínico tipo madera Ref: Rustic Sand.
- Counter recepción en aglomerado con acabado en melamina Ref: Rustic Sand.
- Mesón en granito Japse en cocina servicios de portería.
- Barra de comida servicios de portería en aglomerado 15 mm acabado melamínico tipo madera Ref: Rustic Sand.
- Sanitario para baño movilidad reducida ref. Aquajet pro-palanca.
- Lavamanos para baño movilidad reducida ref. Aquajet CF HG Colgar color blanco brillante + brazos.
- Sanitario laguna 4.8 Corona.
- Lavamanos cascade petire de incrustar.
- Grifería lavamanos push Mesa.
- Orinal Arrecife.

## PORTERÍA VEHICULAR



### CARACTERÍSTICAS:

- Puerta metálica con pintura anticorrosiva color gris grafito.
- Brazos hidráulicos – sistema de apertura electromecánico certificado con fotocelda de apertura y cierre.
- Entrada para un (1) vehículo por sentido.





## CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL PREDIO

El proyecto cuenta con un cerramiento metálico perimetral, el cual requiere mínimos cuidados, sin embargo, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Es aconsejable realizar una valoración **periódica semestral** del cerramiento, para evitar vandalismo en el mismo, que pudiera debilitarlo o permitir el ingreso de personas no autorizadas al interior del conjunto.

- Se recomienda un mantenimiento preventivo una vez por año, en donde se eliminen los residuos de óxido y se le aplique una capa de pintura anticorrosiva.

## DESCRIPCIÓN GENERAL

Cerramiento metálico en tubular cuadrado de 1" x 1" acabado gris grafito, bastidor perimetral metálico rectangular 8 cm x 8 cm y dado en concreto para fijación de reja.

**"LA ALTURA DEL CERRAMIENTO SE ENCUENTRA ACORDE A LA NORMATIVA VIGENTE Y PLANOS APROBADOS POR CURADURÍA URBANA".**

## PARQUEADEROS

La plataforma vehicular al finalizar la entrega de las tres etapas contara con 811 parqueaderos en total, de los cuales 82 parqueaderos serán para visitantes y de estos 4 parqueaderos para personas con movilidad reducida.

De igual manera contara con 85 parqueaderos de motos para residentes y 34 parqueaderos de motos para visitantes. Finalmente para las bicicletas, el proyecto contara con 72 espacios de parqueaderos. Todos estos espacios están ubicados en el primer piso.

Durante las diferentes entregas de las Etapas se entregarán parqueaderos hasta completar la totalidad de los parqueaderos.

Las obras de urbanismo, vías, redes de acueducto, alcantarillado, gas natural, energía y teléfonos externos fueron construidas por Constructora Colpatria, de acuerdo con los planos y especificaciones aprobadas por las empresas públicas de servicio del municipio y la normatividad vigente, de tal manera que no podrán ser objeto de modificaciones sin el consentimiento de estas.

En el evento de presentarse algún problema, deberá gestionarse su solución a través de la empresa del servicio público correspondiente.



## CAPÍTULO. 4 EQUIPOS ESPECIALES



**"Recordamos que todos los equipos deben ser manipulados por personal calificado, o en su defecto, por personal capacitado por las empresas proveedoras de los equipos especiales".**

## EQUIPO DE PRESIÓN

Los equipos de presión del proyecto se encuentran ubicados en el cuarto de bombas sobre los tanques de abastecimiento, son fabricados, suministrados e instalados por BARNES DE COLOMBIA, cuenta con las siguientes características técnicas:

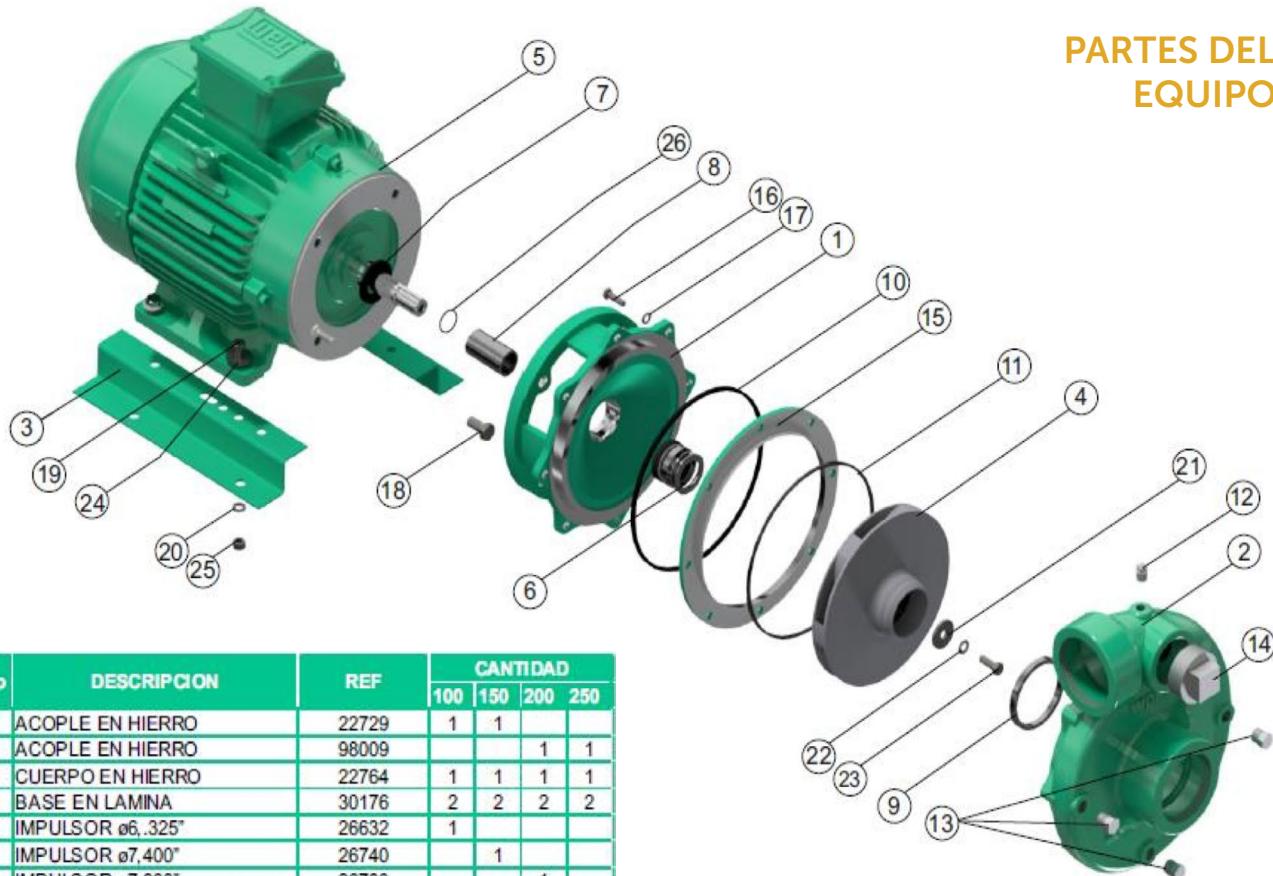
Equipo de presión constante en TANQUE DE ALMACENAMIENTO ETAPA 1, con las siguientes especificaciones:

### BOMBAS 1,2 ,3 y 4:

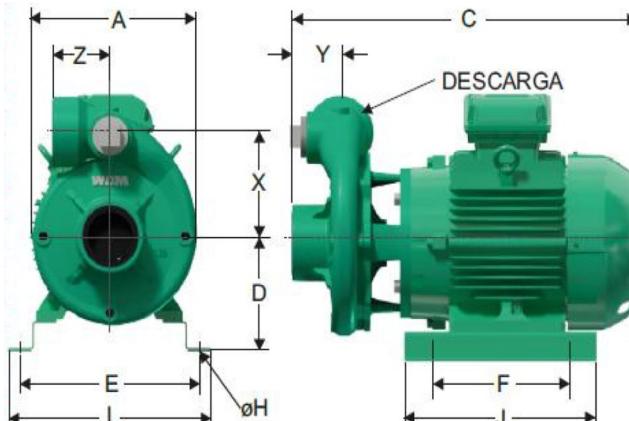
- Modelo: KE 3 100.
- Tipo de bomba: Alta Presión.
- Tipo de acople: Monobloque.
- Materiales de construcción: Hierro Fundido.
- Tipo de Sello: Mecánico.
- Tipo de Impulsor: Cerrado,
- Diámetro de Succión: 3".
- Diámetro Desc.: 3".
- Tipo de motor: Eléctrico.
- Potencia: 10 HP.
- Velocidad: 3.600 R.P.M.
- Voltaje/Fases: 220/3.



## PARTES DEL EQUIPO



No	DESCRIPCION	REF	CANTIDAD			
			100	150	200	250
1	ACOPLE EN HIERRO	22729	1	1		
1	ACOPLE EN HIERRO	98009			1	1
2	CUERPO EN HIERRO	22764	1	1	1	1
3	BASE EN LAMINA	30176	2	2	2	2
4	IMPULSOR ø6,325"	26632	1			
4	IMPULSOR ø7,400"	26740		1		
4	IMPULSOR ø7,800"	26780			1	
4	IMPULSOR ø8,200"	26821				1
5	MOTOR 10HP TRIFASICO	25000013981	1			
5	MOTOR 15HP TRIFASICO	25000013969		1		
5	MOTOR 20HP TRIFASICO	25000013957			1	
5	MOTOR 25HP TRIFASICO	25000013959				1
6	SELLO MECANICO 1-1/4"	00050	1	1		
6	SELLO MECANICO 1-1/2"	00031			1	1
7	ARANDELA DE CAUCHO	05163	1	1		
7	ARANDELA DE CAUCHO	05164			1	1
8	CAMISA EN BRONCE	23864	1	1		
8	CAMISA EN BRONCE	30653			1	1
9	ANILLO DE FRICCIÓN	30747	1	1	1	1
10	ANILLO CUADRADO	21297	1	1	1	1
11	ANILLO CUADRADO	27265	1	1		
12	TAPON DE 1/4" NPT	03201	1	1	1	1
13	TAPON DE 3/8" NPT	15000	3	3	3	3
14	TAPON DE 2" NPT	03208	1	1	1	1
15	ANILLO INTERMEDIO	22748	1	1		
16	TORNILLO 5/16" x 1-1/2" NC	18929	8	8		
16	TORNILLO 5/16" x 1-1/4" NC	02220			8	8
17	ARANDELA PRESION 5/16	02602	8	8	8	8
18	TORNILLO 1/2" x 1-1/4" NC	02224	4	4	4	4
19	TORNILLO 3/8" x 1-1/2" NC	02236	4	4	4	4
20	ARANDELA PRESION 3/8"	02604	4	4	4	4
21	ARANDELA RETENCION	26817	1	1		
21	ARANDELA RETENCION	26819			1	1
22	ARANDELA PRESION 3/8 INOX	02616	1	1		
22	ARANDELA PRESION 1/2 INOX	02609			1	1
23	TORNILLO 3/8" x 1-1/4" INOX	02215	1	1		
23	TORNILLO 1/2" x 1-1/4" INOX	02226			1	1
24	ARANDELA DE 3/8"	02553	4	4	4	4
25	TUERCA DE 3/8"	02502	4	4	4	4
26	ANILLO "O" 2-020	17433	1	1		
26	ANILLO "O" 2-028	17436			1	1



DIMENSIONES EN MILIMETROS												
MODELO	SUCxDESC	C	A	D	E	F	J	I	X	Y	Z	Øh
KE 3 100	3" x 3"	568	325	176	287	178	311	325	162	77	147	11
KE 3 150	3" x 3"	608	343	176	305	178	311	342	162	77	147	11
KE 3 200	3" x 3"	716	403	217	352	227	406	403	162	77	147	11
KE 3 250	3" x 3"	717	403	217	352	227	406	403	161	77	147	11

## MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE PRESIÓN Y TANQUE

Los equipos de presión salen preensamblados y calibrados de fábrica, una vez han sido convenientemente instalados requieren poco mantenimiento por parte del usuario; sin embargo, la frecuencia de los mantenimientos



y reparaciones se deben consultar, o coordinar directamente con el departamento técnico de BARNES DE COLOMBIA. Es importante tener en cuenta los cuidados básicos recomendados por el fabricante los cuales relacionamos a continuación:

### Mantenimiento del equipo de presión y los tanques de abastecimiento:

**1.** Periódicamente se debe verificar el ajuste de las conexiones eléctricas, evitar que la suciedad y la humedad lleguen a los interruptores, contactores, relevos y motores, y adicionalmente, tener en cuenta que operar el equipo con voltaje inferior al permitido, es causa de perdida de garantía por daños debido a fallas eléctricas.

**2.** Revisar periódicamente la instalación para detectar y corregir cualquier escape que exista en los sitios de servicio o en la red, los escapes aumentan el número de ciclos de trabajo del equipo y por consiguiente aumentan los costos de operación y disminuyen su vida útil.

**3.** La precarga del tanque hidro acumulador debe ser verificada **cada seis meses**. Para hacerlo, apague previamente el equipo, cierre los registros de succión y saque el agua del tanque, utilice un calibrador de presión de llantas de vehículos para medir la precarga del tanque. La presión deberá estar en un rango de 100 PSI, sin exceder la presión de operación máx.: 150 PSI.

**4.** Se debe revisar **semanalmente** el funcionamiento de los flotadores de nivel, observando las mediciones de los manómetros; revise que no haya escape de agua en las tuberías, especialmente en las conexiones y accesorios.

**5. Cada semana**, manualmente, haga funcionar la bomba de apoyo por espacio de 3 a 5 minutos, en caso de que estas no operen en el sistema, es porque se tiene únicamente periodos de bajo flujo, si el equipo no tiene alternación automática, no olvide alternar las motobombas manualmente cada quince días.

**6.** Revisar **mensualmente** las luces indicadoras del tablero, cambie los bombillos que sean necesarios, verifique que las válvulas de cheque y

los manómetros estén trabajando correctamente.

**7.** Verifique **mensualmente** el correcto funcionamiento de los flotadores mecánicos, ubicados al interior del tanque, los cuales controlan el llenado de los tanques.

**8.** Si el tanque de succión se desocupa, el equipo queda fuera de operación hasta que el nivel del agua en el tanque de succión no se haya restablecido a un nivel por encima de la graduación del control respectivo, esta situación se manifiesta porque solo enciende el bombillo de energizado del tablero.

**9.** Verifique el nivel de ruido del motor, este debe permanecer similar durante más de un año, de lo contrario haga revisión de los rodamientos.

### Recomendaciones

Se le recomienda a la administración la contratación de una persona idónea, y quien deberá tener los conocimientos técnicos para supervisar y operar el equipo.

El operario de mantenimiento de la administración (todero) debe recibir entrenamiento o capacitación por parte de **BARNES DE COLOMBIA**.

Es importante mantener el cuarto de equipos y bombas en perfecto estado, es decir, mantener este lugar limpio y libre de objetos extraños al mantenimiento de los equipos.

**"Se recomienda suscribir un contrato de mantenimiento preventivo con una firma especializada en este tipo de equipos, sugerimos que sea el fabricante (BARNES DE COLOMBIA), que contemple visitas periódicas cada dos semanas como mínimo. Se recomienda llevar una bitácora de registro para conocer la historia del mantenimiento que se está realizando".**



## TANQUE DE ALMACENAMIENTO AGUA POTABLE

Como almacenamiento disponible de agua potable para el conjunto, se construyó en la etapa 1 un tanque de almacenamiento en concreto, que cuenta con el volumen necesario para los usuarios del proyecto, con las siguientes características:

Se encuentra ubicado bajo las placas de los bicicleteros, construidos en concreto reforzado con un volumen de almacenamiento en sus dos cámaras de 286.2 m<sup>3</sup> aproximadamente, y sus escotillas de inspección y las escaleras de acceso se encuentran en el cuarto de bombas.

En las cámaras de almacenamiento se ubica la tubería y válvula de succión de cada una de las motobombas, lo que permite operar de manera independiente cada cámara para realizar su mantenimiento, aseo o desinfección periódica, sin afectar el suministro de agua.

- Sistema de llenado: Automático, por válvula mecánica de flotador.
- Impermeabilización de placa inferior (piso) y muros: **Membrana PVC 1.2mm.**
- Es una lámina de policloruro de vinilo flexible (PVC-P), con una armadura de malla de fibra de poliéster con un espesor de 1.2mm.
- Sistema impermeabilizante atóxico. Excelente flexibilidad. Excelente resistencia a la extracción por solventes alifáticos. Excelentes propiedades mecánicas. Posee refuerzo central en poliéster.

***"Dentro de sus procedimientos de mantenimiento, la copropiedad deberá cumplir estrictamente con lo dispuesto en el Art.10 del Decreto 1575 de 2.007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de Calidad del Agua para Consumo Humano".***

## Mantenimiento

El mantenimiento de los tanques de almacenamiento debe hacerse **cada SEIS (6) meses.** Limpiezas preventivas cada 4 meses haciendo inspecciones mensuales.

Después de realizada la impermeabilización y para su futura limpieza se recomienda no ingresar elementos punzantes al tanque.

Toda persona que ingrese al tanque deberá estar equipado con los respectivos elementos de seguridad, tales como gafas y mascarilla, de la misma forma y para no afectar la impermeabilización los zapatos utilizados se recomiendan sean de suela de goma.

No utilice llanas o piezas metálicas para la limpieza.

**Análisis químicos.** Una vez finalizado el mantenimiento se deberá tomar una muestra de agua correspondiente. Las mismas deben ser analizadas en Laboratorio para verificar la potabilidad de agua.

Debe referirse a las recomendaciones entregadas por parte del proveedor entregadas a la administración.

## Recomendaciones

Se recomienda que una vez esté lleno el tanque, después del procedimiento de lavado, se agreguen productos químicos para mejorar la potabilización y el tiempo de conservación del agua.

Según recomendaciones de las secretarías de salud, **se debe hacer un mantenimiento de limpieza y desinfección al tanque cada seis meses**, limpiezas preventivas cada 4 meses haciendo inspecciones mensuales esto con el fin de prevenir enfermedades y garantizar el suministro de agua potable, apta para el consumo humano.

**•La constructora NO responde por ningún daño o modificación que se presente en las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas y de gas, intervenidas por terceros.**



***"Antes de comenzar cualquier labor de mantenimiento o reparación en las bombas, cierre la válvula de descarga y desconecte la corriente. Para los equipos de presión se debe aislar la zona donde se va a efectuar la revisión o reparación. Recuerde que es un sistema presurizado y no se pueden desconectar tuberías o accesorios que estén con presión".***

## PLANTA DE EMERGENCIA

La planta eléctrica del proyecto está ubicada en la zona de subestación comunal del conjunto. Esta planta es fabricada e instalada por AOSIF empresa con una amplia trayectoria y respaldo a nivel nacional.

El encendido de la planta se presenta de forma automática en caso de falla del sistema eléctrico externo; y una vez se cuente con la conexión definitiva de energía de la red externa se reestablecerá de la misma forma.

Este equipo, brindaran energía de emergencia a las zonas comunes esenciales del proyecto, como pueden ser: porterías y cuarto de bombas.

### ESPECIFICACIONES DE LA PLANTA ELÉCTRICA:

- Potencia principal: 150 kVA/120 kW.
- Potencia de emergencia: 165 kVA/132 kW.
- Frecuencia/velocidad: 60 Hz/1800 rpm.
- Factor de potencia nominal (cosP): 0,8.
- Voltaje estándar: 127 V/220 V.
- Fases: 3.

### MOTOR:

- Marca: Cummins.
- Modelo: 6BTAA5.9-G2.
- Módulo de control: Deepsea 6120.

- Corriente nominal: 394 A.
- Capacidad del disyuntor: 630 A.
- Voltaje de arranque: 24 V CC.

Se recomienda que el mantenimiento de este equipo y del espacio donde está dispuesto, se haga por parte de una empresa idónea y competente de forma que se garantice en todo momento la continuidad de las garantías de los equipos por parte del fabricante. La operación y mantenimiento de estos equipos es responsabilidad de la administración, la cual inició desde el primer día de entrega del primer inmueble del conjunto residencial.

## EQUIPO RED CONTRA INCENDIO

El sistema usado en el proyecto es de columna seca, siendo esta un tipo de red de agua de protección contra incendios, que es de Uso Exclusivo de Bomberos, y que está compuesto de los siguientes elementos:

- Siamesa de alimentación.
- Columna ascendente de tubería.
- Válvulas de alimentación de diámetro de 2½".

Cada Red incorpora una bifurcación con una válvula de alimentación de 2½" con tapa de protección para la alimentación de agua a través de mangueras.

El término "seca" indica que la tubería se encuentra normalmente vacía, hasta su carga por parte del Cuerpo de Bomberos para proceder a la extinción de un incendio dentro de un edificio en altura.

Siendo una de las instalaciones de Protección contra Incendios de diseño más simple, es de vital importancia, ya que facilita a los bomberos el acceso al foco de un incendio en el interior de un edificio de varias plantas de manera más cómoda y ágil, evitándose en muchos casos que tengan que realizar largos tendidos de mangueras directamente desde la calle hasta las plantas.



La alimentación de agua llega desde los propios camiones autobombas (con depósito) de los bomberos, que conectan sus mangueras en la toma de fachada, y, tras llenarse la tubería de agua hasta la altura que sea necesaria, también en las plantas afectadas.

Se hace necesario hacer mantenimientos periódicos para verificar el perfecto uso y evitar fallas por vandalismo o falta de mantenimiento.

### MANTENIMIENTO DE RED SECA CONTRA INCENDIO

- Revisión visual del sistema.
- Prueba de hermeticidad.
- Reparación de filtraciones menores en caso de ser posible.
- Reapriete de soportes en caso de ser necesario.
- Limpieza y lubricación de las válvulas.
- Cambio de sellos de las válvulas en caso de ser necesario.
- Limpieza y lubricación de bifurcaciones.
- Cambio de sellos de la bifurcación en caso de ser necesario.
- Instalación señalización en la bifurcación en caso de no existir.

### GABINETES DE INCENDIO

Los gabinetes se encuentran instalados e incrustados en las paredes de los puntos fijos de todos los pisos, son gabinetes tipo toma de bomberos, en lámina calibre 20, de 42 x 42 x 25 cm.

#### Los gabinetes están dotados con:

- Válvula angular de 2 x 1 1/2".
- Martillo de fragmentación.

**USO  
EXCLUSIVO  
BOMBEROS**



**IMPORTANTE:**  
**EN CASO DE CONATO DE INCENDIO, DEBERÁ INFORMARSE INMEDIATAMENTE AL CUERPO DE BOMBEROS!!**

### TOMA BOMBEROS O SIAMESA

El proyecto cuenta con dos conexiones de siamesa las cuales se encuentran ubicadas junto al cerramiento que conecta con la Calle 110-B la cual estará en servicio en la Etapa 1 y la segunda en la calle 117 que se entregara con la Etapa 3, hace parte integral del sistema Contra Incendio del proyecto, como parte de las medidas activas que permitirán controlar un conato de incendio, y desde las cuales, el cuerpo de bomberos podrá conectarse para el suministro de agua a toda de red.



## DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS

El proyecto VITA, está clasificado dentro de la NSR-10 como un proyecto de residencia multifamiliar con lugares de reunión social, razón por la cual, la empresa DETEXIM TECHNOLOGY S.A.S., diseñó un sistema centralizado para la detección de incendios, que permita salvaguardar la vida de los residentes en caso de un conato de incendio.

### Funcionamiento

El sistema centralizado para la detección de incendios opera bajo los siguientes parámetros: Cada una de las Interiores dispone de estaciones manuales y sirenas estroboscópicas, las cuales están en capacidad de generar alarmas locales para advertir y permitir la evacuación de la unidad de vivienda en caso de emergencia.

De acuerdo con la NSR-10, se debe contar con dispositivos de anunciaciόn y notificación en cada piso de cada Interior, por tal razón, en cada uno de los pisos de las Interiores que componen las etapas del proyecto, el residente contará con un detector óptico térmico y una sirena estroboscópica.

El proyecto dispondrá de un panel principal de detección, ubicado en el módulo de portería cuarto CCTV, el cual se encargará de recibir las señales enviadas por los dispositivos de detección de incendio y realizar la anunciaciόn de alarmas en las zonas comunes donde se presente la emergencia.

### DIAGRAMA DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS

El panel principal provee una interfaz de operador fácil de usar, así como todos los controles necesarios para programar el panel. Una gran pantalla LCD retro iluminada, ofrece información sobre el estado del sistema, eventos y mensajes de programación. Sus botones de control táctiles se pueden ver fácilmente bajo condiciones de poca luz, y sus Leds multicolor le ayudan a determinar el estado del sistema con tan sólo un vistazo.

### Detección de incendios



Posee baterías de respaldo para mantener el sistema en servicio por 15 a 45 minutos dependiendo del estado de alarma.

Para la notificación de alarma, el panel principal de detección manejará cada Interior como una zona, cuya sectorización se realiza por medio de salidas independientes en cada una de las fuentes remotas.

### SIRENA CON LUZ ESTROBOSCÓPICA



Las estaciones manuales y sirenas se encuentran ubicadas en las salidas de evacuación del edificio comunal y en cada uno de los pisos de las Interiores.

Este dispositivo sirve para notificar a los ocupantes del edificio una alerta de alarma o conato de incendio. Para este fin cuenta con una sirena de hasta 105 decibeles y un estrobo que permiten que todas las personas puedan identificar la señal ya sea de una forma auditiva o visual. El sonido y la candela que emiten tienen un intervalo de un segundo entre tonos.

**La anunciación de este dispositivo, indica la activación inmediata del plan de evacuación de la edificación se aclara que este plan de diseño lo aplica la misma copropiedad.**

## Mantenimiento

- El equipo se entrega con certificado de prueba pitométrica el cual sugerimos se realice anualmente dicha prueba con el propósito de garantizar el caudal y la presión necesarios del sistema.
- Pruebe la unidad por lo menos una vez a la semana.
- Limpie la luz estroboscópica una vez por mes como mínimo, aspire delicadamente el polvo usando el accesorio de cepillo blando de una aspiradora doméstica y pruebe la luz después de limpiarla. No utilice nunca agua, limpiadores o solventes, ya que podrían dañar la unidad.
- Si el lente de la luz estroboscópica está suelto o roto, se debe reemplazar inmediatamente la unidad entera.
- Por ningún motivo retire el lente de la luz estroboscópica. Si lo hace, se dañará permanentemente la unidad y se anulará la garantía.
- No pinte la unidad. La pintura puede obstruir los orificios e impedir que la unidad funcione correctamente.

## Marco legal y normativo

- Ley 675 de 2001 (Régimen de Propiedad Horizontal).
- NSR-10 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente).
- NFPA 25 (Norma para la Inspección, Prueba y Mantenimiento de Sistemas de Protección Contra Incendios a Base de Agua).

## Mantenimientos y conservaciones de la RCI:

### a) Inspección visual:

- Frecuencia: Mensual.
- Tipo: Verificación de válvulas, manómetros, tuberías visibles y señalización.

### b) Pruebas de funcionamiento:

- Frecuencia: Trimestral.
- Tipo: Activación de bombas, revisión de presión y caudal.

### c) Mantenimiento preventivo:

- Frecuencia: Semestral.
- Tipo: Limpieza de filtros, lubricación de válvulas, verificación de conexiones eléctricas.

### d) Pruebas hidrostáticas:

- Frecuencia: Anual.
- Tipo: Verificación de la integridad del sistema bajo presión.

### e) Mantenimiento mayor:

- Frecuencia: Cada 5 años.
- Tipo: Inspección interna de tuberías, reemplazo de componentes críticos.



### f) Recarga de extintores:

- Frecuencia: Anual o según la fecha de vencimiento.
- Tipo: Recarga y mantenimiento de extintores portátiles.

### g) Capacitación del personal:

- Frecuencia: Anual.
- Tipo: Entrenamiento en uso del sistema y procedimientos de emergencia.

Es importante destacar que estos tiempos y tipos de mantenimiento son recomendaciones basadas en las normas mencionadas. El reglamento de propiedad horizontal específico de cada conjunto residencial puede establecer frecuencias más estrictas según sus necesidades particulares.

Además, se debe tener en cuenta que la RCI es considerada un sistema crítico de seguridad, por lo que su mantenimiento y conservación son obligatorios y deben ser realizados por personal certificado.

Las pruebas pitométricas son esenciales para evaluar la presión, el flujo y la capacidad operativa del sistema RCI. Estas pruebas, sin embargo, forman parte de los mantenimientos preventivos que deben ser gestionados y financiados por la copropiedad, como lo establece el Reglamento de Propiedad Horizontal.

## ESTACIONES MANUALES

Son elementos muy importantes del sistema ya que interactúan directamente con la parte humana. Los pulsadores con opción de rearme se reportan en la central de incendios como dispositivos de alarma con evacuación inmediata. Esto se debe a que es la máxima señal de alarma, ya que al ser accionada de forma manual el sistema define que un agente humano ya verificó un evento y lo considera importante para realizar una evacuación inmediata del edificio.

La estación manual forma parte del sistema de detección. Esta estación de alarma es de

una etapa y doble acción de color rojo de alta durabilidad. Para activar una alarma, levante primero la ventana superior con la indicación "LIFT THEN PULL HANDLE" (LEVANTE Y HALE MANUALMENTE) y a continuación hale el asa de la alarma "PULL FOR FIRE" (HALE PARA INCENDIO).



**Este dispositivo se podrá accionar de forma manual, con el fin de notificar una alerta de incendio.**

## LÁMPARAS DE EMERGENCIA

Como parte del sistema de emergencia, las zonas comunes del conjunto cuentan con la instalación de lámparas de emergencia, las cuales permitirán iluminación de baja intensidad para una evacuación segura. Estas lámparas, se encuentran ubicadas en las rutas de evacuación de cada una de las Interiores y en el salón comunal, garantizando así la integridad de cada uno de los residentes.



Luminaria de Emergencia Tecnlite, para sobreponer con tecnología LED de larga duración, luz blanca de alto brillo, diseño compacto y carcasa de color blanco.

Esta lámpara posee una batería que le proporciona un tiempo de operación autónomo de 90 minutos aproximadamente.

## ROCIADORES AUTOMÁTICOS

**Estos rociadores se encuentran ubicados únicamente en las zonas comunes del conjunto.**

Tipo:	Montante
Cobertura:	Estándar
Tipo de respuesta:	Rápida
Diámetro de rosca:	1/2"
Factor de flujo k:	5,6
Máxima presión de trabajo:	175 psi
Material:	Bronce estampado
Acabado:	Cromado
Escudo:	Cromado
Aprobado:	UL y FM

**“IMPORTANTE:  
EL ACCIONAMIENTO DE CUALQUIERA  
DE ESTOS DISPOSITIVOS, INICIARA  
LA DESCARGA DEL SISTEMA CONTRA  
INCENDIOS.**

**“Este dispositivo es altamente sensible  
a golpes, por lo cual debe tenerse  
especial cuidado en la manipulación de  
objetos y trabajos cerca de su entorno”.  
“Una vez accionado este dispositivo,  
deberá ser reemplazado por uno nuevo,  
de las mismas características”.**

## Mantenimiento

**Cada 3 meses:**

- Comprobación del buen estado de los rociadores, libres de obstáculos para su correcto funcionamiento.
- Comprobación del buen estado de los

componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo o los agentes extintores gaseosos.

- Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo (anhídrido carbónico, o hidrocarburos halogenados y de las botellas de gas impulsor cuando existan).
- En los sistemas con indicaciones de control, comprobación de los circuitos de señalización y pilotos.
- Limpieza general de todos sus componentes.

## Por el profesional calificado

**Cada año:**

- Verificación de los componentes del sistema, especialmente los dispositivos de disparo y alarma.
- Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de esta (medida alternativa del peso o presión).
- Comprobación del estado del agente extintor.

## PLAN DE EVACUACIÓN

El Plan de Evacuación comprende todas las acciones necesarias para responder ante la presencia de un evento que amenace la integridad de las personas de una comunidad, comunicándoles oportunamente la decisión de abandonar el lugar que habita y facilitar su rápido traslado hasta un lugar que se considere seguro, desplazándose a través de rutas y lugares también seguros.

Por tal motivo, la Constructora ha dispuesto de señalizaciones para las SALIDAS y ESCALERAS del proyecto, que le permitirá a la comunidad y su copropiedad y/o Administración desarrollar su propio Plan de Evacuación en concordancia con las directrices de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) Ley 1523 de 2012.





## CAPÍTULO. 5 INSTALACIONES ELÉCTRICAS



## DESCRIPCIÓN

Las acometidas eléctricas, telefónicas y TV., están construidas con tubería Conduit de poli cloruro de vinilo (PVC) y con los cables especificados por las diferentes empresas públicas (CELSIA).

Se disponen de un tablero general de circuitos, debidamente certificado RETIE, sistema trifásico, activa-reactiva clase 0.5s medida semidirecta, del cual se distribuyen los diferentes circuitos de alumbrado y tomas de su unidad de vivienda.

Cualquier reclamo por alguna anomalía en los contadores debe presentarse directamente a CELSIA S.A. E.S.P. para que la empresa haga la revisión y el arreglo directamente.

### Precauciones

- Cuando vaya a realizar alguna reparación debe apagar los interruptores del tablero de control.
- Al conectar cualquier aparato, verifique su voltaje, tipo de clavija y la capacidad del circuito, no hacerlo puede ocasionar daño en las instalaciones o la pérdida del aparato.
- Su vivienda tiene una línea con polo a tierra en todas las tomas para evitar daños en sus electrodomésticos, sin embargo, se recomienda utilizar un estabilizador de voltaje para equipos especiales.
- Si un interruptor automático se salta al conectar o encender un aparato, no insista y desconecte lo más pronto posible; y solicite el servicio de personal capacitado.

En las zonas húmedas (baños, cocina, ropa) se encuentran tomas Especiales GFCI o tomas derivadas de estas las cuales tienen como función proteger el sistema y bloquearlo cuando tienen contacto con agua.

## TABLERO DE CIRCUITOS

Cada apartamento dispone de un tablero general de circuitos en la cocina. En este podrá encontrar debidamente marcados los automáticos o breakers que controlan los circuitos del apartamento.

***"Para reparaciones en los diferentes circuitos del apartamento, si no tiene la seguridad absoluta de lo que está haciendo, por favor acuda al personal de reparaciones o técnico en instalaciones eléctricas".***

## SALIDAS ELÉCTRICAS

Existe en su apartamento una serie de salidas eléctricas a 110V tales como: toma corrientes, interruptores sencillos y dobles, y apliques de pared; en todos los casos las tomas cuentan con un polo a tierra para su seguridad.

***"Para reparaciones en los diferentes circuitos del apartamento, si no tiene la seguridad absoluta de lo que está haciendo, por favor acuda al personal calificado para cualquier arreglo".***

## ILUMINACIÓN

Al interior del apartamento, se ubicaron varios apliques o rosetas, de acuerdo con las necesidades de cada espacio; en cocina, sala-comedor, baños y alcobas. Para su funcionamiento, solo necesitará la instalación de bombillo led A19 8.5W.

## SALIDA TELEFÓNICA

La línea telefónica del apartamento debe ser solicitada directamente por cada propietario, según la empresa de servicio de su preferencia. En el interior del apartamento, encontrarán los puntos de conexión telefónica, que podrán cablear y conectar desde las cajillas de strip telefónico ubicadas en el punto fijo de cada uno de los pisos.



## SALIDA DE ANTENA TV

Encontrará una toma de T.V. en la alcoba principal y en la sala, si se presenta un daño debe recurrir al personal de reparaciones o al directorio de contratistas que se incluye en este manual. El circuito funciona en serie y un daño o una reparación deficiente podrían afectar a todos los propietarios; por esta razón, le recomendamos no remover la toma ni tratar de reparar nada en el circuito.

## TELEVISIÓN POR CABLE

Debe ser contratado directamente por el propietario una vez exista autorización por parte del consejo de administración, debido a que en muchos casos esta instalación implica modificación o posibles daños de las zonas comunes.



## DETECCIÓN DE HUMO

Las unidades de vivienda cuentan al interior con un detector de humo, independiente del sistema central, el cual se encarga de generar alarma en caso de detectar presencia de humo en el apartamento. Posee un LED rojo de destello, el cual indica su estado de funcionamiento.



## CONTADORES DE ENERGÍA

Los medidores de energía de cada apartamento serán suministrados e instalados por la Constructora, previo aval del ente certificador y entregados a CELSIA E.S.P estarán ubicados en los primeros pisos de cada Interior por el acceso al shut de basura.

Cualquier reclamo por alguna anomalía en los contadores debe presentarse directamente a CELSIA E.S.P., para que ellos efectúen la revisión y el arreglo directamente. Es gestión del propietario validar el correcto funcionamiento de estos equipos y su trámite ante la entidad por cualquier novedad que considere relevante.

### Recomendaciones

- El acceso a estos armarios lo tiene únicamente la administración. Cualquier reclamo por alguna anomalía en los contadores debe presentarse mediante una carta escrita directamente a CELSIA E.S.P. para que ellos efectúen la revisión y el arreglo directamente.





## CAPÍTULO. 6

# INSTALACIONES DE GAS E HIDROSANITARIAS



## MEDIDORES DE AGUA

Son suministrados por la Constructora y recibidos por la empresa IBAL S.A. E.S.P. e instalados por personal especializado. Se encuentran localizados en cada piso, en los puntos fijos de la Interior, indicando el consumo del apartamento y la dirección del flujo. Son propiedad de la empresa IBAL S.A. E.S.P. y cualquier daño deberá reportarlo directamente a la empresa. Verifique las lecturas de los recibos con la del medidor, así podrá comprobar siempre el consumo de su vivienda.

Es gestión del propietario validar el correcto funcionamiento de estos equipos y su trámite ante la entidad por cualquier novedad que considere relevante.

## RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

El suministro de agua potable a las unidades de vivienda es proporcionado por un tanque de almacenamiento y un equipo hidroneumático de presión constante, el cual suministra el agua potable a una presión estable en cada unidad de las viviendas.

Para la red de suministro de cada apartamento se instaló tubería y accesorios en policloruro de vinilo (PVC).



El apartamento solo cuenta con red de suministro de agua fría. La red de agua fría surte a todos los aparatos: lavamanos, lavaplatos, lavadero, sanitarios y punto para la lavadora.

Los materiales y tipos de tubería garantizan que no presentaran corrosión ni acumulación de sedimentos que reduzcan el diámetro interno de las mismas, por lo tanto, la presión será constante y sin problemas de futuros taponamientos.

**Las posibles futuras modificaciones que consideren realizar en su vivienda deben ser coordinadas con la administración de forma que se mitigue al máximo las potenciales afectaciones a los otros inmuebles. De igual forma, se recomienda que cualquier intervención en las redes sea avalada por un profesional idóneo o preferiblemente con el diseñador del edificio.**

## REGISTROS

El suministro de agua fría del apartamento puede ser controlado en forma general desde el registro de entrada que se encuentra en la caja de los medidores, los cuales están ubicados en el punto fijo de cada piso.

***"Tenga en cuenta que para una reparación acuda al registro o control de la caja de medidores y efectúe la reparación".***

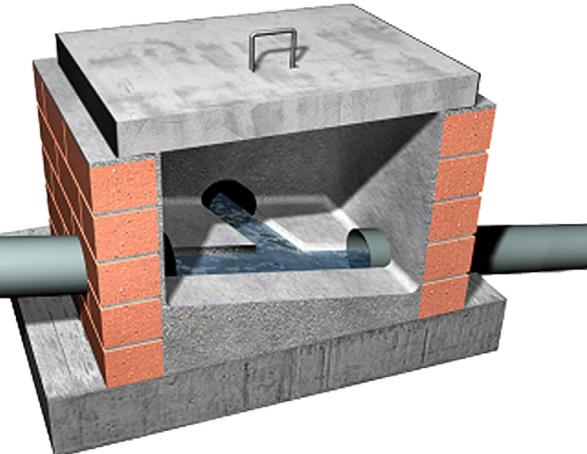
## INSTALACIONES PARA LAVADORA

En la zona de ropa encontrará el sitio para colocar la lavadora, con la llave correspondiente de agua fría, además de un desagüe que aparece en la pared para conectar la manguera de salida de esta.

## RED DE DESAGÜE

Para la red de desagües, tanto de aguas negras como de aguas lluvias, se instaló tubería en PVC sanitaria. Para aguas negras (bajantes de 4") y aguas lluvias (bajantes de 4") dichas redes están conectadas a pozos y cajas de inspección del proyecto, los cuales están conectados a la red pública.





Las posibles futuras modificaciones que consideren realizar en su vivienda deben ser coordinadas con la administración de forma que se mitigue al máximo las potenciales afectaciones a los otros inmuebles. De igual forma, se recomienda que cualquier intervención en las redes sea avalada por un profesional idóneo o preferiblemente con el diseñador del edificio.

Este sistema es susceptible de taponamientos y obstrucciones por incorporación de material extraño en los desagües. Por lo anterior, solicitamos seguir las siguientes recomendaciones para su adecuado uso y mantenimiento:

- No vierta o introduzca líquidos corrosivos, aceites, grasas, materiales o residuos sólidos a los desagües.
- En caso de presentarse "rebose" en los sifones o sanitarios, es muy probable la existencia de obstrucción o taponamiento.
- Realice revisión de la caja de inspección más próxima al rebose. Si no presenta flujo, la tubería

***"Las obstrucciones presentadas en los sistemas de desagüe son ocasionadas generalmente por uso inadecuado o materiales extraños introducidos por los usuarios dentro de los puntos de desagües. Las labores de inspección y limpieza corresponden a procedimientos de mantenimiento, a cargo de la copropiedad".***

se encuentra obstruida "aguas arriba" de esta caja. Si la caja se encuentra rebosada, la tubería se encuentra obstruida "aguas abajo" de esta caja.

## SIFONES

Es imprescindible que al sifón se le dé uso constante, pues su función principal además de desaguar es evitar que olores molestos se devuelvan; **un sifón sin uso pierde el agua de su sello por efectos de evaporación y deja en tránsito libre dichos olores. Reponga el agua perdida de los sellos en aquellos sifones que no se usen frecuentemente.**

Es importante que los desechos sólidos que se pueden sedimentar como tierra, arcilla, arena, etc., se recojan y boten, pues estos se acumulan en el fondo del sifón y pueden llegar a obstruirlo.

Se recomienda realizar mantenimiento de los sellos hidráulicos de los sifones de los apartamentos y zonas comunes mínimo cada 15 días; las revisiones deben ser validadas cada 2 meses y en época de lluvia mínimo cada semana, con el fin de advertir posibles taponamientos por materiales u objetos extraños que puedan ingresar al sistema e impedir el correcto desempeño.

La operación y mantenimiento de este sistema es responsabilidad de la administración, la cual inició desde la primera entrega de inmueble del conjunto residencial. Para los sifones ubicados en los balcones y terrazas de apartamentos, es responsabilidad del residente realizar el mantenimiento de estos.



## INSTALACIONES DE GAS

### SUMINISTRO

Cada Interior cuenta con una red exterior para el suministro de Gas Natural que es llevado hasta el inmueble a través de un sistema de tubería PE AL PE GAS de aluminio plástico, es decir un tubo flexible de aluminio, recubierto en su interior y exterior por una capa de polietileno adherida por el sistema de extrusión y resistente a los rayos U.V. y diferentes agentes químicos, cumpliendo con todas las normas de Alcanos de Colombia S.A E.S.P.

El sistema de gas ha sido recibido a satisfacción por parte de la Compañía Alcanos de Colombia S.A. E.S.P.

La acometida está instalada por los puntos fijos internos de la Interior desde los accesos (centros de medición) e ingresa al apartamento por la cocina.

***“Cualquier daño debe ser inmediatamente reportado a Alcanos de Colombia S.A. E.S.P.”***

### MEDIDORES DE GAS

Los medidores de servicio de gas natural se encuentran instalados piso a piso en cada uno de los puntos fijos de cada Interior, cada apartamento cuenta con uno de ellos; son instalados y calibrados por la empresa de gas Alcanos de Colombia S.A. E.S.P. por ende, cualquier reclamo por alguna anomalía en los medidores o algún escape debe presentarse directamente a la empresa de gas natural Alcanos de Colombia S.A. E.S.P. para que ellos efectúen la revisión y el arreglo correspondiente.

***“La válvula de cierre principal solo puede ser manipulada por personal previamente autorizado por Alcanos de Colombia S.A. E.S.P.”***

Es gestión del propietario validar el correcto funcionamiento de estos equipos y su trámite ante la entidad por cualquier novedad que considere relevante.

### REGISTROS

La red de gas posee 1 válvula de corte que opera en el punto de la estufa.

### GASODOMÉSTICOS

Los apartamentos son entregados con las redes de gas instaladas que permiten el funcionamiento de la cubierta de referencia Mesón de cocina en acero inoxidable de cuatro quemadores marca SOCODA, ubicado en la cocina, estos distribuidores atienden directamente las garantías respectivas.

- Las instalaciones y el sistema de Gas fueron construidos según diseño aprobado y certificado por la empresa distribuidora.
- Señor usuario tener en cuenta que a los artefactos a gas (Gasodomésticos) se les debe realizar mantenimiento preventivo cada año.



- No debe realizar ninguna modificación al sistema (redes) de gas, en caso de necesitar hacerla se debe comunicar con la empresa distribuidora para su certificación.
- La empresa distribuidora hará una revisión obligatoria cada 5 años a todo el sistema, red de distribución y Gasodomésticos, el costo que esta genere lo debe asumir el propietario.

El sistema de gas fue certificado con los Gasodomésticos descritos en este manual y/o con los puntos sellados sin gasodomésticos (según modificación), si el propietario realiza cualquier modificación en los puntos certificados por Gas Natural será responsabilidad de cada propietario y debe comunicarse con la empresa distribuidora para verificar el funcionamiento del (los) nuevo(s) artefacto(s) y certificarlos nuevamente, el costo que esta genere lo debe asumir el propietario.

Todas las instalaciones están recibidas por una empresa certificada por la superintendencia de industria y comercio, ellos dejan constancia de ello y se encuentra anexa en este manual.

Las instalaciones de gas están diseñadas y calculadas para alimentar una estufa a gas de 4 quemadores por lo tanto no está permitido instalar gasodomésticos adicionales, en caso de que esto ocurra el propietario deberá solicitar directamente a la empresa de Gas Natural una nueva certificación de conformidad por cualquier cambio en el sistema de gas ya que se pueden ocasionar consecuencias fatales en los habitantes

de la vivienda por falta de re-ventilación de los gases de combustión.

Cuando se ausente por tiempo prolongado del inmueble deje cerradas las válvulas de gas de la estufa, verificando que todos los botones de dichos aparatos queden cerrados.

Por favor cualquier duda consultarla con el personal calificado de Alcanos de Colombia S.A. E.S.P.

***"En caso de adecuaciones o remodelaciones es importante ubicar y conocer las rutas de las tuberías embebidas dentro de los muros, con el fin de evitar daños, perforaciones y fugas en estas instalaciones".***

## REJILLAS Y SISTEMAS DE VENTILACIÓN

Cada apartamento cuenta con una rejilla de ventilación para gas, localizada en la zona de ropa que conecta hacia el pasillo.

Esta rejilla no se puede obstruir, sellar o retirar, ya que en caso de alguna fuga de gas es esta la que permite evacuar las emisiones de monóxido de carbono e impiden el ahogamiento de sus habitantes. En caso de acumulación de polvo se recomienda instalar una malla tipo zaranda o malla mosquitero.



**CAPÍTULO. 7**  
**MANTENIMIENTOS**  
**GENERALES**



## MUROS Y PLACAS

Como característica del sistema estructural se recomienda **NO DEMOLER**, regatear, hacer vanos o cualquier actividad que afecte los elementos estructurales, como dinteles, muros y placas de su vivienda, cada uno de ellos hace parte fundamental de la estructura. La omisión de esta prohibición podrá acarrear serios problemas de estabilidad y sismo-resistencia no solamente de su vivienda sino de toda la edificación, en este caso la Constructora dará por terminada cualquier tipo de garantía y responsabilidad sobre las unidades residenciales.

Si usted tiene conocimiento de alguna violación a esta prohibición, debe informar a la Constructora o a la autoridad competente para tomar las medidas pertinentes.

Por el sistema estructural utilizado, las placas y los muros pueden presentar ondulaciones en su acabado final.

### Precauciones

- En los muros macizos se debe utilizar chazos para la fijación de tornillos y ganchos.
- Muros en bloque se debe instalar chazos en las pegas (juntas) y no directamente sobre el bloque.
- Realizar fijaciones utilizando martillos, puede producir fisuras y desprendimiento del pañete, se debe utilizar taladro y en muros de concreto utilice brocas de tungsteno.
- Proteja los filos de los muros con esquineros para evitar daños en los trasteos, o por adecuaciones que se deseé realizar.

## FISURAS

Las viviendas están formadas por materiales que tienen una dinámica propia que, en general, se activa con los cambios de temperatura, humedad o movimientos sísmicos. Esto provoca la aparición de una serie de fenómenos que son naturales en la vida de un inmueble, sin que esto implique un riesgo para la estructura, ocurrirá a través del tiempo y comienza a evidenciarse con

la aparición de fisuras superficiales en los muros y placas de entrepiso.

Uno de estos fenómenos son las fisuras superficiales, las cuales suelen aparecer en las viviendas.

**Se califican de normales cuando son producto de:**

- La retracción del fraguado en el hormigón y en los morteros.
- Movimientos sísmicos muchas veces no perceptibles.
- Cambios de volumen por variaciones de temperatura y humedad.

Esto afecta principalmente a uniones entre planchas y elementos de distintos materiales, que tienen diferente grado y velocidad de dilatación o contracción tales como: prefabricados, cielos, uniones de elementos de madera como marcos de puertas etc.

Durante el primer año de uso del apartamento no es recomendable poner acabados especiales como texturizados, fachaletas, estucos venecianos, cornisas y enhapes en muros.

Los muros en diferentes puntos presentan unas dilataciones formadas por cambio de materiales, las cuales recomendamos deben mantenerse y marcarse en los acabados, con el fin de evitar molestas fisuras en los mismos.

## HUMEDAD Y CONDENSACIÓN

(Ventilación- Filtración- Condensación)

En la construcción de las viviendas se han utilizado diferentes materiales. Al inicio de la construcción estos elementos quedan saturados de agua. Esta humedad demora largo tiempo en eliminarse totalmente, ya que al igual no permiten el ingreso de agua, tampoco es fácil que salga la humedad interna. Para ayudar a la eliminación de la humedad se recomienda ventilar diariamente y en forma generosa el apartamento.



El aire en el interior de una vivienda contiene normalmente más humedad que en el exterior; a la humedad natural que contiene el aire exterior que penetra en una construcción habitacional debe sumarse la humedad que aportan las actividades propias de sus moradores. Ejemplo: cocinar, el vapor de la ducha, lavado y secado de ropa.

El ejemplo más claro de condensación se evidencia en el empañamiento de los vidrios, pero igual fenómeno puede ocurrir si el aire saturado se encuentra directamente con carpinterías metálicas, tuberías, muros de fachada o placas de cubierta a baja temperatura.

Cuando el aire encuentra una superficie fría, como puede ser el vidrio de una ventana, su temperatura desciende y el vapor excedente se vuelve a convertir en agua, depositándose en diminutas gotas sobre la superficie fría.

El agua de la "condensación", presente en su vivienda, puede además ser un elemento dañino que torna el ambiente poco agradable, ya que la humedad reblanquece el pegamento en la zona de las uniones infiltrándose, principalmente en las noches.

Consecuencias de esta condensación son las manchas y formación de hongos. Este problema no se debe a una mala construcción o diseño. Generalmente se produce por el uso de la vivienda y prácticas de ventilación poco adecuadas.

La ventilación favorece además la eliminación de olores desagradables (encierro) y facilita la buena conservación de pintura, pisos, etc.

Por esta razón en su vivienda encontrará la rejilla de la ventanería de la cocina y esto sumado a la apertura constante de la ventanería, ayudará a disminuir humedades.

### Precaución

- No obstruir los sistemas de ventilación instalados en la vivienda, como son rejillas y celosías.
- Se recomienda abrir las ventanas de 10 a 15 minutos una vez al día, para renovar el aire en

especial en los baños después de utilizar la ducha caliente y en la cocina durante la preparación de alimentos.

- Utilizar la campana de recirculación en la cocina, y en caso se perciba humedad en el techo o paredes producido por el vapor, secar con un trapo.
- Secar ropa en el área destinada para tal fin. No secar ropa en el interior de su vivienda.
- No regar en exceso las plantas del interior de su vivienda.
- Limpiar continuamente el polvo, las manchas negras y hongos en sus paredes y techos, especialmente sus esquinas.
- Evitar las duchas calientes por tiempos prolongados, debido a que esto origina humedad en el techo del baño: en todo caso, no olvidar secar con un trapo la humedad y el vapor, así como ventilarlo adecuadamente.
- Permitir el ingreso del sol de la mañana que mata todo tipo de bacterias.
- Hay que recordar que los hongos aparecen cuando tienen el ambiente propicio: humedad, oscuridad y polvo.

### FILTRACIONES POR CUBIERTA

El mantenimiento debe ser solicitado por los propietarios y ejecutado por la administración del conjunto, aproximadamente cada año con personal calificado.

Se recomienda realizar un aseo de mantenimiento cada seis (6) meses a las cubiertas de los inmuebles ya que el polvo, hojas y otros elementos pueden obstruir las canales y bajantes, causando problemas de humedad en los pisos inferiores o posibles inundaciones. En épocas de lluvia, se recomienda el aseo cada semana, como precaución para la correcta operación del sistema de evacuación de aguas lluvias.

Revisar y reparar la impermeabilización, la cual se puede afectar por la temperatura ambiental y la



temperatura de la superficie que esté en contacto con el aire.

Para el sistema de impermeabilización instalado en la cubierta, es necesario realizar un mantenimiento preventivo, el cual consta especialmente de revisar los sellos perimetrales y juntas del sistema, para validar su correcto funcionamiento. Estas revisiones deben ser realizadas bimensualmente, para lo cual es importante dejar el debido registro.

Como ya se ha mencionado, las estructuras presentan ajustes en el tiempo, principalmente debido al efecto "consolidación-suelo" por el peso de la edificación nueva, que genera deformaciones en la estructura y por los eventos sísmicos, alguno de los cuales los sentimos y otros son imperceptibles. Estos movimientos "ajustan" los diferentes elementos de la estructura y pueden modificar sutilmente las condiciones de entrega del inmueble, motivo por el cuál recomendamos realizar el mantenimiento periódico a las cubiertas y los sistemas de impermeabilización instalados en su inmueble. De igual forma, es necesario que la administración realice el mantenimiento de las áreas comunes con rigurosidad y periodicidad, apoyado en personal idóneo y especializado, dando cumplimiento a las recomendaciones consignadas en el manual.

## FILTRACIONES POR VENTANA

- Revisar permanentemente que las ventanas y puertas ventanas tengan las perforaciones para evacuación de agua sin ningún tipo de obstrucción.
- En épocas de invierno se recomienda, posterior a cada evento de lluvia, secar con un paño, la humedad producida por la condensación en los vidrios de las ventanas y marcos.
- Revisar los sellos de silicona en el perfil de la ventana que se encuentre en perfectas condiciones, actividad que debe realizarse semestralmente.
- Se deben mantener limpios los perfiles inferiores para no dañar las correderas.
- Lubricar, bisagras y cerradura con WD-40, o

un producto de similares características, para su mejor funcionamiento. Limpie bien el exceso de lubricante y no permita que chorree por el marco, con esto evitará ensuciar y deteriorar la pintura.

- Limpie las superficies de aluminio con agua tibia pura. Para los vidrios utilice vinagre y agua o un limpiavidrios.
- Las perillas y chapas de las puertas deben funcionar correctamente con poco mantenimiento, con el tiempo pueden necesitar ligeros ajustes, debido a la contracción normal de la estructura, ocasionalmente es necesario apretar tornillos y aceitar los mecanismos.

## CARPINTERÍA DE MADERA

La puerta del baño (1) es elaborada mediante la técnica de entamborado, con láminas de MDF, terminado en vinilo blanco y marcos en melamina RH.



## Precaución

- Los muebles deben permanecer secos evitando filtraciones y escapes del lavaplatos y lavamanos.
- No limpiar con Varsol, thinner o disolventes, estos deterioran el acabado de la madera.
- No cerrar las puertas con fuerza ya que dañan las cerraduras y herrajes, adicional a esto se desprenderá el mortero del emboquillo de los marcos, presentando fisuras en los muros.
- Por seguridad, al recibir su vivienda es conveniente instalar en la puerta principal una cerradura adicional, y/o cambiar las respectivas guardas.

## Mantenimiento

- Es importante que el aseo de la puerta no se haga con líquidos ácidos ni disolventes como Varsol, thinner, gasolina, etc. Su limpieza puede hacerse simplemente con un paño seco o semihúmedo sin detergentes.
- Ocasionalmente aplique lubricante para limpiar y suavizar las bisagras de la puerta.
- No dejar aguas encharcadas en contacto con los elementos de madera.
- Los elementos de madera enchapados deben protegerse contra el calentamiento excesivo.
- No utilizar elementos cortantes en la limpieza.
- Para el mantenimiento de las manijas en aluminio, usar un paño suave ligeramente humedecido y de ser necesario usar un jabón suave no abrasivo.

## CARPINTERÍA METÁLICA

La puerta de acceso al apartamento es metálica, en lámina Cold rolled calibre 20 y pintura electrostática junto al vano superior sellado con vidrio crudo transparente 4 mm.

La ventanería del apartamento ha sido elaborada en su totalidad en aluminio crudo con su correspondiente vidrio liso. Estas se sellarán con

silicona en la zona exterior a fin de garantizar el correcto funcionamiento contra los agentes de la humedad.

Se suministró silicona neutra para el sellamiento de las ventanas (se debe conservar esta especificación para evitar el deterioro de sus elementos) el cual se realiza contra el perimetral de los muros, dado que siempre existe una cinta de mortero para una correcta unión entre las partes, teniendo cuidado de no permitir el paso de agua hacia el interior y aplicando un cordón de silicona de por lo menos 3 mm de espesor.

## Precaución

Las ventanas en especial las de mayor tamaño, deberán accionarse desde la manija y no a través del perfil metálico, ya que se podrían desempaquetar los vidrios.

- No se deben usar productos abrasivos como cuchillas, papel lija o esponjilla, ya que pueden ocasionar rayones permanentes.

## PISOS Y ENCHAPE DE MUROS EN CERÁMICA

- Los acabados de pisos en ducha y enchape de muros en ducha han sido instalados con materiales de óptima calidad, tienen una larga duración si se tienen cuidados y mantenimiento adecuado para estas superficies.
- Para su limpieza y mantenimiento podrán utilizarse soluciones jabonosas, aplicadas con esponja no metálica.
- Evite arrojar agua caliente directamente sobre los pisos.
- No utilice ácidos para su limpieza.
- No utilice esponjillas metálicas ni cuchillas para limpiar las juntas de las baldosas. Podría ocasionar la pérdida del material de emboquillado.
- Evite dejar caer sobre el piso elementos u objetos pesados como herramientas o utensilios, ya que este tipo de impacto puede causar daños en el piso.



- Recomendamos revisar cuidadosamente las baldosas en el momento de la entrega. En el evento que se encuentren piezas averiadas se deberá solicitar su cambio en el momento de la entrega.

- Tenga mucho cuidado con los biseles para no golpearlos.

- No dejar caer pesos excesivos ni objetos puntiagudos sobre las tabletas, se pueden rayar o desportillar y su reemplazo es bastante difícil por cambios de tonos y tamaño, según cada lote de producción.

- En la instalación de los pisos cerámicos por parte del propietario, como en el uso de la vivienda se debe evitar la acumulación de agua en los pisos para prevenir humedades en los pisos inferiores.

- No utilice ácidos para el lavado de enchapes en los baños estos, aunque son resistentes a líquidos abrasivos, producen desprendimiento del emboquille.

## Mantenimiento

- El aseo en las baldosas se debe hacer con un limpiador neutro y un buen enjuague; para finalizar seque la superficie hasta dejarla reluciente, esto se hace dos veces por semana durante el primer mes en los enchapes recién instalados, posteriormente todo lo que se necesita es barrerse a diario y brillarse con un trapo húmedo. No es necesaria la aplicación de cera, ya que sólo con la limpieza se mantiene el brillo natural.

- Se debe re emboquillar el encape por lo menos cada año o cuando se observe su deterioro para evitar las humedades hacia espacios vecinos o inferiores.

- Se recomienda realizar un sellado al emboquillado con "sellador de juntas", para garantizar una mayor duración y aseo.

- Remueva diariamente el polvo con paños o trapeadores limpios para evitar el perjudicio del emboquille.

***"Si usted enchaña algunas áreas de la vivienda se recomienda guardar una cantidad prudencial del material utilizado para poder remplazar las tabletas que se puedan llegar a fisurar a causa del asentamiento normal, teniendo en cuenta las diferencias de colores y tamaños que se presentan en los diferentes lotes de producción".***

## LAVADERO

Lava ropa - FIRPLAK ECO-46X51 sin flauta, sin poceta o similar por su naturaleza de fabricación podrá presentar variedad de tonos y se entrega instalado sin mueble.

- Evite la colocación de objetos calientes sobre su superficie, ya que puede modificar fácilmente su color por degradación pigmentaria.
- Evite golpes cortantes que puedan saltar el acabado incorporado.
- No utilice ácidos ni soluciones químicas por tiempo estacionario, ya que estos atacarían el acabado del producto.



- Se deben retirar los residuos del cemento o yeso con suficiente agua, debido a que la exposición por largos períodos de Tiempo o soluciones de cemento (Lechada o Mortero) o ácidos para limpieza (Muriático), pueden producir decoloraciones en la superficie de la pieza.
- Se recomienda que, al momento de realizar las adecuaciones y acabados en su unidad de vivienda, ya sea de manera directa o por medio de terceros, no efectuar el lavado de herramientas o la disposición de residuos de esas actividades en el lavadero, para evitar que los desechos generados por los diferentes procesos realizados puedan producir taponamientos de los sifones y tuberías.
- No utilice líquidos abrasivos para el aseo de las griferías, ya que deterioran el acabado.
- No ejerza fuerza en la grifería para cerrar más de su tope normal. Es importante que los desechos que se pueden sedimentar en los sifones como tierra, arcilla, arena, etc., se recojan y boten, ya que estos se acumulan en el fondo del sifón y pueden llegar a obstruirlo.
- No arroje por los desagües materiales sólidos (pañales, toallas higiénicas, papel etc.), ni líquidos abrasivos, que, deterioran las tuberías, y obstruyan los desagües de sus vecinos. La Constructora NO prestará servicio de garantía en este caso.

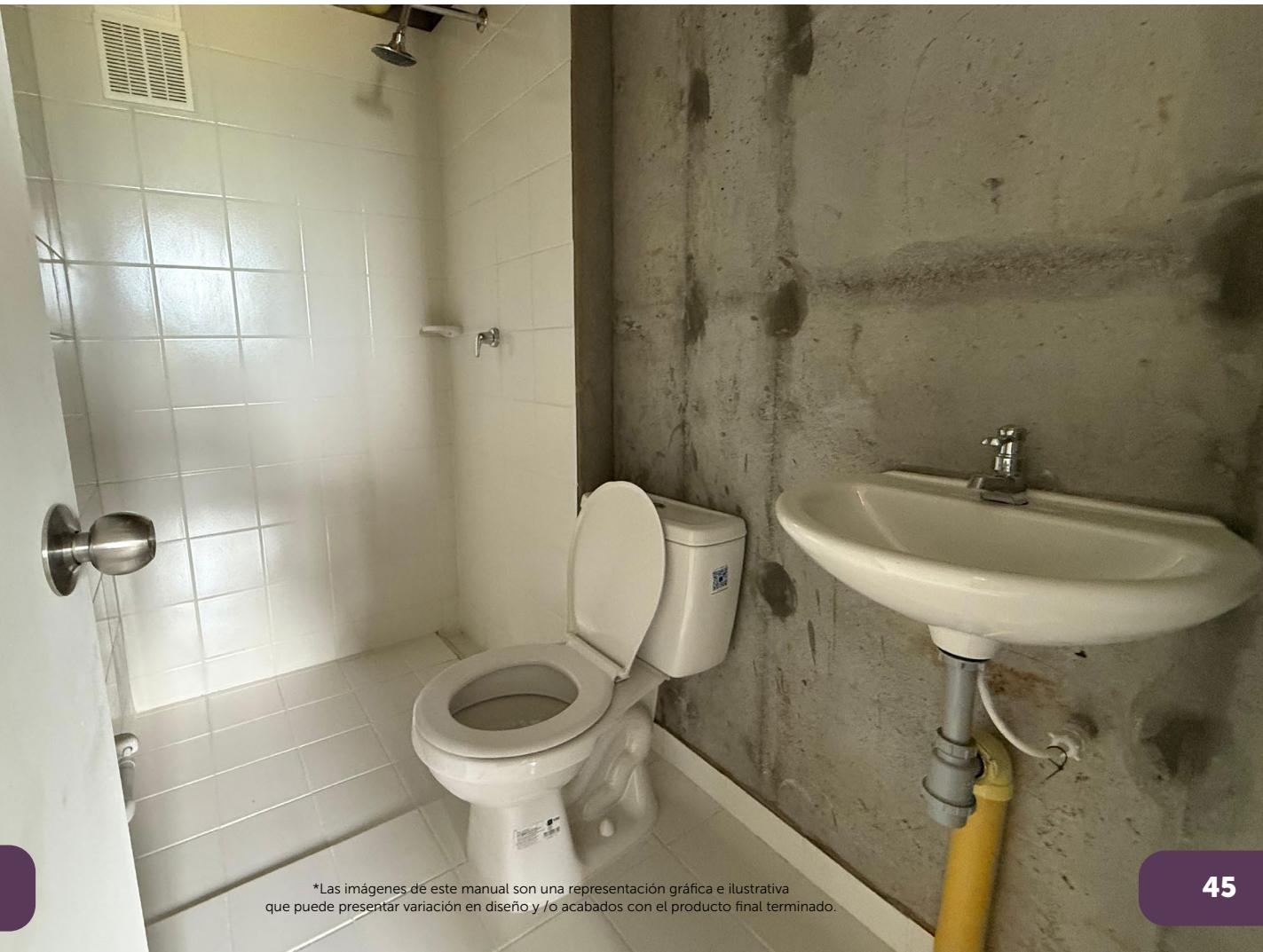
## INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

### GRIFERÍAS- APARATOS SANITARIOS- SIFONES

- Antes de realizar cualquier reparación, cierre el registro general de su vivienda.

### Mantenimiento

Durante los primeros meses de uso la tubería podrá presentar sedimentos que disminuyen la presión del agua, para esto se debe desenroscar la boquilla ubicada en la salida de la grifería y limpiar el filtro.



\*Las imágenes de este manual son una representación gráfica e ilustrativa que puede presentar variación en diseño y / o acabados con el producto final terminado.

Al sifón se le debe dar uso constante, ya que su función principal además de desagüe es evitar que olores molestos se devuelvan; un sifón sin uso pierde el agua de su sello por efectos de evaporación y deja el tránsito libre de dichos olores. Reponga el agua perdida de los sellos en aquellos sifones que no se usen frecuentemente.

Limpiar periódicamente los sifones de lavamanos, y lavaplatos para evitar obstrucciones. En los eventos de corte de suministro, debe realizarse este mantenimiento para garantizar la presión del agua.

**Goteos en acoplos de lavamanos, lavaplatos y sanitarios:** ajustando las tuercas terminales del acople se soluciona el goteo.

**Goteo en sifones:** ajuste con suavidad las tuercas terminales.

No arroje por los desagües materiales sólidos (pañales, toallas higiénicas, papel etc.), ni líquidos abrasivos, que, deterioran las tuberías, y obstruyen los desagües de sus vecinos. La Constructora NO prestará servicio de garantía en este caso.

## EQUIPOS DE COCINA

Se instaló un mesón de cocina integrado de marca Socoda, en acero inoxidable y 4 quemadores. Al propietario se le entregarán las rejillas, botones, quemadores, y la garantía del producto, el día de la entrega del inmueble.

### Precauciones

- Mantener limpia la tapa del quemador y alrededor de las superficies de las boquillas, la grasa es inflamable y puede generar un incendio.
- No utilizar objetos punzantes como cuchillos para retirar restos de alimentos de la superficie de la estufa o el horno.
- Evite al máximo que los alimentos se derramen al cocinarlos; de este modo el mantenimiento será sencillo.
- No ponga ollas y recipientes mojados sobre las hornillas; así se consume menos gas para el calentamiento.
- No utilice productos abrasivos.
- Recuerde que las perillas aumentan su temperatura en funcionamiento.

### Mantenimiento

- La superficie de acero se debe limpiar con una mezcla de sal y vinagre, frotando con un paño suave.
- Mantener limpios los quemadores, la cubierta de la estufa.
- Evitar derrames de jugos cítricos, vinagres fuertes o condimentos concentrados ya que pueden atacar el acero.



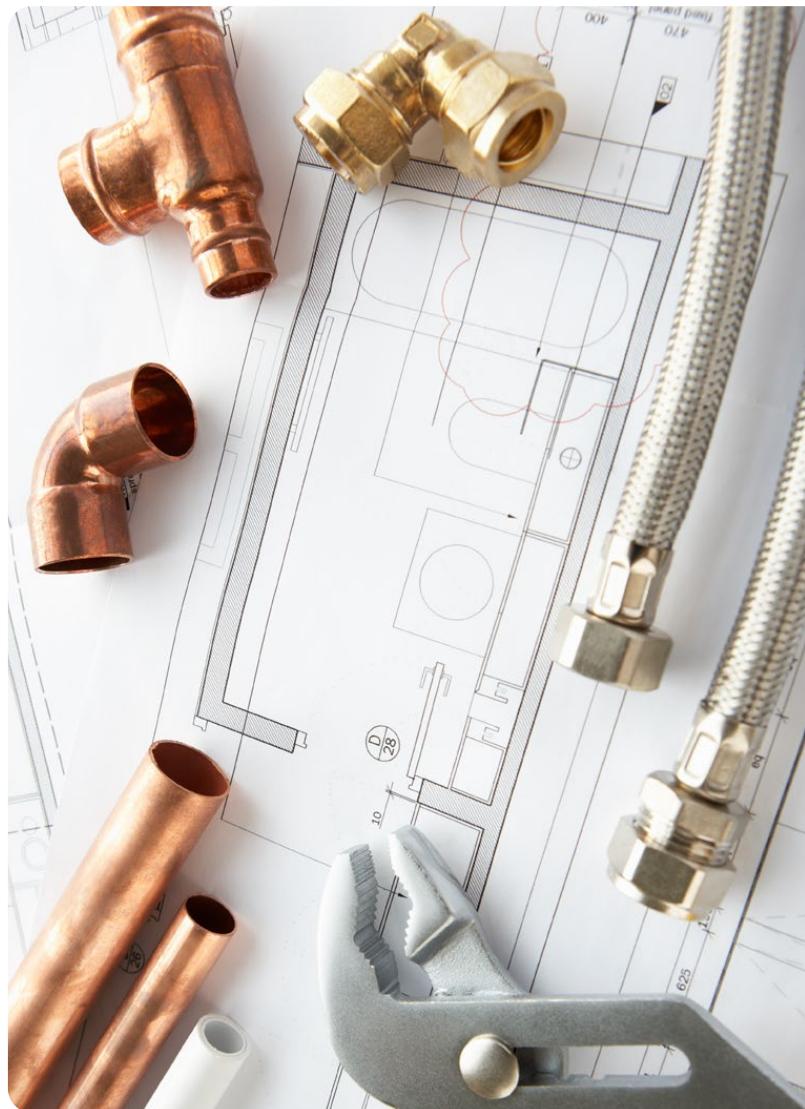
- Limpiar el acero mientras este frio.
- Evita dejar la superficie húmeda.
- Consultar siempre el manual entregado por el proveedor de estufas.
- Realizar mantenimientos preventivos por personal especializado y autorizado.

## INSTALACIONES DE GAS

La red de gas natural es certificada por **ALCANOS DE COLOMBIA S.A.S.** en el punto de cada gasodoméstico entregado, por lo tanto, si se realizan cambios será responsabilidad de cada propietario y deberá comunicarse con la empresa distribuidora para verificar el funcionamiento de los nuevos artefactos.

### Precauciones

- Si va a realizar alguna modificación solicite que se le suspenda el servicio para evitar accidentes.
- Cuando se ausente por tiempo prolongado del inmueble, deje cerradas las válvulas de los gasodomésticos verificando que todos los registros de dichos aparatos queden cerrados.
- A los gasodomésticos debe realizársele un mantenimiento de acuerdo con las instrucciones suministradas en el manual y garantía del fabricante.
- Por ninguna razón se debe retirar ni tapar el ducto del calentador, ya que pondría en riesgo la vida de las personas que habitan el inmueble.
- Si percibe olor a gas, cierre el registro ubicado en el contador y reporte a la empresa de gas natural ALCANOS DE COLOMBIA S.A.S..
- Se recomienda hacer un mantenimiento preventivo de los gasodomésticos cada año, y consultar el manual de cada aparato.
- No debe realizar ninguna modificación al sistema (redes) de gas, en caso de necesitar hacerla se debe comunicar con la empresa distribuidora para su certificación.



## VENTILACIÓN PARA GASODOMÉSTICOS

Por ningún motivo tape la rejilla de ventilación ubicada en la ventana de la cocina, ya que esta permite la evacuación de los gases tóxicos generados por la combustión de los gasodomésticos.

## INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TV

### Precauciones

- Cuando vaya a realizar alguna reparación debe apagar los interruptores del tablero de control.
- Al conectar cualquier aparato, verifique su voltaje, tipo de clavija y la capacidad del circuito, no hacerlo puede ocasionar daño en las instalaciones o la pérdida del aparato.





- Su vivienda tiene una línea con polo a tierra en todas las tomas para evitar daños en sus electrodomésticos, sin embargo, se recomienda utilizar un estabilizador de voltaje para equipos especiales.

- Si un interruptor automático se salta al conectar o encender un aparato, no insista y desconecte lo más pronto posible; y solicite el servicio de personal capacitado.

- En las zonas húmedas (baños, cocina, ropa) se encuentran tomas especiales GFCI o tomas derivadas de estas, las cuales tienen como función proteger el sistema y bloquearlo cuando tienen contacto con agua. La toma de corriente del baño principal es esclava a la toma de corriente del baño social.

- En caso de tener niños, se recomienda proteger la toma de corriente no utilizada con tapones plásticos.

- No realice ampliaciones o reformas que superen la capacidad máxima instalada; esto incluye instalar duchas eléctricas, estufas eléctricas, calentadores eléctricos y otros aparatos de alto consumo, ya que puede ocasionar que se quemen los cables de acometida de su vivienda por cargas excesivas con respecto a las instaladas y diseñadas.

***"Las modificaciones que se realicen dentro del inmueble, después de ser entregado al propietario, son por cuenta y riesgo del propietario; si estas afectan de alguna manera las instalaciones existentes, se perderá la garantía que la Constructora ofrece para las instalaciones eléctricas. La Constructora NO prestará servicio de garantía en éstos casos".***

## ANTENAS DE TV

En caso de requerir servicios adicionales de TV satelital o por cable, recomendamos hacerlo a través de la administración, para evitar daños y mal aspecto en las cubiertas.

En el momento de la entrega de la vivienda, se prueban todos los puntos eléctricos, por lo tanto, la Constructora no responderá por daños en los citófonos, en tomas e interruptores ocasionados por modificaciones que los propietarios ejecuten al enchapar o al pintar los muros.





## CAPÍTULO. 8 GARANTÍAS

⋮



## GARANTÍAS OFRECIDAS POR LA CONSTRUCTORA

Las garantías sobre los bienes entregados serán las señaladas en cada caso por la ley vigente.

En caso de un mal uso de los bienes o falta de mantenimiento de estos no se reconocerá la garantía respectiva, por lo que los cuidados y mantenimiento de los mismos se deben realizar conforme lo indica el manual de usuario.

Debido a la complejidad del proceso de construcción, es normal que, durante los primeros meses de habitarla, se requiera de ajustes menores.

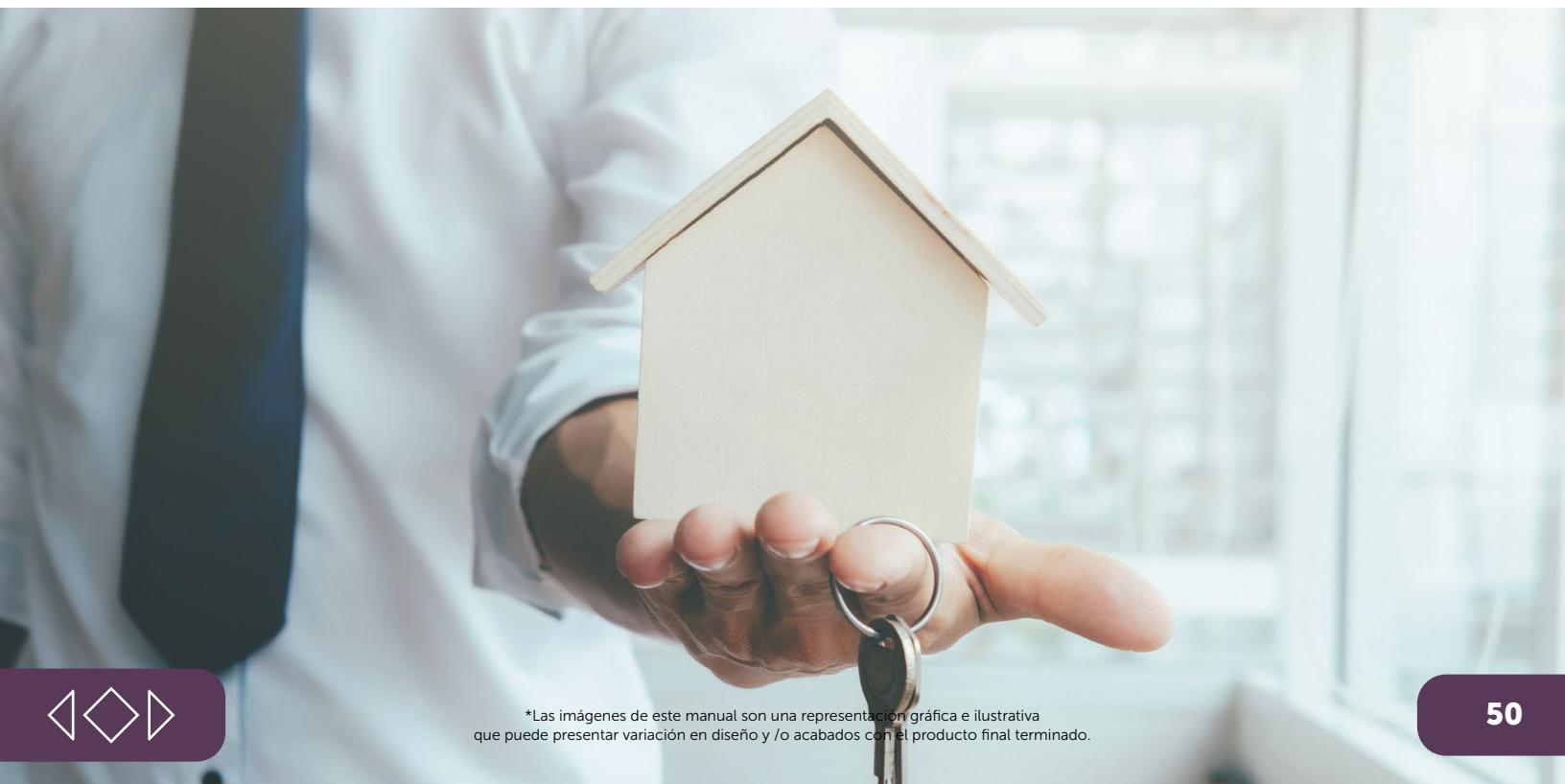
## TRATAMIENTO DE FISURAS PARA PROYECTO VIS/VIP

Para las zonas privadas (inmuebles), usted deberá tener presente que estas son responsabilidad del propietario.

La constructora atenderá por una única vez las fisuras que aparezcan en muros y placas internos ocasionados por asentamiento o cambios de temperatura en las ZONAS COMUNES, el mantenimiento de fachadas es responsabilidad de la administración.

## SALVEDADES

- No se responde por aquellos daños que se originen en hechos u omisiones de parte del propietario, por el mal manejo o desatención a las disposiciones contenidas en este manual de usuario suministrado por la Vendedor(a), que contiene las indicaciones generales sobre cuidado y mantenimiento de los bienes.
- No se responderá por las modificaciones que el propietario ejecute en las unidades privadas, ni por las consecuencias que estas puedan llegar a tener en las zonas comunes o en otros inmuebles vecinos o colindantes. Las reparaciones de los daños causados, que por esta razón deban realizarse, correrán por cuenta exclusiva del propietario.
- No se garantiza la exactitud en los tonos de cerámicas para las reparaciones que deban realizar, en razón de las diferencias que se originan entre los lotes de fabricación de tales elementos o materiales, circunstancia que acepta el comprador, caso en el cual se utilizarán materiales de especificaciones similares y de la misma calidad.
- Se recomienda expresamente a los compradores llevar a cabo con la mayor brevedad posible, el cambio de las guardas en las cerraduras de acceso.



- Se recomienda mantener la vivienda bien ventilada, ya que los procesos constructivos son húmedos y requieren de tiempo para un curado total, por lo cual las viviendas se deben ventilar diariamente, siguiendo las recomendaciones establecidas el código de construcciones y las dadas en el presente manual.
- Debido al sistema constructivo, es posible que se presenten ondulaciones en el acabado de muros y placas, característica propia de los inmuebles.

## PERDIDA DE GARANTÍA

No se responde por daño u omisiones por parte del propietario, por mal manejo y desatención de las recomendaciones generales en el cuidado y mantenimiento de los bienes contenidos en el manual de usuario.

Las modificaciones, adecuaciones y/o remodelaciones realizadas en su inmueble que alteren el estado inicial de los acabados ofrecidos, correrán por cuenta del propietario, Tales como modificaciones eléctricas, hidrosanitarias y el cambio de los acabados como pisos, enchapes y gasodomésticos.

## SIN GARANTÍA

**No se dará garantía para los siguientes elementos cuya apariencia y funcionamiento sean correctos en el momento de la entrega del inmueble, de tal manera que no hayan dado lugar a observaciones especiales:**

### EN TODAS LAS VIVIENDAS:

- Aparatos eléctricos externos: Tomas, rosetas, interruptores, timbre.
- Vidrios.
- Materiales de enchape y rejillas en pisos y muros.
- Acabados en muros y cielo raso placas.
- Lavaplatos.
- Lavadero en fibra de vidrio.

- Aparatos y porcelana sanitaria.

- Grifería.

- Mesones de cocina.

- Carpintería de madera.

- Carpintería metálica: Ventanería.

- Pisos y enchapes.

- Cerraduras.

- Perfiles metálicos

La constructora, no responderá por los daños en adoquín, andenes en concreto, fachadas, cajillas de medidores, cerramiento y prados cuya apariencia y funcionamiento sean correctos al momento de la entrega, de tal manera que no hayan dado lugar a observaciones especiales en el acta de entrega.

Será responsabilidad directa de los propietarios cualquier arreglo a que haya lugar en los muros y cubiertas debido a instalaciones posteriores de antenas parabólicas y TV antes de la entrega de zonas comunes a la copropiedad. (Los empleados de las empresas prestadoras de servicios de televisión parabólica causan daños en cubiertas y fachadas). Dichas instalaciones deben ser coordinadas con la administración, los daños causados son responsabilidad de las empresas prestadoras del servicio.

De conformidad con lo expresado, las solicitudes de reparaciones deberán ser presentadas dentro de los términos enunciados.

De acuerdo con la **Ley 675 de 2001**, el propietario de un bien privado tiene la obligación de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo necesario para garantizar la conservación en buen estado de su inmueble, así como de los elementos privativos que hacen parte de este. En este sentido, el adecuado mantenimiento de instalaciones, acabados y otros elementos del apartamento es responsabilidad exclusiva del propietario desde el momento de la entrega formal del bien.



### Ley 675 de 2001 (Régimen de Propiedad Horizontal):

**Artículo 18:** Establece las obligaciones de los propietarios respecto al mantenimiento y conservación de los bienes privados.

### Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor):

**Artículo 16:** Establece que la garantía no comprenderá defectos causados por el uso inadecuado o falta de mantenimiento por parte del consumidor.

## CÓMO REALIZAR UNA SOLICITUD DE POSTVENTA

### Paso a paso para realizar una solicitud de postventa:

De conformidad con lo expresado, en el evento que se requiera alguna reparación, realizar cualquier reclamo o solicitud en su inmueble, a continuación, se presenta el procedimiento establecido al interior de la compañía con el fin de atender los reportes y observaciones presentadas:

**El propietario debe comunicarse a las líneas de Servicio al Cliente de Constructora Colpatria:**

**SAC:**601)7551535

**Correo electrónico:**

**[servicioalcliente@constructoracolpatria.com](mailto:servicioalcliente@constructoracolpatria.com)**

**Oficina central Bogotá**

**Carrera 54A No. 127A – 45**

**Nuestro horario de atención:**

**Lunes a jueves de 8 a.m. a 5p.m. y los viernes de 7a.m. a 3:30 p.m.**

La Constructora no responderá por los daños que se occasionen por la demora en dar aviso.

Desde la Dirección de Experiencia al Cliente el equipo de experiencia al cliente, al recibir el requerimiento por cualquiera de los canales mencionados, procederá a radicar el requerimiento y validadas las garantías del inmueble **se procederá a agendar la respectiva visita evaluativa con el profesional de postventas.**

El profesional de postventas se presentará en el inmueble con el fin de revisar y evaluar los requerimientos presentados en los canales de comunicación establecidos en el presente manual.

El profesional de postentregas, una vez determine si el requerimiento corresponde a una postentrega, procede a informar y programar con el contratista de la especialidad la solución y reparación.

Si observa alguna anomalía en su vivienda, verifique con el manual si está dentro de los tiempos de cobertura.

Una vez radicada la solicitud , se verificará si se encuentra dentro de los tiempos de garantía y se le agendará una visita evaluativa con el residente de postventas de acuerdo a la disponibilidad del propietario.





El residente de postventa realizará el reconocimiento de su inmueble, verificando si la solicitud está dentro de los parámetros de garantías; si es así un oficial de postventa procederá a realizar los trabajos.

Una vez terminada la intervención de garantía, es importante que usted reciba a satisfacción los arreglos realizados, para lo cual el propietario firmará una encuesta de satisfacción y la orden de trabajo, que llevará el residente de postventas.

**Recuerde que toda radicación tiene un tiempo de respuesta de 15 días hábiles.**

#### RECOMENDACIÓN IMPORTANTE

En caso de que usted no pueda atender personalmente las visitas programadas por la constructora para la realización de los trabajos, delegue a una persona adulta de confianza para que atienda a los funcionarios de la constructora.

De ninguna manera se atenderán visitas evaluativas y/o de ejecución si sólo se encuentran menores de edad en el inmueble.

El personal de postventas de ninguna manera recibirá llaves de inmuebles y/o depósitos ya entregados.

Algunos de los ajustes y dudas que tengan podrán ser resueltos por usted consultando las recomendaciones del presente manual.

No se instalarán rejas de seguridad en ventanas de apartamentos ni de zonas comunes.

***“Cuando le lleguen los recibos de servicios públicos que correspondan a consumos realizados antes de la entrega del inmueble, le recomendamos hacer el pago correspondiente y enviarnos al campamento de obra, una fotocopia del recibo cancelado con beneficiario, anexando fotocopia de cédula y cuenta de cobro relacionando la fecha de entrega del inmueble, esto con el fin de hacerle el correspondiente reembolso”.***



## CAPÍTULO. 9

# PERIODICIDAD Y MANTENIMIENTOS



## TABLA DE PERIODICIDAD PARA EL MANTENIMIENTO DE SU VIVIENDA

LUGARES O ELEMENTOS	FRECUENCIA
<b>LABORES DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	
Instalaciones sanitarias	CADA 6 MESES
Presión de agua	CADA 6 MESES
Estado de sello del lavamanos	CADA 6 MESES
Griferías	CADA 6 MESES
Desagües de lavamanos- lavaplatos –lavaderos -duchas	CADA 6 MESES
Accesibilidad de los registros	CADA AÑO
Inmovilidad de la grifería con respecto al punto de apoyo	CADA AÑO
<b>INSPECCIÓN Y LIMPIEZA</b>	
Tanques de agua (Limpieza y desinfección)	CADA 6 MESES
Sifones de lavamanos	CADA 6 MESES
Perfiles de ventanas	CADA 2 MESES
Rejillas de ventilación	CADA 6 MESES
Canales y bajantes de aguas lluvia	CADA 6 MESES
<b>INSPECCIÓN Y REPOSICIÓN</b>	
Silicona exterior de ventanería	CADA 1 AÑO
Emboquilla de acabado cerámico	CADA 1 AÑO
Impermeabilización cubiertas	CADA 1 AÑO
<b>PINTURA</b>	
Muros exteriores	CADA 3 AÑOS
Muros interiores	CADA 2 AÑOS
<b>LUBRICAR</b>	
Bisagras	CADA 2 AÑOS

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Debido al gran número de materiales, partes y piezas que componen su unidad inmobiliaria es muy difícil abarcar cada una de ellas en detalle. En este manual se han incluido sólo aquellos que son más comunes o de mayor importancia. Para instrucciones detalladas sobre algún elemento en particular, refiérase siempre a la literatura del fabricante.

Si alguna de las recomendaciones contenidas en este manual entra en conflicto con lo establecido por el fabricante, deben primar las recomendaciones de este último, por ser de aplicación particular al material instalado.

Para que su unidad inmobiliaria se conserve adecuadamente, requiere de cuidado y mantenimiento periódico desde el primer día de uso. El principal y único responsable de esto es usted; cuanto más tiempo y recursos invierta en mantener su unidad inmobiliaria, más tiempo se conservará en óptimas condiciones.



## LISTADO DE PROVEEDORES

SUMINISTRO	ESPECIFICACIONES	PROVEEDOR	CONTACTO	DIRECCIÓN
<b>APARATOS SANITARIOS</b>				
Lavamanos Sanitario	Combo constructor Ref. 301351001	Corona	corona.co	Almacenes distribuidores
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				
Iluminación punto fijo	KT6000	Distecsa	+57 601 731 0383	Calle 71 #19-46 Bogotá <a href="http://www.lutec.com.co">www.lutec.com.co</a>
Iluminación emergencia	LEDR5HO			
Aparatos eléctricos	Línea Gálica 2	Legrand	legrand.com.co	Almacenes distribuidores
<b>ACABADOS CERÁMICOS</b>				
Enchapes baño	Piso Pared New Eco Plus 19.8 x 19.8	Corona	corona.co	Almacenes distribuidores
Enchapes punto fijo	Piso Hara Mate Beige CD 51 X 51	Alfa		
<b>CARPINTERÍA DE MADERA</b>				
Puerta de baño	Entamborada con cerradura	Icolmuebles S.A.S	316 3079333	Cra. 33 #32-01, Palmira, Valle del Cauca
<b>EQUIPOS DE COCINA</b>				
Mesón de cocina	MESON AC INOX COCINA L=1.50M Ref. 9002643 - 9002642	Haceb	haceb.co	Almacenes distribuidores
<b>GRIFERÍA</b>				
Grifería lavamanos	Balta			
Grifería lavaplatos	Aluvia tipo triceta	Grival	corona.co	Almacenes distribuidores
Grifería lavadora	Llave tipo jardín Satinada			
Grifería ducha	Aluvia			
<b>LAVADERO</b>				
Lavarropas	ECO-46X51	FIRPLAK	317 511 4146	Av. Calle 17 #65-75 Bogotá
<b>VENTANERÍA</b>				
Ventanería en aluminio	Sistema primavera	Alco	+57 601 795 3670	Km 1.9 Bogotá-Funza, Parque empresarial de occidente. Bodega 33
<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>				
Puertas acceso	Lámina Col Rolled Cal 20	Coldismec	+57 313 262 4158	CR 69 A 31 22 SUR BOGOTÁ D.C.
Baranda balcones	Perfil en acero cuadrado acabado en pintura negra	CONSTRUCTCENTER S.A.S.	265 0421	MZ 11 CASA 10 VILLAMARIN
Baranda escaleras	Tubo metálico redondo con acabado en pintura negra	Aincom	303 1230	CR 97 A 128 29
Pasamanos escalera	Tubo metálico redondo con acabado en pintura negra			





## CAPÍTULO. 10

# CONSTRUYENDO VECINDAD



## FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN

### Las tareas de la administración son:

1. Encargarse de coordinar con el personal de aseo y seguridad el mantenimiento y custodia de los bienes comunes esenciales del conjunto con el fin de proteger los intereses de los propietarios.
2. Velar por el adecuado mantenimiento y conservación de los bienes de la copropiedad.
3. Realizar el respectivo recaudo de las cuotas de administración a los propietarios a los cuales se les haya entregado su inmueble.
4. Llevar bajo su dependencia y responsabilidad, la contabilidad del edificio o conjunto.
5. Preparar y someter a consideración del consejo de administración las cuentas anuales, el informe para la asamblea general anual de propietarios, el presupuesto de ingresos y egresos para cada vigencia, el balance general de las cuentas del ejercicio anterior, los balances de prueba y su respectiva ejecución presupuestal.

## DERECHOS DE LOS PROPIETARIOS

### Cada propietario tendrá derecho a:

1. El uso y disfrute de los elementos comunes, que debe ser compartido con el resto de los copropietarios y ejercido de manera correcta y respetuosa.
2. Asistir y participar de las asambleas ordinarias y extraordinarias.
3. Participar en las asambleas ordinarias para el nombramiento de los órganos de control conforme a la ley 675 de 2001 y el reglamento de la copropiedad.
4. Exigir que todos los vecinos cumplan las normas sobre actividades molestas o prohibidas.
5. De acuerdo con la Ley 675 de 2001, el propietario de un bien privado tiene la obligación de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo necesario para garantizar la conservación en buen estado de su inmueble, así como de los elementos privativos que hacen parte de este. En este sentido, el adecuado mantenimiento de instalaciones, acabados y otros elementos del apartamento es responsabilidad exclusiva del propietario desde el momento de la entrega.
6. Realizar las obras que estime conveniente dentro de su hogar, siempre y cuando no produzca alteraciones en la estructura general del edificio, ni perjudique al resto de los vecinos, pero deberá comunicar al administrador la realización de estas.

## OBLIGACIONES DE LOS PROPIETARIOS

### Las obligaciones que deberán cumplir todos los propietarios son:

1. Cuidar las instalaciones generales y elementos comunes haciendo un buen uso de las mismas y evitando causar daños o desperfectos.



2. Mantener en buen estado su piso e instalaciones privativas, con el fin de no perjudicar a la comunidad, reparando con diligencia cuantos daños afecten a terceros y se occasionen por su propio descuido o por el de las personas que sean de su responsabilidad.
3. Comportarse correctamente en cuanto al uso del inmueble y en sus relaciones con los demás vecinos.
4. Pagar las cuotas de administración cumplidamente.
5. Y todas aquellas obligaciones que se mencionan en el artículo décimo noveno del capítulo III del reglamento de propiedad horizontal que se refiere a DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LOS PROPIETARIOS.

## CONSTRUYENDO VECINDAD

### Bienes comunes

Son los bienes que pertenecen en común y proindiviso a los propietarios de los bienes privados. Son indivisibles, inalienables e inembargables en forma separada de los bienes privados, y no son objeto de impuesto alguno, se destinan para el beneficio común de la copropiedad y por su naturaleza o destinación permiten la existencia, estabilidad, funcionamiento, conservación, seguridad, uso, goce, de los bienes de dominio particular; el uso y beneficio de los mismos, es para toda la copropiedad.

Espacios que pertenecen a toda la comunidad y por esto, no deben ser usufructuados u ocupados por un solo miembro. Ejemplo: El salón comunal, los parques, los parqueaderos de visitantes y los pasillos.

### Bienes comunes esenciales

Son los indispensables para la existencia, estabilidad conservación y seguridad de la copropiedad, como el terreno sobre el cual existe la construcción, las instalaciones de servicios públicos básicos, los cimientos, la estructura, las circulaciones indispensables para aprovechamiento de los bienes privados, las fachadas y los techos que sirven de cubiertas a cualquier nivel.

Elementos o espacios de la construcción indispensables para que esta exista y se mantenga segura. Ejemplo El suelo, los cimientos, las fachadas, los techos.

### Bienes comunes no esenciales

Los bienes comunes no esenciales son las áreas y servicios de un edificio o conjunto de propiedad horizontal que no son indispensables para la existencia o uso de las unidades privadas. Estos bienes como piscina, salón comunal, salón de niños, parque infantil, gimnasio, salas de coworking, entre otros, son espacios que brindan la comodidad, el confort y la calidad de vida de los copropietarios, pero que no son indispensables.

### Bienes comunes de uso exclusivo

Son aquellos bienes de propiedad común, no necesarios para el disfrute y goce de los bienes de dominio particular, y en general aquellos cuyo uso comunal limitaría el libre goce y disfrute de un bien privado, los cuales serán asignados de manera exclusiva a los propietarios de los bienes privados que por su localización puedan disfrutarlos.



Espacios que, aunque son para el disfrute particular, como las terrazas, los patios de interiores y las cubiertas, no pueden ser modificados por sus propietarios, ni pueden ser usados para fines diferentes al que fueron destinados.

## GLOSARIO

**La Asamblea General:** La constituirán los propietarios o delegados, reunidos con el quórum y las condiciones previstas en la ley 675 y en el reglamento de propiedad horizontal.

La Asamblea General de Propietarios es el órgano supremo de expresión de la voluntad de la copropiedad, capacitada para tomar toda clase de decisiones relativas al régimen de propiedad horizontal, siempre y cuando se tomen con el quórum y votación previstos en el presente reglamento. Las resoluciones de la Asamblea General de Propietarios son de cumplimiento obligatorio aún para los ausentes o disidentes siempre que hubieren sido adoptadas por las mayorías exigidas por este reglamento.

La Asamblea General de Propietarios la integran con derecho a voz y voto todos los propietarios o sus representantes o apoderados debidamente acreditados, que en la fecha de la respectiva reunión tengan título de propiedad sobre una o más unidades privadas de la copropiedad y se hallen inscritos en el libro de registro de copropietarios.

**Naturaleza del Administrador:** El administrador es designado por la asamblea general de propietarios en todos los edificios o conjuntos.

**El administrador:** La copropiedad tendrá un Administrador que será elegido por el Consejo de Administración para períodos de un (1) año, pudiendo ser removido libremente en cualquier tiempo o reelegido indefinidamente. El Administrador responderá por los perjuicios que, por dolo, culpa leve o grave ocasione a la copropiedad, a los propietarios o a terceros. Se presumirá la culpa leve del Administrador en caso de incumplimiento o extralimitación de sus funciones, violación de la ley o del reglamento de propiedad horizontal.

**Consejo Administrativo:** Le corresponderá tomar las determinaciones necesarias en orden a que la persona jurídica cumpla sus fines, de acuerdo con lo previsto en el reglamento de propiedad horizontal.

El Consejo de Administración estará integrado por cinco (5) miembros principales, con sus respectivos suplentes numéricos, quienes serán elegidos individualmente por la Asamblea General de propietarios para períodos de un (1) año. Para ser elegido miembro del Consejo de Administración, se requiere ser propietario o de unidades privadas o delegado de éste. No obstante, el período fijo aquí establecido, los miembros del Consejo de Administración pueden ser removidos en cualquier tiempo por la Asamblea General de propietarios o reelegidos para períodos consecutivos iguales. El Consejo de Administración deberá reunirse por lo menos una vez cada trimestre, o cuando sea convocado por el Administrador. Habrá quórum para deliberar en el Consejo de Administración cuando estén presentes por lo menos tres (3) de sus miembros principales o suplentes, entendiéndose que la presencia del miembro principal excluye la del suplente. Salvo disposición en contrario, las decisiones del Consejo de Administración se tomarán por mayoría absoluta de los votos de los asistentes a la respectiva reunión. De las reuniones del Consejo de Administración se levantará un acta que deberá ser insertada en un Libro de Actas del Consejo de Administración. Dichas actas deberán llevar las firmas de quienes hayan actuado como presidente y del secretario de la respectiva reunión y deberán contener los mismos datos mencionados para las actas de las reuniones de la Asamblea General de propietarios. En la primera reunión del Consejo de Administración, se designará de entre sus miembros al presidente del Consejo.



**Comité de Convivencia:** Cuando se presente una controversia que pueda surgir en edificios de uso residencial, su solución se podrá intentar mediante la intervención de un comité de convivencia con lo indicado en la ley 675.

**Comité de Zonas Comunes:** Velar por el cuidado y el buen mantenimiento de las zonas comunes para el disfrute de los copropietarios.

**Reglamento de Propiedad Horizontal:** En el documento normativo se describen las unidades que componen el conjunto, los linderos generales del lote, y los linderos específicos de cada apartamento. Este reglamento está elaborado cumpliendo con la ley 675 de 2001.

**Administración Provisional:** La administración provisional es escogida por la Constructora Colpatria quienes cumplirán las funciones de administración hasta que se haya entregado y enajenado un número de viviendas que representen el 51% de coeficiente de todo el proyecto.

## TIPS PARA APRENDER CONVIVENCIA

En Constructora Colpatria estamos comprometidos en construir vecindad. A continuación, le daremos algunos consejos para que los aplique en su copropiedad.



## QUE COSAS EVITAR CUANDO VIVES EN COMUNIDAD

01

Al hacer una remodelación tenga en cuenta que no todas las paredes pueden modificarse. Algunas de estas hacen parte de los bienes comunes esenciales, por esa razón tumbarlas podría afectar la seguridad de la construcción.

02

Para mantener un buen estado de los bienes comunes, la administración de cada propiedad recauda una cuota de administración mensualmente, dinero que debe ser pagado por todos los miembros de la comunidad.

03

Tenga en cuenta que si alguno de los bienes comunes de uso exclusivo que están bajo su dominio, sufre un daño o deterioro. Usted es el único responsable de las reparaciones.

04

Aunque el espacio privado es suyo, la ley estipula que las señales visuales, el ruido y los olores que se generen desde su inmueble, deben controlarse de manera que no afecten a la comunidad.

05

Si ocurre algún daño que pueda afectar el bienestar de sus vecinos, es responsabilidad suya solucionarlo lo mas pronto posible.

## RECICLAJE Y CORRECTA SEPARACIÓN DE LAS BASURAS:

El proyecto cuenta con un cuarto de basuras situado a un costado de la portería, este está dividido en tres espacios para facilitar la disposición final de sus residuos (orgánicos, reciclaje y ordinarios).

Para su uso adecuado tenga presente las siguientes recomendaciones:

- Utilizar bolsas de 40x30 (bolsas de mercado) para los residuos.
- Las bolsas deben ir totalmente cerradas.
- No se permite sacar bolsas o talegos de basura derramando líquidos que perjudican el aseo en corredores, escaleras y zonas comunes.
- Las basuras no podrán ser depositadas en lugares distintos al cuarto diseñado para tal fin.



## CUARTOS DE BASURAS

### MANTENIMIENTOS Y CONSERVACIONES RECOMENDADAS:

#### a) Limpieza y desinfección:

- Limpieza diaria del área.
- Desinfección profunda semanal.
- Fumigación mensual para control de plagas.

#### b) Estructura y elementos estructurales:

- Inspección y mantenimiento trimestral.
- Reparaciones de grietas, filtraciones o daños según se requiera.

#### c) Contenedores y recipientes:

- Limpieza y desinfección semanal.
- Reemplazo de contenedores dañados según necesidad.

#### d) Sistema de ventilación:

- Revisión y limpieza mensual de rejillas y ductos.



- Mantenimiento semestral del sistema de extracción, si lo hay.

#### e) Puertas y cerraduras:

- Revisión y lubricación mensual.
- Reparación o reemplazo según desgaste o daños.

#### f) Iluminación:

- Revisión semanal de funcionamiento.
- Reemplazo de luminarias según necesidad.

#### g) Señalización:

- Inspección mensual de carteles informativos y de seguridad.
- Reemplazo o actualización según desgaste o cambios en normativas.

#### h) Drenajes y sistema de desagüe:

- Limpieza y desinfección semanal.
- Inspección trimestral para prevenir obstrucciones.

#### i) Pintura y revestimientos:

- Inspección trimestral del estado.
- Repintado o reparación anual o según necesidad.

En resumen, aunque la normativa colombiana no especifica detalladamente el mantenimiento de cuartos de basura, se puede inferir que, como parte de las zonas comunes esenciales, requieren un mantenimiento regular y frecuente.

La prioridad debe ser mantener estos espacios limpios, higiénicos y funcionales para prevenir problemas de salud, malos olores y plagas. La frecuencia de las tareas de mantenimiento puede ajustarse según las necesidades específicas de cada conjunto residencial, considerando factores como el tamaño de la comunidad, el clima y la cantidad de residuos generados.

# "¿cómo separar tus residuos?"

Desde enero del 2021 empezó a regir a nivel nacional un nuevo código de colores para la separación de los residuos sólidos generados en el territorio nacional. Aunque la medida parezca novedosa, la realidad es que desde hace varios años la normatividad ha propendido por promover la correcta clasificación de los residuos sólidos objeto de la prestación del servicio público domiciliario de aseo. Veamos de manera breve, su contexto y relevancia.



## SU IMPORTANCIA

Un aspecto fundamental para el cambio de los patrones de gestión de residuos ha sido la estrategia de economía circular a través de la cual se busca que los materiales permanezcan por un mayor tiempo circulando en los ciclos productivos. Para materializar esta circularidad, se requiere del compromiso de los diferentes actores relacionados con la cadena de generación y gestión de los residuos sólidos, donde los usuarios del servicio público de aseo juegan un papel fundamental; su compromiso con la correcta clasificación y entrega de los residuos cobra relevancia pues una porción significativa de los materiales aprovechables tiene como fuente generadora los usuarios de este servicio público.

De allí, la importancia del código de colores para que la ciudadanía se involucre con la correcta separación, clasificación y entrega de los residuos generados.

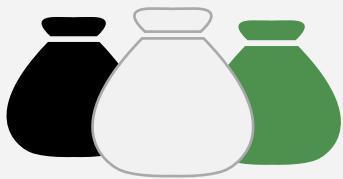
*"Al momento de realizar adecuaciones en su inmueble, todos los desechos de construcción que queden deben ser separados.*

*Para el recogimiento de los mismos, deben preguntar en la administración para que les indiquen horarios y procedimientos que deben llevar a cabo".*

**El Código Nacional de Policía y Convivencia CNPC (Ley 1801 de 2016) en el Título XI Salud Pública en su Capítulo II Limpieza y Recolección de Residuos y de Escombros.**

**El CNPC en su Artículo 111 hace referencia a los comportamientos contrarios a la limpieza y recolección de residuos y escombros y malas prácticas habitacionales, los cuales están relacionados directamente con la Propiedad Horizontal.**

## RECOMENDACIONES GENERALES



**Separar los residuos en bolsas pequeñas.**



**Distribuir de acuerdo a las canecas.**



**Tener en cuenta los horarios en que va ir el sistema de basuras para que saque de su hogar los desechos necesarios.**



**En bolsa blanca van los residuos aprovechables, en la bolsa negra los residuos no aprovechables y en la bolsa verde los residuos orgánicos.**



**Demos la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas.**





## CAPÍTULO. 11 CERTIFICACION EDGE



**Estimado cliente, para Constructora Colpatria es grato informarle que VITA es un PROYECTO SOSTENIBLE por lo cual, actualmente contamos con una precertificación Edge (Excellence In Design for Greater Efficiencies).**

Edge es parte de una estrategia integral de la Corporación Financiera Internacional (IFC), miembro del Banco Mundial, que busca guiar la construcción en las economías de rápida urbanización hacia un modelo con niveles más bajos de emisiones de carbono a través la construcción de edificios ecológicos de forma rápida, fácil y asequible. Es un sistema de certificación utilizado en casi 140 países y acreditado en Colombia por la Cámara Colombiana de la Construcción -CAMACOL. Este sello de sostenibilidad acredita que un proyecto es sostenible basándose en tres parámetros:

- Ahorro de agua.
- Ahorro de energía.
- Reducción de la energía incorporada en los materiales de construcción.

Un proyecto certificado con EDGE garantiza un ahorro de mínimo un 20% para cada uno de los parámetros mencionados anteriormente con respecto a una línea base local.

### ¿Cómo se certifica un proyecto EDGE?

Para acceder a esta certificación se deben cumplir dos etapas:

- Precertificación del proyecto. Se obtiene presentando los diseños del proyecto y demostrando que estos cumplen con estrategias de diseño eficiente para lograr los requisitos necesarios para ser certificado, un mínimo de 25% de ahorro en el consumo de energía, 25% de ahorro en el consumo de agua y 20% de ahorro en la energía incorporada en los materiales de construcción.
- Certificación del proyecto: Se obtiene una vez finalizada la construcción del proyecto, incluyendo la instalación de acabados de cada unidad de vivienda. En esta etapa, se verifica que

el proyecto haya quedado tal y como se planteó en los diseños. Una vez realizada la verificación se emite una certificación individual para cada una de las unidades de vivienda.

### EDGE y Constructora Colpatria

Constructora Colpatria tiene un compromiso con la sostenibilidad y con contribuir a la meta del Gobierno de Colombia quien se comprometió a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% para 2030, especialmente a través del aumento de la eficiencia energética en los sectores industrial, residencial y comercial. Para ello la constructora creó un intraemprendimiento llamado Célula Verde, el cual se encarga de incorporar el ADN de sostenibilidad en todos nuestros proyectos. VITA es uno de los proyectos de vivienda de la compañía en obtener esta certificación Edge, a través de Célula Verde.

EL Proyecto VITA obtuvo la Certificación preliminar EDGE para todas sus unidades de vivienda proyectando ahorros del 23% en consumo de energía, 30.32% en el consumo de agua y 59% la energía incorporada en los materiales de construcción. Se utilizaron estrategias como una correcta implantación respecto a la asoleación, relación ventana pared optimizada, elementos de sombra en fachada, materiales de fachada y cubierta reflectivos, Iluminación eficiente LED, aparatos ahorradores y sistema estructural en concreto industrializado.

### EDGE y los Compradores

La construcción verde ofrece una oportunidad para reducir el consumo de servicios públicos y ahorrar energía. A medida que en Colombia la construcción verde continúa creciendo, los consumidores comienzan a reconocer los beneficios de vivir en edificios más sostenibles.

#### Beneficios:

Un proyecto certificado con EDGE tiene un menor consumo de servicios públicos. Para VITA, EDGE calcula en la certificación preliminar con un ahorro del 23%\*\* en el consumo de energía y del 30.32%\*\* en el consumo de agua.



**\*\*Porcentajes de ahorro para consumos estimados, calculados sobre una línea base bajo la plataforma Edge.**

Es importante tener en cuenta que este beneficio se estima sobre el consumo, la tarifa no se modifica.

Adicional al aporte al cuidado del medio ambiente con la obtención de la certificación EDGE el cliente podrá obtener una reducción de entre el 0.5 a 0.8 puntos en la tasa de interés vigente del crédito hipotecario al momento del desembolso\*, el cual será tramitado directamente por el cliente y concedido unilateralmente por la entidad bancaria, siempre que el propietario cumpla con los requisitos de la certificación Edge de su vivienda.

El cliente deberá consultar con la entidad bancaria escogida para obtener el crédito hipotecario cuáles son las políticas internas para créditos hipotecarios en proyectos con certificación Edge. Con independencia de la financiación elegida por los clientes para la adquisición del inmueble, este podrá ser certificado con Edge, siempre y cuando se cumplan con los requisitos que más adelante se detallan.

**La información asociada a créditos hipotecarios es de carácter informativo, no oficial. Por esta razón, todos los términos y condiciones para el otorgamiento de dichos créditos dependerán directamente de Banco financiador.**

**Por lo anterior, Constructora Colpatria SAS. no asume responsabilidad alguna por la relación que resulte con dicha entidad bancaria. No todos los bancos tienen el beneficio de financiación a proyectos verdes, el cliente deberá consultar directamente con su banco financiador si concede este beneficio.**

**¿Cómo garantizar los beneficios de la Precertificación EDGE?**

Dada la Pre-Certificación obtenida, todos los apartamentos obtendrán los beneficios una vez sean instalados los acabados y elementos no estructurales como aparatos sanitarios o sistemas de iluminación por parte del propietario final.

Estos acabados y aparatos deberán coincidir con las exigencias de la certificación EDGE del proyecto.

**Los aparatos que se deben instalar en los apartamentos son:**

- Sanitarios de descarga única máximo de 4.8L por descarga o de doble descarga de máximo 6.0 Lpf para sólidos y 4.2 Lpf para líquidos.
- Grifería de lavamanos con un flujo de máximo 5.1lt/min a (43psi).
- Grifería de ducha con un flujo de máximo 4.11 lt/min a (43psi).
- Grifería de lavaplatos con un flujo de máximo 4.1 lt/min a (43psi).
- Toda la iluminación del apartamento debe ser LED.
- Aires acondicionados eficientes, de capacidad 9000 BTU, potencia 650W, categoría de Consumo B o A y eficiencia Energética mínimo de 3.58Wt/We.

**Este compromiso es opcional, pero solamente los apartamentos que cumplan con estos requisitos obtendrán los beneficios de la certificación EDGE. Se adjuntan fichas técnicas de los aparatos instalados y o sugeridos como referencia.**

Constructora Colpatria, a través de Célula Verde puede dar un acompañamiento a sus clientes para cumplir con los requisitos de la certificación EDGE.





# GRACIAS!

Constructora Colpatria S.A.S.

Carrera 54 A No. 127 A 45 Bogotá, D.C. Colombia,  
PBX: (601) 755 1535

Línea gratuita 018000119080  
Servicioalcliente@constructoracolpatria.com  
Este manual es de uso exclusivo de  
Constructora Colpatria y sus clientes  
Fecha de edición: Noviembre del 2025

